



Stadt Koblenz

Bebauungsplan Nr. 293 **„Quartier Festungspark – ehem. Fritsch- Kaserne“**

BEGRÜNDUNG mit Umweltbericht

SATZUNGSFASSUNG

Stand: 21.10.2024

INHALTSVERZEICHNIS

I	WESENTLICHE INHALTE, ZIELE UND AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG.....	4
1	Planungsanlass, Planungsziele, Verfahren	4
1.1	Planungsanlass / Planungserfordernis	4
1.2	Ziele und Zwecke der Planung	4
1.3	Verfahren	5
2	Plangebiet.....	5
2.1	Lage und Größe des Plangebietes	5
2.2	Vorhandene Nutzungen im Plangebiet	7
2.3	Umgebung des Plangebietes	7
3	Planungsvorgaben.....	7
3.1	Raumordnung und Landesplanung	7
3.2	Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan	14
3.3	Angrenzender Flächennutzungsplan (VG Vallendar)	16
3.4	Bestehendes Baurecht	17
3.5	Örtliche Satzungen	24
3.6	Informelle Planungen	25
3.7	Fachplanungen und Fachbelange	30
4	Städtebauliches Konzept.....	32
4.1	Städtebauliches Konzept	32
4.2	Planungs- und Standortalternativen	34
5	Planinhalte.....	35
5.1	Art der baulichen Nutzung	35
5.2	Maß der baulichen Nutzung	37
5.3	Bauweise	41
5.4	Überbaubare Grundstücksflächen	41
5.5	Verkehrsflächen	43
5.6	Stellplätze, Garagen und Tiefgaragen	43
5.7	Höchstzulässige Zahl der Wohnungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)	43
5.8	Grünordnerische Festsetzungen – Flächen und 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	44
5.9	Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes	47
5.10	Bauordnungsrechtliche Festsetzungen	50
5.11	Nachrichtliche Darstellungen	50
5.12	Hinweise	51
6	Auswirkungen der Planung.....	52
6.1	Städtebauliche Auswirkungen	52
6.2	Auswirkungen auf die Versorgung der Bevölkerung und zentrale	

	Versorgungsbereiche	52
6.3	Auswirkungen auf den Verkehr	52
6.4	Gewerbelärm im Plangebiet	63
6.5	Verkehrslärm im Plangebiet	64
6.6	Lärmschutzkonzept außerhalb des Plangebietes	67
6.7	Technische Infrastruktur / Ver- und Entsorgung	73
6.8	Soziale Infrastruktur	76
6.9	Verwirklichung der Geschlechtergerechtigkeit („Gender Planning“)	76
6.10	Eigentumsverhältnisse / Bodenordnung	77
6.11	Städtebaulicher Vertrag	77
6.12	Flächenbilanz	78
6.13	Kosten der Planung	78
6.14	Umweltauswirkungen	78
II	UMWELTBERICHT	79
1	Einleitung.....	79
1.1	Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes	79
1.2	Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplänen und ihre Berücksichtigung bei der Planaufstellung	82
2	Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	94
2.1	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)	94
2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Prognose-Nullfall)	118
2.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung (Prognose-Planfall)	120
2.4	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen und geplante Überwachungsmaßnahmen	161
2.5	Planungsalternativen unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes	191
3	Zusätzliche Angaben	192
3.1	Verwendete technische Verfahren / Hinweise auf Schwierigkeiten, z.B. technische Lücken oder fehlende Kenntnisse	192
3.2	Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen (Monitoring)	192
3.3	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	194
3.4	Verwendete Unterlagen	197
III	ZUSAMMENFASSENDE ERKLÄRUNG ZUM BEBAUUNGSPLAN.....	198
IV	VERWENDETE UNTERLAGEN	199

I WESENTLICHE INHALTE, ZIELE UND AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG

1 Planungsanlass, Planungsziele, Verfahren

1.1 Planungsanlass / Planungserfordernis

Durch die Aufgabe des Unterkunftsbereichs der Fritsch-Kaserne durch die Bundeswehr im Jahr 1998 hat sich eine neue Einwicklungs- und Nutzungsmöglichkeit für den Stadtteil Niederberg in exponierter Lage ergeben.

Im Masterplan der Stadt Koblenz aus dem Jahr 2014 wurde unter anderem die Konversionsfläche der Fritsch-Kaserne als große Flächenreserve für eine städtebauliche Entwicklung identifiziert. Im Rahmen des Masterplans wurde bereits eine Rahmenplanung für den Niederberger Höhenrücken inklusive des Kasernen-Geländes erarbeitet.

Im Jahr 2020 wurde die Konversionsfläche als Ergebnis eines Bieterverfahrens durch die Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA) unter Mitwirkung der Stadt Koblenz an die BPD Immobilienentwicklung GmbH (BPD) veräußert.

Zur städtebaulichen Entwicklung der Liegenschaft hat die Stadt Koblenz die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 293 „Konversion Fritsch Kaserne – ehem. Unterkunftsbereich“ beschlossen.

1.2 Ziele und Zwecke der Planung

Wesentliche Ziele der Planung sind:

- Reaktivierung und qualitative Aufwertung des Areals des ehemaligen Unterkunftsbereiches der Fritsch Kaserne zu einem lebendigen, gemischt strukturierten Quartier.
- Schaffung von Wohnraum im Stadtgebiet Koblenz zur Reduzierung des Wohnraummangels.
- Schaffung eines Quartierszentrums mit Einrichtungen für die Versorgung auch über das Quartier hinaus.
- Umsetzung eines übergreifenden Freiraumkonzeptes, insbesondere in Verbindung mit dem Festungspark.
- Ergänzung / Aufwertung der bestehenden Wegeverbindungen in der Umgebung, insbesondere der Anbindung der Ortsgemeinde Urbar zum Festungspark und dem Stadtteil Niederberg.
- Gestalterische Einbindung der Bebauung in die Umgebung.

1.3 Verfahren

Der Bebauungsplan wird im Regelverfahren mit Umweltprüfung aufgestellt.

Der Stadtrat der Stadt Koblenz hat am 18.11.2021 den Aufstellungsbeschluss zum Bebauungsplan Nr. 293 gefasst.

Der Stadtrat der Stadt Koblenz hat am 18.11.2021 die frühzeitige Beteiligung Bebauungsplan Nr. 293 gefasst. Die frühzeitige Beteiligung erfolgte in dem Zeitraum vom 13.12.2021 bis einschließlich 31.01.2022.

Der Stadtrat der Stadt Koblenz hat am 16.12.2022 die Offenlage des Bebauungsplans Nr. 293 gefasst. Die Offenlage erfolgte in dem Zeitraum vom 13.02.2023 bis einschließlich 29.03.2023.

Aufgrund von Anpassungen am städtebaulichen Konzept im Norden des Plangebietes sowie der Anpassung der Art der baulichen Nutzung im Westen des Plangebietes wurde eine erneute Offenlage durchgeführt. Der Ausschuss für Stadtentwicklung und Mobilität der Stadt Koblenz hat am 19.03.2024 die erneute öffentliche Auslegung des Bebauungsplans Nr. 293 gefasst. Die erneute öffentliche Auslegung erfolgte in dem Zeitraum vom 23.04.2024 bis einschließlich 31.05.2024.

2 Plangebiet

2.1 Lage und Größe des Plangebietes

Das Plangebiet befindet sich im rechtsrheinischen Koblenzer Stadtteil Niederberg zwischen der „Niederberger Höhe“ und der „General-Allen-Straße“, unweit des Plateaus der Festung Ehrenbreitstein. Es umfasst die Konversionsfläche des ehemaligen Unterkunftsgebietes der Fritsch Kaserne sowie die angrenzenden Straßen „Niederberger Höhe“, Teile der „General-Allen-Straße“ sowie Teile der Friesenstraße. Ausgenommen sind die Gebäude der Landespolizei im nordöstlichen Bereich des ehem. Unterkunftsgebietes.



Abbildung 1: Luftbild mit Abgrenzung in schwarz (Darstellung: Stadt Koblenz 2017)

Das Plangebiet wird wie folgt begrenzt:

- Im Norden durch die General-Allen-Straße (K85),
- im Osten durch die General-Allen-Straße (K85),
- im Süden durch die südliche Grenze der Straße Niederberger Höhe und
- im Westen durch das Gelände des technischen Bereich West der Bundeswehr und der Sportanlage Urbar.

Der Geltungsbereich umfasst insgesamt eine Fläche von ca. 14,3 ha.

Der Geltungsbereich umfasst die folgenden Flurstücke der Gemarkung Niederberg:

**Tabelle 1: Flurstücke im Geltungsbereich des Bebauungsplanes
 (Wiedergabe, maßgebend ist die Abgrenzung in der Planzeichnung)**

Gemarkung Niederberg, Flur 1, 7, 6				
17/11	17/13	17/14	17/15	17/16
17/17	26/47*	26/48	42/2	58/7
80/7	80/8	83/1	85/10*	86/1*
130/44*	221/7	221/9	221/10	221/11
349/12	349/17*			

(* Flurstücke liegen nur teilweise im Geltungsbereich des Bebauungsplanes)

2.2 Vorhandene Nutzungen im Plangebiet

Aktuell ist die Konversionsfläche weitestgehend ungenutzt, lediglich die Landespolizei nutzt das Areal zu Trainingszwecken. Eine Ausnahme bildet das Flurstück 17/11; darauf befinden sich Gebäude, die durch die Generaldirektion Kulturelles Erbe Rheinland-Pfalz genutzt werden und welche auch nach der Reaktivierung des Areals in Nutzung verbleiben sollen. Weiterhin hat die Vorhabenträgerin BPD im Oktober 2021 im ehemaligen Gebäude 26a ihr Projektbüro eingerichtet.

2.3 Umgebung des Plangebietes

Westlich des Plangebiets befindet sich der sog. technische Bereich West (TB West), der von der Bundeswehr als Außenlager und als Parkplatz für Veranstaltungen auf dem Festungsgelände genutzt wird.

Nordwestlich befindet sich der Sportplatz des ortsansässigen Fußballvereins der OG Urbar, der im Spielbetrieb genutzt wird. Daran schließt sich nördlich und westlich Wohnbebauung der OG Urbar an.

Nördlich des Plangebietes befindet sich jenseits der General-Allen-Straße das Landschaftsschutzgebiet Mallendarer Bachtal.

Nordöstlich grenzt das Gelände der Landespolizei, auf dem eine Hundertschaft und eine Hundestaffel ansässig sind, an das Plangebiet. Das Gelände verfügt über einen Hubschrauberlandeplatz, welcher inzwischen jedoch außer Betrieb genommen wurde, und seitdem als Parkplatz dient.

Östlich der General-Allen-Straße schließt sich der ehemalige technische Bereich Ost (TB Ost) der Kaserne an; hier befindet sich aktuell eine Unterkunft für geflüchtete Personen. Zudem vermietet die Bundesanstalt für Immobilienaufgaben die bestehenden Hallengebäude als Lager. Planungen sehen für diesen Teil des Kasernengeländes langfristig eine Mischgebiets- und Gewerbeentwicklung für örtliche Handwerks- und Gewerbebetriebe vor.

Südlich der Straße „Niederberger Höhe“ befindet sich zeilenartiger Geschosswohnungsbau sowie eine Grundschule und ein Kindergarten.

3 Planungsvorgaben

3.1 Raumordnung und Landesplanung

Länderübergreifender Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz

Z I.1.1 Prüfung des Hochwasserrisikos

Gemäß den vorliegenden Daten aus dem Wasserportal Rheinland-Pfalz¹ befindet sich im Plangebiet kein amtlich ausgewiesenes Überschwemmungsgebiet.

¹ Starkregenkarte - Wasserportal (rlp-umwelt.de)

Aussagen zum Umgang mit Starkregen werden im Rahmen des Masterplans Medien und Verkehr analysiert und bewertet sowie im integrierten Regenwasserkonzept Quartiersentwicklung Fritsch Kaserne Koblenz (Fortschreibung zum Masterplan Medien und Verkehr). (vgl. Kap.6.7).

Negative Auswirkungen gehen von der Planung nicht aus.

Z I.2.1 Prüfung der Auswirkungen des Klimawandels auf Hochwasserereignisse durch oberirdische Gewässer, durch Starkregen oder durch in Küstengebiete eindringendes Meerwasser

Gemäß der Starkregengefährdungskarte aus dem Geoportal der Stadt Koblenz², liegt der Wasserstand bei extremen Starkregenereignissen, die statistisch gesehen seltener als einmal in 100 Jahren stattfinden, überwiegend bei weniger als 2 cm. An wenigen Stellen ergibt sich ein Wasserstand von bis zu 0,3 m. Lediglich im nördlichen Bereich des Plangebietes gibt es einen Wasserstand zwischen 0,5 und 1 m. über Geländeoberfläche. Für die geplante Bebauung ist aufgrund der Umgestaltung des Geländes die Situation neu zu bewerten und Maßnahmen zur Starkregenvorsorge vorzusehen. Das Starkregenkonzzept ist in Kap. II 2.3.3 beschrieben.

Z II.1.2 Freihaltung von Flächen für die Verstärkung der Hochwasserschutzanlagen und für Deichrückverlegungen

Flächen für die Verstärkung der Hochwasserschutzanlagen und für Deichrückverlegungen sind von der Planung nicht betroffen.

Z II.1.3 Erhaltung des natürlichen Wasserversickerungs- und Wasserrückhaltevermögens des Bodens

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 293 „Konversion Fritsch Kaserne – ehem. Unterkunftsbereich“ wurde ein Bodengutachten erstellt. Dieses kommt zum Ergebnis, dass eine punktuelle Versickerung von Niederschlagswasser mittels Mulden- und Rigolensystemen nicht möglich ist, da aufgrund der geringen Durchlässigkeit des anstehenden Bodens sowie tiefer reichende Auffüllungen, unter Zutritt von Wasser Sackungen zu erwarten sind. Anstelle von punktuellen Versickerungsanlagen werden im Plangebiet flächige Versickerungsmaßnahmen (wasserdurchlässige Befestigungen) festgesetzt.

II.2.3 Freihaltung von Überschwemmungsgebieten von Infrastrukturmaßnahmen

Das Plangebiet liegt nicht in einem Überschwemmungsgebiet. Kritische Infrastrukturen der europäischen Verkehrsinfrastruktur und der europäischen Energieinfrastruktur, Infrastrukturen nach der BSI-Kritisverordnung, Anlagen oder Betriebsbereiche nach der SEVESO-III-Richtlinie sind nicht Gegenstand der Planung.

² <https://geoportal.koblenz.de/geoportal-koblenz/gisclient/build/?applicationId=16339>

Landesentwicklungsplan (LEP IV 2017)

G 26

Die Eigenentwicklung hat sich an begründeten Entwicklungschancen der Gemeinde im Siedlungszusammenhang, den demografischen Rahmenbedingungen und den überörtlichen Erfordernissen zu orientieren. Art und Maß der Eigenentwicklung sind abhängig von der Bevölkerungszahl und inneren Struktur der Gemeinden sowie der langfristigen Tragfähigkeit der Infrastruktur.

Aufgrund

- der gestiegenen und weiterhin steigenden Nachfrage nach entsprechenden Wohnraumangeboten,
- der veränderten Ansprüche an das (räumliche) Verhältnis zwischen Arbeiten und Wohnen,
- der weiterhin steigenden Anforderungen an vor allem den mit der demographischen Entwicklung einhergehenden, erforderlichen barrierefreien bzw. barrierearmen Angeboten sowie
- des steigenden Bedarfes an geförderten Wohnraumangeboten

dient die Entwicklung der ehemaligen Fritsch-Kaserne der Deckung kurz- und mittelfristig bestehender Bedarfe in der Stadt Koblenz.

Weiterhin dient das Angebot der Stärkung der oberzentralen Funktion der Stadt Koblenz für die Region.

Z 31

Die quantitative Flächenneuanspruchnahme ist bis zum Jahr 2015 landesweit zu reduzieren sowie die notwendige Flächenanspruchnahme über ein Flächenmanagement qualitativ zu verbessern und zu optimieren. Dabei ist der Innenentwicklung ein Vorrang vor der Außenentwicklung einzuräumen.

Die regionalen Planungsgemeinschaften und die Gebietskörperschaften leisten hierzu einen – an den regional unterschiedlichen Ausgangsbedingungen orientierten – Beitrag.

Die Innenentwicklung hat Vorrang vor der Außenentwicklung. Bei einer Darstellung von neuen, nicht erschlossenen Bauflächen im planerischen Außenbereich im Sinne des § 35 BauGB ist durch die vorbereitende Bauleitplanung nachzuweisen, welche Flächenpotenziale im Innenbereich vorhanden sind und aus welchen Gründen diese nicht genutzt werden können, um erforderliche Bedarfe abzudecken.

Durch die Nachnutzung und Reaktivierung einer militärischen Konversionsfläche entspricht die Planung per se dem Ziel 31 aus dem Landesentwicklungsplan IV Rheinland-Pfalz und wird dem Anspruch Innenentwicklung vor Außenentwicklung gerecht. Außerdem erfährt das Plangebiet eine qualitative Aufwertung.

Eine Konkretisierung des qualitativen Bedarfsnachweises erfolgt unter dem Kapitel RROP.

Z 32

In den Regionalplänen sind mindestens für die Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung Schwellenwerte als Ziele der Raumordnung zur weiteren Wohnbauflächenentwicklung vor dem Hintergrund der absehbaren demografischen Entwicklung festzulegen. Diese Schwellenwerte sind unter Berücksichtigung der »mittleren Variante« der Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Landesamtes Rheinland-Pfalz und bestehender Flächenreserven zu begründen.

Eine Konkretisierung des qualitativen Bedarfsnachweises erfolgt unter dem Kapitel RROP.

Z 34

Die Ausweisung neuer Wohnbauflächen sowie gemischter Bauflächen (gemäß BauNVO) hat ausschließlich in räumlicher und funktionaler Anbindung an bereits bestehende Siedlungseinheiten zu erfolgen. Dabei ist eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsentwicklung zu vermeiden.

Durch die Ausweisung von Wohnbauflächen und gemischten Bauflächen auf bereits besiedelten Flächen und in direkter Nachbarschaft zu bestehender Wohnbebauung sowie entlang einer bestehenden Erschließungsstraße fügt sich die Planung räumlich und funktional in die bereits bestehende Siedlungseinheit ein.

G 50

Die Versorgung mit ausreichendem und angemessenem Wohnraum für alle Teile der Bevölkerung soll insbesondere durch die Erhaltung und Umgestaltung der vorhandenen Bausubstanz und die Förderung neuer Bauformen gesichert werden.

Dem Grundsatz wird insbesondere dahingehend Rechnung getragen, dass im städtebaulichen Vertrag verankert ist, dass 20% der Wohnnutzung für den sozialgeförderten Wohnungsbau vorgehalten werden.

Aufgrund des langen Leerstandes der Gebäude und der dadurch fortschreitende Verfall ist der Erhalt und die Umnutzung der Gebäude nicht mehr wirtschaftlich zu realisieren.

Die Förderung von neuen Bauformen ist im städtebaulichen Vertrag verankert, insbesondere gemeinschaftliche/genossenschaftliche Wohnungsangebote und Mehrgenerationenwohnen.

G 51

Ein barrierefreier Zugang zu Einrichtungen der Grundversorgung in einer auch für in ihrer Mobilität eingeschränkte Menschen zumutbaren Entfernung soll durch die günstige Zuordnung des Wohnraumes zur sozialen Infrastruktur und zu den Haltepunkten des Bus- und Schienenpersonennahverkehrs sichergestellt werden.

Durch die Ansiedelung von Einrichtungen der Grundversorgung an zentraler Stelle im Quartier wird dem Grundsatz 51 entsprochen.

G 138

Die Siedlungsentwicklung soll in Verbindung mit Haltepunkten an Nahverkehrsachsen erfolgen, wobei dem schienengebundenen ÖPNV Vorrang eingeräumt werden soll.

Das Plangebiet ist bereits an das bestehende Nahverkehrsnetz eingebunden. Aktuell wird ein zusätzlicher Haltepunkt im Plangebiet geprüft. Somit entspricht die Planung dem Grundsatz 138 des Landesentwicklungsplan Rheinland-Pfalz.

G 159

Die Bedürfnisse des Fahrrad- und Fußwegeverkehrs sind im Rahmen der Siedlungs- und Verkehrsplanung insbesondere durch die Sicherung und Entwicklung umweg- und barrierefreier Fuß- und Radwegenetze zu berücksichtigen.

Durch den Bebauungsplan wird ein Areal, welches lange Zeit für die Öffentlichkeit nicht zugänglich war, geöffnet und reduziert somit Umwege.

Zusätzlich ermöglicht ein umfassendes Wegenetz für Fußgänger*innen und Radfahrer*innen eine starke Durchlässigkeit des Quartiers. Der Grundsatz der Barrierefreiheit wird in der weiteren Erschließungsplanung berücksichtigt.

Zudem werden weitere Angebote für den Fahrrad- und Fußverkehr, wie beispielsweise Fahrradverleihsystem oder ein Verleih von Tragehilfen, im vorgesehenen Mobilitäts-HUB bereitgestellt. Hinzukommt, dass die Stellplatzsatzung der Stadt Koblenz vom Oktober 2020 Vorgaben für Fahrradabstellflächen enthält und diese berücksichtigt werden.

Damit entspricht die Planung dem Grundsatz 159 des LEP IV Rheinland-Pfalz.

Regionaler Raumordnungsplan Mittelrhein–Westerwald

Der Regionale Raumordnungsplan Mittelrhein – Westerwald stellt das Plangebiet als Sonderbaufläche dar. Die Ausweisung ist anzupassen, sodass zukünftig eine Siedlungsfläche Wohnen ausgewiesen wird.

- für das Oberzentrum mindestens 40 WE/ha.

Gemäß Ziel Z 33 hat der quantitative Nachweis für weitere Wohnbauflächen zu erfolgen. Übersteigt das vorhandene Wohnbauflächenpotenzial den Bedarfswert, können weitere Wohnbauflächen nur gegen Rücknahme vorhandene Wohnbauflächen in gleichem Umfang ausgewiesen werden.

Berechnung Bedarfswert:

Unter Annahme eines Planungshorizontes bis zum Jahr 2040, ausgehend vom Projektbeginn im Jahr 2022, in der entsprechenden Bevölkerungsprognose des Statistischen Landesamtes (mittlere Variante) kann der Bedarfswert wie folgt berechnet werden.

$$\text{Bedarfswert} = \frac{110.470 \text{ (EW)} * 4,3 \text{ (WE/1000/a)} * 21 \text{ (a)}}{40 \text{ (WE/Ha)} * 1000} = 249 \text{ Hektar}$$

Berechnung Potentialflächen:

In dem in Aufstellung befindlichen neuen Flächennutzungsplan werden rund 80 Hektar Wohnbauflächen und aufgerundet 4 Hektar gemischte Bauflächen dargestellt. Daraus ergeben sich folgende Potentialflächen:

$$\text{Potentialfläche ohne Baulücken} = 80 \text{ (Ha)} + \frac{4 \text{ (Ha)}}{2} = 82 \text{ Hektar}$$

Die Werte für Wohnbauflächen und gemischte Bauflächen im neuen FNP beinhalten bereits die Innen- und Außenbereichspotenziale als Neubauflächen. Diese sind nicht als Bestandsflächen dargestellt, daher sind lediglich die bestehenden Baulücken vom Bedarfswert abzuziehen. Gemäß dem Baulückenkataster der Stadt Koblenz (Stand vom Juni 2019) ergibt sich für die erfassten Baulücken ein Wert von rund 34 Hektar.

$$\text{Potentialfläche gesamt} = 82 \text{ Hektar (FNP – Darstellung)} + 34 \text{ Hektar (Baulücken)} = 116 \text{ Hektar}$$

Schwellenwert:

Bedarfswert – Potentialfläche = 249 ha – 116 ha = **133 ha**

Durch die mit der FNP-Fortschreibung dargestellten Flächen wird der gemäß RROP zulässige Schwellenwert für die Stadt Koblenz nicht einmal zur Hälfte ausgeschöpft.

Die Konversionsfläche der ehemaligen Fritsch-Kaserne ist in der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans als Wohnbaufläche und gemischt genutzte Baufläche enthalten, daher ist der quantitative Nachweis zur Ausweisung von weiteren Wohnbauflächen erbracht.³

G 37

Die bedarfsgerechte Nahversorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs im fußläufigen Entfernungsbereich soll unterstützt werden.

³ Stadt Koblenz (15.09.2021), Flächennutzungsplan Koblenz Begründung zur Neuaufstellung Fassung zur frühzeitigen Beteiligung der Träger öffentlicher Belange, Koblenz

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind Einrichtungen zur Deckung des täglichen Bedarfs vorgesehen. Zusätzliche befinden sich in fußläufiger Entfernung (ca. 400 m), an der Niederberger Höhe, großflächige Nahversorger mit REWE und Netto. Die bedarfsgerechte Nahversorgung im fußläufigen Entfernungsbereich ist damit sichergestellt.

G 158

Die Siedlungsstruktur in diesem hochverdichteten Raum soll als strukturierte Stadtlandschaft gesichert und weiterentwickelt werden mit klaren Siedlungsgrenzen und ausgeprägten Siedlungskernen als Stadt-, Stadtteil- oder Ortszentren.

Das Plangebiet befindet sich in Stadtrandlage. Durch die bereits vorliegende bauliche Nutzung durch die Bundeswehr befindet es sich im Siedlungskörper. Aufgrund des Höhensprungs, an der Nordkante des Plangebietes, zur K 85 ergibt sich eine klare Siedlungsgrenze. Zudem stellt die K 85 eine Zäsur zur angrenzenden Ortsgemeinde Urbar dar.

Daher entspricht die Planung dem Grundsatz 158 des regionalen Raumordnungsplan Mittelrhein-Westerwald

3.2 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Das Plangebiet ist im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Koblenz als „Fläche für den Gemeinbedarf“ und als „öffentlicher Interessensbereich des Bundes“ dargestellt. Die Planung entspricht damit nicht der Darstellung des Flächennutzungsplans. Daher soll der Flächennutzungsplan im Parallelverfahren geändert werden. Gegenstand des Verfahrens ist die Änderung der Flächen im Plangebiet des Bebauungsplans in Wohnbauflächen und gemischte Bauflächen.

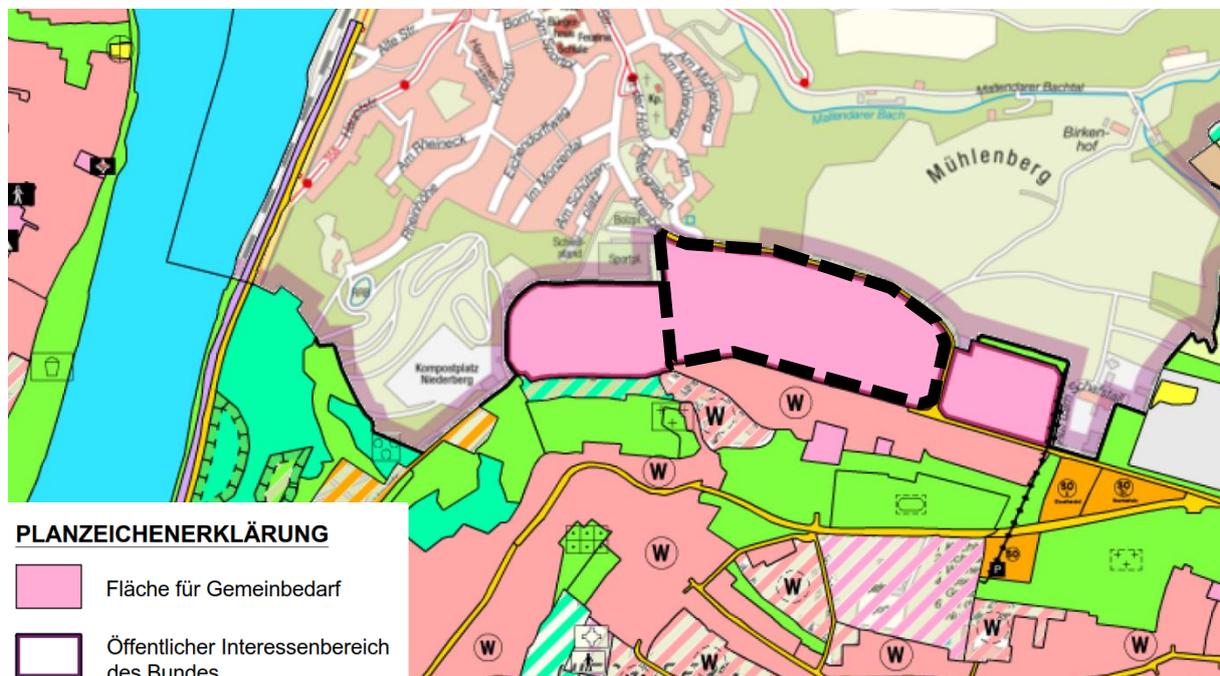


Abbildung 3: Auszug aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Koblenz, Geltungsbereich= schwarz (Darstellung: Stadt Koblenz 2020)

In Aufstellung befindlicher Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan der Stadt Koblenz befindet sich derzeit in der Neuaufstellung.

Im Oktober 2021 wurde die frühzeitige Behörden- und Trägerbeteiligung (§ 4 Abs. 1 BauGB) durchgeführt. Im November und Dezember 2021 wurde die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung (§ 3 Abs. 1 BauGB) durchgeführt.

Im September und Oktober 2023 wurde die Behörden- und Trägerbeteiligung (§ 4 Abs. 2 BauGB) sowie die Beteiligung der Öffentlichkeit (§ 3 Abs. 2 BauGB) durchgeführt

Der Flächennutzungsplan sieht für den südlichen Teil des Plangebietes eine „gemischte Baufläche“ und für den nördlichen Teil des Plangebietes „Wohnbauflächen“ vor. Im Nordwesten ist eine „Fläche für den Gemeinbedarf“ dargestellt. Mit Ausnahme der „Fläche für Gemeinbedarf“ ist die Fläche als „geprüft und in den FNP als Baufläche übernommen“ gekennzeichnet. Allerdings ist der gesamte Geltungsbereich als „Fläche mit Bodenbelastung Verdachtsfläche“ dargestellt.

Die Flächennutzungsplanänderung entspricht größtenteils den Darstellungen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans. Lediglich die Änderung im westlichen Teil des Plangebiets, von Wohnbaufläche zu gemischter Baufläche, aufgrund der Stellungnahme der Bundeswehr, weicht von der Neuaufstellung ab. Da sich die Neuaufstellung des Flächennutzungsplans noch im Beteiligungsverfahren befindet, wird erwartet, dass diese Anpassung auch in die Neuaufstellung übernommen wird, um den Belangen der Bundeswehr zu entsprechen.

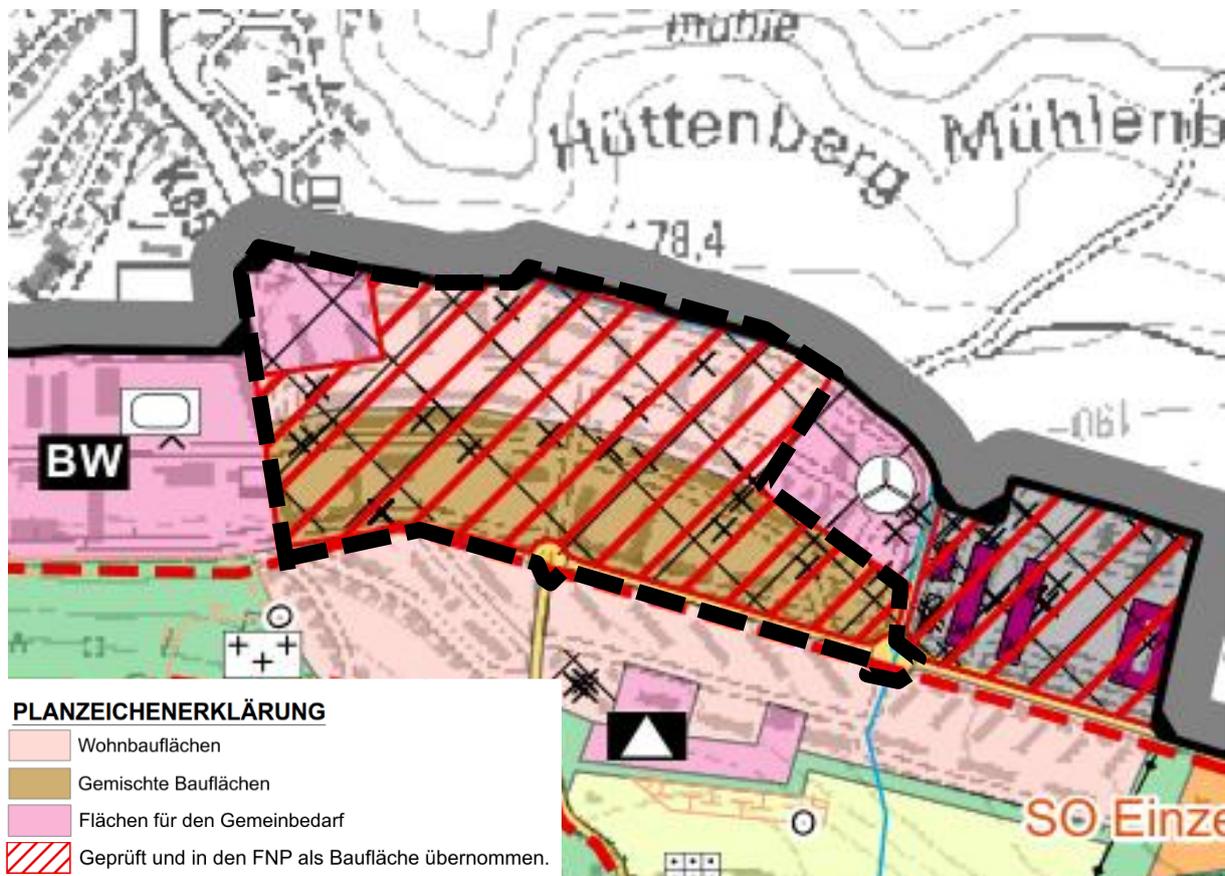


Abbildung 4: Auszug aus der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans der Stadt Koblenz, Geltungsbereich= schwarz (Darstellung: Stadt Koblenz 2023)

3.3 Angrenzender Flächennutzungsplan (VG Vallendar)

Der Flächennutzungsplan der Verbandsgemeine Vallendar schließt unmittelbar nördlich an den Geltungsbereich an. Die dargestellten Nutzungen umfassen im Osten, nordöstlich der General-Allen-Straße eine „gewerbliche Baufläche mit besonderer grünplanerischer Bindung“. Derzeit wird durch die Verbandsgemeinde Vallendar geprüft, einen Teil der angrenzenden gewerblichen Bauflächen mit besonderer grünplanerischer Bindung als gewerbliche Baufläche auszuweisen. Das Verfahren ist noch nicht abgeschlossen.

Nördlich des Plangebietes sind „Flächen für extensives Dauergrünland (kurzfristig)“ „mit Erhaltung und Entwicklung von naturnahen Elementen, wie Hecken, Feldgehölze, Streuobst und Einzelbäume“ dargestellt. Zusätzlich ist ein Landschaftsschutzgebiet dargestellt.

Westlich an die „Fläche für extensives Dauergrünland“ schließt „Wald ohne besondere Schutzfunktion“ an. Daran anschließend befinden sich „Flächen und Einrichtungen für die Ver- oder Entsorgung mit den Zweckbestimmungen Wasserbehälter und Pumpwerk“.

Nordwestlich des Plangebietes befinden sich „gemischte Bauflächen“ und „Flächen für den Gemeinbedarf (Sportplatz Urbar)“.



PLANZEICHENERKLÄRUNG

G	Gewerbliche Bauflächen
	Bauflächen mit besonderer grünplanerischer Bindung
	Flächen für den Gemeinbedarf Zweckbestimmungen:
	Flächen für extensives Dauergrünland, Kurzfristig (Erosionsschutz)
	Erhaltung und Entwicklung von naturnahen Elementen (Hecken, Feldgehölze, Streuobst, Einzelbäume)

Abbildung 5: Auszug aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der VG Vallendar (Darstellung: VG Vallendar 2009)

3.4 Bestehendes Baurecht

Für das Plangebiet selbst liegt kein Bebauungsplan vor.

B-Pläne der Umgebung / Gemarkung Stadt Koblenz

Bebauungsplan Nr. 340 „Städtebauliche Neuordnung der Niederberger Höhe“

Südlich an das Plangebiet angrenzend hat der Stadtrat der Stadt Koblenz am 16.11.2023 den Bebauungsplan Nr.340 „Städtebauliche Neuordnung der Niederberger Höhe“ als Satzung beschlossen.

Der Bebauungsplan Nr. 340 „Städtebauliche Neuordnung der Niederberger Höhe“ sieht im gesamten Geltungsbereich ein allgemeines Wohngebiet vor. Im Westen des Geltungsbereiches sind drei Vollgeschosse zulässig und im Osten des Geltungsbereiches sind ebenfalls drei Vollgeschosse zulässig. Es ist eine Geschossflächenzahl (GFZ) von 1,2 sowie eine GRZ von 0,4. zulässig.

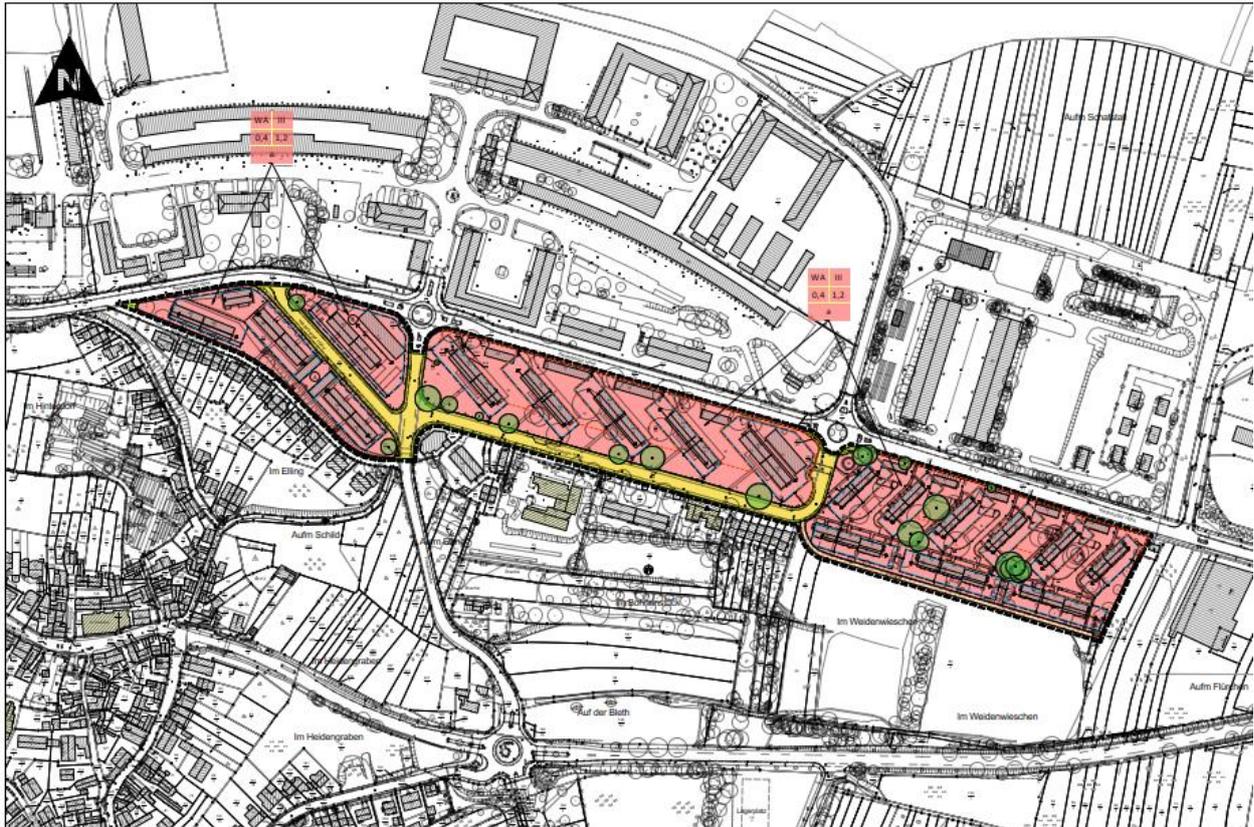


Abbildung 6: Bebauungsplan Nr. 340 „Städtebauliche Neuordnung der Niederberger Höhe“ (Darstellung Stadt Koblenz 2023)

Bebauungsplan Nr. 124 „Erweiterung des Stadtteilstadtfriedhofes Koblenz-Niederberg“

Das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 124 „Erweiterung des Stadtteilstadtfriedhofes Koblenz-Niederberg“ befindet sich ca. 100 m südwestlich des gegenständlichen Plangebietes und setzt eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Friedhof fest. Der Bebauungsplan hat keine Auswirkungen auf die vorliegende Planung.

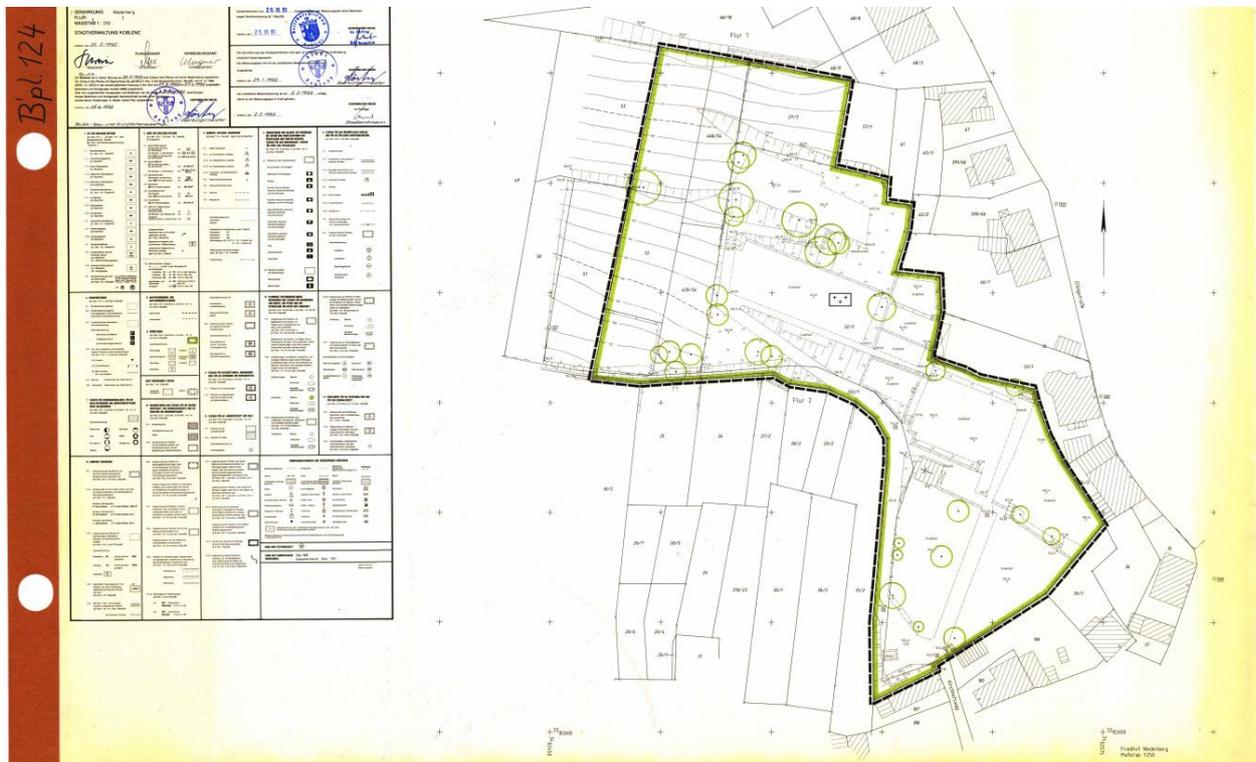


Abbildung 7: Bebauungsplan Nr. 124 „Erweiterung des Stadtteilstadtfriedhofes Koblenz-Niederberg“ (Darstellung: Stadt Koblenz 2021)

Bebauungsplan Nr. 311 Sonderbaugelände „Aufm Flürchen zwischen der Straße Niederberger Höhe (K17) und der Arenberger Straße (L127)“

In ca. 250 m Entfernung, südöstlich des Plangebietes, befindet sich das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 311 Sonderbaugelände „Aufm Flürchen zwischen der Straße Niederberger Höhe (K17) und der Arenberger Straße (L127)“. Dieser setzt im Westen eine Private Grünfläche fest. Nach Osten anschließend werden sonstige Sondergebiete mit der Zweckbestimmung großflächiger Einzelhandel und Baumschule festgesetzt. Südöstlich der privaten Grünfläche wird eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, insbesondere zur Anpflanzung von Obstbäumen festgesetzt. Die Festsetzungen des Bebauungsplans ergeben keine Auswirkungen für die vorliegende Planung.



Abbildung 8: Bebauungsplan Nr. 311 Sonderbaugelände auf dem Flürchen zwischen der Straße Niederberger Höhe (K17) und der Arenberger Straße (L127) (Darstellung: Stadt Koblenz 2021)

In einer 1. Änderung wird das Sondergebiet im östlichen Teil um die Zweckbestimmung Büro/Verwaltung erweitert.

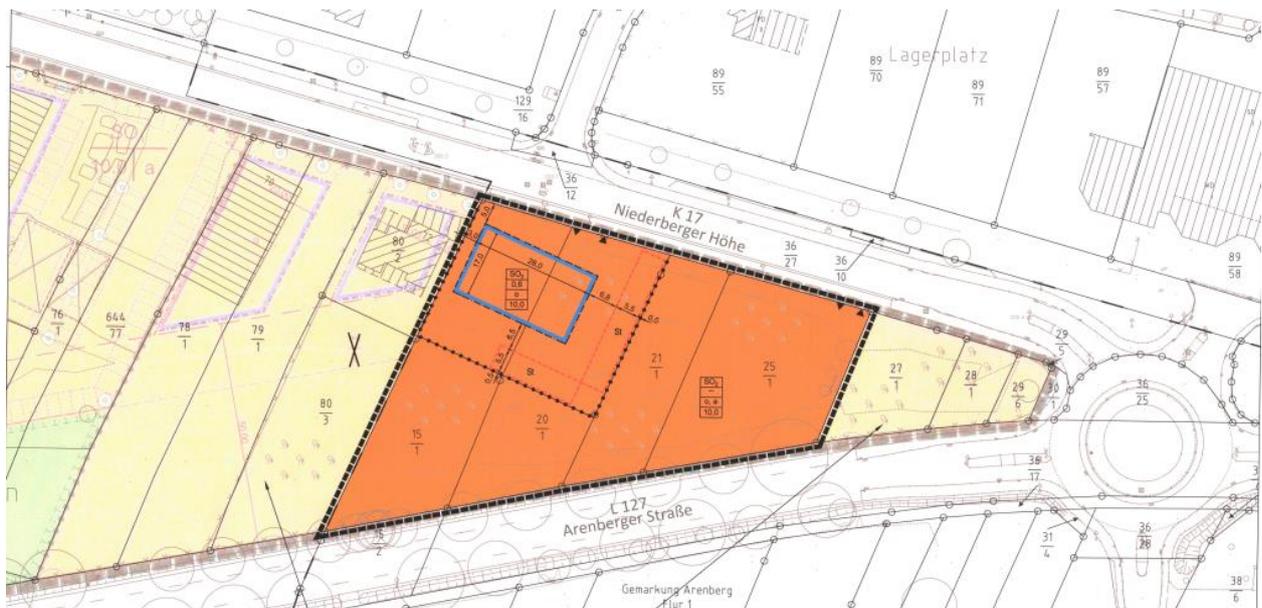


Abbildung 9: 1. Änderung Bebauungsplan Nr. 311 Sonderbaugelände auf dem Flürchen zwischen der Straße Niederberger Höhe (K17) und der Arenberger Straße (L127) (Darstellung: Stadt Koblenz 2021)

Bebauungsplan Nr. 258 Gewerbegebiet Arenberg

Östlich des Plangebietes, in ca. 350 m Entfernung befindet sich der Bebauungsplan Nr. 258 Gewerbegebiet Arenberg. Dieser setzt ein Gewerbegebiet sowie im Osten eine Fläche für landwirtschaftliche- und gärtnerische Nutzung sowie eine private Grünfläche mit der Zweckbestimmung Tennisplatz fest. Zudem ist im Nordwesten des Geltungsbereiches eine Fläche für die Abwasserbeseitigung (Regenrückhaltebecken) festgesetzt. Aus dem Bebauungsplan ergeben sich aufgrund der ausreichenden Entfernung voraussichtlich keine Einschränkungen für die vorliegende Planung.



Abbildung 10: Bebauungsplan Nr. 258 Gewerbegebiet Arenberg (Darstellung: Stadt Koblenz 2021)

B-Pläne der Umgebung / Gemarkung Ortsgemeinde Urbar

Bebauungsplan Gewerbegebiet Urbar

Der Bebauungsplan Gewerbegebiet Urbar befindet sich ca. 300 m östlich des Plangebietes und setzt ein Gewerbegebiet mit privaten und öffentlichen Ausgleichsflächen fest. Weiterhin ist eine Fläche für die Abwasserbeseitigung (Regenrückhaltebecken) festgesetzt. Aus dem Bebauungsplan ergeben sich aufgrund der ausreichenden Entfernung voraussichtlich keine Restriktionen für den vorliegenden Bebauungsplan.

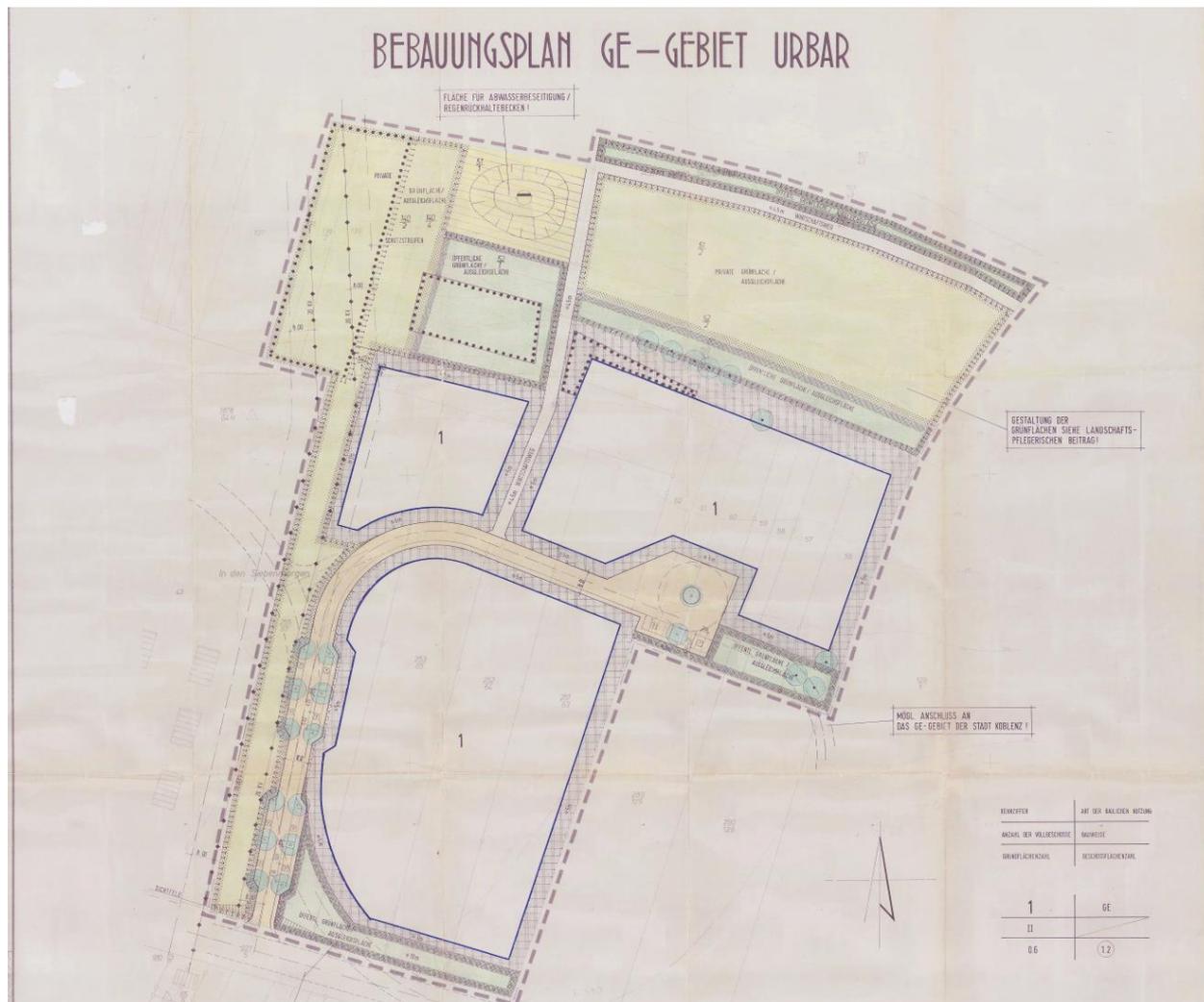


Abbildung 11: Bebauungsplan Gewerbegebiet Urbar (Darstellung VG Vallendar 2021)

Bebauungsplan Am Hohlweg II – 1.Änderung

Der Bebauungsplan Am Hohlweg II – 1. Änderung schließt im Nordwesten an das Plangebiet an und setzt ein allgemeines Wohngebiet sowie mehrere öffentliche Grünflächen und eine private Grünfläche im Südosten des Geltungsbereiches fest. Westlich der privaten Grünfläche schließt eine Fläche für eine Trafostation und einen Wasserbehälter an. Durch den Bebauungsplan ergeben sich keine Beeinträchtigungen für die vorliegende Planung.



Abbildung 12: Bebauungsplan Am Hohlweg II – 1. Änderung (Darstellung: VG Vallendar 2021)

In der 2. Änderung wurden die Verkehrsfläche und die öffentliche Grünfläche im Südosten verändert.

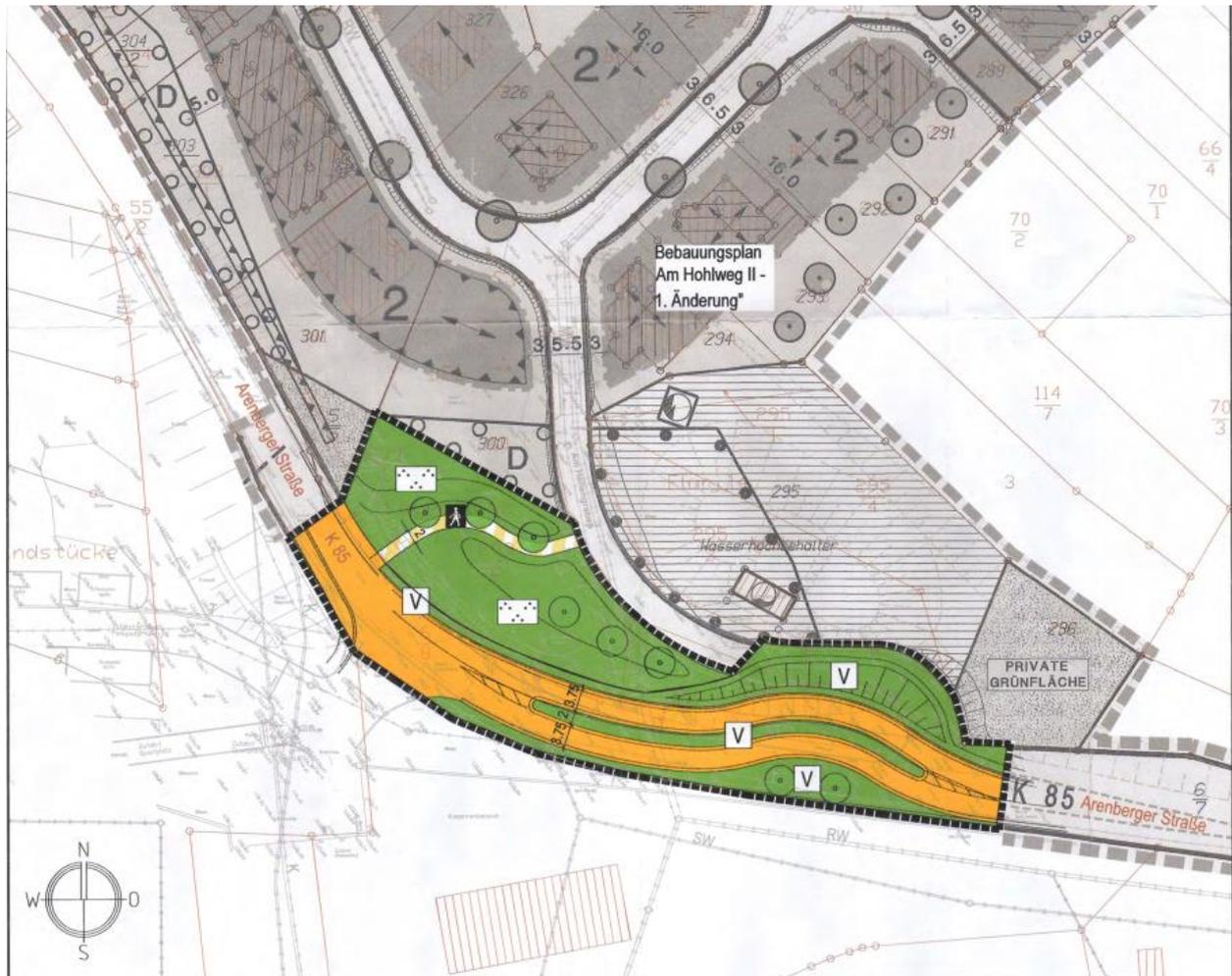


Abbildung 13: Bebauungsplan Am Hohlweg II – 2. Änderung (Darstellung: VG Vallendar 2021)

3.5 Örtliche Satzungen

Stellplatzsatzung der Stadt Koblenz⁴

Die Stellplatzsatzung der Stadt Koblenz vom Oktober 2020 sieht für das Plangebiet keine Minderung des Stellplatzbedarfs über den ÖPNV Bonus vor. Aus diesem Grund ist der Stellplatznachweis entsprechend der Anforderung nach Anlage 1 der Stellplatzsatzung zu erbringen.

Baumschutzsatzung der Stadt Koblenz⁵

Die Baumschutzsatzung der Stadt Koblenz vom Oktober 2021 ist im Plangebiet anzuwenden. Die Baumschutzsatzung gilt für Bäume ab einem Stammumfang von mindestens 0,8 m, gemessen in einer Höhe von 1,0 m über dem Erdboden; liegt der Kronenansatz unter dieser Höhe, so ist

⁴ Stadt Koblenz: Satzung der Stadt Koblenz über die Herstellung von Fahrradstellplätzen sowie die Herstellung und Ablösung von Stellplätzen und Garagen für Kraftfahrzeuge (Fahrrad-/Kfz-Stellplatzsatzung) vom 7. Oktober 2020.

⁵ Stadt Koblenz: Satzung zum Schutz des Baumbestandes innerhalb der Stadt Koblenz vom 24. Juni 2021.

der Stammumfang unmittelbar unter dem Kronenansatz maßgebend. Bei mehrstämmigen Bäumen ist die Summe der Stammumfänge maßgebend, jedoch muss wenigstens ein Stamm einen Mindestumfang von 30 cm aufweisen.

Sollte der Bebauungsplan abweichende, strengere Regelungen treffen sind diese anzuwenden.

3.6 Informelle Planungen

Masterplan Koblenz 2014⁶

Im Masterplan der Stadt Koblenz aus dem Jahr 2014 wurde unter anderem die Fritsch-Kaserne als große Flächenreserve für Wohnnutzung identifiziert, welche gesamtstädtisch betrachtet prioritär zu entwickeln ist. Die Wohnnutzung soll durch Dienstleistungen und Büroflächen ergänzt werden. Ein weiterer Kernpunkt der Entwicklungsidee für das Areal der Fritsch Kaserne sieht die Herstellung von Wegeverbindungen zum Festungspark und der Seilbahn durch einen zentralen Grünzug vor. Zudem wird ein Entwicklungspotenzial für den technischen Bereich West bei militärischer Entwidmung aufgezeigt.

Im Zuge der Aufstellung des Masterplans wurde bereits eine Konzeption für den Niederberger Höhenrücken, inklusive der Fritsch-Kaserne erarbeitet.

Anhang

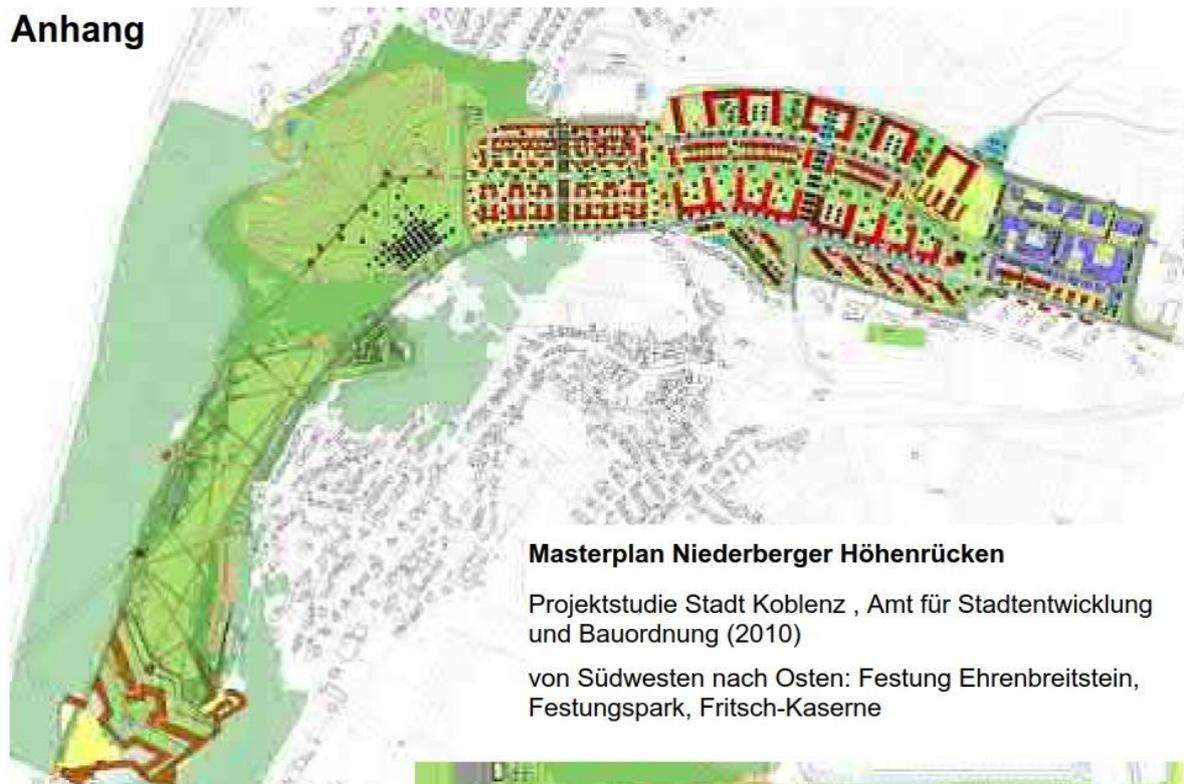


Abbildung 14: Masterplan Niederberger Höhenrücken (Darstellung: Stadt Koblenz, Amt für Stadtentwicklung und Bauordnung 2010)

⁶ Stadt Koblenz Amt für Stadtentwicklung und Bauordnung (2014) Masterplan Koblenz, Koblenz



Abbildung 15: Auszug aus dem Masterplan Niederberger Höhenrücken (Darstellung: Stadt Koblenz, Amt für Stadtentwicklung und Bauordnung 2010)

Als Leitbilder der Stadtentwicklung verfolgt die Stadt Koblenz die Leitbilder der „Europäischen Stadt“ sowie das Leitbild der „Innenentwicklung vor Außenentwicklung“.

Der Bebauungsplan entspricht sowohl dem Leitbild der „Innenentwicklung vor Außenentwicklung“, da sich die Fläche im Siedlungszusammenhang befindet und eine bereits versiegelte Konversionsfläche ist, als auch dem Leitbild der „Europäischen Stadt“, da eine Nutzungsmischung in dem Plangebiet vorgesehen ist.

Zudem orientiert sich das städtebauliche Konzept an der Bebauungsstruktur des im Masterplan Niederberger Höhenrücken dargestellten Baukonzept. Darin enthalten sind drei Bebauungsbänder, eine zentrale Achse sowie eine Grünverbindung von West nach Ost.

Aktualisierter Nahverkehrsplan 2018 für die Stadt Koblenz⁷

In dem 2018 aktualisierten Nahverkehrsplan der Stadt Koblenz ist die Entwicklung auf dem Gelände der Fritsch Kaserne bereits berücksichtigt. Die Haltestelle an der Fritsch Kaserne wird von Mo.-Sa. durch die Linien 9 bzw. 19 und Linie 29 angefahren sowie abends durch die Linie 9. In der Nacht bindet die Nachtbuslinie N9 die Haltestelle in den Stadtverkehr ein. Durch die

⁷ Stadt Koblenz Amt für Stadtentwicklung und Bauordnung (2019) aktualisierter Nahverkehrsplan 2018 für die Stadt Koblenz, Koblenz

Berücksichtigung des Plangebietes in den aktualisierten Nahverkehrsplan ist die Anbindung des Areals in das ÖPNV-Netz bereits gesichert.

Verkehrsentwicklungsplan (VEP) Koblenz 2030⁸

In dem Verkehrsentwicklungsplan Koblenz 2030 wird der Weiterbetrieb der Seilbahn über das Jahr 2026 hinaus empfohlen. Zudem könne durch eine Kombination aus Fuß- und Radwegeverbindung sowie einem automatisierten Shuttlebus-Betrieb eine Direktverbindung von dem Plangebiet in die Koblenzer Innenstadt geschaffen werden. Die Strecke vom Plangebiet zur Seilbahnbergstation wird als Teststrecke vorgeschlagen. Dieser Überlegung steht der Bebauungsplan nicht entgegen.

Zudem weist der Verkehrsentwicklungsplan Koblenz 2030 auf eine Verkehrseffiziente Flächen- und Standortplanung hin und auf die Erforderlichkeit der frühzeitigen Einbindung der Verkehrsplanung bei öffentlichen und privaten Vorhaben. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens werden zeitgleich ein Teilraum-Mobilitätskonzept rechte Rheinseite Nord inklusive des Stadtteils Niederberg durch die Stadt sowie ein Mobilitätskonzept für das geplante Quartier durch den Investor erstellt (siehe Kap: 6.3).

Fahrradstadtplan⁹

Gemäß dem Fahrradstadtplan der Stadt Koblenz ist die Straße Niederberger Höhe als Radroute gekennzeichnet. Diese befindet sich am südlichen Rand des Plangebietes und wird durch die geplanten Festsetzungen gesichert. Zudem wird die General-Allen-Straße, welche am östlichen und nördlichen Rand des Plangebietes verläuft, als Radroute mit erhöhtem Verkehrsaufkommen gekennzeichnet. Diese wird durch die Planung nicht beeinträchtigt.

⁸ Stadt Koblenz Amt für Stadtentwicklung und Bauordnung (September 2018) Verkehrsentwicklungsplan Koblenz 2030, Koblenz

⁹ Stadt Koblenz (2015) Fahrradstadtplan, Koblenz

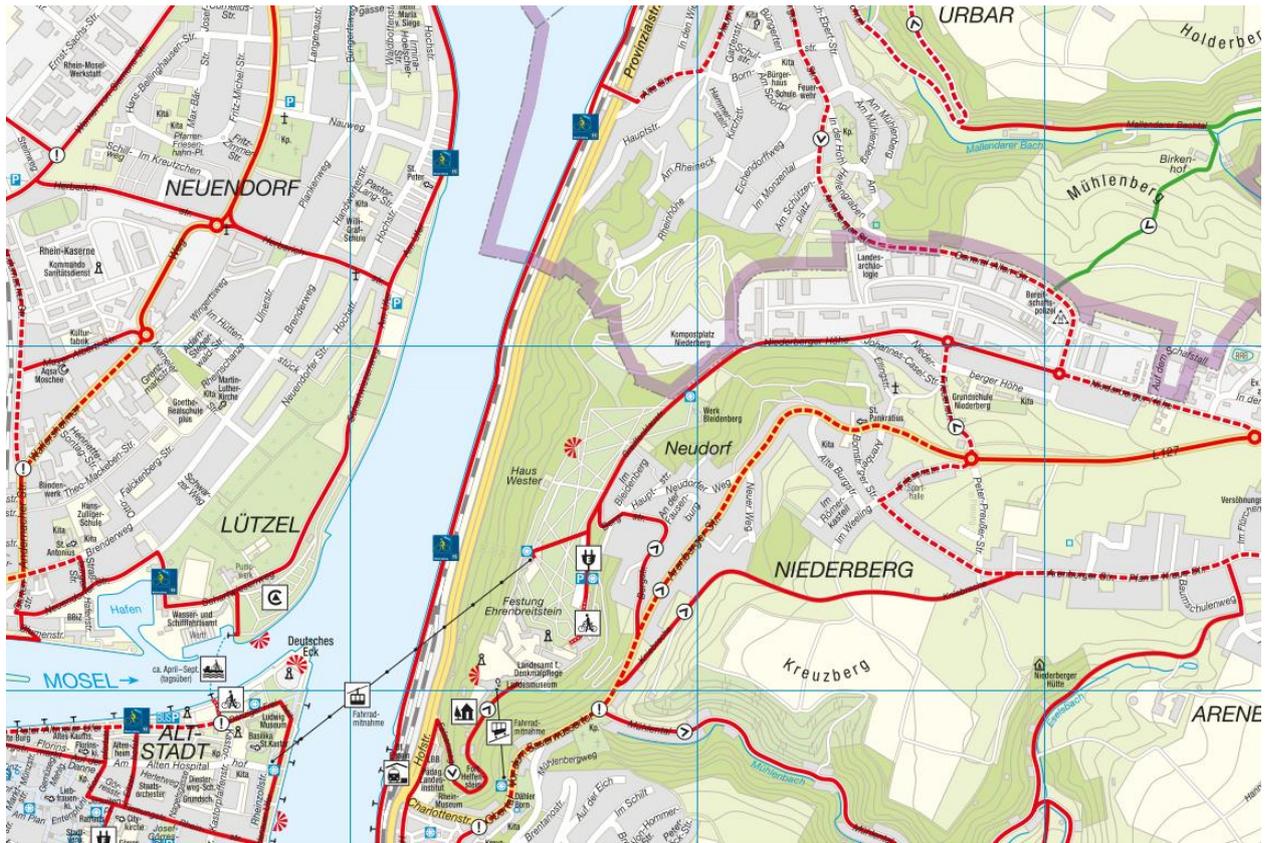


Abbildung 16: Auszug aus dem Fahrradstadtplan Koblenz (Darstellung Koblenz 2015)

Wohnraumversorgungskonzept Koblenz 2014¹⁰

Laut dem Wohnraumversorgungskonzept Koblenz 2014 herrscht für die Stadt Koblenz ein Baulandmangel, der die Bautätigkeiten in der Stadt Koblenz hemmt. Diesem Baulandmangel wird durch die Wiedernutzbarmachung von neuem Bauland auf dem Kasernengelände der ehemaligen Fritsch Kaserne entgegengewirkt.

Zudem formuliert das Wohnraumkonzept Koblenz 2014 Ansprüche an die zukünftigen Bauflächen. Diese sollen zum einen unterschiedliche Preisniveaus ansprechen, beispielsweise günstigere Grundstücke für junge Familien. Zum anderen unterschiedliche Bauformen sowie Grundstücks- und Wohnungsgrößen enthalten, um eine möglichst breite Käuferschicht anzusprechen. Die aufgezeigten Ansprüche finden sich im städtebaulichen Vertrag zwischen der Stadt und dem Investor wieder und sind somit Grundlage für die Erstellung des Bebauungsplans.

Weiter thematisiert das Konzept die Vielzahl an militärischen Liegenschaften im Stadtgebiet Koblenz und die damit einhergehenden Wohnbaustandortpotenziale. Die Planung entspricht den Zielen des Wohnraumversorgungskonzepts.

¹⁰ Stadt Koblenz Amt für Stadtentwicklung und Bauordnung (November 2013) Wohnraumversorgungskonzept Koblenz 2014

Einzelhandelskonzept der Stadt Koblenz¹¹

Laut dem Einzelhandelskonzept der Stadt Koblenz aus dem Jahr 2014 besitzt der Stadtteil Niederberg lediglich einen Lebensmitteleinzelhandelsbetrieb mit einer Verkaufsfläche von unter 400 m² sowie Einzelhandelsbetriebe mit Bäckerwaren, Fleischwaren, Apotheke und Blumen. Das Angebot der Nahversorgung ist lediglich als rudimentär beschrieben.

Durch die Errichtung eines Vollversorgers (Rewe Einkaufsmarktes) an der Niederberger Höhe ist das festgestellte Defizit weitestgehend behoben. Zusätzlich schafft die Planung ergänzende kleinteilige Angebote im Plangebiet.

Die Entwicklung der Fritsch Kaserne entspricht den Planungen aus dem Einzelhandelskonzept. Durch die Schaffung von Ansiedlungsmöglichkeiten für Einzelhandelsbetriebe im Geltungsbereich des Bebauungsplans erzielt die Planung einen positiven Beitrag für die Nahversorgung des gesamten Stadtteils Niederberg.

Teilraum-Mobilitätskonzept rechte Rheinseite Nord (Entwurf 05.09.2022)

Die Stadt Koblenz erstellt parallel zum Bebauungsplanverfahren ein Teilraum-Mobilitätskonzept rechte Rheinseite Nord¹². Aktuell liegt der Entwurf vom 16.01.2023 vor. Darin wird eine Bestandsaufnahme zu den Themen:

- Fußverkehr
- Radverkehr
- Öffentliche Verkehrsmittel
- Motorisierter Individualverkehr
- Reisebusverkehr
- Wirtschaftsverkehr

vorgenommen.

Zudem sind verkehrsplanerische Konzeptvorschläge für die Stadtbereiche Niederberger Höhe und Ehrenbreitstein formuliert, insbesondere für den Alltagsverkehr und Freizeitverkehr.

Des Weiteren werden Anforderungen an das Quartiersmobilitätskonzept formuliert, die zu berücksichtigen sind (siehe Kap.6.3). Zusätzlich verweist das Mobilitätskonzept auf die vorgesehenen Maßnahmen aus dem Verkehrsentwicklungsplan VEP zum Umgang mit dem zusätzlichen Verkehr im Innerortsbereich der L 127. In diesem Zusammenhang ist ein Prüfauftrag im VEP zur Geschwindigkeitsreduzierung von 50 auf 30 km/h aufgeführt.

Außerdem werden Empfehlungen zum Umgang mit entstehendem Verkehr in der Bauphase der Quartiersentwicklung formuliert.

¹¹ GMA (September 2016) Gutachten zur Fortschreibung des kommunalen Einzelhandelsgutachten für die Stadt Koblenz

¹² Stadt Koblenz (Januar 2023): Teilraum-Mobilitätskonzept rechte Rheinseite Nord, Entwurf 3.0, 16.01.2023

Die Inhalte des Teilraum-Mobilitätskonzeptes rechte Rheinseite Nord werden im Quartiersmobilitätskonzept berücksichtigt und ausgearbeitet. Die Festsetzungen des Bebauungsplans stehen der Umsetzung des Teilraum-Mobilitätskonzeptes rechte Rheinseite Nord nicht entgegen.

3.7 Fachplanungen und Fachbelange

Bauverbotszonen an klassifizierten Straßen

Gemäß § 22 Landesstraßengesetz RLP (LStrG) dürfen außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten Hochbauten [...] an Kreisstraßen in einer Entfernung bis 15 m, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, nicht errichtet werden.

Dies betrifft das Plangebiet im nördlichen Bereich entlang der K17 (General-Allen-Straße) bis zur Gemarkungsgrenze Koblenz. Eine Bebauung ist dennoch möglich, wenn [...] „ein Bauvorhaben den Festsetzungen eines Bebauungsplanes (§ 9 BauGB) entspricht, der zumindest die Begrenzung der Verkehrsfläche enthält und unter Mitwirkung des Trägers der Straßenbaulast, [...] zustande gekommen ist.

Der benachbarte Landkreis Mayen-Koblenz stuft die K 85 (General-Allen-Straße) zur Gemeindestraße ab.¹³ Demnach greift die Bauverbotszone ab der Gemarkungsgrenze nicht mehr.

Baubeschränkungszone an klassifizierten Straßen

Gemäß § 23 Landesstraßengesetz RLP (LStrG) bedürfen außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrt Genehmigungen zur Errichtung, [...] von baulichen Anlagen in einer Entfernung bis [...] 30 m bei Kreisstraßen, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, der Zustimmung der Straßenbaubehörde, soweit nicht § 22 Abs. 1 anzuwenden ist. § 22 Abs. 1 Satz 3 findet entsprechende Anwendung.

Schutzgebiete

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt nicht innerhalb von:

- Wasserschutzgebieten
- Heilquellenschutzgebieten
- Hochwasserschutzgebieten /Überschwemmungsgebieten
- Landschafts- und Naturschutzgebieten.

Sollten Schutzgebiete in der Umgebung durch die Planung betroffen sein, werden diese im Umweltbericht behandelt.

¹³ SHG Ingenieure (September 2022) Mobilitätskonzept und Verkehrsgutachten Quartier Festungspark – Fritsch Teil: Mobilitätskonzept, September 2022

Militärische Widmung

Die militärische Widmung des Plangebietes ist nach Angaben der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben aufgehoben.

Landschaftsplanung

Die Teilfortschreibung der Landschaftsplanung der Stadt Koblenz vom September 2019 enthält folgende für das Plangebiet relevante Zielaussagen:

- Quartiere von Fledermäusen sind zu berücksichtigen, zu untersuchen und wenn möglich zu erhalten.
- Landschaftsgerechte Eingrünung von Siedlungsändern.

In der Beurteilung des Landschaftsplans zur baulichen Entwicklung der ehemaligen Fritsch-Kaserne wird auf die Bedeutung des aufgelassenen Geländes für den Natur- und Artenschutz und die z.T. alten Baumbestände hingewiesen. Das verbrachte Gelände und die verfallenden Gebäude haben eine hohe Bedeutung als Lebensraum und Quartiersfunktion für streng geschützte Arten (Fledermäuse, Reptilien). In der Umweltprüfung zur Teilfortschreibung des Landschaftsplans werden bereits konkrete Vermeidungs-/ Minderungsmaßnahmen genannt und Hinweise auf (vorgezogene artenschutzrechtliche) Ausgleichsmaßnahmen gegeben, wodurch artenschutzrechtliche Konflikte erheblich gemindert werden können. Als Fazit wird aufgeführt, dass das Gelände der ehemaligen Fritsch-Kaserne unter Berücksichtigung der Vermeidungs-/ Minderungsmaßnahmen sowie der artenschutzrechtlichen Belange für die Entwicklung eines Wohngebietes sehr gut geeignet und auch aus umweltplanerischer Sicht zu begrüßen ist.

In der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans der Stadt Koblenz wird der Landschaftsplan in den Flächennutzungsplan integriert.

Weitere Fachbelange

Weitere Fachbelange wie die Lärmaktionsplanung und Luftreinhalteplanung werden im Umweltbericht behandelt. (vgl. Kap. II 2.1.4, II2.1.6 und II 2.3.4)

4 Städtebauliches Konzept

4.1 Städtebauliches Konzept

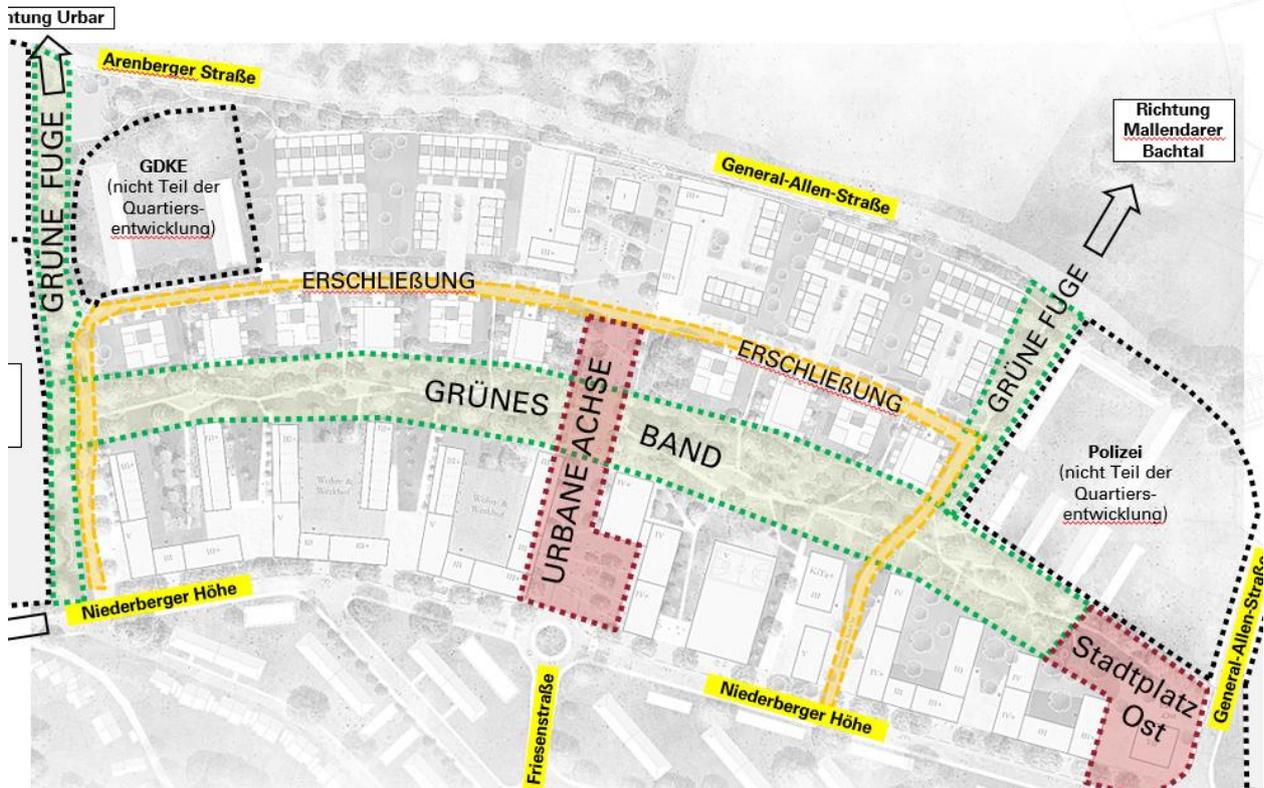


Abbildung 17: Städtebauliches Konzept, Stand Oktober 2022 (Darstellung BPD Koblenz Niederberg GmbH)

Konzeptidee

Die Grundidee des städtebaulichen Konzeptes beinhaltet die Bildung von drei Bebauungsbändern (nördliches, mittleres und südliches Bebauungsband) um einen zentralen Grünzug, die von West nach Ost ausgerichtet sind und mittels einer zentralen Urbanen Achse in Nord-Süd Richtung verknüpft werden. Der Grünzug ist zentraler Identifikationspunkt des Quartiers und kann perspektivisch auch in die benachbarten Bereiche weiterentwickelt werden. Die verkehrsberuhigte zentrale Achse verbindet die Teilquartiere untereinander und stellt gleichzeitig die Anbindung an die Niederberger Höhe dar. Die Bebauungsbänder gliedern das Quartier baulich und funktional in Teilbereiche mit differenzierten Baustrukturen und unterschiedlichen Nutzungsschwerpunkten.

Bebauungsstruktur

Die Bebauungsstruktur im nördlichen Band ist vorwiegend als Einfamilienhausbebauung mit bis zu zwei Vollgeschossen geplant, in Form von Reihenhäusern und Patio-Häusern mit Hauptgebäude und Nebengebäude. Im Zentralen Bereich des Quartiersplatzes sind gemischt genutzter Geschosswohnungsbau vorgesehen. Die Geschossigkeit in diesem Band steigt ausgehend von den Rändern hin zum Zentrum von zwei Vollgeschossen auf drei Vollgeschosse

an. Das Bebauungsband wird im Westen und im Osten jeweils durch die Bestandsnutzungen der Generaldirektion Kulturelles Erbe und der Landespolizei begrenzt.

Im mittleren Band ist eine Mehrfamilienhausbebauung mit bis zu vier Vollgeschossen vorgesehen.

Das südliche Bebauungsband ist geprägt von einer aufgelockerten Blockrandbebauung mit unterschiedlichen Höhenentwicklungen von drei bis fünf Geschossen. Ergänzt wird die Bebauung durch Solitärgebäude, wie den fünfgeschossigen Mobilitäts-HUB sowie das siebengeschossige Solitärgebäude auf dem östlichen Entrée Platz.

Nutzungen

Im Norden des Quartiers sind unterschiedliche Wohnnutzungen vorgesehen. Unter anderem das Thema „Wohnen und Arbeiten unter einem Dach“. Ausnahmen bilden dabei die Gebäude am Quartiersplatz. Diese sind zur Belebung des Platzes mit einer gemischten Nutzung von Wohnen und Gewerbe vorgesehen.

Das mittlere Bebauungsband ist vollständig mit Wohnnutzung belegt.

Im Süden des Quartiers, entlang der Straße Niederberger Höhe ist vorwiegend eine gemischte Nutzung geplant. Speziell im Süden sind Wohn- und Werkhöfe vorgesehen, die ebenfalls das Thema „Wohnen und Arbeiten unter einem Dach“ aufgreifen. Zusätzlich befinden sich in diesem Bebauungsband der Mobilitäts-HUB und die KiTa.

Erschließung

Die Erschließung des Quartiers erfolgt über insgesamt drei Zufahrten an der Niederberger Höhe – im Westen, in der Mitte und im Osten. Die zentrale Achse ist als verkehrsberuhigte Erschließung geplant und dient vorwiegend dem Fuß- und Radverkehr sowie dem Anlieferverkehr. Die Haupteerschließungsfunktion für den Kfz-Verkehr erfüllt eine Ringstraße, die an die Zufahrten im Westen und im Osten angebunden wird. Die Ringstraße dient der nördlichen und mittleren Baureihe und wird so organisiert, dass eine Querung der zentralen Achse durch Kfz-Verkehr vermieden wird.

Die Unterbringung der Stellplätze erfolgt überwiegend im Mobilitäts-HUB und in Tiefgaragen. Für die Einzelhausbebauung sollen grundstücksbezogene Stellplätze angeboten werden. Der Mobilitäts-Hub in der Nähe des Quartierseingangs wird von der Niederberger Höhe bzw. über die östliche Erschließungsstraße angefahren. Dieser beinhaltet erweiterte Mobilitätsangebote, welche im Rahmen des Mobilitäts- und Verkehrskonzeptes ausgearbeitet werden. Denkbar sind hierbei Angebote wie Carsharing, E-Bike-Station und ÖPNV-Anbindungen.

Grün- und Freiraum

Die Grün- und Freiraumstruktur des Konzeptes ist geprägt durch das von West nach Ost verlaufende großzügige Grünband. Ausgehend von dem mittleren Grünband erstrecken sich weitere Grünfugen nach Norden und Süden zu den Rändern des Plangebietes, was zu einer Durchgrünung des gesamten Quartiers führt. Eine Freianlagenplanung findet im Anschluss an das Bauleitplanverfahren statt.

Fuß- und Radwege

Zusätzlich zu den straßenbegleitenden Geh- und Radwegen und der Urbanen Achse sowie dem zentralen Grünband sieht das Konzept eine Fuß- und Radwegeverbindung im Westen des Quartiers vor. Diese verbindet die Niederberger Höhe mit der Arenberger Straße im Bereich des Sportplatzes von Urbar. Am nordöstlichen Ende des Plangebietes befindet sich eine Fuß- und Radwegeverbindung, die das Quartier mit der offenen Landschaft und dem Landschaftsschutzgebiet Mallendarer Bachtal verbindet.

Klimaanpassung und Energiekonzept

Die Belange der Klimaanpassung und der Energieeffizienz- und Versorgung werden in der Planung umfassend berücksichtigt. Dazu wurde ein Energiekonzept erstellt (vgl. Kap. 6.7). Neben dem Grünzug und der Begrünung der sonstigen öffentlichen und privaten Freiflächen ist Dachbegrünung vorgesehen. Die ökologische Regenwasserbewirtschaftung und der geordnete Abfluss bei Starkregenereignissen sind von vornherein integrale Bestandteile der Erschließungsplanung.

4.2 Planungs- und Standortalternativen

Standortalternativen ergeben sich aufgrund der Wiedernutzung eines ehemaligen Kasernengeländes nicht. Vor dem Hintergrund der Militärbrache kann eine Inanspruchnahme bisher unbebauter und nicht erschlossener Flächen im Außenbereich vermieden werden. Mit der Planung erfolgt eine Reaktivierung und Nutzung einer Militärbrache im Anschluss an den Siedlungszusammenhang. Durch die Planung soll diese einer neuen Funktion zugeführt werden. Ziel ist die nachhaltige Wiedernutzung der Fläche zur Schaffung von Wohnbauland mit mehreren Gebäudetypologien.

Planungsalternativen wurden in unterschiedlichen Arbeitsschritten überprüft. Im Jahr 2001 fand ein zweitägiger Experten-Workshop „Konversion Fritsch-Kaserne“ statt, um mögliche Folgenutzungen zu entwickeln. Daraufhin hat die Stadt im Jahr 2003 ein Planungsbüro damit beauftragt, ein Entwicklungskonzept für die Fritsch Kaserne zu erstellen. Das Nutzungskonzept sah einen Nutzungs-Mix aus Wohnen, Gewerbe und Kultur vor. Dabei sollte ein Teil der Gebäude saniert und die restlichen Gebäude durch Neubauten ersetzt werden. Zudem sollte die Fritsch Kaserne ein Standort für „Experimentelles Wohnen“, einen Kindergarten und einen Jugendtreff sowie ein „Archäologisches Zentrum“ werden.

Daraufhin wurde im Jahr 2006 von der Stadt eine Wirtschaftlichkeitsberechnung für die Fritsch Kaserne in Auftrag gegeben und in diesem Zusammenhang ein Strukturkonzept als städtebauliches Leitbild erstellt. Dies sah den weitgehenden Erhalt und die Umnutzung der ehemaligen Mannschaftsunterkunftsbauwerke an der nördlichen Hangkante zu Urbar vor.

Aufgrund des zwischenzeitlichen Verfalls der Gebäude ist nunmehr eine Umnutzung der Gebäude nicht mehr wirtschaftlich.

Der Verkaufsprozess der Fläche durch die BlmA erfolgte ab 2017 durch ein mehrstufiges Verfahren, in dem die Investoren auch städtebauliche Konzepte vorgelegt hatten. Im Ergebnis des Verfahrens hat BPD den Zuschlag erhalten und die Fläche erworben. Dieses Konzept wurde

von BPD durch einen Fachbeitrag Städtebau im Jahr 2021 weiterentwickelt und qualifiziert; das vorliegende Konzept stellt den aktuellen Arbeitsstand dieser Qualifizierung dar.

Das städtebauliche Konzept von BPD im Verkaufsprozess sah i. W. ebenfalls 3 Baureihen und eine zentrale Achse in Nord-Süd-Richtung vor. Die Erschließung erfolgte allerdings auch im Kfz-Verkehr maßgeblich über die zentrale Achse und von dort über zwei parallel zur Niederberger Höhe verlaufende Erschließungsspannen. Demgegenüber kommt das vorliegende Konzept mit einer parallel zur Niederberger Höhe verlaufenden Erschließungsachse aus und ist diesbezüglich effizienter und wirtschaftlicher. Durch den Erschließungsring mit zwei Anbindungen im Westen und Osten an die Niederberger Höhe kann zudem der Kfz-Verkehr auf der zentralen urbanen Achse minimiert werden. Die Quartiergarage trägt ebenfalls dazu bei, den Kfz-Verkehr im Quartier zu reduzieren. Einen wesentlichen Qualitätssprung gegenüber dem alten Konzept stellt allerdings der zentrale Grünzug dar.

Da es sich um die Wiedernutzung einer militärischen Brachfläche handelt, kommen Standortalternativen nicht in Betracht.

5 Planinhalte

5.1 Art der baulichen Nutzung

Allgemeines Wohngebiet (WA, § 4 BauNVO)

Entsprechend den geplanten Nutzungen wird im nördlichen und mittleren Band, mit Ausnahme der Generaldirektion Kulturelles Erbe Rheinland-Pfalz und nördlich der verkehrsberuhigten Planstraße, ein allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Die Unterteilung in Teilbaugebiete erfolgt insbesondere aufgrund der unterschiedlichen Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung.

Im allgemeinen Wohngebiet werden Beherbergungsbetriebe ausgeschlossen. Dies dient der Umsetzung der städtebaulichen Entwicklungskonzeption und einer Konzentration der möglichen Nahversorgung und Frequentierung in den festgesetzten urbanen Gebieten.

Im allgemeinen Wohngebiet werden Gartenbaubetriebe und Tankstellen ausgeschlossen, da diese Nutzungen aufgrund ihres Flächenbedarfs, der baulichen Anforderungen und dem mit ihnen verbundenen Verkehrsaufkommen dem Gebietscharakter und den Entwicklungszielen entgegenstehen. Der Ausschluss von Tankstellen bezieht sich nicht auf E-Ladeinfrastruktur.

Im Teilbaugebiet WA 2 werden die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften ausgeschlossen. Dies dient der Umsetzung der städtebaulichen Entwicklungskonzeption und einer Konzentration der möglichen Nahversorgung und Frequentierung in den festgesetzten urbanen Gebieten.

Im Teilbaugebiet WA 2 werden abweichend von § 4 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO sonstige nicht störende Gewerbebetriebe allgemein zugelassen. Dadurch soll die städtebauliche Idee von Wohnen und Arbeiten unter einem Dach ermöglicht werden. Zusätzlich soll damit auch abgedeckt werden, dass über die allgemeine Zulässigkeit von Kleingewerbe mehr als nur Räume für freie Berufe zulässig sind.

Betriebe des Ladenhandwerks- und der Ladendienstleistungen können ausnahmsweise zugelassen werden. Die Herausnahme von Betrieben des Ladenhandwerks und der

Ladendienstleistung aus den sonstigen nicht störenden Gewerbebetrieben verbunden mit der ausnahmsweisen Zulässigkeit begründet sich in der Beschränkung des Publikumsverkehrs und der Konzentration von publikumsintensiven Nutzungen in den urbanen Gebieten.

Der Begriff des Ladenhandwerks und der Ladendienstleistungen im Sinne der Festsetzungen umfasst Betriebe mit personenbezogenen handwerklichen Tätigkeiten und Dienstleistungen an Kunden, mit handwerklichen Tätigkeiten und Dienstleistungen an Gegenständen sowie sonstige Dienstleistungsangebote für die den Betrieb aufsuchenden Personen. Zudem wird ausdrücklich klargestellt, dass vom Begriff des Ladenhandwerks und der Ladendienstleistungen Wettannahmestellen, Bordelle und bordellartige Betriebe ausgeschlossen sind.

Mit den differenzierten Festsetzungen zur Zulässigkeit, ausnahmsweisen Zulässigkeit bzw. Unzulässigkeit von Nutzungen, wird insgesamt sichergestellt, dass kein Mischgebiet entsteht. Entsprechend werden lediglich nicht störende Gewerbebetriebe aus § 4 Abs. 3 BauNVO als allgemein zulässig festgesetzt¹⁴. Das allgemeine Wohngebiet soll zwar die Unterbringung von wohnortnahen gewerblichen Nutzungen ermöglichen, um die städtebauliche Grundkonzeption von Wohnen und Arbeiten unter einem Dach zu fördern, jedoch insgesamt auch weiterhin den Charakter eines allgemeinen Wohngebietes bewahren. Es soll in seinem baulichen Erscheinungsbild überwiegend durch die Wohnnutzung geprägt werden.

Urbanes Gebiet (MU, § 6a BauNVO)

Entsprechend der geplanten Nutzung wird im südlichen Band sowie am nördlichen Ende der verkehrsberuhigten Achse ein urbanes Gebiet festgesetzt. Des Weiteren wird aufgrund der Berücksichtigung der vorgetragenen Belange der Bundeswehr im westlichen Teil des mittleren Bandes ein urbanes Gebiet festgesetzt. Die Unterteilung in Teilbaugebiete erfolgt insbesondere aufgrund der unterschiedlichen Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung.

Urbane Gebiete dienen gem. § 6a BauNVO dem Wohnen sowie der Unterbringung von Gewerbebetrieben und sozialen, kulturellen und anderen Einrichtungen, die die Wohnnutzung nicht wesentlich stören. Mit der Festsetzung eines urbanen Gebietes soll ein gemischt genutztes Quartier entstehen, das auch die Entstehung einer belebten Quartiersmitte im Quartier Festungspark Koblenz-Niederberg ermöglichen kann.

Im urbanen Gebiet werden Vergnügungsstätten ausgeschlossen, da sich der Betrieb oftmals in die Abend- und Nachtstunden verlagert, Gäste sich z.T. auch vor der Vergnügungsstätte aufhalten und Vergnügungsstätten somit nicht mit einer Wohnnutzung kompatibel sind. Vergnügungsstätten haben durch die von ihnen verursachten Immissionen und Folgeprozesse (Lärmbelästigung, negatives Image, Beeinträchtigung des Stadt- und Straßenbildes, z.B. durch auffallende Reklame) eine städtebauliche Relevanz. Mit dem Ausschluss von Vergnügungsstätten soll, die mit dem Charakter des Plangebiets vereinbare Nutzungsstruktur gesichert werden.

Weiterhin werden Tankstellen ausgeschlossen, da es zu einer deutlichen Beeinträchtigung der Wohnnutzung kommen würde und die Erschließung hierfür nicht geeignet ist. Der Ausschluss von Tankstellen bezieht sich nicht auf E-Ladeinfrastruktur.

¹⁴ Die Vorgehensweise zur Umwandlung von ausnahmsweise zulässigen Nutzungen zu allgemein zulässigen Nutzungen wurde durch das OVG Mannheim mit dem Urteil BRS 39 Nr. 61 bestätigt.

Fläche für Gemeinbedarf (§ 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB)

Die Festsetzung der Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „kulturellen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen“ im Westen des nördlichen Bandes dient der Sicherung des bestehenden Standortes der Generaldirektion Kulturelles Erbe Rheinland-Pfalz und damit der Zulässigkeit der mit der Verwaltung der denkmalschutzfachlichen Aufgaben verbundenen Nutzungen, Anlagen und Einrichtungen (z. B. Büro- und Verwaltungsgebäude, Gerätehäuser, Fahrzeughallen, erforderliche Außenbereichsflächen, Stellplatzanlagen, Lagerflächen).

5.2 Maß der baulichen Nutzung

Grundflächenzahl

Im Teilbaugebiet WA 1 wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,25 festgesetzt. Dies entspricht dem erforderlichen Umfang der mit dem städtebaulichen Konzept vorgesehenen Bebauungsstruktur und unterschreitet den Orientierungswert des § 17 BauNVO für allgemeine Wohngebiete.

Im Teilbaugebiet WA 2 wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 festgesetzt sowie für Reihenmittelhäuser eine GRZ von 0,5. Die Überschreitung des Orientierungswerts um 0,1 ist ausfolgenden städtebaulichen Gründen erforderlich und wird durch folgende Umstände ausgeglichen:

- Im Teilbaugebiet WA 2 ist die Überschreitung der GRZ für Reihenmittelhäuser notwendig, da hierdurch das städtebauliche Konzept hinsichtlich der geplanten Bautypologien mit Reihenhäusern und der geplanten Grundstückstiefen umsetzbar ist.

Moderne Reihenhäuser weisen i. d. R. eine Breite von 6-8 m und eine Tiefe von ca. 12 m auf. Hinzu tritt i. d. R. auf der gesamten Parzellenbreite eine angebaute Terrasse mit einer Tiefe von ca. 3 m, die ebenfalls auf die GRZ anzurechnen ist. Somit ergibt sich eine anzurechnende Überbauung auf der gesamten Grundstücksbreite mit einer Tiefe von ca. 15 m. Bei einer GRZ von 0,4 müsste das Grundstück eine Tiefe von 37,5 m aufweisen. Dies ist mit einem sparsamen Umgang mit Grund und Boden nicht vereinbar.

In den Teilbaugebieten MU 1.1 bis MU 1.3 und MU 2 bis MU 3.3 wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 festgesetzt. Im Teilbaugebiet MU 1.4 wird eine GRZ von 0,45 festgesetzt. Im Teilbaugebiet MU 4 wird eine GRZ von 0,25 festgesetzt. Dies entspricht dem erforderlichen Umfang der gemäß dem städtebaulichen Konzept angedachten Bebauungsstrukturen und unterschreitet den Orientierungswert des § 17 BauNVO für urbane Gebiete.

Die Überschreitungsmöglichkeit der GRZ ergibt sich aus § 19 Abs.4 S. 2 BauNVO. Abweichend davon werden weitergehende Überschreitungsmöglichkeiten wie folgt festgesetzt. Das Erfordernis der Überschreitung ergibt sich jeweils aus der insgesamt angestrebten städtebaulichen Nutzungsdichte und den nachfolgend für die jeweiligen Baufelder dargelegten Gründe.

In den Teilbaugebieten WA 2, MU 3.1 – MU3.3 und MU 4 ist aufgrund der städtebaulichen Konzeption eine Überschreitung für baulichen Anlagen nach § 19 Abs. 4 S. 1 BauNVO bis 0,8 erforderlich. Im WA 2 sind Einzel- und Doppelhäusern sowie Hausgruppen vorgesehen, die über eine private Erschließungsanlage zu erschließen sind, die auf die GRZ 2 anzurechnen ist. In den

Teilbaugebiet MU 3.1 – MU 3.3 ist aufgrund der vorgesehenen Nutzung (Kita und betreutes Wohnen) und den damit verbundenen Nebenanlagen eine Überschreitung für baulichen Anlagen nach § 19 Abs. 4 S. 1 BauNVO bis 0,8 erforderlich. Die Ausgestaltung einer Platzfläche im Teilbaugebiet MU 4 erfordert in diesem Teilbaugebiet eine Überschreitungsmöglichkeit bis 0,8 für bauliche Anlagen nach § 19 Abs. 4 S. 1 BauNVO.

Aufgrund der geringen GRZ Festsetzung von 0,25 im Teilbaugebiet WA 1 ist eine Überschreitungsmöglichkeit bis 0,6 für baulichen Anlagen nach § 19 Abs. 4 S. 1 BauNVO erforderlich. Die Überschreitungsmöglichkeit entspricht dem Orientierungswert der BauNVO für die GRZ in allgemeinen Wohngebieten und der gemäß Baunutzungsverordnung ohnehin geltenden Überschreitungsmöglichkeit für bauliche Anlagen nach § 19 Abs. 4 S. 1 BauNVO.

Für die Unterbringung der erforderlichen Fahrradabstellplätze auf den privaten Grundstücksflächen wird in den Teilbaugebieten MU 1.1 – MU 1.3, MU 2 und MU 4 eine Überschreitungsmöglichkeit für bauliche Anlagen nach § 19 Abs. 4 Satz 1 Nr. 1 BauNVO bis 0,8 vorgesehen.

Für die Unterbringung der erforderlichen Stellplätze auf den privaten Grundstücksflächen in Tiefgaragen – insbesondere auch die Möglichkeit durchgängiger Tiefgaragen zwischen einzelnen Teilbaugebieten wird in allen Teilbaugebieten eine Überschreitungsmöglichkeit für bauliche Anlagen nach § 19 Abs. 4 Satz 1 Nr. 3 BauNVO bis 0,8 vorgesehen.

Die Auswirkungen auf den Naturhaushalt durch die festgesetzten Überschreitungsmöglichkeiten werden insbesondere durch Festsetzungen zur Begrünung der Tiefgaragenflächen und die Verwendung wasserdurchlässiger Flächenbefestigungen minimiert. Ebenfalls minimierend wirken die Festsetzungen zur Dach- und Grundstücksbegrünung.

Geschossflächenzahl

Die festgesetzten Geschossflächenzahlen ermöglichen, dass der Zielwert des städtebaulichen Vertrags für die städtebauliche Dichte insgesamt erreicht werden kann. Die Summe der zulässigen Geschossfläche liegt ca. 10 – 15 % über dem Zielwert des städtebaulichen Vertrags für die städtebauliche Dichte, um Verschiebungen der Baumasse zwischen den Teilbaugebieten zu ermöglichen. Jedoch ist die Einhaltung des Zielwerts des städtebaulichen Vertrags für die städtebauliche Dichte durch den städtebaulichen Vertrag sichergestellt.

Die festgesetzten Geschossflächenzahlen in den Teilbaugebieten WA 1 bis WA 2 und MU 1.1 bis MU 4 entsprechen dem erforderlichen Umfang des städtebaulichen Konzeptes und halten die entsprechenden Orientierungswerte des § 17 BauNVO ein. Dabei wird die zulässige Geschossflächenzahl unter Berücksichtigung der zulässigen Grundfläche und der Zahl der zulässigen Vollgeschosse festgesetzt.

Im Teilbaugebiet WA 2 wird für Reihenmittelhäuser entsprechend der erhöhten GRZ (siehe oben) eine entsprechend höhere GFZ von 1,0 festgesetzt. Gleichwohl wird der Orientierungswert des § 17 BauNVO eingehalten.

Die im Teilbaugebiet MU 3.3 festgesetzte GFZ von 2,4 ist im Vergleich zu den übrigen Geschossflächenzahlen in den urbanen Gebieten deutlich höher. Das ist darin begründet, dass am östlichen Quartierseingang ein siebengeschossiges Gebäude vorgesehen ist, welches als Quartiersauftakt wahrgenommen werden soll.

Zahl der zulässigen Vollgeschosse / Höhe baulicher Anlagen

Die Zahl der festgesetzten Vollgeschosse orientiert sich an den Bebauungsstrukturen des städtebaulichen Konzepts.

Die Höhenentwicklung und Bebauungsstrukturen im Quartier werden über die Festsetzung zur Zahl der zulässigen Vollgeschosse sowie der zulässigen Höhe baulicher Anlagen begrenzt. Die Festsetzung der Höhe baulicher Anlagen erfolgt als Oberkante baulicher Anlagen in Meter über Normalnull (NHN) und entspricht der nach städtebaulichem Konzept vorgesehenen Höhenentwicklung von Vollgeschossen inkl. möglicher Staffelgeschosse. Als Oberkante baulicher Anlagen (OK) gilt der obere Abschluss des Daches (einschließlich Aufkantungungen oder Attiken).

Aufgrund der Größe der Baufelder und die damit verbundenen Länge entlang der geplanten Verkehrsflächen sowie der bestehenden und geplanten Topographie ergeben sich für die Teilbaugebiete MU 1.1 – MU 1.4, MU 2, MU 3.1 und MU 3.2 sowie für das Teilbaugebiet WA 1 Bandbreiten für die maximale Höhenentwicklung der Gebäude.

Durch die festgesetzte Oberkante baulicher Anlagen ergibt sich bezogen auf die Oberfläche der angrenzenden geplanten Verkehrsflächen im Teilbaugebiet WA 1 eine maximale Gebäudehöhe von 18,6 m bis 19,5 m. Diese ermöglicht die Umsetzung der zulässigen vier Vollgeschosse unter Berücksichtigung der Entwicklung von Staffelgeschossen sowie von Untergeschossen (Keller- / Tiefgaragengeschossen) die teilweise aus dem Gelände herauschauen können.

Durch die festgesetzte Oberkante baulicher Anlagen ergibt sich bezogen auf die Oberfläche der angrenzenden geplanten Verkehrsflächen in den Teilbaugebieten WA 2 eine maximale Gebäudehöhe von bis zu 10,1 m. Dadurch besteht die Möglichkeit zur Errichtung von zwei Vollgeschossen inklusive eines Staffelgeschosses. In den nördlichen Teilen der Teilbaugebiete WA 2 werden niedrigere Gebäudehöhen festgesetzt, da die Lärmemissionen der General-Allen-Straße darüber hinaus von der geplanten Lärmschutzwand nicht mehr wirksam abgeschirmt werden. Es ergeben sich maximale Gebäudehöhen von bis zu 8,77 m. Aufgrund des abschüssigen Geländes in Richtung General-Allen-Straße besteht dennoch die Möglichkeit zur Errichtung von zwei Vollgeschossen inklusive eines Staffelgeschosses.

Durch die festgesetzte Oberkante baulicher Anlagen ergibt sich bezogen auf die Oberfläche der angrenzenden geplanten oder bestehenden Verkehrsflächen im Teilbaugebiet MU 1.1 eine maximale Gebäudehöhe von 19,5 m bis 21,6 m. In dieser können sich die zulässigen vier Vollgeschosse zzgl. eines möglichen Staffelgeschosses sowie eines Gebäudesockels als Teil des Untergeschosses entwickeln.

Durch die festgesetzte Oberkante baulicher Anlagen ergibt sich bezogen auf die Oberfläche der angrenzenden Verkehrsflächen im Teilbaugebiet MU 1.2 eine maximale Gebäudehöhe von bis zu 20,8 m. In dieser können sich die zulässigen vier Vollgeschosse zzgl. eines möglichen Staffelgeschosses sowie herausschauenden Untergeschosses entwickeln.

Durch die festgesetzte Oberkante baulicher Anlagen ergibt sich bezogen auf die Oberfläche der angrenzenden Verkehrsfläche Niederberger Höhe im Teilbaugebiet MU 1.3 eine maximale Gebäudehöhe von bis zu 20,1 m. In dieser können sich die zulässigen vier Vollgeschosse zzgl. eines möglichen Staffelgeschosses sowie herausschauenden Untergeschosses entwickeln.

Durch die festgesetzte Oberkante baulicher Anlagen ergibt sich bezogen auf die Oberfläche der angrenzenden geplanten Verkehrsflächen im Teilbaugebiet MU 1.4 eine maximale Gebäudehöhe von 19,4 m bis 19,9 m. Diese ermöglicht die Umsetzung der zulässigen vier Vollgeschosse unter Berücksichtigung der Entwicklung von Staffelgeschossen sowie von Untergeschossen (Keller- / Tiefgaragengeschossen) die teilweise aus dem Gelände heraustreten können.

Durch die festgesetzte Oberkante baulicher Anlagen ergibt sich bezogen auf die Oberfläche der angrenzenden Verkehrsflächen im Teilbaugebiet MU 2 eine maximale Gebäudehöhe von 23,1 m bis 26,4 m.

Durch die festgesetzte Oberkante baulicher Anlagen ergibt sich bezogen auf die Oberfläche der angrenzenden Verkehrsflächen im Teilbaugebiet MU 3.1 eine maximale Gebäudehöhe von 20,0 m bis 21,4 m. In dieser können sich die zulässigen vier Vollgeschosse zzgl. eines möglichen Staffelgeschosses sowie herausschauenden Untergeschosses entwickeln.

Durch die festgesetzte Oberkante baulicher Anlagen ergibt sich bezogen auf die Oberfläche der angrenzenden Verkehrsflächen im Teilbaugebiet MU 3.2 eine maximale Gebäudehöhe von 19,8 m bis 21,0 m. In dieser können sich die zulässigen vier Vollgeschosse zzgl. eines möglichen Staffelgeschosses sowie herausschauenden Untergeschosses entwickeln.

Durch die festgesetzte Oberkante baulicher Anlagen ergibt sich bezogen auf die Oberfläche der angrenzenden Verkehrsflächen im Teilbaugebiet MU 3.3 eine maximale Gebäudehöhe von bis zu 27,6 m. Dies ermöglicht die Umsetzung des als städtebauliche Dominante vorgesehenen 7-geschossigen Gebäudes.

Durch die festgesetzte Oberkante baulicher Anlagen ergibt sich bezogen auf die Oberfläche der angrenzenden Verkehrsflächen im Teilbaugebiet MU 4 eine maximale Gebäudehöhe von bis zu 15,9 m. Mit dieser kann die vorgesehene Bebauung mit drei Vollgeschossen zzgl. Staffelgeschoss umgesetzt werden und ein angemessener höhenmäßiger Übergang zwischen der Bebauung im urbanen Gebiet und dem angrenzenden Teilbaugebiet WA 2 geschaffen werden.

Durch die festgesetzte Oberkante baulicher Anlagen ergibt sich bezogen auf die Oberfläche der angrenzenden geplanten Verkehrsflächen und unter Berücksichtigung des Gebäudebestandes in der Fläche für Gemeindebedarf „Kulturellen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen“ eine maximale Gebäudehöhe von 21,0 m, in der die derzeit bestehenden baulichen Anlagen auch weiterhin zulässig sind.

In den urbanen Gebieten, mit Ausnahme von MU 2, ist eine weitere Baugrenze mit einer niedrigen Oberkante baulicher Anlagen vorgesehen. Dies begrenzt die wahrnehmbare Höhenentwicklung der vorgesehenen durchgängigen Tiefgarage bzw. eines durchgängigen Untergeschosses.

Erhebliche Auswirkungen auf die umliegende Bebauung und Nutzungen sind aufgrund der Festsetzungen zur Höhe baulicher Anlagen, insb. auf die angrenzende Wohnbebauung nicht zu erwarten. Die geplante Wohnbebauung liegt nördlich der vorhandenen Nutzungen, so dass keine erheblichen Auswirkungen insb. hinsichtlich Belichtung, Verschattung und gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu erwarten sind.

Die Festsetzungen zur Nicht-Anrechnung von Stellplätzen und Garagen auf die zulässige Geschossfläche dient der Verwirklichung der geplanten Stellplatzkonzeption. Insbesondere in den Teilbaugebieten, für die Geschosswohnungsbau vorgesehen ist, sollen die

Anwohnerstellplätze in Garagen/Tiefgaragen untergebracht werden. Durch die Unterbringung von Stellplätzen und Garagen im Gebäude ergeben sich keine zusätzlichen städtebaulichen Auswirkungen bzgl. der Nutzungsdichte, der Einwohnerzahl oder des Verkehrsaufkommens, weshalb diese nicht angerechnet werden sollen.

Im Bebauungsplan werden zudem differenzierte Überschreitungsmöglichkeiten für die festgesetzte Oberkante baulicher Anlagen, z. B. durch Schornsteine, Abluftrohre, Aufzugsüberfahrten, Absturzsicherungen und Anlagen für die Nutzung von Solarenergie aufgenommen, um eine Umsetzung entsprechender Anlagen zu ermöglichen. Die Überschreitungsmöglichkeiten werden auf das jeweils erforderliche Maß begrenzt.

5.3 Bauweise

Die Festsetzungen zur abweichenden Bauweise in den Teilbaugebieten WA 1 und MU 1.1 bis MU 3.3 bieten die Möglichkeit eine durchgängige Tiefgarage innerhalb der einzelnen Baufelder und zwischen mehreren Teilbaugebieten zu errichten (vgl. Abbildung 18). Dies dient einer Reduzierung der Anzahl von Tiefgaragenzufahrten und gleichzeitig einer Bündelung der Verkehre im Quartier.

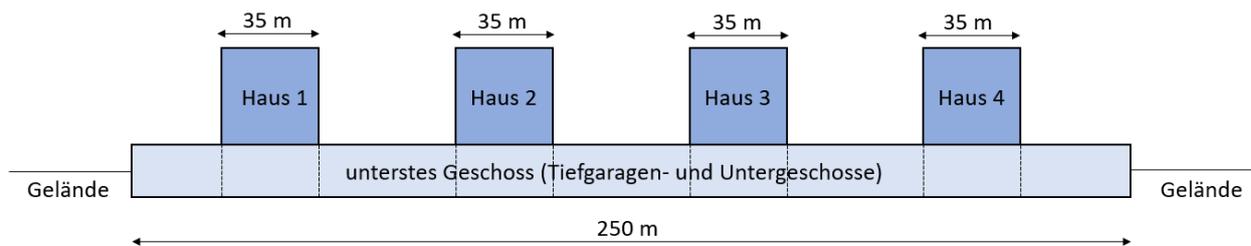


Abbildung 18: Systemskizze abweichende Bauweise am Beispiel der abweichenden Bauweise „a1“

Unterste Geschosse können Tiefgaragengeschosse und/oder Kellergeschosse sein. Unterste Geschosse müssen nicht vollständig unter der Geländeoberfläche liegen, sondern können auch darüber hinausragen.

Die Festsetzung zur abweichenden Bauweise im Teilbaugebiet MU 4 bietet die Möglichkeit Gebäudelängen von bis zu 75 m zu errichten. Dadurch soll die randliche Einfassung des angrenzenden Platzes ermöglicht werden.

Im Teilbaugebiet WA 2 wird zur Verwirklichung der vorgesehenen Bebauungsstrukturen eine offene Bauweise festgesetzt, in der Einzelhäuser, Doppelhäuser und Hausgruppen zulässig sind.

5.4 Überbaubare Grundstücksflächen

Die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksfläche erfolgt mittels Baugrenzen, so dass die Umsetzung der vorgesehenen Bebauungsstrukturen gemäß städtebaulichem Konzept möglich ist.

Zudem sind die Baugrenzen großzügig bemessen und bieten weiteren Entwicklungsspielraum. Dies ist notwendig, da bei der Größe des Geltungsbereichs eine Umsetzung der Planung in einem Bauabschnitt nicht möglich ist. Die Realisierung wird über mehrere Jahre erfolgen und es besteht die Möglichkeit, dass sich Gegebenheiten über die Jahre verändern.

In den Teilbaugebieten WA 1 und MU 1.4 sind die Baugrenzen so angeordnet, dass im Norden ein Abstand von 3 m zur geplanten öffentlichen Verkehrsfläche eingehalten wird und im Süden ein Abstand von 5 m zur öffentlichen Grünfläche. Dadurch wird die Privatsphäre gesichert. Zudem ermöglicht der Abstand zwischen der Baugrenze und dem öffentlichen Grün die Unterbringung von Terrassen bzw. Balkonen in Südausrichtung unter Wahrung eines Übergangsbereiches vom privaten zum öffentlichen Raum.

Im Teilbaugebiet WA 2 orientieren sich die Baugrenzen im Westen, Osten und Süden an den umgebenden öffentlichen Flächen (Verkehrs- und Grünflächen) mit einem Abstand von jeweils 3 m. Die Abstände zwischen den einzelnen Baufenster ergeben sich aus dem Entwässerungskonzept und den vorgesehenen Entwässerungsgräben. Die nördliche Grenze nimmt die Flucht der Baugrenzen der GDKE auf und wird gleichzeitig aus städtebaulichen Gründen gegenüber der nördlichen Baugrenze des Teilbaugebietes MU 4 zurückgesetzt.

In den Teilbaugebieten MU 1.1 bis MU 1.3 sowie in MU 3.1 bis MU 3.2 werden durch die Baugrenzen die vorgesehenen Hofstrukturen gesichert. Zudem wird eine Gebäudevorzone zur Straße Niederberger Höhe von 5 m gesichert. Zur Grünen Mitte des Quartiers ist ein Abstand von 3 m als Übergang vom privaten in den öffentlichen Bereich vorgesehen.

Zur Belebung des Quartiersplatzes ist im Teilbaugebiet MU 1.3 eine Bebauung bis an den Quartiersplatz heran vorgesehen. Das Gleiche gilt für die westliche Baugrenze des Teilbaugebietes MU 2, dort ist ebenfalls eine Bebauung bis zum Quartiersplatz vorgesehen.

Das große zusammenhängende Baufeld des Teilbaugebietes MU 2 ist darin begründet, dass für die vorgesehenen Nutzungen wie den Mobilitäts-HUB und die KiTa eine ausreichende Flexibilität gegeben ist. Dennoch wird ein Abstand von 5 m zur Straße Niederberger Höhe und ein Abstand von 3 m zur Grünen Mitte des Quartiers eingehalten.

Im Teilbaugebiet MU 3.3 werden ebenfalls wie in den Teilbaugebieten MU 3.1 und MU 3.2 ein ausreichender Abstand zur öffentlichen Verkehrsfläche und öffentlichen Grünfläche durch die Baugrenzen gesichert.

Im Teilbaugebiet MU 4 wird die im städtebaulichen Konzept angedachte Hofstruktur mit den festgesetzten Baugrenzen nachvollzogen.

Die Baugrenzen im Teilbaugebiet der GDKE umfassen die Bestandssituation. Zudem bietet die östliche Baugrenze eine Entwicklungsmöglichkeit für Erweiterungen.

In den urbanen Gebieten, mit Ausnahme von MU 2, ist eine gestufte Baugrenze zur Umsetzung einer durchgängigen Tiefgarage bzw. Untergeschoss vorgesehen.

Die Abgrenzung der überbaubaren Grundstücksflächen beschränken den Gestaltungsspielraum für die hochbaulichen Anlagen in ihren Gebäudekubaturen unter Berücksichtigung des städtebaulichen Konzeptes, jedoch ohne Berücksichtigung von Freisitzen. Daher werden zusätzlich differenzierte Überschreitungsmöglichkeiten für Balkone und Terrassen vorgesehen. Die Überschreitungsmöglichkeiten sind so bemessen, dass ein homogener Gesamteindruck des Quartiers und einheitliche Baufluchten entstehen.

5.5 Verkehrsflächen

Die Ringerschließung mit den Anschlussstellen im Westen und Osten an die Niederberger Höhe wird als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt. Die öffentliche Verkehrsfläche ist so dimensioniert, um einen ausreichenden Straßenquerschnitt abzubilden in dem bereits Stellplätze, Geh- und Radwege sowie Straßenbegleitgrün enthalten sind.

Die verkehrsberuhigte Planstraße (urbane Achse) im Zentrum des Gebiets wird als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung mit der Zweckbestimmung verkehrsberuhigter Bereich festgesetzt. Dies soll den Rad- und Fußverkehr im Zentrum des Quartiers stärken und dem Quartier somit eine besondere Qualität verleihen. Ebenfalls soll im Bereich des Kreisverkehrsplatzes an der Niederberger Höhe eine platzartige Aufweitung geschaffen werden.

Die bestehende Straße Niederberger Höhe wird als öffentliche Straßenverkehrsfläche festgesetzt.

5.6 Stellplätze, Garagen und Tiefgaragen

Durch die Beschränkung der Zulässigkeit von Garagen auf die überbaubaren Grundstücksflächen wird eine geordnete Entwicklung auf den Grundstücken sichergestellt. Entsprechend wurden Baugrenzen für Untergeschosse vorgesehen, die die Entwicklung von Garagen in Untergeschossen bzw. Garagengeschossen ermöglichen und somit die Stellplatzkonzeption, insbesondere im Bereich des Geschosswohnungsbaus, zur Unterbringung von Stellplätzen in Tiefgaragen bzw. Untergeschossen unterstützt. Zudem wird dadurch unterstützt, dass außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen ein Anteil von Grün- und Freiflächen mit Erdschluss bestehen bleibt.

5.7 Höchstzulässige Zahl der Wohnungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)

Zur Mischung unterschiedlicher Wohn- und Bauungsformen sowie zur Verwirklichung unterschiedlicher Wohndichten, werden mit dem Bebauungsplan im Teilbereich WA 2 Festsetzungen zur höchstzulässigen Anzahl von Wohnungen je Wohngebäude getroffen. Dies dient der Begrenzung der städtebaulichen Dichte gemäß der mit dem städtebaulichen Konzept vorgesehenen Entwicklung.

Wohngebäude i.S.d. Festsetzung sind Gebäude, die im Wesentlichen dem Wohnen dienen. Doppelhäuser sind gekennzeichnet durch das Aneinanderbauen von zwei Gebäuden an einer gemeinsamen Grundstücksgrenze auf benachbarten Grundstücken. Entsprechendes gilt für Hausgruppen mit mindestens drei an benachbarten Grundstücksgrenzen aneinander gebauten Gebäuden.

Für die Festsetzung bedeutet dies, dass je Gebäude zwei Wohneinheit zulässig ist, somit für eine Doppelhauseinheit insgesamt vier Wohneinheiten zulässig sind. Da jedoch auch nach WEG-Recht geteilte Nutzungseinheiten in Form von Doppelhäusern oder Hausgruppen auf einem gemeinsamen Grundstück entstehen können, diese als vertikal getrennte und jeweils für sich abgeschlossene, aneinandergereihte Nutzungseinheiten denselben Charakter wie Doppelhäuser bzw. Reihenhäuser oder Kettenhäuser aufweisen, ist auch für diese je getrennter und in sich abgeschlossener Nutzungseinheit zwei Wohneinheit zulässig.

5.8 Grünordnerische Festsetzungen – Flächen und 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

Zur Berücksichtigung der naturschutz- und artenschutzrechtlichen Ziele wurde im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens ein Fachbeitrag Naturschutz und ein Fachbeitrag Artenschutz erstellt. In diesem wurden Maßnahmenvorschläge erarbeitet, die im Bebauungsplan u.a. zur Minimierung, dem Ausgleich und der Kompensation von Eingriffen im Zusammenhang mit der Planung sowie zur Berücksichtigung der Belange des Artenschutzes dienen. Zur Sicherung einer Mindestqualität der Bepflanzung wurden Vorgaben zu den Pflanzqualitäten getroffen.

Zur Sicherung einer Mindestdurchgrünung und zur Schaffung eines attraktiven und durchgrünten Quartiers werden insbesondere folgende grünordnerische Festsetzungen getroffen:

- Begrünung von öffentlichen Verkehrsflächen,
- Naturnahe Begrünung öffentlicher Grünflächen,
- Begrünung der Grundstücksfreiflächen und der Grundstücksflächen,
- Verwendung wasserdurchlässiger Flächenbefestigungen,
- anteilige Dach- und Tiefgaragen- / Untergeschossbegrünung,
- Erhalt und Anpflanzen von Bäumen sowie Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen.

Damit Bäume auch unter Berücksichtigung des Klimawandels langfristig ihre Funktionen innerhalb des Stadtraumes erfüllen können, soll sich die Arten- und Standortwahl an stadtklimatischen Verhältnissen orientieren. Es sollen klimaangepasste Bäume gepflanzt werden, die insofern hinsichtlich Überwärmung, Trockenstress, Luftverschmutzung, klimabedingter Zunahme von Schadorganismen, etc. besser geeignet sind langfristig ihre Funktionen im Stadtraum zu erfüllen.

Öffentliche Grünfläche

Die Festsetzungen zu den öffentlichen Grünflächen stellen ein Mindestmaß an Gestaltungs- und Nutzungsvorgaben auf diesen Flächen sicher. Weitere Konkretisierungen erfolgen im Nachgang zum Bebauungsplanverfahren im Rahmen der Detailplanungen. Die Grünflächen werden durch eine Freianlagenplanung ausgeplant. Im Rahmen der Freianlagenplanung sind unterschiedliche Beteiligungsformate vorgesehen, beispielsweise zum Thema der Spielflächengestaltung.

Die öffentliche Grünfläche dient der Schaffung von Naherholungsangeboten im Quartier, zur Eingrünung und zur Minderung der Auswirkungen auf den Naturhaushalt (z. B. kleinklimatische Effekte). Neben dieser Funktion sollen aber auch die Funktionen z. B. für die Regenwasserbewirtschaftung, Energiegewinnung, etc. darin in untergeordnetem Umfang untergebracht werden können.

Zudem werden durch die grünordnerischen Festsetzungen in den öffentlichen Grünflächen der Erhalt sowie die notwendigen Ersatzpflanzungen von Bäumen in öffentlichen Grünflächen gesichert (Erhalt- und Anpflanzflächen „P“). Weitergehend werden natur- und artenschutzrechtliche Maßnahmen festgesetzt, die die Auswirkungen der Eingriffe vermindern.

Die Anlage eines Anteils von mindestens 15 % der öffentlichen Grünflächen Ö 1 bis Ö 4 als artenreiche Blühwiese dient insbesondere der Minderung der Auswirkungen auf Insekten und kann ein neues Angebot für Vorkommen der Spanischen Flagge im Plangebiet bieten.

Wasserdurchlässige Befestigung

Die Verwendung wasserdurchlässiger Befestigungen wurde in den Baugebieten festgesetzt, um die Abflussmengen des anfallenden Niederschlagswassers zu reduzieren, dieses vor Ort dem natürlichen Wasserkreislauf wieder zuzuführen und die Belastung des bestehenden Kanalsystems zu reduzieren. Die Festsetzung unterstützt eine natürliche flächige Versickerung.

Ableitung von Niederschlagswasser auf den Baugrundstücken

Die Festsetzungen zur Ableitung des Niederschlagswassers tragen der Sicherung und Umsetzung des Entwässerungskonzeptes Rechnung. Weitergehend dienen sie der Verminderung der Auswirkungen auf den Wasserhaushalt und der Annäherung an den natürlichen Wasserhaushalt.

Eine konzentrierte Versickerung auf den jeweiligen Baugrundstücken kann aufgrund der örtlichen Bodenverhältnisse sowie der an das Plangebiet angrenzenden Hanglage nicht zugelassen werden. Insbesondere sollen punktuelle und flächige Sackungen im Abstrom sowie potenzielle Bauschäden durch vermehrten Wassereintrag im Abstrom verhindert werden. Unter einer konzentrierten Versickerung ist eine vor allem räumlich gebündelte Versickerung des auf den Grundstücksflächen anfallenden Niederschlagswassers, z.B. über Mulden-Rigolen, zu verstehen. Die Ausnahme für flache Mulden mit einer Einstautiefe von maximal 0,2 m entspricht der Vorgabe aus dem Bodengutachten. Die Ausnahmen für Retentionsmulden mit einer maximalen Einstautiefe von 0,3 m dient der Umsetzung des Entwässerungskonzeptes. Das Konzept sieht eine Rückhaltung und Ableitung des Niederschlagswasser über Retentionsmulden vor, jedoch keine konzentrierte Versickerung. Die Einleitung des anfallenden Niederschlagswasser in die öffentlichen Anlagen zur Niederschlagsentwässerung geht nicht zu Lasten des vorhandenen öffentlichen Kanalnetzes außerhalb des Plangebietes, da das im Zusammenhang mit der Planungsverwirklichung gemäß Entwässerungskonzept neu herzustellende Entwässerungssystem innerhalb des Plangebietes ausreichend dimensioniert ist. Somit wird weniger Niederschlagswasser in das umgebende öffentliche Kanalnetz abgegeben als im Bestand. (vgl. Kap. 6.6)

Eine natürliche, flächige Versickerung ist weiterhin zulässig. Hierzu dient auch die Festsetzung zur Nutzung wasserdurchlässiger Materialien.

Begründung der Grundstücksfreiflächen

Zur Anlage und Gestaltung der nicht überbauten, unterbauten bzw. befestigten Flächen auf den Baugrundstücken ist die Festsetzung von konkreten Bepflanzungsvorgaben mit Pflanzqualitäten notwendig. Dies sichert eine Mindestbegrünung und Gestaltung innerhalb der Baugebiete. Außerdem wird dadurch die Schaffung eines attraktiven und durchgrünten Quartiers sichergestellt. Zudem dienen die Festsetzungen der Minimierung von Eingriffen in Natur- und Landschaft. Sie vermindern die Auswirkungen auf das Kleinklima, ersetzen langfristig wegfallende Bäume, schaffen neue Lebensraumfunktionen für siedlungsbewohnende Tiere und

können einen naturschutzfachlichen Teilausgleich liefern. Die Begrüfungsvorgaben berücksichtigen dabei die geplanten Gebäudestrukturen sowie die Konzeption hinsichtlich der Unterbaumöglichkeiten mit Unter- / Tiefgaragengeschoßen und den damit verbleibenden Freiraum auf den Baugrundstücken. Hierbei können Gehölze auch auf unterbauten Flächen, wie Tiefgaragen und Kellergeschoßen, die eine ausreichende Überdeckung aufweisen, umgesetzt werden.

Zudem ist das Anlegen von Schotter-, Splitt-, Kies- und Schieferflächen sowie das Abdichten des Untergrunds mit Folien nicht zulässig, um die natürlichen Versickerungsmöglichkeiten weiterhin zu erhalten sowie die Biotop- und Artenvielfalt im Plangebiet zu erhöhen, da in „Kies- / Schottergärten“ die Artenvielfalt stark eingeschränkt ist.

Begrüfung von Straßenverkehrsflächen

Mit den festgesetzten Baumpflanzungen in den öffentlichen Verkehrsflächen erfolgt zum einen eine Qualitätssicherung des öffentlichen Straßenraumes und zum anderen dienen die Anpflanzungen u. a. der Minderung kleinklimatischer Effekte mit Verbesserung der Aufenthaltsqualität, dem Regenwassermanagement und der Schaffung neuer Biotopstrukturen als Lebensraum in der Siedlung.

Dachbegrüfung und Begrüfung von Tiefgaragen

Mit den Festsetzungen zur anteiligen Begrüfung von Dachflächen und Untergeschoßen / Tiefgaragen werden einerseits die Auswirkungen der zulässigen Versiegelungen und ein Teilausgleich für den Bodenverlust erreicht und andererseits die Abflussmengen des Niederschlagswassers sowie die Auswirkungen auf das Klima reduziert und eine Mindesteingrünung der Grundstücke sichergestellt. Für die Begrüfung der Dachflächen und Tiefgaragen wird eine erforderliche Mindeststärke des Substrats bzw. der Erdüberdeckung festgesetzt, um eine ausreichende Qualität und damit eine Dauerhaftigkeit der Begrüfung sicherzustellen.

Die Dachfläche definiert sich bei flach- und flachgeneigten Dächern von der Innenkante zu Innenkante der Attika.

Erhalt von Gehölzen

Sofern Gehölze innerhalb der Erhalt-/ Pflanzflächen aufgrund von Rückbau- und Abbrucharbeiten, wobei darunter auch die Beseitigung von schädlichen Bodenveränderungen zu verstehen ist, nicht erhalten werden können, sind diese wieder innerhalb der jeweiligen Erhalt-/ Pflanzfläche zu ersetzen.

Der Erhalt von Gehölzen in der Fläche P 2 sowie die Neuanpflanzung in der Fläche P 5 dient neben den o.g. Aspekten (Kleinklima, Lebensraum, etc.) auch der Eingrünung der urbanen Achse im mittleren Bereich des Plangebietes.

In der Fläche P 4 ist nicht gesichert davon auszugehen, dass die vorkommenden Gehölze erhalten werden können. Daher wurde eine Pflanzfestsetzung für 70 % der Gehölzfläche zur Eingrünung und zum Teilausgleich (Kleinklima, Lebensraum, etc.) festgesetzt.

Außenbeleuchtung

Die Festsetzung zur insektenfreundlichen Außenbeleuchtung dient der Berücksichtigung des Arten- und Biotopschutzes. Die Verwendung insektenschonender Beleuchtung mit einem UV-armen Lichtspektrum dient vor allem dem Schutz nachtaktiver Fluginsekten. Ebenso werden die Auswirkungen der Lichtaufhellung mit der Festsetzung zur Begrenzung der Lichtausstrahlung auf den unteren Halbraum gemindert.

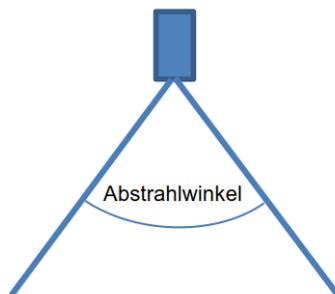


Abbildung 19: Schematische Darstellung des Abstrahlwinkels

Materialien für Dacheindeckungen

Der Ausschluss von Dachdeckungen aus Blei, Kupfer und anderen Materialien, bei denen durch Auswaschungen Schadstoffe in den Untergrund gelangen können, dient dem Schutz des Grundwassers.

Artenschutzrechtliche Maßnahmen

Die Festsetzungen zur Herstellung von Waldkauznistkästen, Fledermausquartieren und Vogelnistplätzen dient als Ausgleich für potenziell entfallende Quartieren und Nistmöglichkeiten im Plangebiet.

5.9 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes

Im Plangebiet ergeben sich erhebliche Verkehrslärmeinwirkungen von der General-Allen- Straße; von der Niederberger Höhe und von den geplanten Straßen im Plangebiet. Hierdurch werden z. T. die Orientierungswerte der DIN 18005 für Verkehrslärm und teilweise die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV überschritten. Zusätzlich ergeben sich Gewerbelärmeinwirkungen von der Parkplatznutzung TB West und der Polizei. Hierdurch werden z. T. Immissionsrichtwerte der TA Lärm überschritten. Zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen sind daher Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

Eine umfassende Darstellung der ermittelten Lärmeinwirkungen, der geprüften Lärmschutzalternativen sowie Abwägung der ausgewählten Lärmschutzkonzeption enthalten die Kapitel 6.4, 6.5 in der Begründung und Kapitel 2.3.6 um Umweltbericht. Um Wiederholungen zu vermeiden, werden nachfolgend nur die festgesetzten Maßnahmen erläutert.

Aktive Schallschutzmaßnahmen

Lärmschutzwand

Zum Schutz der Teilbaugebiete WA 2 und MU 4 ist die Herstellung einer Lärmschutzwand (LSW) gegenüber der General-Allen-Straße erforderlich.

Die LSW ist auf der gesamten Länge mit einer Mindesthöhe von 5 m über der angrenzenden Straßenverkehrsfläche (General-Allen-Straße) zu errichten.

Passive Schallschutzmaßnahmen

Passiver Schallschutz bei Gewerbelärm

Am westlichen Rand der Teilbaugebieten MU 1.1 und MU 1.4 ergeben sich Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der TA Lärm durch gewerbliche Schallquellen. Insbesondere durch die Parkplatznutzung im TB-West sind bauliche Schallschutzmaßnahmen an den westlichen Baugrenzen der Teilbaugebiete MU 1.1 und MU 1.4 erforderlich. Demnach sind an den Teilen der Fassaden in den Teilbaugebieten MU 1.1 und MU 1.4 offenbare Fenster in schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen unzulässig. Durch die Unzulässigkeit von offenbaren Fenstern werden die Anforderungen der TA Lärm erfüllt. Wenn bestimmte Anforderungen zur Lärminderung durch bauliche Maßnahmen wie verglaste Balkone oder eine vorgesetzte Fassade erfüllt werden, können offenbare Fenster auch ausnahmsweise an den vom Gewerbelärm betroffenen Fassadenteilen errichtet werden.

Die festgesetzten Ausnahmeregelungen ermöglichen es, im Baugenehmigungsverfahren z. B. unter Berücksichtigung der bis dahin verwirklichten abschirmenden Bebauung oder der Eigenabschirmung der geplanten Gebäude geringere Schallschutzmaßnahmen zuzulassen, wenn ein entsprechender gutachterlicher Nachweis vorliegt.

Schutz von Außenwohnbereichen

Zum Schutz der Außenwohnbereiche in den Teilbaugebieten WA 2 und MU 4 werden Lärminderungsmaßnahmen festgesetzt. Diese Maßnahmen können verglaste Loggien, Prallscheiben oder erhöhte geschlossene Brüstungen umfassen. Die Zielsetzung besteht darin, in der Mitte des Außenwohnbereichs in 1,5 Metern über der Fußbodenhöhe einen Beurteilungspegel von 62 dB(A)¹⁵ am Tag zu erreichen. Von dieser Festsetzung kann abgesehen werden, wenn eine Wohnung über mindestens einen weiteren Außenwohnbereich verfügt, den dem der Beurteilungspegel 62 dB(A) am Tag eingehalten wird. Damit ist sichergestellt, dass jede Wohnung über mindestens einen Außenwohnbereich verfügt, in dem der zumutbare Lärmpegel eingehalten wird.

Der Beurteilungspegel 62 dB(A) ergeben sich aus dem Urteil 7 D 34/07.NE vom 13. März 2008 des Oberverwaltungsgerichts Nordrhein-Westfalen und dem Urteil vom 16.03.2006 des

¹⁵ Vgl. OVG Nordrhein-Westfalen, Urteil vom 13.03.2008 - 7 D 34/07.NE und BVerwG 4 A 1075.04, Urteil vom 16.03.2006 -

Bundesverwaltungsgerichts. Dieser Wert wird in den Urteilen als Schwelle angegeben „bis zu der unzumutbare Störungen der Kommunikation und der Erholung nicht zu erwarten sind“¹⁶.

Grundrissorientierung bei Verkehrslärm

Weitere passive Schallschutzmaßnahmen werden im Plangebiet festgesetzt, da ohne Berücksichtigung der geplanten Bebauung (bei freier Schallausbreitung) die Orientierungswerte der DIN 18005 im allgemeinen Wohngebiet von 55 dB(A) am Tag und 45 dB(A) in der Nacht sowie im urbanen Gebiet von 60 dB(A) am Tag und 50 dB(A) in der Nacht (Orientierungswerte Mischgebiet) überschritten werden.

Die Anforderungen an die passiven Schallschutzmaßnahmen werden durch die festgesetzten maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109 definiert. In der Plankarte 2 wird im Sinne einer „worst-case“-Betrachtung geschossunabhängig der weitreichendste maßgebliche Außenlärmpegel für den Tagzeitraum und den Nachtzeitraum festgesetzt. Da auf lärmabgewandten und -abgeschirmten Gebäudeseiten geringere Pegel zu erwarten sind, wird eine Ausnahmemöglichkeit von der Festsetzung festgesetzt, wenn ein entsprechender gutachterlicher Nachweis des ausreichenden Schallschutzes vorliegt. Zudem wird festgesetzt, dass wenn Aufenthaltsräume ausschließlich über offenbare Fenster und Türen verfügen, die in einem Bereich mit maßgeblichen Außenlärmpegeln von mehr als 62 dB(A) liegen, eine fensterunabhängige Belüftung herzustellen ist, um gesunde Wohnverhältnisse sicherzustellen. Im vorliegenden Fall ist ein Außenlärmpegel von 62 dB(A) maßgeblich, da die Differenz der Beurteilungspegel zwischen Tag minus Nacht weniger als 10 dB(A) beträgt. Der maßgebliche Außenlärmpegel zum Schutz des Nachtschlafes ergibt sich demnach aus einem 3 dB(A) erhöhten Beurteilungspegel für die Nacht und einem Zuschlag von 10 dB(A). Das bedeutet, ein Außenlärmpegel von 62 dB(A) entspricht damit dem Grenzwert der 16 BImSchV für Wohngebiete von 49 dB(A) nachts.

Der Umfang der festgesetzten Schallschutzanforderungen bemisst sich nach dem Planfall 1 des Lärmgutachtens mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf der Niederberger Höhe von 50 km/h und im Plangebiet von 30 km/h. Soweit bis zum bauordnungsrechtlichen Zulassungsverfahren niedrigere Geschwindigkeiten, z. B. 30 km/h auf Dauer angeordnet werden, kann diese ebenfalls für den Nachweis geringerer Schallschutzanforderungen herangezogen werden.

Es wird auf die verbindliche Festsetzung einer Grundrissorientierung oder Anordnung von Außenwohnbereichen verzichtet. Es soll den Bauherren selbst überlassen werden, wie die unterschiedlichen Lagequalitäten in der Grundrissgestaltung berücksichtigt werden können, die zu einer Optimierung unter Gesichtspunkten des Lärmschutzes beitragen. Die Festsetzungen des Bebauungsplanes ermöglichen grundsätzlich eine entsprechende Grundrissgestaltung und Anordnung von Außenwohnbereichen an lärmabgewandten und lärmabgeschirmten Gebäudeseiten.

¹⁶ OVG Nordrhein-Westfalen, Urteil vom 13.03.2008 - 7 D 34/07.NE

5.10 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Die Festsetzungen zur Dachform / Dachneigung im Plangebiet stellt ein gestalterisch einheitliches Ortsbild für das Quartier dar. Zusätzlich ist somit eine umfassende Begründung der Dachflächen gesichert. Dies wirkt sich insbesondere auf die mikroklimatischen Bedingungen und die Wasserhaushaltsbilanz aus, im Sommer wird zu starkes Aufheizen der Oberflächen verhindert, im Winter ein zu starkes Abkühlen.

Die Festsetzungen zu Dachaufbauten regeln insbesondere die Zulässigkeit solarenergetischer Anlagen sowie von Aufzugsüberfahrten, sodass barrierefreie bzw. barrierearme Gebäude errichtet werden können, aber gleichzeitig eine einheitliche Höhenabwicklung im Hinblick auf die städtebauliche Gestaltung sichergestellt wird.

Der Ausschluss von überdachten Stellplätzen (Carports) und oberirdischen Garagen im Teilbaugebiet WA 1 und den urbanen Gebieten dient der Stadtgestalt und dem Freihalten insbesondere von zu begrünenden Freiflächen sowie der Unterbringung von Stellplätzen in Tiefgaragen gemäß städtebaulichem Konzept.

Die Festsetzungen zu Einfriedungen vermitteln zwischen dem Bedürfnis der Privatheit in privaten Freibereichen sowie dem offenen Charakter des Gesamtquartiers. Der offene Charakter der öffentlichen Verkehrs- und Grünflächen sowie die Aufenthaltsqualität sollen durch die Beschränkung der maximalen Höhe von Einfriedungen gewährleistet werden und nicht durch zu hohe Einfriedungen in der Wahrnehmung als hochwertige Aufenthaltsbereiche beschränkt werden. Zudem soll durch die Höhenbeschränkung der soziale Bezug sichergestellt sein und Schaffung von Angsträumen verhindert werden.

Die Festsetzung, dass Einfriedungen lediglich in Form von Hecken aus heimischen Laubgehölzarten zulässig sind, trägt dem gewollten „grünen“ Charakter des Plangebietes Rechnung und trägt zur Durchgrünung bei.

Die Gestaltung der Stellflächen für Müll- und Abfallbehälter dient der optischen Abschirmung der Müllsammelplätze vom Straßenraum und dem Grundstücksbereich und trägt dem angestrebten Ortsbild Rechnung.

Durch die Festsetzungen zu Art und Umfang der Werbeanlagen sollen hiervon ausgehende Störpotentiale für die umliegende Bebauung und insbesondere verunstaltende Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild minimiert werden.

5.11 Nachrichtliche Darstellungen

Im Rahmen des Bebauungsplans werden folgende nachrichtliche Darstellungen ohne Festsetzungscharakter dargestellt:

- Fuß- und Radwege innerhalb der öffentlichen Grünfläche. Die Fuß- und Radwege in den öffentlichen Grünflächen werden im Nachgang zum Bauleitplanverfahren, im Rahmen der Freianlagenplanung in den öffentlichen Grünflächen mit geplant. Da eine lagegenaue Planung der Fuß- und Radwege noch nicht vorliegt, werden Fuß- und Radwege im Bebauungsplan lediglich dargestellt und nicht verbindlich festgesetzt.
- Die bestehende und geplante Geländehöhe über NHN dient zur Verdeutlichung in Bezug auf die Ableitung der festgesetzten Höhen baulicher Anlagen.

Die endgültigen Geländehöhen werden im Erschließungsvertrag festgelegt und sollen zur Ermittlung von Vollgeschossen und Abstandsflächen herangezogen werden. Die Abweichung für die Erschließungsplanung soll 20 -30 cm nicht überschreiten.

5.12 Hinweise

Zu folgenden Themen werden aufgrund der Sachlage sowie aufgrund der Erfahrung aus vorangegangenen Planungsverfahren der Stadt Koblenz Hinweise in den Bebauungsplan aufgenommen:

- Kampfmittel
- Altlasten
- Bergbau, Boden, Baugrund
- Denkmalschutz
- Archäologische Funde und Gefunde
- Artenschutz
 - o Artenschutzrechtliche Vorschriften nach § 44 ff BNatSchG sowie § 24 LNatSchG,
 - o Ökologische und artenschutzrechtliche Baubegleitung,
 - o Umsetzung der Orchideenstandorte,
 - o Rodungszeiten,
 - o Begleitende Maßnahmen zur Baumfällung,
 - o Schutz zu erhaltender Baum- und Gehölzbestände während der Bauzeit,
 - o Abbruch von Gebäuden,
 - o Maßnahmen gegen Vogelschlag,
 - o Abfangen und Umsiedeln von Mauereidechsen,
 - o Erhalt von Altbäumen,
 - o Optimierung eines Stollens als Überwinterungsquartier für Fledermäuse,
 - o Entwicklung von Dachboden-ähnlichen Quartieren für Fledermäuse,
 - o Quartiere und Nistkästen für Fledermäuse und Vögel,
- Externe Ausgleichsmaßnahmen
- Begrünungsmaßnahmen nach anerkanntem Stand der Technik
- Radon
- Stellplatzsatzung der Stadt Koblenz
- Starkregenvorsorge
- Brandschutztechnische Anforderungen

- Farbliche Gestaltung der baulichen Anlagen aufgrund der Lage am Rand des Welterbe Oberes Mittelrheintals
- DIN-Vorschriften und Regelwerke
- Pflanzlisten.

6 Auswirkungen der Planung

6.1 Städtebauliche Auswirkungen

Mit der Planung kann die Reaktivierung einer Brache durch eine Nach- und Umnutzung des Unterkunftsgebietes der ehemaligen Fritsch Kaserne vorbereitet werden. Durch die Nachnutzung der bereits in weiten Teilen versiegelten bzw. vorgeplanten Flächen kann die Flächeninanspruchnahme im Außenbereich und damit die Neuinanspruchnahme natürlicher Böden vermieden werden.

Durch die Planung in unmittelbarem Anschluss an die bestehende Siedlung kann eine ganzheitliche Quartiersentwicklung mit einer stadträumlichen und funktionalen Vernetzung mit den bestehenden Siedlungsbereichen und dem angrenzenden Naturraum erfolgen. Die mit der aufgegebenen militärischen Nutzung bestehenden städtebaulichen Missstände können aufgehoben werden und durch die zivile Nachnutzung wird das Areal für den angrenzenden Stadtteil Niederberg und die benachbarte Ortsgemeinde Urbar wieder zugänglich. Weiterhin wird ein harmonischer Übergang zwischen Siedlungsrand und Landschaftsschutzgebiet „Mallendarer Bachtal“ unter Einbindung bestehender Grünstrukturen geschaffen.

Mit der Planung wird das städtebauliche Ziel zur Deckung des bestehenden Wohnraumbedarfs in der Stadt Koblenz mit Schaffung unterschiedlicher Wohnformen für verschiedene Nutzergruppen gewährleistet. Hierbei werden Freizeit-, Spiel- und Naherholungsangebote quartiersübergreifend geschaffen und soziale Infrastrukturen entsprechend den zukünftigen Bedarfen ergänzt.

6.2 Auswirkungen auf die Versorgung der Bevölkerung und zentrale Versorgungsbereiche

Die Nahversorgung des Gebietes ist durch die neue Ansiedelung eines Vollsortimenters an der Straße Niederberger Höhe für den gesamten Stadtteil Niederberg gesichert. Zudem ermöglicht sowohl die Planung als auch der städtebauliche Vertrag eine kleinteilige Ergänzung bis zu 800 m² Geschossfläche für Einzelhandel.

6.3 Auswirkungen auf den Verkehr

Die Auswirkungen auf den Verkehr werden im Rahmen des Mobilitätskonzeptes für das Quartier und des Verkehrsgutachtens untersucht.

Verkehrliche Anbindung und Erschließung des Plangebietes

Das Plangebiet wird durch Anschluss an die bereits bestehende Erschließungsstraße Niederberger Höhe über zwei Zufahrten erschlossen. Die beiden Zufahrten sind durch eine

Ringerschließung miteinander verbunden und ermöglichen somit eine Fahrbeziehung durch das gesamte Quartier. Eine dritte Zufahrt befindet sich am Kreisverkehrsplatz von der Niederberger Höhe und der Friesenstraße. Dieser Anschluss ist lediglich untergeordnet und dient vorwiegend der Fuß- und Radverkehrserschließung, da dies als verkehrsberuhigter Bereich ausgebildet wird. Zufahrten von der General-Allen-Straße sind nicht vorgesehen.

Mobilitätskonzept Quartier ¹⁷

Die Untersuchungen im Rahmen des Mobilitätskonzeptes erstrecken sich über das gesamte Stadtgebiet Koblenz und darüber hinaus auf die umliegenden Gemeinden.

Die Untersuchungsinhalte des Mobilitätskonzept Quartier sind:

- Mobilitätskennziffern,
- Pendlerverflechtungen,
- ÖPNV,
- Sonderverkehrsmittel,
- Reisezeitvergleich ÖV / MIV,
- Radverkehr,
- Fußverkehr,
- Sharing-Angebote,
- Veranstaltungsverkehr,
- Stellplatzsatzung der Stadt Koblenz,
- Strategien /Szenarien der Stadt Koblenz sowie
- Mobilitätsbausteine.

Abgeleitet von den Untersuchungen werden für das Quartier folgende Mobilitätsbausteine vorgeschlagen:

1. Motorisierter Individualverkehr (MIV)
 - Car-Sharing
 - Quartiersgarage (QG)
 - Stellplätze/Ladeinfrastruktur für E-Autos für Bewohner
2. Öffentlicher Personen Nahverkehr (ÖPNV)
 - Infrastruktur
 - Haltestellen (evtl. weitere Bushaltestelle im Quartier, Verdichtung der Taktung)

¹⁷ SHG Ingenieure (Dezember 2023): Mobilitätskonzept und Verkehrsgutachten Quartier Festungspark – Fritsch Teil: Verkehrsgutachten, Dezember 2023

- barrierefreier Ausbau, wettergeschützte Wartemöglichkeit
 - Fahrradabstellanlagen
 - Information
 - Digitale Haustafeln/schwarze Bretter
 - Schnuppertickets/Neumietertickets
 - Käufer-Abo
3. Sonderverkehrsmittel
- Seilbahnverlängerung
 - Seilbahnnutzung im ÖPNV
 - Festungsaufzugnutzung ohne Festungseintritt
4. Radverkehr
- Bike-Sharing
 - Ausbau Radwegenetz
 - Fahrradabstellanlagen für Bewohner
 - Pedelec-Ladestationen für Bewohner
5. Fußverkehr
- Ausbau Fußverkehrswegenetz
 - Ausbau Querungshilfen
6. Service
- Mobilitätsstationen als Verknüpfungspunkt verschiedener Verkehrsmittel
 - Fahrrad-Service-Station
 - Warendepots/Packstation
 - Ride-Sharing (Mitfahrer Börse)
7. Sonstiges
- Mietvereinbarung

Die einzelnen Mobilitätsbausteine werden im Rahmen der Umsetzung anhand von einer Bewertungsmatrix nochmals überprüft. Daher sind die aufgeführten Mobilitätsbausteine nicht als abschließend anzusehen und können noch ergänzt und erweitert werden.

Verkehrsgutachten¹⁸

Im Rahmen des Verkehrsgutachtens wurde der Verkehrsraum vom Knotenpunkt L127 /Pfarrer-Kraus-Straße bis zu den drei Lichtsignalanlagen-geregelten (LSA-geregelten) Knotenpunkte an der B42 (B42 / Urbarer Straße; B42 / Hauptstraße; B42 / Charlottenstraße) untersucht (vgl. Abbildung 20).

¹⁸ SHG Ingenieure (Dezember 2023): Mobilitätskonzept und Verkehrsgutachten Quartier Festungspark – Fritsch Teil: Verkehrsgutachten, Dezember 2023

Die Untersuchungsinhalte sind:

- Ermittlung der Verkehrserzeugung im Bestand (A-0-Fall), Planfall P-1 und Planfall P-2,
- Verteilung des zusätzlichen Verkehrsaufkommens auf die umliegenden Straßen,
- Bewertung der verkehrlichen Auswirkungen auf das Straßennetz,
- Ermittlung der Leistungsfähigkeit von Verkehrsanlagen, hier
 - o LSA-geregelter Knotenpunkt B 42/Charlottenstraße
 - o LSA-geregelter Knotenpunkt B 42/Hauptstraße (Gemeinde Urbar)
 - o LSA-geregelter Knotenpunkt B 42/Urbarer Straße (Stadt Vallendar)
 - o Kreisverkehrsplatz Arenberger Straße/Hauptstraße/Mallendarer Bachtal/Urbarer Weg (Gemeinde Urbar)
 - o Kreisverkehrsplatz Friesenstraße/Niederberger Höhe
 - o Kreisverkehrsplatz General-Allen-Straße/Niederberger Höhe
 - o Kreisverkehrsplatz L 127/Friesenstraße
 - o Knotenpunkt L 127/Immendorfer Straße
 - o Knotenpunkt L 127/Pfarrer-Kraus-Straße
 - o Querschnitt General-Allen-Straße zwischen Zu-/Ausfahrt Bereitschaftspolizei und Stadtgrenze
- Ermittlung der Kennwerte für die Verkehrslärberechnung.

Zusätzliches Verkehrsaufkommen

Durch die angestrebte Planung im Plangebiet wird im Planfall P-1 ein zusätzliches Verkehrsaufkommen von ca. 3.980 Kfz-Fahrten je 24 Stunden erzeugt. Im Planfall P-2 – unter Berücksichtigung einer Reduzierung des MIV-Anteils – wird ein zusätzliches Verkehrsaufkommen von ca. 3270 Kfz-Fahrten je 24 Stunden erzeugt.

Arenberger Straße Abschnitt zwischen Knotenpunkt Friesenstraße und dem Knotenpunkt Brentanostraße

Auf der Arenberger Straße ist im Bestand eine durchschnittliche tägliche Verkehrsbelastung im Bereich zwischen dem Knotenpunkt Friesenstraße mit der Arenberger Straße und dem Knotenpunkt Brentanostraße mit der Arenberger Straße von rund 10.346 Kfz/24h vorhanden. Im Planfall P-1 ist in diesem Abschnitt eine Verkehrsbelastung von rund 12.550 Kfz/24h zu erwarten. Das entspricht einer Verkehrszunahme von ca. 21 %. Im Planfall P-2 ist in diesem Abschnitt eine Verkehrsbelastung von rund 10.285 Kfz/24h zu erwarten. Dadurch ergibt sich keine nennenswerte Verkehrszunahme.

Arenberger Straße Abschnitt zwischen Knotenpunkt Brentanostraße und dem Knotenpunkt B42

Auf der Arenberger Straße ist im Bestand eine durchschnittliche tägliche Verkehrsbelastung im Bereich zwischen dem Knotenpunkt Brentanostraße mit der Arenberger Straße und dem

Knotenpunkt B42 mit der Arenberger Straße von rund 21.624 Kfz/24h vorhanden. Im Planfall P-1 ist in diesem Abschnitt eine Verkehrsbelastung von rund 23.626 Kfz/24h zu erwarten. Das entspricht einer Verkehrszunahme von ca. 9 %. Im Planfall P-2 ist in diesem Abschnitt eine Verkehrsbelastung von rund 19.376 Kfz/24h zu erwarten. Das entspricht einer Verkehrsabnahme von ca. 10 %.

Friesenstraße Abschnitt zwischen Knotenpunkt Niederberger Höhe und dem Knotenpunkt L127

Auf der Friesenstraße ist im Bestand eine durchschnittliche tägliche Verkehrsbelastung im Bereich zwischen dem Knotenpunkt Niederberger Höhe mit der Friesenstraße und dem Knotenpunkt L127 mit der Friesenstraße von rund 2.657 Kfz/24h vorhanden. Im Planfall P-1 ist in diesem Abschnitt eine Verkehrsbelastung von rund 5.004 Kfz/24h zu erwarten. Das entspricht einer Verkehrszunahme von ca. 88 %. Im Planfall P-2 ist in diesem Abschnitt eine Verkehrsbelastung von rund 4.124 Kfz/24h zu erwarten. Das entspricht einer Verkehrszunahme von ca. 55 %.

Niederberger Höhe Abschnitt zwischen Knotenpunkt Friesenstraße und der Festung Ehrenbreitstein

Auf der Niederberger Höhe ist im Bestand eine durchschnittliche tägliche Verkehrsbelastung im Bereich zwischen dem Knotenpunkt Friesenstraße mit der Niederberger Höhe und der westlichen Zufahrt ins Plangebiet von rund 1.542 Kfz/24h vorhanden. Im Planfall P-1 ist in diesem Abschnitt eine Verkehrsbelastung von rund 3.538 Kfz/24h zu erwarten. Das entspricht einer Verkehrszunahme von ca. 129 %. Im Planfall P-2 ist in diesem Abschnitt eine Verkehrsbelastung von rund 2.898 Kfz/24h zu erwarten. Das entspricht einer Verkehrsabnahme von ca. 88 %.

Niederberger Höhe Abschnitt zwischen Knotenpunkt General-Allen-Straße und dem Knotenpunkt L127

Auf der Niederberger Höhe ist im Bestand eine durchschnittliche tägliche Verkehrsbelastung im Bereich zwischen dem Knotenpunkt General-Allen-Straße mit der Niederberger Höhe und dem Knotenpunkt L127 mit der Niederberger Höhe von rund 4.584 Kfz/24h vorhanden. Im Planfall P-1 ist in diesem Abschnitt eine Verkehrsbelastung von rund 5.124 Kfz/24h zu erwarten. Das entspricht einer Verkehrszunahme von ca. 12 %. Im Planfall P-2 ist in diesem Abschnitt eine Verkehrsbelastung von rund 4.194 Kfz/24h zu erwarten. Das entspricht einer Verkehrsabnahme von ca. 8 %.

General-Allen-Straße / Arenberger Straße (Urbar) – Abschnitt zwischen Knotenpunkt Niederberger Höhe und der Ortsgemeinde Urbar

Auf der General-Allen-Straße / Arenberger Straße ist im Bestand eine durchschnittliche tägliche Verkehrsbelastung im Bereich zwischen dem Knotenpunkt Niederberger Höhe mit der General-Allen-Straße / Arenberger Straße und der Ortsgemeinde Urbar von rund 3.829 Kfz/24h vorhanden. Im Planfall P-1 ist in diesem Abschnitt eine Verkehrsbelastung von rund 4.699 Kfz/24h zu erwarten. Das entspricht einer Verkehrszunahme von ca. 27 %. Im Planfall P-2 ist in diesem Abschnitt eine Verkehrsbelastung von rund 3.844 Kfz/24h zu erwarten. Es ergibt sich keine nennenswerte Verkehrszunahme.

Urbarer Weg Abschnitt zwischen Knotenpunkt Hauptstraße / Mallendarer Bachtal und dem Knotenpunkt B42

Auf dem Urbarer Weg ist im Bestand eine durchschnittliche tägliche Verkehrsbelastung im Bereich zwischen dem Knotenpunkt Hauptstraße / Mallendarer Bachtal mit dem Urbarer Weg und dem Knotenpunkt B42 mit dem Urbarer Weg von rund 11.632 Kfz/24h vorhanden. Im Planfall P-1 ist in diesem Abschnitt eine Verkehrsbelastung von rund 12.357 Kfz/24h zu erwarten. Das entspricht einer Verkehrszunahme von ca. 6 %. Im Planfall P-2 ist in diesem Abschnitt eine Verkehrsbelastung von rund 10.067 Kfz/24h zu erwarten. Das entspricht einer Verkehrsabnahme von ca. 13 %.

Hauptstraße Abschnitt zwischen Knotenpunkt Urbarer Weg / Arenberger Straße und dem Knotenpunkt B42

Auf der Hauptstraße ist im Bestand eine durchschnittliche tägliche Verkehrsbelastung im Bereich zwischen dem Knotenpunkt Urbarer Weg / Arenberger Straße mit der Hauptstraße und dem Knotenpunkt B42 mit der Hauptstraße von rund 5.725 Kfz/24h vorhanden. Im Planfall P-1 ist in diesem Abschnitt ebenfalls eine Verkehrsbelastung von rund 5.725 Kfz/24h zu erwarten. Es ergibt sich keine Verkehrszunahme. Im Planfall P-2 ist in diesem Abschnitt eine Verkehrsbelastung von rund 4.675 Kfz/24h zu erwarten.¹⁹ Das entspricht einer Verkehrsabnahme von ca. 18 %.

Leistungsfähigkeit von Verkehrsanlagen

Bestand (A-0-Fall)

Der A-0-Fall stellt die Bestandssituation aus dem Jahr 2021 dar.

Die Ergebnisse für den Bestand (A-0-Fall) ergeben für die Vormittagsspitzenstunden, zwischen 07:00 Uhr und 08:30 Uhr – je nach Knotenpunkt– die Qualitätsstufen A bis C. Allerdings weisen lediglich zwei Knotenpunkte die Qualitätsstufe C auf und sind daher genauer zu betrachten. Dabei handelt es sich um die Knotenpunkte B42 / Urbarer Straße und B42 / Charlottenstraße. Alle anderen Knotenpunkte weisen die Qualitätsstufen A und B auf und besitzen damit mindestens eine gute Verkehrsqualität.

Für die Nachmittagsspitzenstunden ergeben sich zwischen 16:00 Uhr und 17:45 Uhr – je nach Knotenpunkt – die Qualitätsstufen A bis E. Es zeigt sich ein ähnliches Ergebnis wie in der Vormittagsspitzenstunde. Alle Knotenpunkte weisen die Qualitätsstufen A und B auf und besitzen damit mindestens eine gute Verkehrsqualität, außer die Knotenpunkte B42/ Charlottenstraße und B42 / Urbarer Straße. Der Knotenpunkt B42 / Charlottenstraße besitzt die Qualitätsstufe D und steht damit an der Schwelle zur Überlastung. Der Knotenpunkt B42 / Urbarer Straße besitzt die Qualitätsstufe E. Mit geringen Anpassungen im Signalprogramm kann die Leistungsfähigkeit verbessert werden, wodurch sich eine ausreichende Bewertung ergibt (Qualitätsstufe D).²⁰

¹⁹ SHG Ingenieure (Dezember 2023): Mobilitätskonzept und Verkehrsgutachten Quartier Festungspark – Fritsch Teil: Verkehrskonzept, Dezember 2023

²⁰ SHG Ingenieure (Dezember 2023): Mobilitätskonzept und Verkehrsgutachten Quartier Festungspark – Fritsch Teil: Verkehrsgutachten, Dezember 2023

P0-Fall (Prognosejahr 2030)

In Abstimmung mit dem Amt für Stadtentwicklung und Bauordnung der Stadt Koblenz wird auf eine allgemeine Verkehrssteigerung für den Prognosehorizont verzichtet, sodass der P-0-Fall dem A-0-Fall entspricht. In der Stadt Koblenz selbst herrscht seit Jahren ein Nullwachstum an Verkehr mit leichten Schwankungen, die v.a. durch die Entwicklung der Einwohnerzahl bedingt sind.²¹

Planfall P-1

Grundlage für den Planfall P-1 sind die Verkehrszahlen des P-0-Falls (hier identisch mit dem A-0-Fall) unter Berücksichtigung des durch den Bebauungsplan induzierten Mehrverkehr ohne Verkehrsvermeidungs- oder -minderungsmaßnahmen. Demnach liegt dem Planfall P-1 das heutige Szenario – keine Veränderung im Modal-Split gemäß Verkehrsentwicklungsplan der Stadt Koblenz 2030 (VEP 2030) – zugrunde.

Die Ergebnisse für den Planfall P-1 ergeben sich für die Vormittagsspitzenstunde – je nach Knotenpunkt – die Qualitätsstufen A bis C. Allerdings weisen lediglich zwei Knotenpunkte die Qualitätsstufe C auf. Dabei handelt es sich um die Knotenpunkte B42 / Urbarer Straße und B42/ Charlottenstraße. Alle anderen Knotenpunkte weisen die Qualitätsstufen A und B auf und damit mindestens eine gute Verkehrsqualität.

Für die Nachmittagsspitzenstunde für den Planfall P-1 ergeben sich, mit Ausnahme der Knotenpunkte B42 / Urbarer Straße und B42 / Charlottenstraße, an allen Knotenpunkten die Qualitätsstufen A bis B und damit mindestens eine gute Verkehrsqualität. An den beiden Knotenpunkten, die auch bereits im A-0-Fall an die Grenzen ihrer Leistungsfähigkeit kommen, ergeben sich folgende Ergebnisse:

Am Knotenpunkt B42 / Urbarer Straße ergibt sich die Qualitätsstufe F. Das bedeutet es liegt eine ungenügende Verkehrsqualität vor und der zu erwartende Verkehr kann nicht mehr leistungsfähig abgewickelt werden. Das ist eine deutliche Verschlechterung im Vergleich zur Ausgangssituation im Bestand (A-0-Fall). Mit Anpassungen im Signalprogramm kann die Leistungsfähigkeit verbessert werden, wodurch sich eine mangelhafte Bewertung ergibt (Qualitätsstufe E). Eine geometrische Anpassung des Knotenpunktes kann vermutlich aufgrund der örtlichen Gegebenheiten / Zwangspunkte nicht umgesetzt werden.

Der Knotenpunkt B42 / Charlottenstraße weist die Qualitätsstufe D auf. Das bedeutet es liegt eine ausreichende Verkehrsqualität vor. Die mittlere Wartezeit beträgt ca. 54 Sekunden und befindet sich somit an der Grenze zu einer befriedigenden Verkehrsqualität.²²

Planfall P-2

Grundlage für den Planfall P2- sind die Verkehrszahlen des P-0-Falls (hier identisch mit dem A-0-Fall) und des durch den Bebauungsplan induzierten Mehrverkehrs mit der Modal-Split Annahme des Fortschritts-Szenario des VEP 2030 der Stadt Koblenz. Demnach liegt eine

²¹ SHG Ingenieure (Dezember 2023) Mobilitätskonzept und Verkehrsgutachten Quartier Festungspark – Fritsch Teil: Verkehrsgutachten, Dezember 2023

²² SHG Ingenieure (Dezember 2023) Mobilitätskonzept und Verkehrsgutachten Quartier Festungspark – Fritsch Teil: Verkehrsgutachten, Dezember 2023

Reduzierung des MIV-Anteils von 53% auf 43% vor. Diese Reduzierung ergibt sich gemäß dem Fortschrittszenario 2030 des VEP 2030 der Stadt Koblenz.

Die Ergebnisse für den Planfall P-2 ergeben sich für die Vormittagsspitzenstunde – je nach Knotenpunkt – die Qualitätsstufen A bis C. Zwei Knotenpunkte weisen die Qualitätsstufe C auf. Dabei handelt es sich um die Knotenpunkte B42 / Urbarer Straße und B42/ Charlottenstraße. Alle anderen Knotenpunkte weisen die Qualitätsstufen A und B auf und haben damit mindestens eine gute Verkehrsqualität.

Für die Nachmittagsspitzenstunde für den Planfall P-2 ergeben sich, mit Ausnahme der Knotenpunkte B42 / Urbarer Straße und B42 / Charlottenstraße, an allen Knotenpunkten die Qualitätsstufen A bis B.

Am Knotenpunkt B42 / Urbarer Straße ergibt sich die Qualitätsstufe D, demnach liegt eine ausreichende Verkehrsqualitätsstufe vor. Durch eine Anpassung des Signalprogrammes wäre zudem eine weitere Verbesserung zu erwarten.

Der Knotenpunkt B 42 / Charlottenstraße weist die Qualitätsstufe C auf. Das bedeutet es liegt eine befriedigende Bewertung vor. Die maßgebende mittlere Wartezeit liegt mit rund 48 Sekunden an der Grenze zu einer ausreichenden Bewertung.

Die Prüfung der Verkehrsqualität an den Knotenpunkten in der Umgebung des Plangebietes hat ergeben, dass im Planfall P-2 zumindest eine ausreichende Qualitätsstufe erreicht wird, womit der Verkehr ausreichend leistungsfähig abgewickelt werden kann.²³

Ergebnis

Insgesamt kommt das Verkehrsgutachten zu dem Ergebnis, dass das entstehende Verkehrsaufkommen aus dem Planfall P-2 über das umliegende Straßennetz ohne bauliche Maßnahmen an vorhandenen Knotenpunkten leistungsfähig abgewickelt werden kann. Dazu ist das Handlungsziel „Veränderung des Modal Split zu Gunsten des Umweltverbundes“ gemäß Verkehrsentwicklungsplan 2030 der Stadt Koblenz umzusetzen.²⁴

ÖPNV

Im Süden des Plangebiets befindet sich die Haltestelle Koblenz-Niederberg Kaserne an der Straße Niederberger Höhe und Friesenstraße. Diese Haltestelle wird von der Linie 9 hauptsächlich stadteinwärts im ein Stunden Takt angefahren und von der Linie 19 nur stadtauswärts im ein Stunden Takt angefahren. Die Fahrzeit zum Hauptbahnhof beträgt 17 Minuten. Außerdem fährt eine Nachtbuslinie (N9) und die Linie 29 Richtung Koblenz-Asterstein.

Zudem befindet sich im Südosten des Plangebietes eine weitere Haltestelle, Koblenz Niederberg, Diese wird ebenfalls von den Linien 9, 19 und 29 angefahren. Zusätzlich besteht durch die Linie 460 eine stündliche Verbindung zum ICE Bahnhof Montabaur.

²³ SHG Ingenieure (Dezember 2023) Mobilitätskonzept und Verkehrsgutachten Quartier Festungspark – Fritsch Teil: Verkehrsgutachten, Dezember 2023

²⁴ SHG Ingenieure (Dezember 2023) Mobilitätskonzept und Verkehrsgutachten Quartier Festungspark – Fritsch Teil: Verkehrsgutachten, Dezember 2023

Eine weitere Haltestelle ist die Haltestelle Koblenz-Niederberg Kirche in ca. 500 m fußläufiger Entfernung, die von den Linien 9 / 19, der Nachtbuslinie N9 und der Linie 460 im Viertelstunden Takt angefahren wird. Die Fahrzeit zum Hauptbahnhof beträgt rund 15 Minuten. Die Linie 460 verbindet zudem den Stadtteil Niederberg stündlich mit dem ICE-Bahnhof Montabaur.

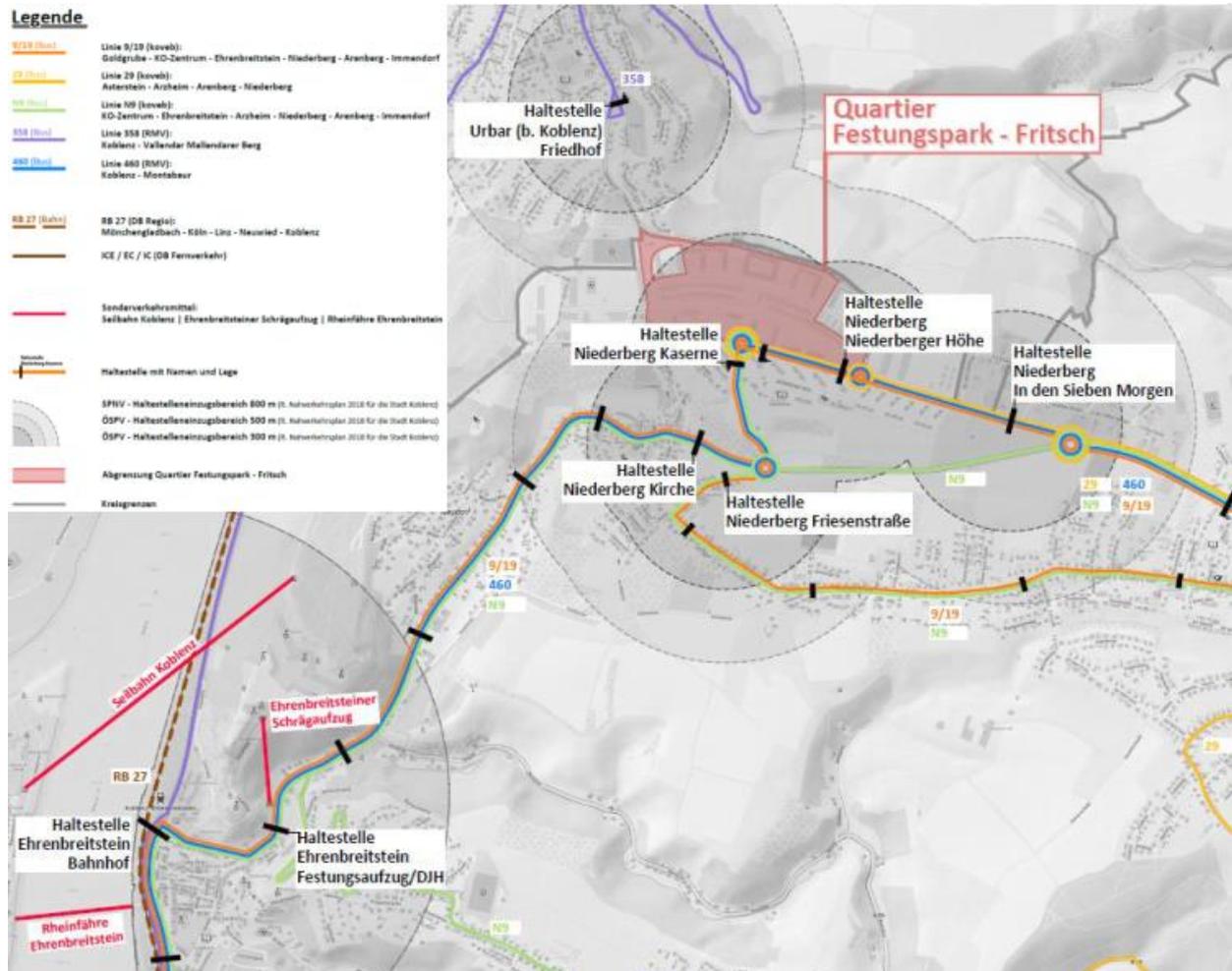


Abbildung 21: Übersichtskarte ÖPNV (Darstellung: SHG 2023)

Fußgänger / Radverkehr

Durch den Bebauungsplan wird ein Areal, welches für die Öffentlichkeit lange Zeit verschlossen war, geöffnet und erlebbar. Durch die Schaffung der Anbindung des Stadtteils Niederberg an die Ortsgemeinde Urbar, im Westen des Plangebietes, werden Umwege abgebaut. Zeitgleich entsteht eine direkte Wegeverbindung von Urbar zur Seilbahnbergstation.

Zusätzlich ermöglicht ein umfangreiches Wegenetz für Fußgänger*innen und Radfahrer*innen eine starke Durchlässigkeit des Quartiers, wodurch eine Durchwegung gesichert ist. Das Plangebiet bietet zusätzlich eine Wegeverbindung für Fußgänger*innen und Radfahrer*innen im Nordosten zum Mallendarer Bachtal und damit ins Landschaftsschutzgebiet. Insgesamt nehmen Fußgänger*innen und Radfahrer*innen im Plangebiet einen besonderen Stellenwert ein. Dies unterstreicht besonders die Urbane Achse, welche als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung mit der Zweckbestimmung verkehrsberuhigter Bereich festgesetzt wird.

6.4 Gewerbelärm im Plangebiet

Bundeswehrrnutzung TB-West

Im Rahmen des Beteiligungsverfahrens hat die Bundeswehr vorgetragen, dass „[...] unabhängig von der aktuellen Nutzung, nicht auf eine mögliche Entwicklung der Restliegenschaft Fritsch-Kaserne und dem möglichen Einsatz von schwerem Gerät und den damit verbundenen Emissionen verzichten [wird].“ Aus diesem Grund regte die Bundeswehr an, dass „Im westlichen Teil des Plangebiets/Wohngebiets [...] die Gebietsklassifizierung gemäß § 6a Baunutzungsverordnung (BauNVO) i.V.m. der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA-Lärm) auf Urbanes Gebiet (MU) festgelegt [wird].“

Dieser Anregung wurde gefolgt. Im Rahmen der erneuten Offenlage wurde die festgesetzte Art der baulichen Nutzung für den westlichen Teil des Teilbaugebietes WA 1 von WA – allgemeine Wohngebiete zu MU 1.4 – urbane Gebiete angepasst.

Polizei

Aufgrund der gewerblichen Nutzung – Polizei und Parkplatznutzung TB West – im Umfeld des Plangebietes ergibt sich eine Gewerbelärmvorbelastung im Plangebiet.

Im „worst-case“-Szenario setzt sich Gewerbelärmvorbelastung aus dem Regelbetrieb der Parkplätze im TB-West und dem Regel- und Einsatzbetrieb der Polizei zusammen.

Es ergeben sich Gewerbelärmvorbelastungen an der zukünftig geplanten Bebauung im allgemeinen Wohngebiet von bis zu 45 dB(A) am Tag. Der Immissionsrichtwert der TA Lärm von 55 dB(A) am Tag wird deutlich um bis zu 10 dB(A) unterschritten. Nachts ergeben sich Beurteilungspegel von bis zu 41 dB(A). Der Immissionsrichtwert der TA Lärm von 40 dB(A) für allgemeine Wohngebiete in der Nacht wird um bis zu 1 dB(A) überschritten.

Im urbanen Gebiet ergeben sich Beurteilungspegel von bis zu 48 dB(A) am Tag. Der Immissionsrichtwert der TA Lärm für urbane Gebiete von 63 dB(A) am Tag wird deutlich um bis zu 15 dB(A) unterschritten. In der Nacht ergeben sich Beurteilungspegel von bis zu 46 dB(A). Der Immissionsrichtwert der TA Lärm für urbane Gebiete von 45 dB(A) in der Nacht wird um bis zu 1 dB(A) überschritten.

Aufgrund der Immissionsrichtwertüberschreitungen im Nachtzeitraum an der zukünftig geplanten Bebauung erfolgte eine weitergehende Prüfung mit der Annahme, der maximalen Ausnutzung der Baugrenze in Richtung der Emissionsquellen (Polizei und TB-West). Für zwei Szenarien: Polizei Regelbetrieb und Parkplatz TB West Regelbetrieb sowie Polizei Regel- und Einsatzbetrieb und Parkplatz TB West Regelbetrieb.

Auf eine Überprüfung der Immissionsrichtwerte am Tag wurde verzichtet, da diese an der zukünftig geplanten Bebauung um mindestens 10 dB(A) unterschritten werden.

Polizei Regelbetrieb und Parkplatz TB West Regelbetrieb.

Dabei ergeben sich Gewerbelärmvorbelastungen im allgemeinen Wohngebiet von 39 dB(A) in der Nacht. Der Immissionsrichtwert der TA Lärm von 40 dB(A) für allgemeine Wohngebiete in der Nacht wird eingehalten.

Im urbanen Gebiet ergeben sich Beurteilungspegel von 46 dB(A) in der Nacht. Der Immissionsrichtwert der TA Lärm von 45 dB(A) in der Nacht wird um bis zu 1 dB(A) überschritten. Die Überschreitung des Immissionsrichtwertes ergibt sich ausschließlich am westlichen Rand des Teilbaugebiet MU 1.3.

Polizei Regel- und Einsatzbetrieb und Parkplatz TB West Regelbetrieb.

Dabei ergeben sich Gewerbelärmvorbelastungen im allgemeinen Wohngebiet von 42 dB(A) in der Nacht. Der Immissionsrichtwert der TA Lärm von 40 dB(A) für allgemeine Wohngebiete in der Nacht wird um bis zu 2 dB(A) überschritten. Die Überschreitung des Immissionsrichtwertes ergibt sich ausschließlich am östlichen Rand des Teilbaugebietes WA 1.

Im westlich gelegenen urbanen Gebiet MU 1.3 ergeben sich Beurteilungspegel von 47 dB(A) in der Nacht. Der Immissionsrichtwert der TA Lärm von 45 dB(A) in der Nacht wird um bis zu 2 dB(A) überschritten. Die Überschreitung ist auf die Parkplatznutzung im TB-West zurück zu führen.

In den östlich gelegenen urbanen Gebieten MU 3.2 und MU 3.3 ergeben sich Beurteilungspegel von 46 dB(A) in der Nacht. Der Immissionsrichtwert der TA Lärm von 45 dB(A) in der Nacht wird um bis zu 1 dB(A) überschritten. Die Überschreitung ist auf den Regel- und Einsatzbetrieb der Polizei zurückzuführen.

Aufgrund der Überschreitungen an der geplanten Bebauung werden für die Teilbaugebiete WA 1 und MU 1.3 Schallschutzmaßnahmen festgesetzt (Siehe Textfestsetzung Nr. 9.2.

Auf eine Festsetzung von Schallschutzmaßnahmen in Teilbaugebieten MU 3.2 und MU 3.3 wird verzichtet, da es sich lediglich um eine geringfügige Überschreitung von bis zu 1 dB(A) im unregelmäßig auftretendem Einsatzbetrieb der Polizei handelt. Daher wird der Verzicht auf Schallschutzmaßnahmen in den Teilbaugebieten als vertretbar erachtet.

6.5 Verkehrslärm im Plangebiet

Im Plangebiet ergeben sich relevante Verkehrslärmeinwirkungen von der General-Allen-Straße, von der Niederberger Höhe sowie von der neu geplanten internen Ringstraße (Planstraße Ost, Planstraße Mitte, Planstraße West).

Im Tagzeitraum (06.00 – 22.00 Uhr) werden im Plangebiet ohne die Abschirmung der geplanten Gebäude Verkehrslärmeinwirkungen von bis zu 67 dB(A) an den festgesetzten Baugrenzen im Norden, Osten und Süden des Plangebiets berechnet. Der Orientierungswert der DIN 18-005 für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) wird im überwiegenden Teil der festgesetzten allgemeinen Wohngebiete im Norden und im mittleren Bereich des Plangebiets um bis zu 12 dB(A) überschritten. Im festgesetzten urbanen Gebiet (MU 4) im Norden wird der Orientierungswert von 60 dB(A) um bis zu 7 dB(A) überschritten.

Im festgesetzten urbanen Gebiet im Süden des Geltungsbereichs wird der Orientierungswert von 60 dB(A) weitgehend eingehalten.

Im Nachtzeitraum (22.00 – 06.00 Uhr) werden im Plangebiet ohne die Abschirmung der geplanten Gebäude Verkehrslärmbeurteilungspegel von bis zu 57 dB(A) an den festgesetzten Baugrenzen im Norden, Süden und Osten des Plangebiets berechnet. Der Orientierungswert der DIN 18-005 für allgemeine Wohngebiete von 45 dB(A) wird im überwiegenden Teil der festgesetzten

allgemeinen Wohngebiete im Norden und in der Mitte des Plangebiets um bis zu 12 dB(A) überschritten. Im festgesetzten urbanen Gebiet im Norden des Plangebiets wird der Orientierungswert von 50 dB(A) um bis zu 7 dB(A) überschritten. Im festgesetzten urbanen Gebiet im Süden und Westen des Plangebiets wird der Orientierungswert von 50 dB(A) in den unteren Geschossen weitgehend eingehalten.

Aufgrund der berechneten Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18-005 werden Lärmschutzmaßnahmen erforderlich.

Aufgrund der Lärmbelastung durch die General-Allen- Straße nördlich des Plangebietes wurde die Errichtung einer Lärmschutzwand in drei unterschiedlichen Lärmschutzwandhöhen überprüft. Die geprüften Lärmschutzwandhöhen sind: 4 m, 5 m und 6 m über der Oberkante der Fahrbahn der General-Allen-Straße.

An der östlichen Baugrenze im allgemeinen Wohngebiet ergibt sich unabhängig von der Lärmschutzwandhöhe ein Beurteilungspegel von 61 dB(A). Dies ist auf die fehlende Überstandslänge der Lärmschutzwand zurückzuführen, die aufgrund der vorgesehen Wegeverbindung und dem Erhalt der Gehölze nicht zu realisieren ist. Aus diesem Grund wird dieser Immissionsort aus der vergleichenden Betrachtung der Lärmschutzwandhöhen für das Erdgeschoss herausgenommen.

Durch die Errichtung der Lärmschutzwand mit den unterschiedlichen Wandhöhen ergeben sich im **Erdgeschoss** (3 m über Grund) folgende Beurteilungspegel:

Allgemeines Wohngebiet (WA)

- Bei einer 4 m hohen Lärmschutzwand ergeben sich im allgemeinen Wohngebiet (WA 2) Beurteilungspegel von bis zu 58 dB(A) am Tag. Der Orientierungswert der DIN 18005 von 55 dB(A) wird um bis zu 3 dB(A) überschritten. In der Nacht werden Beurteilungspegel von bis zu 50 dB(A) prognostiziert. Der Orientierungswert der DIN 18005 von 45 dB(A) wird um bis zu 5 dB(A) überschritten.
- Bei einer 5 m hohen Lärmschutzwand ergeben sich im allgemeinen Wohngebiet (WA 2) Beurteilungspegel von bis zu 56 dB(A) am Tag. Der Orientierungswert der DIN 18005 von 55 dB(A) wird um bis zu 1 dB(A) überschritten. In der Nacht werden Beurteilungspegel von bis zu 48 dB(A) prognostiziert. Der Orientierungswert der DIN 18005 von 45 dB(A) wird um bis zu 3 dB(A) überschritten.
- Bei einer 6 m hohen Lärmschutzwand ergeben sich im allgemeinen Wohngebiet (WA 2) Beurteilungspegel von bis zu 56 dB(A) am Tag. Der Orientierungswert der DIN 18005 von 55 dB(A) wird um bis zu 1 dB(A) überschritten. In der Nacht werden Beurteilungspegel von bis zu 48 dB(A) prognostiziert. Der Orientierungswert der DIN 18005 von 45 dB(A) wird um bis zu 3 dB(A) überschritten.

Urbanes Gebiet (MU)

- Bei einer 4 m hohen Lärmschutzwand ergeben sich im urbanen Gebiet (MU 4) Beurteilungspegel von bis zu 60 dB(A) am Tag. Der Orientierungswert der DIN 18005 von 60 dB(A) wird eingehalten. In der Nacht werden Beurteilungspegel von bis zu 52 dB(A)

prognostiziert. Der Orientierungswert der DIN 18005 von 50 dB(A) wird um bis zu 2 dB(A) überschritten.

- Bei einer 5 m hohen Lärmschutzwand ergeben sich im urbanen Gebiet (MU 4) Beurteilungspegel von bis zu 55 dB(A) am Tag. Der Orientierungswert der DIN 18005 von 60 dB(A) wird eingehalten. In der Nacht werden Beurteilungspegel von bis zu 48 dB(A) prognostiziert. Der Orientierungswert der DIN 18005 von 50 dB(A) wird eingehalten.
- Bei einer 6 m hohen Lärmschutzwand ergeben sich im urbanen Gebiet (MU 4) Beurteilungspegel von bis zu 54 dB(A) am Tag. Der Orientierungswert der DIN 18005 von 60 dB(A) wird eingehalten. In der Nacht werden Beurteilungspegel von bis zu 46 dB(A) prognostiziert. Der Orientierungswert der DIN 18005 von 50 dB(A) wird eingehalten.

Durch die Errichtung der Lärmschutzwand mit den unterschiedlichen Wandhöhen ergeben sich in den **oberen Geschossen** im allgemeinen Wohngebiet (1.OG – 2.OG, max. 9 m über Grund) und im urbanen Gebiet (1.OG – 4.OG, max. 15 m über Grund) folgende Beurteilungspegel:

Allgemeines Wohngebiet (WA)

- Bei einer 4 m hohen Lärmschutzwand ergeben sich im allgemeinen Wohngebiet (WA 2) Beurteilungspegel von bis zu 64 dB(A) am Tag. Der Orientierungswert der DIN 18005 von 55 dB(A) wird um bis zu 9 dB(A) überschritten. In der Nacht werden Beurteilungspegel von bis zu 56 dB(A) prognostiziert. Der Orientierungswert der DIN 18005 von 45 dB(A) wird um bis zu 11 dB(A) überschritten.
- Bei einer 5 m hohen Lärmschutzwand ergeben sich im allgemeinen Wohngebiet (WA 2) Beurteilungspegel von bis zu 63 dB(A) am Tag. Der Orientierungswert der DIN 18005 von 55 dB(A) wird um bis zu 8 dB(A) überschritten. In der Nacht werden Beurteilungspegel von bis zu 55 dB(A) prognostiziert. Der Orientierungswert der DIN 18005 von 45 dB(A) wird um bis zu 10 dB(A) überschritten.
- Bei einer 6 m hohen Lärmschutzwand ergeben sich im allgemeinen Wohngebiet (WA 2) Beurteilungspegel von bis zu 62 dB(A) am Tag. Der Orientierungswert der DIN 18005 von 55 dB(A) wird um bis zu 7 dB(A) überschritten. In der Nacht werden Beurteilungspegel von bis zu 54 dB(A) prognostiziert. Der Orientierungswert der DIN 18005 von 45 dB(A) wird um bis zu 9 dB(A) überschritten.

Urbanes Gebiet (MU)

- Bei einer 4 m hohen Lärmschutzwand ergeben sich im urbanen Gebiet (MU 4) Beurteilungspegel von bis zu 65 dB(A) am Tag. Der Orientierungswert der DIN 18005 von 60 dB(A) wird um bis zu 5 dB(A) überschritten. In der Nacht werden Beurteilungspegel von bis zu 57 dB(A) prognostiziert. Der Orientierungswert der DIN 18005 von 50 dB(A) wird um bis zu 7 dB(A) überschritten.
- Bei einer 5 m hohen Lärmschutzwand ergeben sich im urbanen Gebiet (MU 4) Beurteilungspegel von bis zu 65 dB(A) am Tag. Der Orientierungswert der DIN 18005 von 60 dB(A) wird um bis zu 5 dB(A) überschritten. In der Nacht werden Beurteilungspegel von bis zu 57 dB(A) prognostiziert. Der Orientierungswert der DIN 18005 von 50 dB(A) wird um bis zu 7 dB(A) überschritten.

- Bei einer 6 m hohen Lärmschutzwand ergeben sich im urbanen Gebiet (MU 4) Beurteilungspegel von bis zu 63 dB(A) am Tag. Der Orientierungswert der DIN 18005 von 60 dB(A) wird um bis zu 5 dB(A) überschritten. In der Nacht werden Beurteilungspegel von bis zu 55 dB(A) prognostiziert. Der Orientierungswert der DIN 18005 von 50 dB(A) wird um bis zu 5 dB(A) überschritten.

Die Gegenüberstellung der unterschiedlichen Lärmschutzwandhöhen zeigt:

Bei einer 4 m hohen Lärmschutzwand ergeben sich Pegelminderungen von 7 dB(A) am Tag und 5 dB(A) in der Nacht (v. a. in den unteren Geschossen) im Vergleich zur freien Schallausbreitung. Die Orientierungswerte für WA und MU werden am Tag und in der Nacht in nahezu allen Geschossen überschritten. Der Schwellenwert der Zumutbarkeit zum Schutz von Außenwohnbereichen von 62 dB(A) wird im Erdgeschoss im WA und im MU eingehalten. Im 1. Obergeschoss wird der Schwellenwert im WA eingehalten und im MU überschritten. In den darüberliegenden Geschossen wird der Schwellenwert im WA vereinzelt überschritten.

Bei einer 5 m hohen Lärmschutzwand ergeben sich Pegelminderungen von 11 dB(A) am Tag und 9 dB(A) in der Nacht (v. a. in den unteren Geschossen) im Vergleich zur freien Schallausbreitung. Die Orientierungswerte für WA und MU werden am Tag im Erdgeschoss weitgehend eingehalten. In den darüberliegenden Geschossen werden die Orientierungswerte für WA und MU weitgehend überschritten. In der Nacht werden die Orientierungswerte für WA und MU in nahezu allen Geschossen überschritten. Der Schwellenwert zum Schutz von Außenwohnbereichen von 62 dB(A) wird im Erdgeschoss und im 1. Obergeschoss im WA und im MU eingehalten. In den darüberliegenden Geschossen wird der Schwellenwert im WA überwiegend eingehalten. Im MU wird der Schwellenwert überschritten.

Bei einer 6 m hohen Lärmschutzwand ergeben sich Pegelminderungen von 13 dB(A) am Tag und 11 dB(A) in der Nacht (v. a. in den unteren Geschossen) im Vergleich zur freien Schallausbreitung. Die Orientierungswerte für WA und MU werden am Tag im Erdgeschoss und 1. Obergeschoss weitgehend eingehalten. In den darüberliegenden Geschossen werden die Orientierungswerte für WA und MU weitgehend überschritten. In der Nacht werden die Orientierungswerte für WA und MU in nahezu allen Geschossen überschritten. Der Schwellenwert zum Schutz von Außenwohnbereichen von 62 dB(A) wird im WA in allen Geschossen und im MU vom Erdgeschoss bis zum 3. Obergeschoss eingehalten. Im MU wird der Schwellenwert im 4. Obergeschoss geringfügig überschritten.

Unter Berücksichtigung der beschriebenen Lärmschutzwirkungen der unterschiedlichen Lärmschutzwandhöhen und der Bewahrung des Ortbildes (u.a. Schutz von Aussichtslagen und Sichtachsen, Minimierung optischer Trennwirkung) wird eine 5 m hohe Lärmschutzwand festgesetzt.

6.6 Lärmschutzkonzept außerhalb des Plangebietes

Die Auswirkungen der Planung auf den Immissionsschutz werden umfassend im Umweltbericht dargestellt. Soweit Maßnahmen zum Immissionsschutz erforderlich sind und im Plan festgesetzt werden, werden diese in der Begründung der Planfestsetzungen erläutert. Nachfolgend erfolgt

daher nur noch eine Darstellung der planerischen Abwägung zum Umgang mit Lärmkonflikten in Bereichen außerhalb des Plangebiets, für die keine Festsetzungen getroffen werden können.

In der Umgebung des Plangebiets ergeben sich in verschiedenen Bereichen in Folge der planbedingten Verkehrszunahme (Planfall P-1, „worst-case“ Betrachtung) wesentliche Lärmpegelerhöhungen durch die Planung. Die von der Planung ausgelösten Lärmkonflikte sind in der planerischen Abwägung zu berücksichtigen.

Bereich Urbar (Arenberger Straße)

Im Bereich Urbar entlang der Arenberger Straße ergeben sich an den straßenzugewandten Gebäudeseiten Beurteilungspegel durch Verkehrslärm von bis zu 72 dB(A) am Tag und bis zu 64 dB(A) in der Nacht. Dadurch werden die Schwellenwerte der 16. BImSchV für gesundheitlich bedenkliche Lärmeinwirkungen von 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht um bis zu 2 dB(A) am Tag und um bis zu 4 dB(A) in der Nacht überschritten. Gegenüber dem Ist-Fall ergeben sich Pegelerhöhungen von bis zu 0,8 dB(A) am Tag und bis zu 0,7 dB(A) in der Nacht. An Gebäuden mit Beurteilungspegeln im Planfall von mindestens 70 dB(A) am Tag oder 60 dB(A) in der Nacht ergeben sich Pegelerhöhungen von bis zu 0,4 dB(A).

Bereich Urbar (Urbarer Weg)

Im Bereich Urbar entlang des Urbarer Wegs ergeben sich an den straßenzugewandten Gebäudeseiten Beurteilungspegel durch Verkehrslärm von bis zu 75 dB(A) am Tag und bis zu 67 dB(A) in der Nacht. Dadurch werden die Schwellenwerte der 16. BImSchV für gesundheitlich bedenklichen Lärmeinwirkungen von 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht um bis zu 5 dB(A) am Tag und um bis zu 7 dB(A) in der Nacht überschritten. Gegenüber dem Ist-Fall ergeben sich Pegelerhöhungen von bis zu 0,2 dB(A) am Tag und bis zu 0,3 dB(A) in der Nacht.

Bereich Niederberg (Niederberger Höhe)

Im Bereich Niederberg entlang der Straße Niederberger Höhe ergeben sich an den straßenzugewandten Gebäudeseiten Beurteilungspegel durch Verkehrslärm von bis zu 65 dB(A) am Tag und bis zu 57 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 bis zu 6 dB(A) am Tag und um bis zu 8 dB(A) in der Nacht überschritten. Gegenüber dem Ist-Fall ergeben sich Pegelerhöhungen von bis zu 3,5 dB(A) am Tag und bis zu 3,3 dB(A) in der Nacht.

Bereich Niederberg (Friesenstraße)

Im Bereich Niederberg entlang der Friesenstraße ergeben sich an den straßenzugewandten Gebäudeseiten Beurteilungspegel durch Verkehrslärm von bis zu 66 dB(A) am Tag und bis zu 58 dB(A) in der Nacht. Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für allgemeine Wohngebiete von 59 dB(A) am Tag und 49 dB(A) in der Nacht um bis zu 7 dB(A) am Tag und um bis zu 9 dB(A) in der Nacht überschritten. Gegenüber dem Ist-Fall ergeben sich Pegelerhöhungen von bis zu 2,1 dB(A) am Tag und bis zu 2,0 dB(A) in der Nacht.

Bereich Niederberg (L127)

Im Bereich Niederberg entlang der L127 ergeben sich an den straßenzugewandten Gebäudeseiten Beurteilungspegel durch Verkehrslärm von bis zu 74 dB(A) am Tag und bis zu 66 dB(A) in der Nacht. Dadurch werden die Schwellenwerte der 16. BImSchV für gesundheitlich

bedenklichen Lärmeinwirkungen von 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht um bis zu 4 dB(A) am Tag und um bis zu 6 dB(A) in der Nacht überschritten. Gegenüber dem Ist-Fall ergeben sich Pegelerhöhungen von bis zu 0,9 dB(A) am Tag und bis zu 0,9 dB(A) in der Nacht.

Bereich Niederberg (Arenberger Straße)

Im Bereich Niederberg entlang der Arenberger Straße ergeben sich an den straßenzugewandten Gebäudeseiten Beurteilungspegel durch Verkehrslärm von bis zu 75 dB(A) am Tag und bis zu 67 dB(A) in der Nacht. Dadurch werden die Schwellenwerte der 16. BImSchV für gesundheitlich bedenklichen Lärmeinwirkungen von 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht um bis zu 5 dB(A) am Tag und um bis zu 7 dB(A) in der Nacht überschritten. Gegenüber dem Ist-Fall ergeben sich Pegelerhöhungen von bis zu 0,8 dB(A) am Tag und bis zu 0,8 dB(A) in der Nacht.

Bereich Ehrenbreitstein (Charlottenstraße und Obertal)

Im Bereich Niederberg entlang der Charlottenstraße und der Straße Obertal ergeben sich an den straßenzugewandten Gebäudeseiten Beurteilungspegel durch Verkehrslärm von bis zu 78 dB(A) am Tag und bis zu 69 dB(A) in der Nacht. Dadurch werden die Schwellenwerte der 16. BImSchV für gesundheitlich bedenklichen Lärmeinwirkungen von 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht um bis zu 8 dB(A) am Tag und um bis zu 9 dB(A) in der Nacht überschritten. Gegenüber dem Ist-Fall ergeben sich Pegelerhöhungen von bis zu 0,7 dB(A) am Tag und bis zu 0,7 dB(A) in der Nacht.

Nach derzeitigem Erkenntnisstand liegt die Wahrnehmbarkeitsschwelle des menschlichen Gehörs bei Pegelunterschieden von 1 dB(A) bis 2 dB(A). Das OVG Nordrhein-Westfalen kommt in seinem Urteil vom 30.05.2017 zu dem Ergebnis, dass „(...) eine für das menschliche Ohr nicht wahrnehmbare Erhöhung des planbedingten Verkehrslärms in einem besonders lärmbelasteten innerstädtischen Bereich unter Abwägungsgesichtspunkten im Regelfall ohne hinzutretende besondere Umstände auch in dem (...) lärmkritischen Bereich von tags 70 dB(A) und nachts 60 dB(A) mit entsprechend gewichtiger städtebaulicher Begründung eher hingenommen werden kann.“

Im Urteil des OVG Nordrhein-Westfalen wird weiter festgestellt, dass „(...) die planbedingte Lärmzunahme (...) in einem Bereich von weniger als 1 dB(A), der für das menschliche Ohr nach der derzeitigen Erkenntnislage nicht wahrnehmbar ist, (...) bei wertender Betrachtung mit Blick auf die Lärmvorbelastung als im Ergebnis irrelevant einzustufen [ist].“

An den betroffenen Gebäuden ergeben sich bereits im Ist-Zustand ohne Durchführung der Planung Verkehrslärmpegel von mehr als 70 dB(A) am Tag bzw. 60 dB(A) in der Nacht. Die hohen Verkehrslärmpegel sind auf die jeweils unmittelbar angrenzenden Straßen zurückzuführen. An den Rückseiten der Gebäude ergeben sich aufgrund der Eigenabschirmung deutlich niedrigere Lärmpegel.

Gewichtige städtebauliche Gründe i. S. d. o. g. Entscheidung des OVG NRW liegen vor. Bei dem Projekt Fritsch Kaserne handelt es sich um das aktuell größte Wohnbauentwicklungsprojekt der Stadt Koblenz. Ziel der Planung ist u.a. die Schaffung von Wohnraum im Stadtgebiet Koblenz zur Reduzierung des Wohnraummangels. Um Verkehre zu reduzieren ist das Quartier als gemischt genutzte Quartier mit Wohn- und Gewerbenutzung vorgesehen. Die Wiedernutzung der militärischen Brachfläche für diese Zwecke ist zur Reduzierung der Flächeninanspruchnahme

geboten. Die angestrebte Dichte des Quartiers trägt dem Ziel des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden Rechnung.

Aufgrund der Topographie mit der Lage auf einem rechtsrheinischen Höhenplateau oberhalb des Rheins ist lediglich eine verkehrliche Erschließung über die in den Seitentälern des Rheins liegenden Straßen möglich. Alternative Fahrbeziehungen in Richtung Stadtmitte Koblenz und linksrheinische Ziele stehen nicht zur Verfügung. Demnach ist eine andere Verkehrsführung bzw. -lenkung nicht möglich. Perspektivisch wird aufgrund des gesamtstädtischen Mobilitätskonzeptes (siehe Kap. 3.6) insgesamt von einer Verringerung des Kfz-Verkehrs ausgegangen. Der Bebauungsplan trägt dazu bereits bei, indem für das Plangebiet ein entsprechendes Mobilitätskonzept (siehe Kap. 6.3) umzusetzen ist. Weiterhin wird mittel- bis langfristig von einer Abnahme des Verkehrslärms aufgrund des zunehmenden Anteils an Elektrofahrzeugen ausgegangen.

Aufgrund der städtebaulichen Bedeutung des Planvorhabens und der hier maßgeblichen bereits vorhandenen Verkehrslärmvorbelastung sowie vor dem Hintergrund der perspektivisch zu erwartenden Verbesserung der Situation wird die deutlich unterhalb der Wahrnehmbarkeitsschwelle liegende rechnerische Lärmzunahme um höchstens 0,5 dB(A) nach den o. g. Maßstäben des OVG Nordrhein-Westfalen auch ohne weitere Lärmschutzmaßnahmen als vertretbar angesehen.

Eine Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h auf den Straßen Niederberger Höhe und den Ortsdurchfahrten der L 127 Ehrenbreitstein und Arenberg wurde geprüft. Eine Geschwindigkeitsreduzierung von 30 km/h wird zum derzeitigen Zeitpunkt nicht als absehbar eingeschätzt, daher kann diese Maßnahme nicht zur Verkehrslärmreduzierung herangezogen werden.

Für Bereiche, in denen die Lärmpegelerhöhungen durch die Planung mehr als 0,5 dB(A) betragen wird daher im Ergebnis der Gesamtabwägung ein Lärmschutzkonzept erstellt und durch Aufstellung einer projektbezogenen Lärmschutzsatzung der Stadt Koblenz wie folgt gesichert.

Anspruch auf eine anteilige Kostenerstattung für Maßnahmen zur Verbesserung der Schalldämmung von Außenbauteilen können Eigentümer in folgenden Fällen geltend machen, wenn,

1. Beurteilungspegel durch Verkehrslärm um mindestens 2,1 dB(A) erhöht und dadurch die Immissionsgrenzwerte nach § 2 Abs. 1 der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) überschritten werden oder
2. Beurteilungspegel durch Verkehrslärm erstmalig um mindestens 0,5 dB(A) auf 70 dB (A) oder mehr tags bzw. 60 dB(A) oder mehr nachts oder bei einer Vorbelastung von mindestens 70 dB (A) tags bzw. 60 dB(A) nachts um mindestens 0,5 dB(A) weiter erhöht werden.

In der **Tabelle der Anlage 1** zur Begründung werden alle untersuchten Gebäude aufgelistet; aus dieser ergeben sich die von Lärmpegelerhöhungen betroffenen Gebäude. Die zugehörige **Karte der Anlage 1** stellt lediglich die betroffenen Gebäude dar.

Die Kostenerstattung erfolgt für Schallschutzmaßnahmen an schutzbedürftigen Räumen in Gebäuden. Schutzbedürftige Räume sind Räume, die zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind, insbesondere:

- Räume, die überwiegend zum Schlafen benutzt werden,
- Wohnräume,
- Behandlungs- und Untersuchungsräume in Arztpraxen, Operationsräume, wissenschaftliche Arbeitsräume, Unterrichtsräume, Leseräume in Bibliotheken,
- Konferenz- und Vortragsräume, Büroräume, allgemeine Laborräume,
- Großraumbüros, Schalterräume, Druckerräume von DV-Anlagen, soweit dort ständige Arbeitsplätze vorhanden sind,
- sonstige Räume, die zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind, insbesondere Aufenthaltsräume in Altenheimen, Kindergärten, Arbeitszimmer, Handwerksräume ohne Eigenlärm sowie Küchen, soweit keine Tee- oder Kaffeeküchen.

Im Fall Nr. 2 beschränkt sich die Kostenerstattung auf Schallschutzmaßnahmen an schutzbedürftigen Räumen, die ganz oder überwiegend zum Wohnen, Unterrichten, zur Kranken- oder Altenpflege oder zu ähnlichen, in gleichem Maße schutzbedürftigen Nutzungen (z. B. in Kur- oder Kinderheimen, Kindergärten, Krankenhäusern) bestimmt sind.

Die Kostenerstattung erfolgt nur für Schallschutzmaßnahmen an bestehenden Gebäuden. Maßgeblich ist die bauliche Nutzung zum Zeitpunkt des Inkrafttretens der Satzung.

Im Fall Nr. 1 ist § 2 Abs. 2 der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) entsprechend anzuwenden.

Schallschutzmaßnahmen im Sinne dieser Satzung sind bauliche Verbesserungen an Umfassungsbauteilen schutzbedürftiger Räume, die die Einwirkungen durch Verkehrslärm mindern. Zu den Schallschutzmaßnahmen gehört auch der Einbau von Lüftungseinrichtungen in schutzbedürftigen Räumen mit sauerstoffverbrauchender Energiequelle.

Umfassungsbauteile sind Bauteile, die schutzbedürftige Räume baulicher Anlagen nach außen abschließen, insbesondere Fenster, Türen, Rollladenkästen, Wände, Dächer sowie Decken unter nicht ausgebauten Dachräumen.

Zu den Kosten, die der Erstattung zugrunde zu legen sind, gehören

1. die Kosten für notwendige Schallschutzmaßnahmen an schutzbedürftigen Räumen,
2. insbesondere die Kosten des Einbaus neuer Fenster einschließlich aller dazugehörigen Nebenarbeiten (z. B. Verputz- und Malerarbeiten), die Kosten des Ausbaus der Altfenster und deren Abtransport sowie umweltgerechte Beseitigung. Diese Kosten sollen pauschal abgegolten werden.

Mehrkosten, die nicht durch den erforderlichen Lärmschutz bedingt sind (z.B. Einbau größerer Fenster), werden bei der Berechnung der der Erstattung zugrunde zu legenden Kosten nicht

berücksichtigt. Zu den erstattungsfähigen Kosten zählen nicht die Kosten einer Rechtsberatung, die Unterhaltungs-, Erneuerungs-, Versicherungskosten sowie die Betriebskosten von Lüftern.

Die Ermittlung der erstattungsfähigen Kosten erfolgt auf Grundlage der tatsächlich entstandenen Kosten, jedoch maximal bis zu den in Absatz 3 bestimmten Höchstbeträgen.

Für die erstattungsfähigen Kosten werden folgende Höchstbeträge festgesetzt:

- Für Schallschutzfenster einschließlich Ausbau, Entsorgung und Anpassungsarbeiten je Quadratmeter Fensterfläche 751 Euro.
- Für Lüftungseinrichtungen je Raum 913 Euro.

Die Höhe der Erstattung beträgt 75 % der erstattungsfähigen Kosten. Eine Eigenbeteiligung der Betroffenen von 25 % ist aufgrund des maßgeblichen Anteils der vorhandenen Vorbelastung an den Verkehrslärmpegeln gerechtfertigt.

Ansprüche auf Kostenerstattungen können innerhalb eines Jahres nach dem Inkrafttreten des Bebauungsplans Nr. 293 „Quartier Festungspark – ehem. Fritsch Kaserne“ durch schriftlichen Antrag bei der Stadt Koblenz geltend gemacht werden

Sollten sich bis Ablauf der Frist zur Geltendmachung des Erstattungsanspruchs die Rahmenbedingungen in Bezug auf die Verkehrslärmverhältnisse, beispielsweise durch Anordnung von Geschwindigkeitsreduzierungen auf den relevanten Straßenabschnitten, verändern, wird im Einzelfall eine erneute Prüfung des Anspruchs auf Kostenerstattung für Schallschutzmaßnahmen gemäß §3 (1) dieser Satzung erforderlich.

Die Bestimmung der notwendigen Schallschutzmaßnahmen sowie die Erstattung werden nach Maßgabe der folgenden Regelungen durchgeführt:

1. Die Eigentümer werden durch die Stadt Koblenz von der Möglichkeit der Erstattung benachrichtigt.
2. Die Eigentümer machen ihren Anspruch durch schriftlichen Antrag bei der Stadt Koblenz geltend.
3. Im Rahmen einer Ortsbesichtigung wird geprüft, ob und welche Schallschutzmaßnahmen notwendig sind. Feststellungen, die bei der Ortsbesichtigung getroffen wurden, sind aktenkundig zu dokumentieren.
4. Die Stadt teilt dem Eigentümer die notwendigen Schallschutzmaßnahmen (z. B. Art und Klasse der Lärmschutzfenster) mit.
5. Der Eigentümer holt mindestens ein Angebot zur Herstellung der Lärmschutzmaßnahmen ein und legt dieses der Stadt zur Prüfung der Angemessenheit vor.
6. Die Stadt schließt vor Durchführung der Lärmschutzmaßnahmen mit dem Eigentümer eine Vereinbarung über die Erstattung. Die Vereinbarung enthält insbesondere.
 - eine Aufstellung der schutzbedürftigen Räume, für die Schallschutzmaßnahmen durchgeführt werden,
 - eine kurze Beschreibung der Schallschutzmaßnahmen,
 - die Höhe des Erstattungsbetrages,

- die Festlegung, dass die Erstattung nach Durchführung der Schallschutzmaßnahmen und Vorlage der Originalrechnung nach Maßgabe des geprüften Rechnungsbetrages erfolgt,
 - die Verpflichtung des Eigentümers, die Fertigstellung der Schallschutzmaßnahmen anzuzeigen und der Stadt zu gestatten, nach vorheriger Terminabsprache die fertiggestellten Schallschutzmaßnahmen zu prüfen.
7. Die Durchführung der Schallschutzmaßnahmen darf nicht vor Abschluss der Vereinbarung begonnen werden, es sei denn, die Stadt hat einem vorgezogenen Maßnahmenbeginn ausdrücklich zugestimmt.
 8. Die Erstattung erfolgt nach Fertigstellung der Schallschutzmaßnahmen und Feststellung der Richtigkeit einer prüffähigen Originalrechnung.
 9. Abschlagszahlungen können geleistet werden, wenn die Umstände des Falles sie rechtfertigen (z.B. bei abgeschlossenen Teilleistungen oder Vorlage einer prüffähigen Zwischenrechnung des beauftragten Unternehmers).

6.7 Technische Infrastruktur / Ver- und Entsorgung

Die Ver- und Entsorgung des Planungsgebietes wird im Zuge der Neuerschließung nahezu vollständig neu hergestellt bzw. erneuert und der städtebaulichen Planung angepasst.

Die Trinkwasser- und Stromversorgung wird im Zuge der Erschließungsmaßnahmen erneuert und erfolgt über den Anschluss an die umgebende Infrastruktur.

Das Planungsgebiet wird vollflächig mit Telekommunikationsleitungen (Glasfasernetz) versorgt. Auch hier erfolgt der Anschluss an die umgebende Infrastruktur im Bestand.

Des Weiteren wird ein Nahwärmenetz innerhalb des Planungsgebietes aufgebaut.

Die Trassen der Wasser-, Strom-, Telekommunikations- und Wärmeversorgung werden im Gehwegbereich innerhalb der neu errichteten bzw. im Bestand vorhandenen Straßen angeordnet.

Entwässerung

Die Entwässerung des Planungsgebietes erfolgt grundsätzlich im Trennsystem mit Rückhaltung und gedrosselter Weiterleitung des anfallenden Oberflächenwassers.

Für die Entwässerung der privaten Grundstücke ist die Entwässerungssatzung der Stadt Koblenz zu beachten.

Das anfallende Schmutzwasser wird über die öffentlichen Kanalisationen der Stadt Koblenz bzw. der Verbandsgemeinde Vallendar zur Kläranlage der Stadt Koblenz abgeleitet. Innerhalb des Planungsgebietes werden neue Schmutzwasserkanäle in den Planungsstraßen errichtet.

Niederschlagswasserbewirtschaftung

Das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser wird mittels oberirdischer Maßnahmen und Elemente bewirtschaftet und entsprechend dem Regelwerk mit dem Zielwert eines natürlichen

Abflusses an die Kanalisation abgeleitet. Kern dieser Maßnahmen und Elementen sind beispielsweise Retentionsmulden und Baumrigolen in den öffentlichen Verkehrs- und Grünflächen sowie vorgelagert auf den Baufeldern die Rückhaltung durch Gründächer, Retentionsmulden und ggf. durch Zisternen.

Für eine Bewirtschaftung des Niederschlagswassers zur Förderung des natürlichen Wasserhaushaltes (vgl. Kap. II 2.3.3) und der Zielsetzung eines Wasserhaushaltsausgleichs auf Basis einer Wasserbilanzbetrachtung sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Versickerung von Oberflächenwasser auf unbefestigten und offen befestigten Flächen (z.B. offenporiges Pflaster etc.),
- Nutzung des Oberflächenwassers für Bewässerung mittels Baumrigolen und Zisternen,
- Verdunstung durch offene Wasserführungen und Teichanlagen sowie durch Gründächer.
- Retention durch Nutzung multifunktionaler Flächen innerhalb öffentlicher Grünflächen und privater Grundstücksfreiflächen.

Durch die genannten Maßnahmen wird die Ableitmenge des im gesamten Plangebiet anfallenden Niederschlagswassers, welches in das bestehenden öffentlichen Kanalnetz eingeleitet wird, im Vergleich zum Bestand auf weniger als 10% der anfallenden Menge reduziert.

Die in den öffentlichen Grünflächen vorgehaltenen Retentionsvolumina werden im Sinne einer worst-case-Betrachtung so dimensioniert, dass sämtliches anfallendes Niederschlagswasser, welches zur späteren Ableitung in das Niederschlagswasserbewirtschaftungssystem vorgesehen ist, zurückgehalten werden kann. Jede zusätzliche Maßnahme auf zukünftig privaten Grundstücksflächen führt demnach zu weiteren Entlastungen des Systems.

Im Rahmen der Festsetzungen des Bebauungsplanes ist das Entwässerungskonzept umsetzbar.



Abbildung 22: Integriertes Regenwasserkonzept (Darstellung Henning Larsen GmbH 01.02.2024)

Starkregenereignisse

Für die möglichst schadlose Ableitung und zur Risikominimierung bei Auftreten derartiger Starkregen wird ein Starkregenvorsorgekonzept erstellt. Es werden multifunktionale Retentionsflächen in Grünflächen und auf Straßen, Weg- und Platzoberflächen innerhalb des Planungsgebietes vorgesehen, die eingestaut und nach Abklingen des Starkregens über Entwässerungsgräben abgeführt werden (Grünes Band sowie Verkehrsflächen). Des Weiteren sind bei der Planung des Quartiers Flächen für Notwasserwege vorzusehen, u.a. z. B. über die Straßenquerschnitte sowie Objektschutzmaßnahmen, wie druckwasserdichte Kellerfenster oder Eingänge in überflutungsgefährdeten Bereichen.

Wasserhaushaltsbilanz

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens wurde eine Wasserhaushaltsbilanz erstellt. Das Ergebnis ist, dass eine Verbesserung zur Bestandssituation erzielt wird (vgl. II 2.3.3).

Löschwasserversorgung

Für die Löschwasserversorgung ist der Grundsatz nach DVGW anzusetzen. Gemäß Arbeitsblatt W405 Tabelle 1 sind demnach 96m³/h für 2 Stunden vorzuhalten. Dies ist in Abstimmung mit dem Wasserversorger ENM im Rahmen der Anschlüsse an das örtliche Netz ohne weitere besondere Maßnahmen möglich.

Energiekonzept

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde ein Quartiersenergiekonzept erstellt. Darin wurden zum einen eine Prognose zum Energiebedarf erstellt. Zum anderen werden technische Varianten der Energieversorgung geprüft. Zusätzlich wurden eine Energie- und Klimabilanz für das Quartier erarbeitet und eine Wirtschaftlichkeitsberechnung durchgeführt.

Der prognostizierte Energiebedarf wird in zwei Arten unterschieden. Zum einen in Wärmeleistung und zum anderen Kälteleistung. Die Wärmeleistung für das gesamte Gebiet liegt bei ca. 1.900 kW_{th}. Die Kälteleistung für das gesamte Gebiet liegt bei ca. 1.200 kW_{th}.

Die untersuchten technischen Varianten sind:

- Variante 1: Erdgasinfrastruktur und KWK
- Variante 2: LOW-Ex-Netz
- Variante 3: Gas-Brennwerttechnik
- Variante 4: lokale Biomasse

Nach dem ökologischen und ökonomischen Vergleich der 4 Varianten liegen die beiden Varianten Nummer 2 (Low-Ex-Netz) und Nummer 4 (lokale Biomasse) vorn und werden präferiert. Im Rahmen der Umsetzung erfolgt eine Machbarkeitsprüfung der beiden Varianten.

Variante Nummer 2 (Low-Ex-Netz)

Die Wärmeversorgung ist zu 100% erneuerbar und strombasiert mit großen Anteilen aus Erdwärme. Die Wärme wird auf niedrigem Temperaturniveau verlustarm verteilt und nach Bedarf

durch dezentrale Wärmepumpen zur Warmwasserbereitung bereitgestellt. Die Kälteversorgung erfolgt über Kompressionskältemaschinen zentral in den „Kälteinseln“ gemäß der Bauleitplanung. Gleichzeitig anfallender Wärme- und Kältebedarf kann im Low-Ex- und Kältenetz besonders effizient verschoben werden.

Variante Nummer 4 (Lokale Biomasse)

Die Wärmeerzeugung erfolgt zu 100% aus nachwachsenden Rohstoffen mittels Biomassekessel, vorzugsweise aus lokaler Produktion. Zur Versorgungssicherheit ist ein Erdgas-Brennwertkessel vorgesehen. Die Wärme wird mittels Nahwärmenetz im Quartier verteilt. Die Kälteerzeugung wird durch Kompressionskältemaschinen sichergestellt.²⁵

6.8 Soziale Infrastruktur

Der Vorhabenträger hat sich im Rahmen des städtebaulichen Vertrages dazu verpflichtet, die notwendige soziale Infrastruktur (z.B. KITA) im Vertragsgebiet (Plangebiet) zu schaffen und – soweit erforderlich - die vorhandene Grundschule auf der Niederberger Höhe zu erweitern bzw. sich an den Kosten der notwendigen Erweiterung der Grundschule zu beteiligen.

Zur sozialen Infrastruktur zählen,

- die aus dem Gebiet resultierenden Bedarfe nach KITA-Plätzen (gem. städtebaulichem Vertrag) (Erste Ermittlung ca. 49 KITA-Plätze) und Kinderspielplätze vor Ort,
- die aus dem Gebiet resultierenden Bedarfe an Grundschulplätzen vor Ort (gem. städtebaulichem Vertrag) (erste Ermittlungen in einem Korridor zwischen 40 und 70 Grundschulplätzen, je nach Ausgestaltung der Wohneinheiten),
- die aus dem Gebiet resultierenden Bedarfe an Versammlungs- und Veranstaltungsräumen.

Darüber hinaus ist vorgesehen, dass der Vorhabenträger ein Angebot für Wohnen mit Seniorenbetreuung / Altenpflege oder Servicewohnen im Rahmen des zu errichtenden privaten Wohnungsbestandes in die Entwicklung integriert.

6.9 Verwirklichung der Geschlechtergerechtigkeit („Gender Planning“)

Unter Berücksichtigung der verfolgten Planungsziele und unter Festsetzung von allgemeinen Wohngebieten und Urbanen Gebieten sowie insbesondere landespflegerischen Festsetzungen sind planungsbedingt keine geschlechtsspezifischen Benachteiligungen bzw. Bevorzugungen zu erwarten.

Die Bestandssituation wird deutlich aufgewertet. Ein, für die Öffentlichkeit bislang unzugängliches Gelände, wird wieder zugänglich und nutzbar gemacht. Im Plangebiet selbst entsteht eine angemessene bauliche Verdichtung, die trotzdem genügend Grünflächen und Freiräume bietet.

²⁵ evm: Quartier Festungspark-Fritsch Energiekonzept, 10.01.2022

Die nicht aus dem Bauplanungsrecht regelbaren Planungen im Geltungsbereich des Bebauungsplans werden sich an den hierfür gültigen (geschlechterneutralen) Vorschriften, Verordnungen, Normen und Gesetzesgrundlagen zu orientieren haben.

6.10 Eigentumsverhältnisse / Bodenordnung

Die Grundstücke innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans befinden sich, mit Ausnahme der Straßenverkehrsflächen der Niederberger Höhe sowie mit Ausnahme des Flurstücks 17/11, derzeit durch die Generaldirektion Kulturelles Erbe Rheinland-Pfalz genutzt, im Eigentum des Vorhabenträgers.

Aus diesem Grund sind Maßnahmen zur Bodenordnung nicht notwendig.

6.11 Städtebaulicher Vertrag

Im Vorfeld der Aufstellung des Bebauungsplans wurde zwischen der Stadt Koblenz und der BPD Koblenz Niederberg GmbH ein städtebaulicher Vertrag geschlossen. In diesem wurden wesentliche Grundzüge, die die weitere Planung betreffen, verankert. Die Regelungsinhalte umfassen, u. a.

- a. Nutzungsvorgaben,
- b. Verkehrserschließung,
- c. Freiraumplanung/-entwicklung,
- d. Infrastruktur / Gemeinbedarf,
- e. Energie und Klima

Das Thema Nutzungsvorgaben beinhaltet Aussagen zu Nutzungsmix, Grundfläche, Bruttogeschossfläche, Wohneinheiten, Anteil der öffentlichen Nutzung im Geltungsbereich sowie Vorgaben zum sozial geförderten Wohnraum und der Schaffung von individuellen und zeitgemäßen Wohnformen.

Der Baustein Verkehrserschließung definiert Vorgaben zur Hapterschließung des Plangebietes und formuliert Regelungen für die Zusammenarbeit bei der Erstellung des Verkehrs- und Mobilitätskonzeptes für den Stadtteil Niederberg und das Quartier.

Unter dem Punkt Freiraumplanung/-entwicklung sind Regelungen zur Anlage von Grün- und Freiflächen sowie deren Pflege getroffen.

Bei dem Thema Infrastruktur / Gemeinbedarf liegt der Schwerpunkt auf der sozialen Infrastruktur, mit den Themen Schaffung von KITA- und Grundschulplätzen. Weitere Themen sind Versammlungs- und Veranstaltungsräume sowie die Schaffung eines Angebotes für Wohnen mit Seniorenbetreuung und Altenpflege.

Der Themenbereich Energie und Klima befasst sich mit der Erstellung eine Energie- und Klimaanpassungskonzeptes

Die Vorgaben aus dem städtebaulichen Vertrag wurden bei der Qualifizierung des städtebaulichen Konzeptes zu Grunde gelegt und eingehalten.

Neben dem städtebaulichen Vertrag werden im folgenden Verfahren weitere Verträge wie Durchführungs- und Erschließungsverträge zwischen der Stadt und dem Investor geschlossen.

Diese beinhalten insbesondere vertragliche Regelungen zur Durchführung und Umsetzung von beispielweise Natur- und Artenschutzmaßnahmen, , Kostenübernahme Lärmschutz etc.

6.12 Flächenbilanz

Tabelle 2: Flächenbilanz entsprechend den Festsetzungen, gerundet

Gebiet	Fläche [m ²]	GRZ	Zulässige GR [m ²]	GFZ	Zul. Voll-geschosse	Zulässige GF [m ²]
WA 1	10.650	0,25	2.663	1,0	4	10.650
WA 2	21.688	0,4	8.675	0,8	2	17.350
MU 1.1	6.576	0,4	2.630	1,2	4	7.891
MU 1.2	6.520	0,4	2.608	1,2	4	7.824
MU 1.3	5.984	0,4	2.394	1,4	4	8.378
MU 1.4	2.706	0,45	1.218	1,70	4	4.601
MU 2	11.372	0,4	4.550	1,0	4	11.372
MU 3.1	4.792	0,4	1.917	1,4	4	6.708
MU 3.2	3.865	0,4	1.546	1,4	4	5.411
MU 3.3	1.272	0,4	509	2,4	7	3.052
MU 4	4.999	0,25	1.250	0,75	3	3.749
Fläche für Gemeinbedarf	6.686	-	-	-	-	-
Öff. Erschließungsflächen	25.862					
Öff. Grünflächen	29.616					
Summe:	142.587					

Alle Flächenmaße sind dem Amtlichen Liegenschaftskataster im UTM Koordinatensystem entnommen, hierbei handelt es sich um projizierte, nicht um tatsächliche Flächen.

6.13 Kosten der Planung

Regelungen zur Tragung der im Zusammenhang mit der Planung entstandenen Kosten sind im städtebaulichen Vertrag verankert (vgl. Kap 6.7).

6.14 Umweltauswirkungen

Die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen des Bebauungsplans erfolgen im Kapitel II Umweltbericht zu dieser Begründung.