

Bebauungsplan

Nr. 327

„Neubau Feuerwache Niederberg“



der Stadt Koblenz

Begründung

gem. § 9 Abs. 8 BauGB, § 2a BauGB

Stadt: Koblenz
Gemarkung: Niederberg
Flur: 6

Satzungsfassung

Stand: April 2019

FASSBENDER WEBER INGENIEURE PartGmbH

Dipl.-Ing. (FH) M. Faßbender

Dipl.-Ing. A. Weber

Brohltalstraße 10
56656 Brohl-Lützing

Tel.: 02633/4562-0
Fax: 02633/4562-77

E-Mail: info@fassbender-weber-ingenieure.de
Internet: www.fassbender-weber-ingenieure.de



Stadt:	Koblenz		
Gemarkung:	Niederberg	Flur:	6

Inhaltsverzeichnis

1 Städtebaulicher Teil: Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen der Planung	1
1.1 Geltungsbereich des Bebauungsplans.....	1
1.2 Planerfordernis und Planungsanlass.....	2
1.3 Überörtliche Planungen und übergeordnete Fachplanungen.....	5
1.3.1 Landesentwicklungsprogramm IV (LEP IV).....	5
1.3.2 Regionaler Raumordnungsplan Mittelrhein-Westerwald (RROP).....	7
1.3.3 Flächennutzungsplan.....	8
1.3.4 Masterplan.....	9
1.3.5 Angrenzendes und bestehendes Planrecht.....	10
1.3.6 Schutzgebiete.....	11
1.3.6.1 Gewässerschutz, Trinkwasser- und Heilquellenschutz.....	11
1.3.6.2 Schutzgebiete nach Naturschutzrecht.....	11
1.3.7 Straßenplanung.....	11
1.3.8 Ver- und Entsorgung des Gebietes.....	11
1.3.9 Geologische Vorbelastung.....	11
1.3.10 Denkmalschutz.....	12
1.4 Vorhandene örtliche Gebietsprägung und Bestandanalyse.....	12
1.4.1 Gebietsrelevante Emissionsanlagen im Umkreis.....	12
1.4.2 Standorteignung, Topografie und Baubestand im Plangebiet.....	12
1.4.3 Eigentumsverhältnisse im Plangebiet.....	12
1.5 Umweltbelange.....	13
1.5.1 Arten- und Naturschutz.....	13
1.5.2 Immissionsschutz.....	13
1.5.3 Gesundheits- und Bodenschutz.....	14
1.5.4 Klimagerechte Stadtplanung und Klimabelange.....	14
1.6 Darlegung der Planinhalte.....	16
1.6.1 Geplante Nutzung.....	16
1.6.2 Geplantes Maß der Nutzung.....	16
1.6.3 überbaubare Grundstücksflächen.....	16
1.6.4 Gestaltung.....	17
1.6.5 Geplante verkehrliche Erschließung und Verkehrsbegleitgrün.....	17
1.6.6 Grünflächen und Flächen oder (vorgezogene) Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.....	18
1.6.7 Geplante Ver- und Entsorgung.....	18
1.6.8 Hinweise.....	19
1.7 Voraussichtliche Auswirkungen der Planung.....	21
1.7.1 Flächenbilanz.....	21
1.7.2 Maßnahmen zur Verwirklichung.....	21
1.7.3 Kostenschätzung.....	21
1.7.4 Gender Planning.....	21
1.7.5 Städtebauliche Gesamtbewertung.....	22
2 Umweltbericht	23
2.1 Einleitung.....	23
2.1.1 Aufbau und Inhalte des Umweltberichtes zum Bebauungsplan.....	24

2.1.2	Kurzdarstellung der Inhalte und wichtigsten Ziele des Bebauungsplans, Bedarf an Grund und Boden.....	25
2.1.3	Detaillierungsgrad und inhaltlicher Umfang der Umweltprüfung	26
2.1.4	Räumlicher Umfang der Umweltprüfung.....	28
2.1.5	Bedeutsame Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung.....	28
2.2	Beschreibung und Bewertung der natürlichen Grundlagen - Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands.....	32
2.2.1	Schutzgut Pflanzen, Tiere, Lebensräume	33
2.2.2	Schutzgut Boden.....	45
2.2.3	Schutzgut Wasser.....	46
2.2.4	Schutzgut Klima/Luft	47
2.2.5	Schutzgut Landschaft	48
2.2.6	Schutzgut Mensch	50
2.2.7	Schutzgut Fläche	51
2.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)	52
2.4	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	53
2.4.1	Voraussichtliche Umweltauswirkungen	53
2.4.2	Auswirkungen auf die Fläche.....	57
2.4.3	Auswirkungen hinsichtlich der Anfälligkeit für schwere Unfälle/ Katastrophen	57
2.4.4	Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	58
2.4.5	Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen von Natura 2000-Gebieten.....	58
2.4.6	Wirkungsgefüge und Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	58
2.5	Gebietsspezifische Zielsetzungen und Hinweise für die Planung - Herleitung der Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen	61
2.5.1	Schutzgut Pflanzen, Tiere, Lebensräume	61
2.5.2	Schutzgut Boden.....	63
2.5.3	Schutzgut Wasser.....	63
2.5.4	Schutzgut Klima/ Luft.....	64
2.5.5	Schutzgut Landschaftsbild	64
2.5.6	Schutzgut Mensch und Gesundheit.....	65
2.5.7	Schutzgut Fläche	65
2.6	Empfehlungen für die grünordnerischen Festsetzungen, Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen sowie die Begründung (städtebaulicher Teil)	65
2.7	Bilanzierung des Eingriffs, Bedarf an Ausgleichsflächen	71
2.8	Gegenüberstellung von Konflikten und Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen	73
2.9	Planungsalternativen - in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	75
2.10	Zusätzliche Angaben	75
2.10.1	Technische Verfahren und Untersuchungsmethoden, Hinweise auf etwaige Schwierigkeiten.....	75
2.10.2	Geplante Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen	77
2.10.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung	77
2.10.4	Referenzliste der Quellen	80
3	Zusammenfassende Erklärung	81

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Lage des Plangebietes (Maßstab ca. 1:20.000)	1
Abbildung 2:	Luftbild (Maßstab ca. 1:2.000).....	2
Abbildung 3:	Auszug aus dem LEP IV.....	6
Abbildung 4:	Auszug aus dem RROP Mittelrhein-Westerwald 2017	7
Abbildung 5:	Auszug aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Koblenz	9
Abbildung 6:	Übersicht angrenzende Bebauungspläne	10
Abbildung 7:	Blick in Richtung des Lagerplatzes/ Bauhofs mit randlichem Gehölzbestand von der Landesstraße 127 (Blickrichtung Nordosten → Südwesten).....	33
Abbildung 8:	Ausschnitt aus der Karte „Pflanzen und Tiere - Schützenswerte Biotope/ Biotopkomplexe und faunistische Funktionsbeziehungen“ des Landschaftsplans.....	33
Abbildung 9:	Ausschnitt aus der Karte „Raumbezogene landespflegerische Entwicklungsziele“ des Landschaftsplans, ungefähre Lage des Plangebiets markiert (ohne Maßstab)	34
Abbildung 10:	Beispiel für Ruderalvegetation und Verbuschung im Bereich des Lagerplatzes	35
Abbildung 11:	Beispiel für Bereiche mit lückenhafter Vegetation.....	36
Abbildung 12:	Baumhecke am östlichen Rand des Lagerplatzes	37
Abbildung 13:	Baumhecke am nördlichen Rand des Lagerplatzes.....	37
Abbildung 14:	Baumhecke auf der Böschung östlich des Fahrwegs zum Sportplatz.....	38
Abbildung 15:	angepflanzte Sumpf-Eichen an der L 127	39
Abbildung 16:	Gebüsch und Kirschbäume im östlichen Teil des Plangebiets	39
Abbildung 17:	Teilflächen des schutzwürdigen Biotops im Umfeld des Plangebiets.....	43
Abbildung 18:	Blick in Richtung des Plangebiets vom östlich anschließenden Offenland	49
	(Blickrichtung Osten → Westen).....	

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Flächenbilanz.....	21
Tabelle 2:	Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung	27
Tabelle 3:	Bedeutsame Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung	28
Tabelle 4:	Bewertungsmatrix Biotop- und Artenschutz	44
Tabelle 5:	Eignungs- und Bewertungskriterien, Ausprägung und Schutzwürdigkeit/ Schutzbedürftigkeit des Schutzgutes Bodens.....	46
Tabelle 6:	Eignungs- und Bewertungskriterien, Ausprägung und Schutzwürdigkeit/ Schutzbedürftigkeit des Schutzgutes Wassers	46
Tabelle 7:	Eignungs- und Bewertungskriterien, Ausprägung und Schutzwürdigkeit/ Schutzbedürftigkeit des Schutzgutes Klima / Luft.....	47
Tabelle 8:	Eignungs- und Bewertungskriterien, Ausprägung und Schutzwürdigkeit/ Schutzbedürftigkeit des Schutzgutes Landschaft	49
Tabelle 9:	Eignungs- und Bewertungskriterien, Ausprägung und Schutzwürdigkeit/ Schutzbedürftigkeit des Schutzgutes Mensch.....	51
Tabelle 10:	Wirkungsmatrix: Darstellung von voraussichtlichen Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern.....	60
Tabelle 11:	Regelungen im Bebauungsplan zur Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen	69
Tabelle 12:	Eingriffsbilanzierung Schutzgut Boden.....	71
Tabelle 13:	Eingriffsbilanzierung Schutzgut Pflanzen, Tiere, Lebensräume	72
Tabelle 14:	Gegenüberstellung Konflikte und Maßnahmen.....	73

Grundlagen

1. Landespflegerischer Bestandsplan, Stand November 2018
2. Plan zur externen Kompensationsfläche: Baumpflanzung an der L 127, Stand Januar 2019
3. Plan zur externen Kompensationsfläche: Lage des Ökokontos, Stand November 2018
4. Fachbeitrag Naturschutz: Artenschutzrechtliche Bewertung. Bearbeitung: Beratungsgesellschaft NATUR dbR (BGNATUR), Nackenheim, Stand: Bericht vom November 2018, aktualisiert Januar 2019
5. Schalltechnische Erstbewertung zum Bebauungsplan Nr. 327 „Neubau Feuerwache Niederberg“. Bearbeitung: SAI Stadtplanung Architektur Immissionsschutz Dipl.-Ing. Cristian Deichmüller, Valendar. Stand: 09.11.2018
6. Klimagutachten Neubau Feuerwache Koblenz-Niederberg. SPACETEC Steinicke & Streifeneder, Freiburg, Stand 14.11.2018
7. Koblenz-Niederberg. Neubau Feuerwache: Baugrunderkundung und Gründungsberatung, umwelt-geotechnische und hydrogeologische Beratung. Bearbeitung: Ingenieurbüro Kriechbaum Geotechnik. Stand: 14.12.2018
8. Koblenz-Niederberg. Neubau Feuerwache: Kurzbericht Gefährdungsabschätzung. Bearbeitung: Ingenieurbüro Kriechbaum Geotechnik. Stand: 11.01.2019

1 Städtebaulicher Teil: Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen der Planung

1.1 Geltungsbereich des Bebauungsplans

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich großräumig auf der rechten Rheinseite der Stadt, in einem Freibereich zwischen den beiden Stadtteilen Niederberg und Arenberg. Kleinräumig liegt das Plangebiet auf einer Fläche des Eigenbetriebes Grünflächen und Bestattungswesen der Stadt Koblenz, die als Lagerfläche etc. genutzt wird. Die Gemeinbedarfsfläche soll aus den Flächen im Eigentum des Eigenbetriebes Grünflächen und Bestattungswesen (EB 67) ausgesondert werden. Daher ist die umgebende Nutzung im Westen und Süden die eines nur extensiv genutzten Lagerplatzes, Befestigte Flächen bzw. stark verdichtete sind nur in geringem Umfang anzutreffen. Es befinden sich Gehölzbestände unterschiedlichsten Alters und Entwicklungsstadien auf der Fläche.

Weiter im Süden findet sich ein Sportplatz als Tennenplatz mit Umkleidegebäuden und Stehplätzen für Zuschauer. Im Norden verläuft die Landesstraße 127 mit Straßenbegleitgrün und Entwässerungsgräben. Darüber hinaus befindet sich landwirtschaftliche Nutzfläche und die Bebauung der Niederberger Höhe.

Das Plangebiet umfasst in der Gemarkung Niederberg, Flur 6 die Flurstücke 130/33 (tlw.), 130/45 (tlw., L 127), 130/23 und 130/19.

Die Fläche des Plangebietes umfasst ca. 0,86 ha.

Abbildung 1: Lage des Plangebietes (Maßstab ca. 1:20.000)



(Eigene Darstellung auf der Grundlage des City Guides Koblenz)

Abbildung 2: Luftbild (Maßstab ca. 1:2.000)



(Eigene Darstellung auf der Grundlage der Luftbilder der Stadt Koblenz)

1.2 Planerfordernis und Planungsanlass

Ausgangslage:

Die Koblenzer Feuerwehr setzt sich aus 11 freiwilligen Feuerwehren und der Berufsfeuerwehr zusammen. Die Berufsfeuerwehr ist seit 1973 im Rauental in der Schlachthofstraße untergebracht. Zurzeit verfügt die Stadt Koblenz über nur einen Standort für die Berufsfeuerwehr, der durch die freiwilligen Feuerwehren ergänzt wird.

Zur Optimierung der Brandbekämpfung wurde seitens des Amtes für Brand- und Katastrophenschutz der Stadt Koblenz im Jahr 2017 eine umfassende Brandschutzbedarfsplanung und Organisationsuntersuchung durchgeführt. Hierunter zählt insbesondere die Bemessung der vorzuhaltenden Feuerwehr und der sich hieraus ergebenden personellen und materiellen Ausstattung auf Grundlage des Landesbrand- und Katastrophenschutzgesetzes (LBKG). Wesentliche Parameter bilden hierbei u.a. die Ermittlung des örtlichen Gefährdungs- und Risikopotentials sowie die Einsatzgrundzeit. Die Auswertung der Erreichbarkeitsanalyse vom jetzigen Standort der Feuerwache in der Schlachthofstraße hat ergeben, dass von dort die flächendeckende Grundschuttsicherstellung innerhalb der Einsatzgrundzeit für das gesamte Stadtgebiet nur eingeschränkt, insbesondere auch unter Berücksichtigung zukünftiger Anforderungen des Brandschutzes, gewährleistet werden kann – u.a. ist hier die Lage an Rhein und Mosel mit den vorhandenen Brücken zu beachten.

Planung:

Unter Berücksichtigung der v.g. Parameter sieht die „Strategische Neuausrichtung für die Feuerwehr Koblenz“ eine Verbesserung vor. Anstelle des jetzigen Ein-Wachen-Konzeptes mit Standort in der Schlachthofstraße soll künftig ein Mehr-Wachen-Konzept mit der Bildung kleinerer taktischer Einheiten für die Berufsfeuerwehr etabliert werden. Hierfür soll eine neue Feuerwache im Stadtteil Niederberg sowie eine weitere Wache in Metternich geschaffen werden. Die dezentrale Struktur der Standorte gewährleistet künftig kürzere Anfahrtswege und eine schnellere Erreichbarkeit des Einsatzortes innerhalb der Einsatzgrundzeit.

Alternativenprüfung:

Vor einer Errichtung von baulichen Anlagen im Außenbereich ist zunächst immer zu prüfen, inwiefern Flächen im Innenbereich geeignet sind, d.h. ob z.B. städtebauliche Brachflächen einer Wiedernutzung zugeführt bzw. Baulücken aufgefüllt werden können oder eine Nachverdichtung möglich ist. Suchraum für einen geeigneten Standort ist dabei eine Lage, von der aus das rechtsrheinische Gebiet der Stadt innerhalb der vorgegebenen Einsatzzeiten abgedeckt werden kann. Das Baulückenkataster der Stadt Koblenz zeigt, dass derartige Flächen im Innenbereich nicht vorhanden bzw. nicht innerhalb eines angemessenen Zeitraums mobilisierbar sind.

Daher wurde der Suchbereich erweitert und Flächen geprüft, die an die Siedlungsbereiche bzw. geplanten Siedlungsbereiche angrenzen, nicht in bislang unberührten Naturraum eingreifen und bereits erschlossen sind. Unter Anwendung dieser Kriterien, insbesondere der zumindest teilweisen Vorbelastung durch Nutzung und Versiegelung, kristallisierte sich schnell der vorliegende Standort heraus. Mit der Wahl des Standortes kann dem Leitziel des schonenden Umgangs mit Grund und Boden nicht vollumfänglich gefolgt werden kann, es handelt sich aber um die verträglichste Alternative am Stadtrand, nachdem die Innenbereichsflächen geprüft wurden.

Alternativ zu der Nutzung als Feuerwache würde die Fläche entsprechend ihrer derzeitigen Nutzung weiterhin als Lagerfläche durch den Eigenbetrieb Grünflächen und Bestattungswesen der Stadt genutzt werden. Voraussichtlich werden sich die Sukzessionsprozesse auf den nicht genutzten bzw. mindergenutzten Flächen fortsetzen. Die Nicht- bzw. Mindernutzung der Fläche stellt aufgrund des konkreten Flächenbedarfs für eine neue Feuerwache keine Alternative dar.

Der neu geplante Feuerwehrstandort Niederberg ist über die L 127 direkt erschlossen. Im Einsatzfall befährt die Feuerwehr über eine stets freie Zufahrt eine gut ausgebaute Straße, die aufgrund ihres Querschnittes, baulichem Zustand und der Verkehrsbelastung eine schnelle und gute Erreichbarkeit der rechtsrheinischen Koblenzer Stadtteile sichergestellt.

Das Grundstück befindet sich vollständig im Eigentum der Stadt Koblenz, zusätzliche Finanzmittel für einen etwaigen Grunderwerb sind insofern nicht erforderlich – die kurzfristige Grundstücksverfügbarkeit ist ebenfalls gegeben.

Die nächste Wohnbebauung befindet sich in ausreichender Entfernung, so dass unabhängig davon, dass Geräuschmissionen im Einsatzfall durch Alarmsirenen, Martinshörner etc. immissionsschutzrechtlich nicht reglementiert sind, eine Belastung im Vorfeld vermieden wird.

Nach Standortentscheidung wurde die ideale Abgrenzung des Plangebietes geprüft. Ziel ist es, so wenig Fläche und somit Grund und Boden in Anspruch zu nehmen, wie möglich. Zu berücksichtigen sind neben den Belangen des Naturschutzes die Raumprogramme und Betriebsabläufe der Feuerwehr und deren Logistik. Die Größe, Lage im Gebiet und Ausrichtung des zukünftigen Baukörpers entspricht den Bedarfen der Feuerwehr am ehesten, wenn das Gebäude senkrecht orientiert zur Landesstraße errichtet werden kann. Damit ist ein schnelles Ausrücken im Einsatzfall gegeben und die Räume im Obergeschoss können entsprechend der Lärmbelastung von der Landesstraße ausgerichtet werden (siehe Kapitel 1.5.2 und 1.6.8). Zudem ist eine Positionierung des Übungsturms auf dem Gelände möglich, der die täglichen Abläufe nicht behindert. Aufgrund der geringen Höhe des Gebäudes stehen die Belange des Klimaschutzes einer Ausrichtung mit dem Geländehöhenverlauf nicht entgegen.

Konkretes Planerfordernis:

Nachdem sich die Fläche an der L 127 als die am besten geeignete und auch verfügbare herausgestellt hat, steht nun die Schaffung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen zur Genehmigungsfähigkeit der Errichtung der neuen Feuerwache an.

Der Standort ist zurzeit dem Außenbereich gem. § 35 BauGB zuzuordnen – insofern erfordert die Umsetzung der beschriebenen Planungsziele die Aufstellung eines Bebauungsplans.

1.3 Überörtliche Planungen und übergeordnete Fachplanungen

1.3.1 Landesentwicklungsprogramm IV (LEP IV)

Koblenz ist eines der fünf Oberzentren (OZ) neben Trier, Mainz, Kaiserslautern und Ludwigshafen in Rheinland-Pfalz und damit ein Standort oberzentraler Einrichtungen und Verknüpfungspunkte im System von großräumigen Verkehrsachsen. Außerdem erfüllt die Stadt eine besondere Versorgungs- und Entwicklungsfunktion. Diese Funktionen sind zu sichern.

Die Stadt Koblenz stellt als Teil des Gebietes Koblenz-Neuwied-Andernach-Mayen einen klimatischen Belastungsraum dar. In diesen Räumen, die thermisch stark belastet sind, sind Luftaustauschbahnen und Ausgleichsräume bedeutsam und in der Bauleitplanung zu sichern. Daher ist hier von den Gemeinden der erforderliche Handlungsbedarf besonders zu prüfen. Das vorliegende Bebauungsplangebiet befindet sich in einem ländlich geprägten Stadtteil auf der rechten Rheinseite, der nur eine geringe Verdichtung aufweist. Insofern ist der betreffende Bereich gegenüber den Siedlungsstrukturen zwischen Rhein und Mosel oder auch nördlich der Mosel deutlich weniger thermisch belastet. Darüber hinaus sind der Stadtteil und das Plangebiet von großräumigen Freiraumstrukturen umgeben.

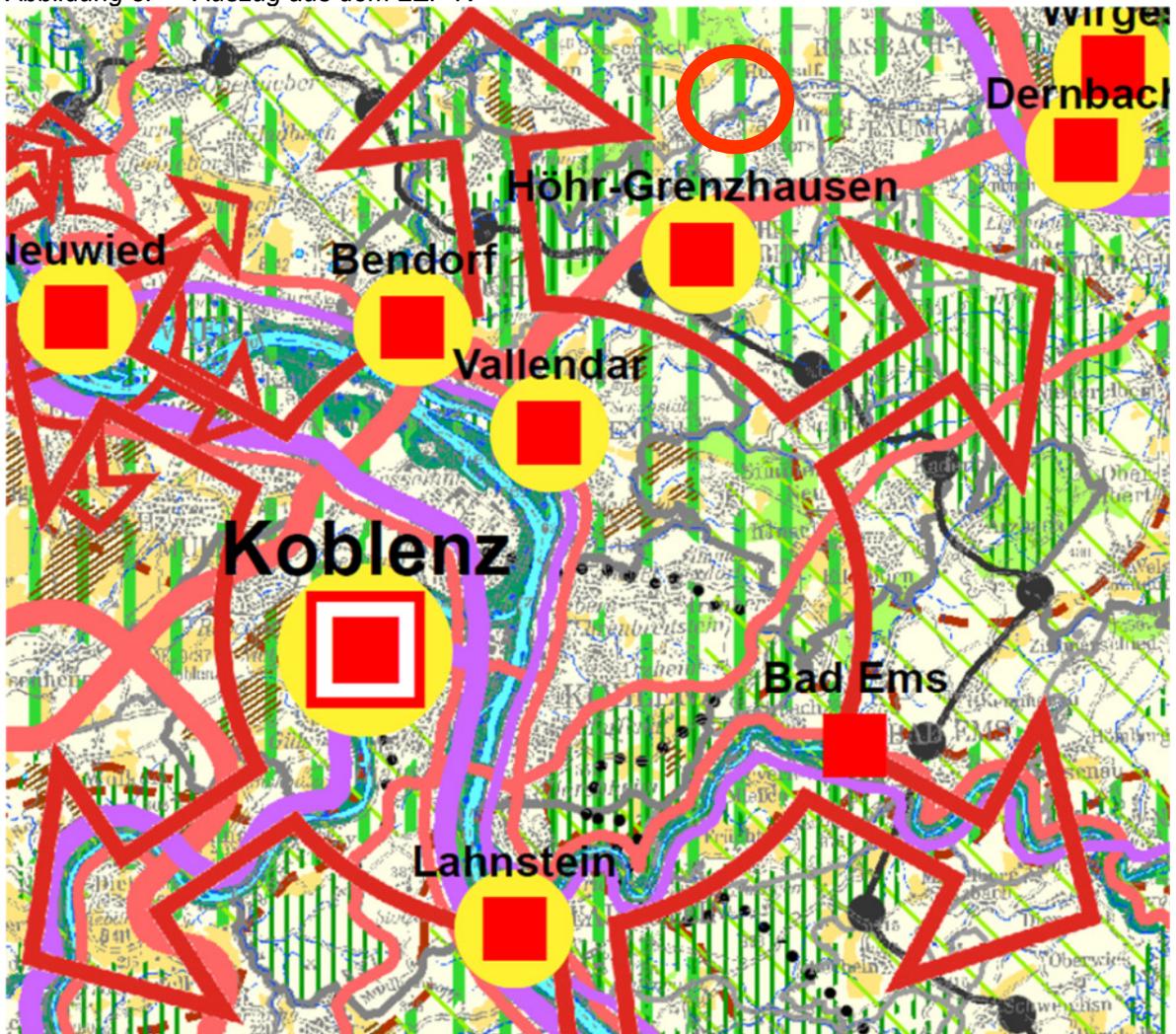
Koblenz liegt innerhalb des Erholungs- und Erlebnisraumes „Oberes Mittelrheintal“. Dieser hat eine landesweite Bedeutung als zentrale landschaftliche Leitstruktur im Rheinischen Schiefergebirge. Das LEP IV charakterisiert das „Obere Mittelrheintal“ als einzigartige Landschaft. Durch den Status UNESCO-Weltkulturerbe ist das „Obere Mittelrheintal“ eine historische Kulturlandschaft von weltweiter Bedeutung bei gleichzeitig hoher Wertigkeit für die Naherholung im Raum Koblenz.

Des Weiteren befindet sich die Stadt Koblenz innerhalb des Erholungs- und Erlebnisraumes „Stadtumfeld Koblenz-Neuwied“, der eine landesweite Bedeutung als Bindeglied im Talsystem des Rheins besitzt und somit Teil einer zentralen landschaftlichen Leitstruktur ist. Das landschaftliche Umfeld hat eine hohe Bedeutung für die stadtnahe und die überörtliche Naherholung.

Als Oberzentrum im nördlichen Rheinland-Pfalz hat Koblenz zudem die Aufgabe, die oberzentralen Funktionen zu erfüllen und insbesondere öffentliche Einrichtungen und Dienstleistungen vorzuhalten, wie diese für einen Wohn-, und Arbeitsplatzschwerpunkt erforderlich ist.

Die Inhalte des Bebauungsplans Nr. 327 „Neubau Feuerwache Niederberg“ entsprechen den Zielen und Grundsätzen des LEP IV.

Abbildung 3: Auszug aus dem LEP IV



(Gesamtkarte, ohne Maßstab)

1.3.2 Regionaler Raumordnungsplan Mittelrhein-Westerwald (RROP)

Im RROP Mittelrhein-Westerwald findet sich in der Gesamtkarte für die Stadt Koblenz folgende Darstellung:

Abbildung 4: Auszug aus dem RROP Mittelrhein-Westerwald 2017



(Gesamtkarte, ohne Maßstab)

Demnach und aufgrund von Text und Textkarten des RROP wird das Plangebiet nicht mit Kennzeichnungen überlagert, es ist als „weiße Fläche“ dargestellt.

Für die Stadt sind folgende Aussagen im RROP enthalten:

- Lage der Stadt im hoch verdichteten Raum
- Koblenz bildet das Oberzentrum des Mittelbereiches Koblenz
- Lage der Stadt im Vorbehaltsgebiet besondere Klimafunktion
- Lage des Plangebiets innerhalb des Rahmenbereichs des Welterbe Gebietes Oberes Mittelrheintal

Als landschaftsbestimmende Gesamtanlagen mit erheblicher Fernwirkung liegen die Festung Ehrenbreitstein, Fort Asterstein, Feste Franz, Fort Konstantin, Deutsches Eck und Schloss Stolzenfels in der Stadt Koblenz, aber nicht in direktem Bezug zu dem Plangebiet.

Die Planinhalte des Bebauungsplans entsprechen den Zielen und Grundsätzen des Regionalen Raumordnungsplans Mittelrhein-Westerwald.

Zur Lage des Plangebietes innerhalb eines Vorbehaltsgebietes besondere Klimafunktion siehe auch Kapitel 1.5.4.

1.3.3 Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan (FNP) stellt die Teilfläche und die umliegenden Bereiche gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 2 a) BauGB als Fläche für den Gemeinbedarf dar. Im Flächennutzungsplan wird dabei eine Konkretisierung mit der Zweckbestimmung „Schule“ vorgenommen.

§ 5 Abs. 1 Satz 1 BauGB besagt *„Im Flächennutzungsplan ist für das ganze Gemeindegebiet die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung nach den voraussehbaren Bedürfnissen der Gemeinde in den Grundzügen darzustellen.“*

„Der Flächennutzungsplan darf bei der Darstellung der Art der Bodennutzung nicht über die Grundzüge hinausgehen. Welche Darstellungen noch zu den Grundzügen der Art der Bodennutzung gehören, hängt nicht von Grad ihrer Bestimmtheit ab, sondern davon, ob Sie den Bezug zur jeweiligen städtebaulichen Konzeption für das ganze Gemeindegebiet waren. ... Darstellungen sind grobmaschiger als Festsetzungen, das regelmäßige Fehlen der Parzellenschärfe verleiht ihnen schon in räumlicher Hinsicht einen geringeren Grad an Verlässlichkeit. Eine rechtssatzmäßige Verbindlichkeit kommt den Darstellungen des Flächennutzungsplans auch nicht im Verhältnis zur Gemeinde gem. § 8 Abs. 2 Satz 1 zu. Die insoweit kraft ausdrücklicher gesetzlicher Anordnung gegebene Rechtswirkung ist nicht im Sinne einer rechtssatzmäßigen Anwendung („Vollzug“) der einzelnen Darstellungen des Flächennutzungsplans, sondern als planerische Fortentwicklung der im Flächennutzungsplan dargestellten Grundkonzeption der Gemeinde zu verstehen“ (Runkel in Ernst/Zinkhahn/Bielenberg/Krautberger, BauGB § 8 Rn 29).

Gemäß § 1 Abs. 2 BauGB soll von beiden Bauleitplänen (Flächennutzungsplan = vorbereitender Bauleitplan und Bebauungsplan = verbindlicher Bauleitplan) nur der Bebauungsplan Rechtssatz sein und nicht auch der Flächennutzungsplan.

Aus einem Urteil des Bundesverwaltungsgerichts vom 22.05.1985 (4 C 57.84) ergibt sich, dass der Flächennutzungsplan keine unmittelbare bodenrechtliche Rechtswirkung gegenüber Dritten entfaltet.

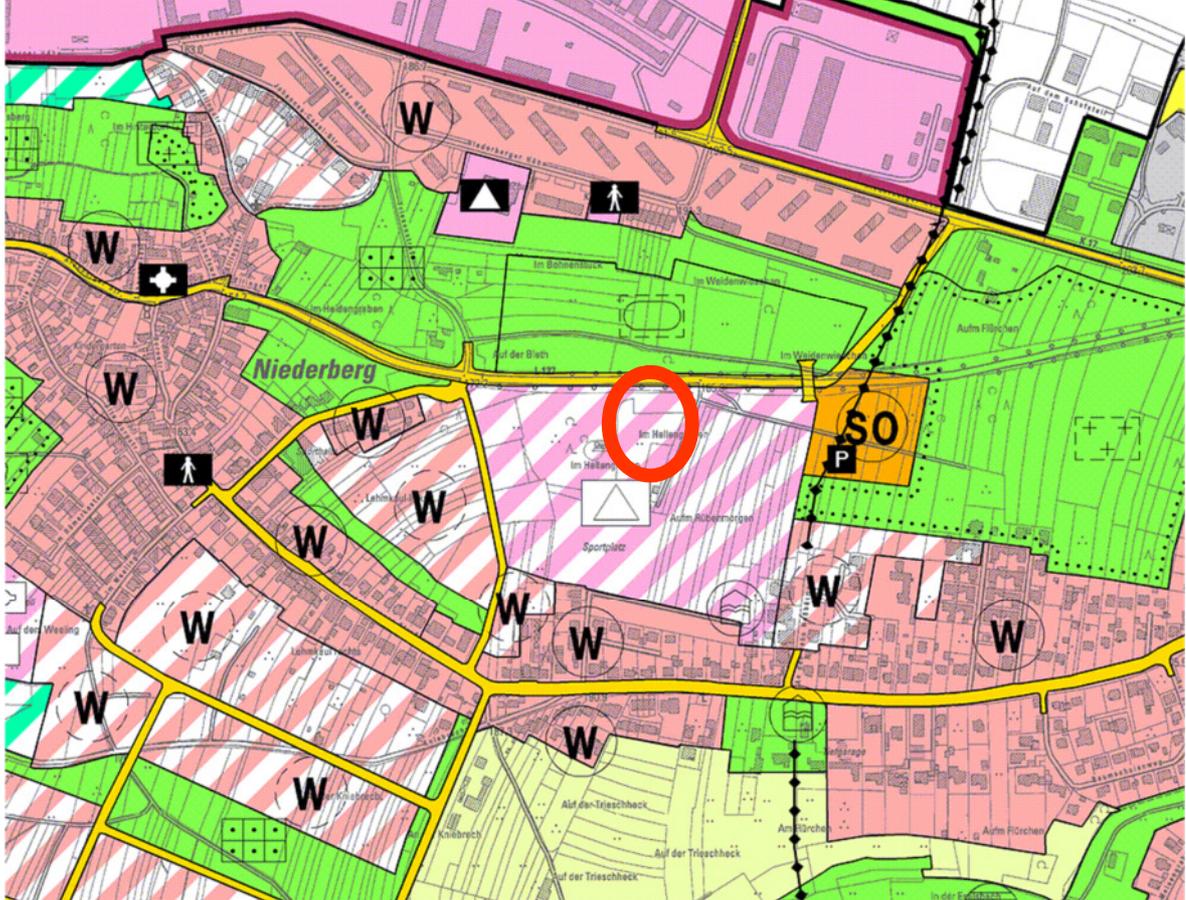
Wie oben beschrieben ist der Flächennutzungsplan ein Rahmenplan und stellt die Grundstücksnutzung im Gemeindegebiet nur in den Grundzügen dar.

Der Bebauungsplan kann in gewissen Grenzen von den Darstellungen abweichen, und zwar sowohl von Art und Maß innerhalb der jeweiligen flächenmäßigen Darstellung, als auch von den räumlichen Abgrenzungen. Abweichungen müssen sich aus dem – im Verhältnis zwischen Flächennutzungsplan und Bebauungsplan vorliegenden – Übergang in eine stärker verdeutlichende und konkretisierende Planstufe rechtfertigen und der Bebauungsplan darf trotz der Abweichung der Grundkonzeption des FNP für den engeren Bereich nicht widersprechen.

Die Abweichung zu der Zweckbestimmung „Schule“ der sehr großzügig dargestellten Gemeinbedarfsfläche ist nicht zu den Grundzügen der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung zu zählen. Auf der verbleibenden Fläche ließe sich immer noch eine schulische Einrichtung verwirklichen, so dass der Bebauungsplan nicht der Grundkonzeption des Flächennutzungsplans widerspricht.

Die derzeit erfolgende Fortschreibung des FNPs sieht zudem bereits die Darstellung der Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung Feuerwehr vor.

Abbildung 5: Auszug aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Koblenz



1.3.4 Masterplan

Die Stadt Koblenz hat von 2012 bis 2014 einen Masterplan erstellt, der am 22.05.2014 als grundsätzlicher Orientierungsrahmen für die Stadtentwicklung von Koblenz berücksichtigt werden soll. Bei der Beschreibung der Struktur und Gliederung des Stadtgebietes wird Niederberg als Stadtteil beschrieben, der im Kern noch dörfliche Strukturen aufweist und eine Mischung aus Straßendorf und Haufendorf darstellt, wobei zahlreiche Erweiterungen den Stadtteil sehr zerfasert haben. Zudem wird der Stadtteil von der Fritsch-Kaserne geprägt, die heute eine große Wohnbauflächenpotentialfläche darstellt.

Weiterhin beschreibt der Masterplan den Stadtteil bzw. die rechte Rheinseite als von großen Waldflächen auf den Höhenlagen geprägt und durchzogen von landwirtschaftlichen Nutzflächen zwischen den Stadtteilen auf Halbhöhenlage. Der Stadtteil verfügt über Freizeitgärten mit Entwicklungspotential und mit dem Mühlental über ein hohes Entwicklungspotential für die Naherholung.

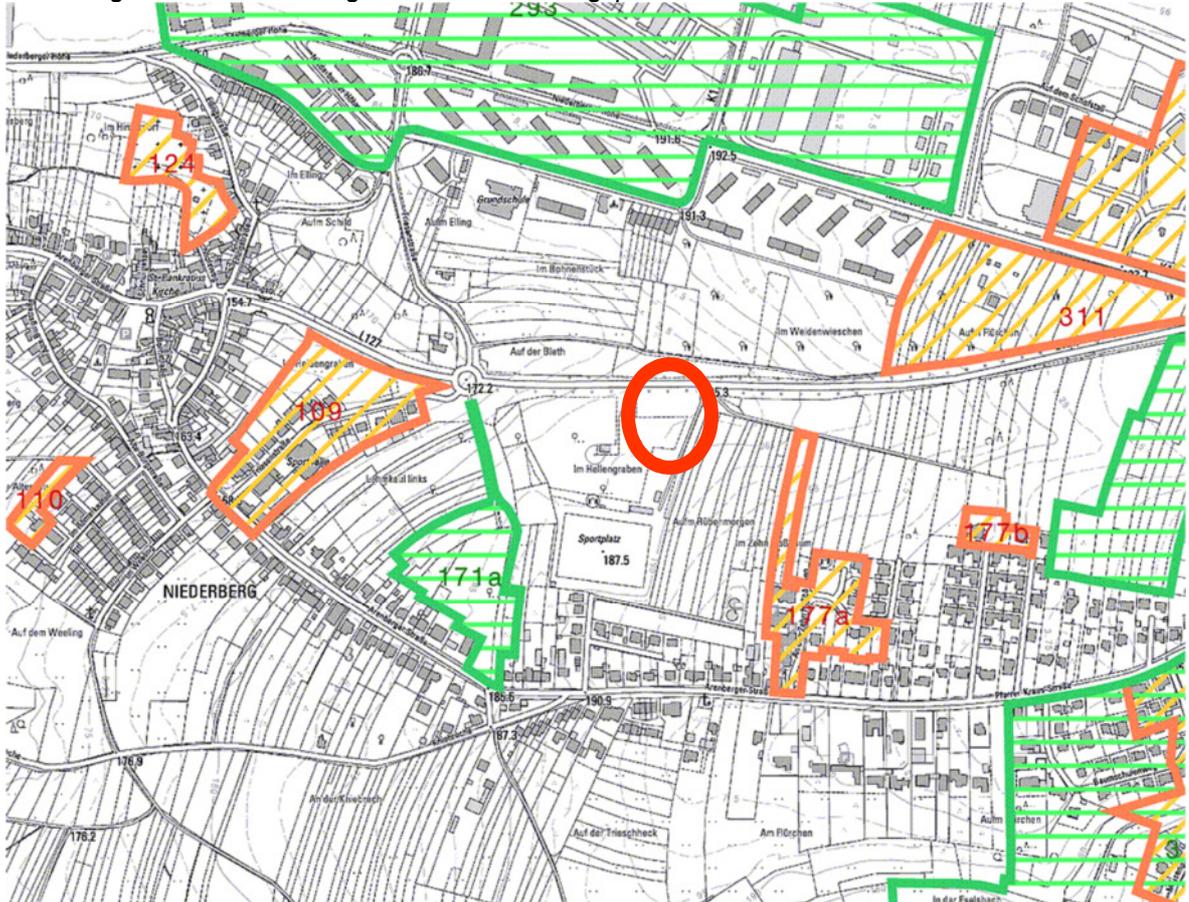
Die vorliegende Planung entspricht dem Grund nach der Leitlinie der Stadtentwicklung „Innenentwicklung vor Außenentwicklung“. Es wird zwar keine Innenbereichsfläche, aber eine bislang schon als Bauhof und Lagerfläche genutzte Fläche einer baulichen Nutzung zugeführt (siehe Kapitel 1.2 Alternativenprüfung).

Insgesamt steht die Planung im Einklang mit den Zielen der Stadtentwicklung der Gesamtstadt und des Stadtteils Niederberg.

1.3.5 Angrenzendes und bestehendes Planrecht

Unmittelbar an das Plangebiet grenzen keine Bebauungspläne an.

Abbildung 6: Übersicht angrenzende Bebauungspläne



(Auszug aus CityGuide, <https://www.koblenz.de/cityguide/html/de/1024x768.html>, letzter Aufruf 03.10.2018, ohne Maßstab)

Westlich des Kreisverkehrsplatzes befindet sich der Bebauungsplan 109 „Friesenstraße“ aus 1987, der ein allgemeines Wohngebiet und die Turnhalle als Gemeinbedarfsfläche festsetzt. Im Osten liegt der Bebauungsplan 177a „Wohnbebauung an der oberen Arenberger Straße“ aus 1994, der ein reines Wohngebiet festsetzt.

Im Südwesten liegt der Geltungsbereich des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan 171a „Lehmkaul links“, hier ist Wohnbebauung und eine Anbindung des Plangebietes an den Kreisverkehrsplatz über einen Wirtschaftsweg beabsichtigt.

1.3.6 Schutzgebiete

1.3.6.1 Gewässerschutz, Trinkwasser- und Heilquellenschutz

Trinkwasserschutzgebiete, Mineralwassereinzugsgebiete oder Heilquellenschutzgebiete sind nicht betroffen. Gewässer 3. Ordnung befinden sich ebenfalls nicht in der Nähe.

1.3.6.2 Schutzgebiete nach Naturschutzrecht

Schutzgebiete des internationalen oder nationalen Naturschutzrechtes sowie biotopkartierte Flächen sind nicht betroffen.

1.3.7 Straßenplanung

Für das Umfeld der vorliegenden Bauleitplanung sind keine aktuellen Planungen von neuen Verkehrswegen bekannt. Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über die L 127 (Friesenstraße). Die Zufahrt zum Sportplatz bleibt erhalten und kann ungehindert genutzt werden.

Geplant ist, die Bereiche unmittelbar gegenüber der Ausfahrt aus dem neu zu bildenden Grundstück ggfls. durch verkehrsbehördliche Anordnungen von ruhendem Verkehr, insbesondere an Tagen mit Sportereignissen, freizuhalten.

Der nach Osten führende Wirtschaftsweg für die Landwirtschaft bleibt ebenfalls uneingeschränkt nutzbar.

1.3.8 Ver- und Entsorgung des Gebietes

Das zur Bebauung vorgesehene Grundstück liegt in der Nähe von leitungsgebundener Erschließung. Der südlich des Plangebietes befindliche Sportplatz ist zurzeit nicht an die Ortskanalisation angeschlossen. Für die Aufenthalts- und Funktionsräume des Feuerwehrgebäudes wird eine Abwasserleitung verlegt werden müssen, die an die Ortskanalisation angeschlossen wird.

Das Niederschlagswasser versickert derzeit vor Ort bzw. läuft breitflächig der Topografie folgend ab.

1.3.9 Geologische Vorbelastung

Für das Gebiet liegen keine Daten vor, die eine Einschätzung des Radonpotenzials ermöglichen. Nordöstlich und Südwestlich mit einer Unterbrechung im Bereich des Plangebiets verläuft ein Gebiet mit lokal erhöhtem Radonpotential ($> 100 \text{ kBq/cbm}$), zumeist eng an tektonische Bruchzonen und Klüftzonen gebunden. Hinsichtlich der Hangstabilität ist das Gebiet nicht kartiert, die Rutschungsdatenbank des Landesamtes für Geologie und Bergbau enthält für das Plangebiet und seine nähere Umgebung keine Einträge. Das Plangebiet liegt in der Erdbebenzone 1. (Quelle: Kartenviewer des Landesamtes für Geologie und Bergbau, <http://mapclient.lgbrlp.de>, letzter Aufruf 02.11.2018).

Abgrabungen, Aufschüttungen oder sonstige Geländeänderungen liegen vornutzungsbedingt vor. Zur Vorbereitung des konkreten Bauvorhabens wurde eine Baugrunderkundung und Gründungsberatung mit umweltgeotechnischer und hydrogeologischer Beratung erstellt. Im Zuge der Erkundung wurde eine Auffüllung bis in 2,5 m Tiefe unter Geländeoberkante mit Bau-schuttresten in Form von Ziegelresten, Glasbruch und Splitt/Asphaltsplitt festgestellt.

Zur Beurteilung der Gefährdung durch den Bodenaushub wurden Mischproben erstellt, für die eine Belastung Z1 und Z2 festgestellt wurde. Daher ist der Bodenaushub ordnungsgemäß zu entsorgen, kann aber auch laut Abstimmung mit der Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord,

Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft, Bodenschutz vorbehaltlich seiner geotechnischen Eignung eingeschränkt mit definierten technischen Sicherungsmaßnahmen unterhalb einer wasserundurchlässigen Oberflächenabdichtung wiedereingebaut werden.

Weiterhin wurde in Abstimmung mit dem Umweltamt der Stadt Koblenz und der Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord, Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft, Bodenschutz eine Gefährdungsabschätzung, insbesondere hinsichtlich des Wirkungspfades auf die Gesundheit des Menschen vorgenommen wurde. Diese kommt zu dem Ergebnis, dass nur auf zukünftig unbefestigten Bereichen ein mögliches Gefährdungspotenzial vorhanden sein könnte. Der Gutachter empfiehlt, anhand der Außenanlagenplanung zu prüfen, ob Auffüllung an der Geländeoberfläche verbleibt. In diesem Fall werden weitere Beprobungen und chemische Analysen nach Herstellung der endgültigen Geländeoberkante angeraten.

Überwiegend besteht aber laut gutachterlicher Aussage kein Gefährdungspotential, da der Großteil des Feuerwehrgeländes bebaut oder versiegelt werden soll.

1.3.10 Denkmalschutz

Bereiche des Denkmalschutzes und Einzeldenkmäler sind von der Planung nicht betroffen. Fundstellen von Bodendenkmälern sind nicht bekannt. Allerdings wird die Fläche von der Generaldirektion Kulturelles Erbe, Direktion Landesarchäologie aus geografischen und topografischen Gesichtspunkten als archäologische Verdachtsfläche eingestuft. Daher enthält der Bebauungsplan einen entsprechenden Hinweis.

1.4 Vorhandene örtliche Gebietsprägung und Bestandanalyse

1.4.1 Gebietsrelevante Emissionsanlagen im Umkreis

Nördlich des Plangebietes befinden sich die Landesstraße L 127 und im Süden ein Sportplatz. Von Westen und Süden wird das Plangebiet von dem Bauhof und Lagerfläche des Eigenbetriebes Grünflächen und Bestattungswesen umgrenzt.

Die umliegenden Emittenten sind von Bedeutung, da in der Feuerwache auch Bereitschaftsdienst mit Ruhephasen erfolgt. Von Bedeutung sind die umliegenden Emittenten auch für die Vorbelastung der Wohnbebauung im Umfeld.

1.4.2 Standorteignung, Topografie und Baubestand im Plangebiet

Das Grundstück wird derzeit vom Eigenbetrieb Grünflächen- und Bestattungswesen als Lagerfläche genutzt. Das Gelände ist topographisch recht eben und fällt unter Nichtbeachtung der Vorprägung Richtung Nordwesten leicht ab. Das Grundstück ist umzäunt und über ein abgeschlossenes Tor im Nordosten zu erreichen.

1.4.3 Eigentumsverhältnisse im Plangebiet

Das Grundstück, welches im Bebauungsplan als Gemeinbedarfsfläche festgesetzt wird, befindet sich im Eigentum des Eigenbetriebes Grünflächen und Bestattungswesen der Stadt Koblenz. Somit ist die Fläche dem Grunde nach verfügbar. Stadtinterne Übertragungen aus Sondervermögen sind hiervon unbenommen.

1.5 Umweltbelange

1.5.1 Arten- und Naturschutz

Um die Belange des Arten- und Naturschutzes nach der Maßgabe des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB zu berücksichtigen, wurden faunistische und schutzgutbezogene landschaftsplanerische Bestandsaufnahmen erstellt.

Der Geltungsbereich umfasst eine derzeit nicht genutzte Lagerfläche, welche Bestandteil der ehemaligen „Baumschule“ des städtischen Eigenbetriebs Grünflächen und Bestattungswesen ist. Das Gelände ist von einem baumheckenartigen Gehölzbestand umschlossen. Nach Süden und Westen setzt sich die Fläche des Eigenbetriebes Grünflächen und Bestattungswesen fort, kennzeichnend sind ähnlich strukturierte Flächen mit einem Mosaik aus offenen, teilweise bodenverdichteten Freiflächen und weiteren Bäumen, Hecken und Gebüsch. Nach Südwesten erweitert sich die offene Fläche, auf der zahlreiche Steinhäufen gelagert werden. Des Weiteren befindet sich ein Abschnitt der Landesstraße 127 zwischen Niederberg und Arenberg innerhalb des Geltungsbereichs. Darüber hinaus liegen Randbereiche eines Ackers und einer Wiesenfläche, ein Gebüsch sowie ein Abschnitt eines Fahrwegs (Zufahrtsweg zum Sportplatzgelände) mit begleitender Hecke innerhalb des Plangebiets.

Durch die Bauleitplanung wird ein Eingriff in Natur und Landschaft vorbereitet, der durch entsprechende Maßnahmen vollumfänglich ausgeglichen werden kann. Ein Teil des naturschutzfachlichen Ausgleichs für die Schutzgüter „Boden“ und „Wasserhaushalt“ wird dabei außerhalb des Plangebietes erfolgen.

Zur artenschutzrechtlichen Bewertung wurde an sechs Geländebegehungsterminen im Zeitraum Juli bis Oktober 2018 eine Habitatstrukturanalyse für planungsrelevante Tiergruppen durchgeführt und in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde im Rahmen einer gemeinsamen Ortsbegehung weitere Erhebungserfordernisse für eine artenschutzrechtliche Beurteilung festgelegt. Die Kartierungsarbeiten umfassten nach der Habitatanalyse eine Übersichtskartierung zu Brutvögeln, eine Eignungsbewertung für Fledermäuse, die Suche nach Eidechsen und Schlangen, eine Eignungsbewertung für Bilche mit Suche nach Grasnestern und Nüssen mit charakteristischen Nagespuren der Haselmaus sowie Aufhängung von 20 Haselmaustubes, eine Eignungsbewertung für Hirschkäfer und Protokollierung angetroffener Tagfalter- und Heuschreckenarten, die dem Artenschutzrecht unterliegen. Auf der Grundlage der Kartier- und Bewertungsergebnisse wurden Maßnahmen entwickelt, die vor Eingriff umzusetzen sind und als verbindliche Festsetzungen zeichnerisch und textlich in den Bebauungsplan aufgenommen wurden. Weitere Hinweise zur Vermeidung, wie z.B. der Zeitraum der Gehölzbeseitigung, wurden ebenfalls in den Bebauungsplan aufgenommen. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen stehen einer Zulassung des Vorhabens keine artenschutzrechtlichen Belange entgegen.

1.5.2 Immissionsschutz

Für die Bauleitplanung wurde eine schalltechnische Erstbewertung erstellt. Diese kommt zu dem Ergebnis, dass die Errichtung einer Feuerwache an diesem Standort umsetzbar ist. Zur Beurteilung der schutzbedürftigen Nutzungen innerhalb der Feuerwache (z.B. Ruhe- und Sozialräume) wurde von der Einstufung der Feuerwache analog einem Gewerbegebiet ausgegangen. Es wird empfohlen die Räume mit schutzbedürftigen Nutzungen an der von den Sportanlagen abgewandten Gebäudeseiten zu orientieren. Gleichwohl ist der Verkehrslärm zu beachten. Hier werden die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Gewerbegebiete mit 69

dB(A) tags und 59 dB(A) nachts) innerhalb eines Bereiches von 10 m Abstand zur Straße überschritten. Die Orientierungswerte der DIN 18005, die auf städtebauliche Planungen, die an Verkehrswege heranrücken anzuwenden ist, werden allerdings auch noch in weiterem Abstand deutlich überschritten. Aus diesem Grund wird eine Empfehlung zum Schallschutz in den Bebauungsplan aufgenommen. Die Einhaltung der (Orientierungs-)Werte, insbesondere in den Ruheräumen, liegt aus Gründen der Fürsorgepflicht für die Mitarbeiter im Schichtdienst im Eigeninteresse der Stadt. Daher ist ein Hinweis im Bebauungsplan als selbstbindend zu betrachten. Bei der Objektplanung sollte eine Optimierung des Grundrisses hinsichtlich Verkehrs- und Sportstättenlärm vorgenommen werden. Dabei kann berücksichtigt werden, dass passive Maßnahmen nur zum Schutz vor Verkehrslärm möglich sind.

1.5.3 Gesundheits- und Bodenschutz

Aus Kapitel 1.3.9 Geologische Vorbelastung ist zu entnehmen, dass für das konkret Bauvorhaben eine Baugrunduntersuchung erstellt wurde, bei der eine Auffüllung festgestellt wurde. Details können den Grundlagen Nr. 7 und 8 entnommen werden.

Von Bedeutung ist die Feststellung des Gutachters im Rahmen einer Gefährdungsabschätzung, dass im bebauten Bereich und auf befestigten Flächen kein Gefährdungspotential vorhanden sein wird. Allerdings ist auf den unbefestigten Flächen ein Gefährdungspotential nicht auszuschließen. Daher wird ein entsprechender Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen.

1.5.4 Klimagerechte Stadtplanung und Klimabelange

Jegliche Baumaßnahme, die zur Beseitigung von Vegetation und Bodenversiegelung führt wirkt sich auf das Klein- und Mikroklima aus. Je großflächiger die überbauten Bereiche, umso größer sind die klimatischen Auswirkungen – hierdurch entsteht in Siedlungs- oder Stadtbereichen ein neues Klima: das Siedlungs- oder Stadtklima, das sich grundlegend von dem Klima der unbebauten Umgebung unterscheidet. Die Bebauung und fehlende Vegetation sowie Luftschadstoffe und Abwärme können zu einer erhöhten Durchschnittstemperatur und Schadstoffkonzentration, sowie zu niedrigeren Luftfeuchtigkeiten und Windgeschwindigkeiten führen. Ausschlaggebend hierfür ist die Entstehung sogenannter Wärmeinseln – die Siedlungsbereiche wärmen tagsüber stärker auf und kühlen nachts weniger ab, der Effekt kommt insbesondere in den warmen Sommermonaten zum Tragen. Die Folge sind neben den gesundheitlichen Beeinträchtigungen der Stadtbevölkerung auch negative Folgen für das Umland, da sich das Stadt-/Siedlungsklima auch auf das Umland auswirkt.

Eine klimagerechte Stadtplanung setzt sich zum Ziel, den negativen Auswirkungen des Stadtklimas sowohl auf die Bevölkerung als auch auf das Umland zu begegnen. Maßnahmen der klimagerechten Stadtplanung sind hierbei u.a. eine Verringerung der Versiegelung, die Nutzung von Innenentwicklungs- und Nachverdichtungspotentialen statt neue, unversiegelte Bereiche in Anspruch zu nehmen, den Einsatz von regenerativen Energiegewinnungsanlagen zu fördern um Luftschadstoffe zu reduzieren, die Förderung von Nutzungsmischungen um Verkehrsaufkommen zu reduzieren sowie der Erhalt von innerörtlichen Frei- und Erholungsflächen.

Zusätzlich liegt das Plangebiet innerhalb eines Vorbehaltsgebietes besondere Klimafunktion. Nach G 74 des Kapitels 2.1.3.3 „Klima und Reinhaltung der Luft“ sollen in diesen besonderen Anforderungen an den Klimaschutz gestellt werden. Dabei soll auf eine Verbesserung der klimatischen Bedingungen hingewirkt werden. Hierzu sollen

- Flächen in ihrer Funktion als klimatische Ausgleichsräume erhalten bleiben und durch Entseigelungsmaßnahmen, Baumpflanzungen, Dach- und Fassadenbegrünung unterstützt werden.
- Für Siedlungsvorhaben klimaökologischer Voruntersuchungen durchgeführt und Ausgleichsmaßnahmen entwickelt,
- Verbesserung im Immissionsschutz angestrebt und klimatische Verschlechterungen vermieden und
- Für die Bauleitpläne Klimauntersuchungen durchgeführt werden, um die Informationsgrundlagen für den Klimaschutz zu verbessern.

Die Festsetzungen des Bebauungsplanungsplans folgen weitestgehend dem Leitbild einer klimagerechten Stadtplanung und berücksichtigen die besonderen Anforderungen an den Klimaschutz entsprechend Grundsatz 74 des Regionalen Raumordnungsplans, soweit diese in der Bauleitplanung im Rahmen der Verhältnismäßigkeit berücksichtigt werden können. Die Schaffung einer Baufläche für einen neuen Feuerwehrstandort wird nicht ohne Versiegelung möglich sein. Es können daher durch die Umsetzung der Planungsinhalte nicht alle Vorgaben oder Leitideen der klimagerechten Stadtplanung in den Festsetzungen des Bebauungsplans Niederschlag finden. Die landespflegerischen Festsetzungen ermöglichen einen ausreichenden Erhalt von qualitativen Freiflächen im Plangebiet, gleichzeitig wird die im Plangebiet vorhandene Vegetation soweit wie möglich planungsrechtlich gesichert. Die Nutzung von regenerativen Energien wird durch die Festsetzungen des Bebauungsplans nicht beschränkt. Die Festsetzungen dienen insgesamt dazu, die Auswirkungen der durch den Bebauungsplan legitimierten Baumaßnahmen auf das Klima so gering wie möglich zu halten und mögliche, spürbare Klimaänderungen zu vermeiden.

Für die konkrete Bebauungsplanung wurden die klimatisch-lufthygienischen Auswirkungen mittels eines Klimagutachtens beurteilt. Hierbei wurde die Lage des Plangebietes, die Versiegelung als thermischer Aspekt und die Gebäudestruktur als dynamischer/lufthygienischer Aspekt berücksichtigt. Die Ausrichtung des Gebäudes entweder höhenparallel oder in Kaltluftabflussrichtung wurde ebenfalls betrachtet. Der Gutachter kommt zu dem Ergebnis, dass die thermischen Auswirkungen aufgrund der geringen Größe der Fläche gering sein werden und die dynamischen/lufthygienischen Auswirkungen bei einer Bauhöhe für die Feuerwache und den Übungsturm, wie festgesetzt, die Umgebung nicht negativ beeinflussen. Somit seien keine Maßnahmen erforderlich und aus Sicht des Klimas gäbe es gegen die Planung keine Einwände. Dies gilt unabhängig von der Ausrichtung des Gebäudes.

Die Abwägung zwischen dem öffentlichen Belang der Schaffung eines neuen Standortes für die Feuerwehr und dem ebenfalls öffentlichen Belang und Grundsatz des Regionalen Raumordnungsplans G 74 führt zu dem Ergebnis, dass die Belange des Klimafunktion auch bei Verwirklichung des Bebauungsplans nicht gefährdet sind, zumal die Empfehlungen des Klimagutachten beachtet wurden.

1.6 Darlegung der Planinhalte

1.6.1 Geplante Nutzung

§ 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB

Es wird kein Baugebietstyp festgesetzt. Der Großteil des Plangebietes wird als Fläche für Gemeinbedarf festgesetzt. Die Zweckbestimmung richtet sich nach der konkreten Planungsabsicht und wird mit „Feuerwehr“ festgesetzt. Insofern erfolgt die Festsetzung der Fläche für Gemeinbedarf aufgrund einer aktuellen Planung bzw. eines konkreten Bedarfs (siehe auch Kapitel 1.2). Zulässig im Plangebiet sind demnach, neben dem Gebäude der Feuerwache selbst, alle in einem funktionalen Zusammenhang mit der Hauptnutzung stehenden baulichen Anlagen, wie z.B. Stellplätze, Zu- und Ausfahrten, Wege, Fahrzeugauffstellflächen, Übungseinrichtungen sowie sonstige Nebenanlagen gemäß § 14 Baunutzungsverordnung (BauNVO).

1.6.2 Geplantes Maß der Nutzung

§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 16 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO

Bei einer Gemeinbedarfsfläche ist es nicht erforderlich ein Maß der baulichen Nutzung festzusetzen. Auf die Festsetzung einer Grundflächenzahl bzw. Grundfläche als absolute Zahl wird daher verzichtet. Aufgrund der Nutzung des Geländes und der Anforderungen an die Befahrbarkeit etc. kann davon ausgegangen werden, dass die Gemeinbedarfsfläche, bis auf die Bereiche, die mit Bindungen für Erhaltung von Bepflanzungen überlagert sind, auch befestigt werden. Durch den Verzicht auf die Festsetzungen von Maßen der baulichen Nutzung ist auf der Fläche eine größtmögliche Flexibilität für eine auf Dauer funktionierende Feuerwache gegeben.

Anders stellt sich die Situation bei der Gebäudehöhe dar. Hier ist eine Beschränkung der Höhe zur Minimierung der klimatischen Auswirkungen und zur Einbindung in die Landschaft angebracht. Da sich im Laufe des Bebauungsplanverfahrens auch die Objektplanung für die Feuerwache konkretisiert hat, ist es möglich eine Gebäudehöhe zu bestimmen.

Die Gebäudehöhe wird bezogen auf NHN festgesetzt, womit die Höhe eindeutig bestimmbar ist. Da das Gelände weitgehend eben ist, entspricht die festgesetzte Höhe von 197 m über NHN einer absoluten Höhe von ca. 10 m an der derzeit höchsten Stelle des Geländes bis ca. 11,5 m an der derzeit tiefsten Stelle des Geländes.

Für den geplanten Übungsturm für die Höhenrettung ist eine größere Höhe von absolut ca. 15,5 m über Gelände erforderlich. Dies wird textlich zugelassen, wobei aus klimatischen Aspekten und zum Schutz des Landschaftsbildes eine größenmäßige Einschränkung auf 60 m² Grundfläche vorgenommen wird.

1.6.3 überbaubare Grundstücksflächen

§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB

Auf die Festsetzung einer überbaubaren Grundstücksfläche oder einer Bauweise wird ebenfalls bewusst verzichtet. Die Gemeinbedarfsfläche ist auf das Minimum zugeschnitten, wie es für die neue Feuerwache benötigt wird. Die Flexibilität hinsichtlich der Positionierung der baulichen Anlagen soll daher nicht begrenzt werden. Durch den Verzicht auf die Festsetzung einer

Bauweise wird auch keine Gebäudelänge vorgegeben. Diese ist allein schon durch den Querschnitt der Gemeinbedarfsfläche beschränkt.

1.6.4 Gestaltung

Gestalterischen Festsetzungen werden nicht getroffen. Eine Feuerwache ist ein Funktionsgebäude, bei dem gestalterische Aspekte in den Hintergrund treten. Aufgrund der Lage in einiger Entfernung zu den nächsten Bauungen wird die Gestaltung des Gebäudes auch nur eine geringe Außenwirkung entfalten. Zudem ist die Fläche von drei Seiten eingegrünt.

1.6.5 Geplante verkehrliche Erschließung und Verkehrsbegleitgrün

Das Plangebiet wird über die Zufahrt zum Sportplatz mit Anbindung an die L 127 erschlossen. Die Zufahrt zu der Gemeinbedarfsfläche wird über die gesamte Länge und Breite als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt. Die Zufahrt bildet zurzeit kein eigenständiges Flurstück, die Begrenzung der öffentlichen Verkehrsfläche erfolgt daher nach Osten bis zur Flurstücksgrenze und nach Westen entsprechend der Begrenzung aus der topografischen Geländeaufnahme.

Bislang wird der Seitenstreifen des Fahrweges zum Sportplatz, der mit diesem Bebauungsplan nun als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt wird, als Stellplatzfläche genutzt. Dieser Seitenstreifen ist insbesondere bei Sportveranstaltungen gut ausgenutzt. Ein Verlust an faktischen Stellplätzen wird sich nur für den Bereich der Ausfahrt der Feuerwehr ergeben. Hierbei handelt es sich um ca. 30 m, d.h. 5 bis 6 Stellplätze.

Zumindest in dem Bereich, der von der Feuerwehr als Zufahrt zwischen der Einmündung auf die L 127 und der Gemeinbedarfsfläche später genutzt wird und für die Schleppkurven der Fahrzeuge beansprucht werden muss, ist ein Ausbau der derzeitigen Zufahrt zum Sportplatz erforderlich. Der Bereich der Ausfahrt muss stets freigehalten werden, um ein zügiges Ausrücken der Feuerwehr gewährleisten zu können. Der Stellplatzverlust ist im Vergleich zu der Bedeutung des Standortes für die Feuerwehr akzeptabel. Mit einem Nutzungskonflikt ist aufgrund der noch verbleibenden Parkmöglichkeiten nicht zu rechnen.

Die L 127 befindet sich im Bereich der Zufahrt in der Straßenbaulast der Stadt Koblenz. Die zeichnerische Festsetzung als Verkehrsfläche erfolgt für das gesamte Flurstück der L 127 innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans.

Auf die Festsetzung von Verkehrsbegleitgrün als flächenhafte Festsetzung wird auch für die Bereiche, die sich derzeit faktisch in der Örtlichkeit so darstellen, verzichtet. Damit soll eine möglichst hohe Flexibilität, auch in der langfristigen Zukunft sowie hinsichtlich der Erreichbarkeit des Sportplatzes, erhalten bleiben. Eine Ausnahme bilden die beiden Dreiecksflächen im Nordosten, beidseitig des Wirtschaftsweges, da hier mit hoher Wahrscheinlichkeit keine Anpassungen von Verkehrsflächen vorgenommen werden muss.

Unabhängig von der einheitlichen Festsetzung als öffentliche Straßenverkehrsfläche ohne Aufteilung in Fahrbahn und Verkehrsgrün werden die vorhandenen Bäume als zu erhaltend festgesetzt. Damit werden Eingriffe im Vorfeld vermieden.

Der Wirtschaftsweg im Osten, der die Erreichbarkeit der landwirtschaftlichen Flächen an die L 127 gewährleistet, wird als solcher in die Planung nachrichtlich übernommen.

1.6.6 Grünflächen und Flächen oder (vorgezogene) Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Zu den Festsetzungen von Grün am oder im Straßenraum siehe oben.

Das Plangebiet sollte so abgegrenzt werden, dass es für den Flächenbedarf der neuen Feuerwache ausreichend ist. Hintergrund ist, dass möglichst viel Fläche auch weiterhin als Lagerfläche für den Eigenbetrieb Grünflächen und Bestattungswesen verbleiben soll. Aus Gründen des Natur- und Landschaftsschutzes und insbesondere des Artenschutzes hat sich allerdings die Notwendigkeit gezeigt, Flächen mit Maßnahmen zum Ausgleich des Eingriffs in das Schutzgut „Pflanzen, Tiere, Lebensräume“ im Westen und Süden des Plangebietes festzusetzen. Durch die Anpflanzung von Sträuchern im Westen und Süden sowie zusätzlicher Bäume im Süden der Zufahrt, in Verlängerung der südlichen Fläche zum Anpflanzen, kann der Verlust von Lebensräumen für geschützte Tierarten vor Ort ausgeglichen werden. Die Pflanzmaßnahmen müssen dabei direkt in der ersten Vegetationsperiode nach Abschluss der Bauarbeiten umgesetzt werden, damit für die geschützten Tierarten eine zeitnahe Wiederbesiedlung nach den temporären Störungen der Bauphase möglich ist.

Aus Gründen des Artenschutzes wird eine Festsetzung von bedingtem Baurecht aufgenommen. Dies ist erforderlich, da nur so sichergestellt werden kann, dass keine Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG durch die Baumaßnahme ausgelöst werden. Die Umsetzung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen vor Baugenehmigung des Hochbaus wird damit gewährleistet. Von Bedeutung ist dies insbesondere für die im Plangebiet nachgewiesene Haselmaus.

Ein Teil der Vorschläge aus dem Fachbeitrag Naturschutz wird als Hinweis aufgenommen, da es an einer Rechtsgrundlage für eine Festsetzung mangelt oder das planerische Erfordernis nicht zwingend gegeben ist.

Lediglich ein Vorschlag des Gutachters zur Fassaden- und Palisadenbegrünung wurde nicht in den Bebauungsplan aufgenommen. Die festgesetzten Maßnahmen zum Artenschutz und zum Ausgleich in die Eingriffe in Natur- und Landschaft sind in der Summe ausreichend und die Belange des Naturschutzes damit umfänglich berücksichtigt.

Bewirkt durch die Flächenminimierung des Plangebietes hat sich die Notwendigkeit ergeben, dass für den Ausgleich in die Schutzgüter Boden und Wasser, auf Flächen zurückgegriffen werden muss, die nicht in unmittelbarer Nähe des Plangebiets liegen. Auch in näheren Umkreis des Plangebietes sind keine geeigneten Ausgleichsflächen verfügbar. Daher erfolgt zum Ausgleich in die Schutzgüter Boden und Wasser eine Abbuchung von dem Ökokonto der Stadt Koblenz.

1.6.7 Geplante Ver- und Entsorgung

Das Plangebiet ist derzeit nicht an die öffentliche Ver- und Entsorgung angebunden.

Eine Wasserleitung verläuft innerhalb der Zufahrt bis zum Sportplatzgebäude. Hierüber kann auch die Wasserversorgung für die Feuerwache erfolgen.

Zur Entsorgung des Schmutzwassers wird ein neuer Kanal zum nächsten geeigneten Anschlusspunkt an die Ortskanalisation verlegt werden müssen. Hiervon sind außerhalb des Plangebietes lediglich Flächen betroffen, die verfügbar sind, so dass die leitungsgebundene Erschließung zum Zeitpunkt des Baubeginns als gesichert vorausgesetzt werden kann.

Das Niederschlagswasser läuft derzeit der Topografie folgend breitflächig ab. Das Gelände fällt leicht in Richtung Westen, d.h. auf die verbleibende Fläche des Eigenbetriebes Grünflächen und Bestattungswesen.

Dies kann auch nach Bebauung so beibehalten werden. Unabhängig davon wird die Nutzung von Brauchwasser empfohlen.

Aufgrund der Bodenbelastung (siehe Kapitel 1.3.9) sollte eine Rückhaltung oder Versickerung von Niederschlagswasser vor Ort nur in enger Abstimmung mit der zuständigen Wasser- und Abfallbehörde erfolgen.

1.6.8 Hinweise

Die Hinweise haben keinen Rechtscharakter, dienen aber dem Verständnis der Planung; weisen auf andere Gesetze hin, die unabhängig von dem Bebauungsplan einzuhalten sind oder sind allgemeine Empfehlungen.

Hinweise zum Schallschutz

Die Belange des Immissionsschutzes wurden durch eine Schalltechnische Erstbewertung erfasst (siehe auch Kapitel 1.5.2). Im Ergebnis müssen die Ruheräume und Büros in der Feuerwache vor dem Verkehrslärm der Landesstraße geschützt werden. Daher wird eine entsprechende Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen. Diese Festsetzung kann aufgrund der nur überschlägigen Berechnung und dem bewussten Offenhalten der Positionierung des Gebäudes auf der Gemeinbedarfsfläche sowie der noch offenen Lage der Räume mit schutzbedürftigen Nutzungen keine konkreten Anforderungen, wie fassadenbezogene Lärmpegelbereiche oder Baudämmmaße für die Ebene der Baugenehmigung, vorgeben.

Der Nachweis der Einhaltung der Innenraumwerte ist daher im Baugenehmigungsverfahren zu erbringen.

Hinweise zum Boden- und Gesundheitsschutz

Wie in Kapitel 1.3.9 Geologische Vorbelastung und 1.5.3 Gesundheits- und Bodenschutz beschrieben wurden eine Baugrunduntersuchung und aufgrund einer vorgefundenen Auffüllung eine Gefährdungsabschätzung erstellt. Die Hinweise des Gutachters wurden in den Bebauungsplan übernommen.

Hinweise zum Artenschutz

Bedingt durch das Vorkommen geschützter Arten, hier insbesondere der Haselmaus, ist es erforderlich auf bestimmte Zeiten der Rodung, Baufeldfreimachung und Bodenarbeiten hinzuweisen, die über die gesetzlichen Beschränkungen des § 39 Abs. 5 BNatSchG hinausgehen. Zum Schutz der im Boden winterschlafende Tierart muss die Rodung innerhalb des durch § 39 Abs. 5 BNatSchG vorgegebenen Zeitraumes händisch, d.h. ohne schweres Gerät erfolgen. Das Befahren mit schwerem Gerät auf nicht befestigten Wegen und die Entfernung von Wurzelstubben, der Abtrag von Oberboden etc. ist dann in der Aktivitätszeit der Haselmaus ab dem 15.05. bis zum 30.09. möglich.

Weitere **allgemeine Hinweise**, wie Beleuchtung und Reflexion, wurden in den Bebauungsplan aufgenommen, da es sich auch bei Bekanntsein der Objektplanung um einen Angebotsbebauungsplan handelt. Dies gilt insbesondere für die Fenstergestaltung und Beleuchtung. Die Beleuchtung wird bei Neubaumaßnahmen mittlerweile aus Gründen der Energieeffizienz eh entsprechend dem Vorschlag des Gutachters vorgenommen. Hinsichtlich des Vogelschlages stellt sich die derzeit aktuelle Gebäudeplanung so dar, dass keine Maßnahmen zur Reflexionsminderung erforderlich sind. Die Empfehlung des Gutachtens wird davon unabhängig aufgenommen, um eine Sensibilisierung für die Thematik zu bewirken und für den Fall der Änderung der Objektplanung.

1.7 Voraussichtliche Auswirkungen der Planung

1.7.1 Flächenbilanz

Tabelle 1: Flächenbilanz

Flächenbezeichnung	m ²
Geltungsbereich	8.588
Gemeinbedarfsfläche	3.879
Landesstraße L 127	2.299
Zufahrt	1.322
Wirtschaftsweg	148
Verkehrsbegleitgrün	468
Randeingrünung	472

1.7.2 Maßnahmen zur Verwirklichung

Soziale Maßnahmen sind nicht notwendig.

Eine Bodenordnung wird im Anschluss an das Verfahren auf der Grundlage des rechtsverbindlichen Bebauungsplans nur in Form einer Sonderung und Eigentumsübertragung innerhalb der (Sonder-)Vermögensteile der Stadt durchgeführt werden müssen.

1.7.3 Kostenschätzung

Der Stadt werden durch die vorliegende Planung an sich nur Planungskosten entstehen. Im Zuge des Planvollzugs fallen Kosten für die Vermessung, Erschließung, Umsetzung der natur- und artenschutzrechtlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie mit der Errichtung der Feuerwache an.

Die entsprechenden Kosten sind im Rahmen der Fachplanungen zu berechnen und die Mittel in den Haushalt der Stadt einzustellen.

1.7.4 Gender Planning

Die Auswirkungen der Planung auf Frauen und Männer ist seit Juli 2004 als Belang in der Abwägung von Bauleitplänen mit zu berücksichtigen (vgl. §1 Abs. 6 Nr. 3 BauGB).

Gender Mainstreaming bedeutet, bei allen gesellschaftlichen Vorhaben die unterschiedlichen Lebenssituationen und Interessen von Frauen und Männern von vornherein und regelmäßig zu berücksichtigen, da es keine geschlechtsneutrale Wirklichkeit gibt. Ziel des Gender Mainstreaming ist es, eine gleichstellungsorientierte Planung durchzuführen, die räumliche Angebote für Gruppen und Alterssituationen schafft.

Während Gender Mainstreaming als Strategie in alle Politikfelder einfließt, konkretisiert Gender Planning den Blick auf planende und bauende Disziplinen. Das bedeutet, dass jeder Prozess von der Idee bis zur Umsetzung unter genderspezifischen Aspekten betrachtet wird. Ziel ist es, Möglichkeiten der Raumeignung für alle Nutzenden zu schaffen. Dabei sind neben dem Geschlecht z. B. auch Alter, Mobilität, sozioökonomische Hintergründe und soziale Rollen zu berücksichtigen. Es ist zu hinterfragen, wie unterschiedliche Gruppen sich Räume aneignen und

diese nutzen, solche „typischen“ Raummuster sind sozial konstruiert und deshalb wandelbar. Gender Planning hat zum Ziel, einerseits aktuellen Raumanforderungen gerecht zu werden, andererseits aber auch Flexibilität für neue und differenzierte Raumeignungen zu schaffen bzw. Potentiale von Orten auszubauen. Hier sind die Aspekte besonders wichtig, die die Entwicklung von sozialer Bindung und Gemeinschaft und die Identifikation der Menschen mit einem Ort befördern

Die im Geltungsbereich vorgesehene Nutzung als Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung Feuerwehr lässt keine geschlechterspezifischen Benachteiligungen bzw. Bevorzugung erwarten. 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.

Der Sportplatz, Friedhof und die Naherholungsflächen bleiben über das bestehende Wegenetz gut und fußläufig erreichbar.

1.7.5 Städtebauliche Gesamtbewertung

Zusammenfassend ist festzustellen, dass das Plangebiet für die Errichtung einer Feuerwache sehr gut geeignet ist. Es werden keine Beeinträchtigungen für angrenzende schutzbedürftige Bebauung entstehen und die Lage der Feuerwache mit unmittelbarer Anbindung an eine überörtliche Straße dient der guten und zeitnahen Erreichbarkeit der potentiellen Einsatzorte im künftigen Wachbezirk. Die Belange des Natur- und Artenschutzes werden im folgenden Umweltbericht beurteilt.

2 Umweltbericht

gemäß § 2 Abs. 4 BauGB

2.1 Einleitung

Die Grundlage für die Aufstellung von Bauleitplänen bildet das Baugesetzbuch (BauGB). Die Bauleitpläne sollen u. a. dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln. Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind neben anderen öffentlichen und privaten Belangen umweltschützende Belange (§ 1 Abs. 5, Abs. 6 Nr. 5 und 7 sowie § 1a BauGB) zu berücksichtigen.

Für die Belange des Umweltschutzes muss eine Umweltprüfung durchgeführt werden. Von der Pflicht zur Umweltprüfung kann nur in Ausnahmefällen, wenn keine Anhaltspunkte für die Beeinträchtigung der Umwelt bestehen, abgesehen werden.

In der Umweltprüfung müssen die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Die Ergebnisse der Umweltprüfung sind in der Abwägung der Bauleitplanung zu berücksichtigen. Die Eingriffsregelung gem. § 14 ff Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ist mit der Aufstellung jedes Bauleitplanes abzarbeiten, dabei ist das Verhältnis zum Baurecht über § 18 BNatSchG geregelt.

Demgemäß ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz von Eingriffen in Natur und Landschaft nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden (§ 1a Abs. 3 BauGB). Im vorliegenden Fall gelten die zu erwartenden Eingriffe im Sinne von § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB teilweise als vor der planerischen Entscheidung zulässig oder erfolgt, da gewisse Vorhaben innerhalb des Plangebietes derzeit nach § 35 BauGB beurteilt werden können bzw. bereits auf anderer Rechtsgrundlage genehmigt sind. Das Planerfordernis ergibt sich aus der Besonderheit potentielle Konflikte zwischen aneinander angrenzende Nutzungen durch die Bauleitplanung planerisch zu lösen und nur zum Teil um Eingriffe in Natur und Landschaft erstmalig vorzubereiten. Die Eingriffe in Natur und Landschaft sind somit auch nur teilweise ausgleichspflichtig. Die weiteren Inhalte des Umweltberichtes richten sich nach der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB. Aufgabe des Umweltberichtes ist die Darlegung der landschaftsplanerischen Zielsetzungen auf der Grundlage der Analyse und Bewertung des Zustandes von Natur und Landschaft und deren voraussichtliche Entwicklung unter Berücksichtigung der bestehenden Nutzung. In welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist, ist für jeden Bauleitplan (d.h. Flächennutzungsplan und Bebauungspläne) von der Gemeinde festzulegen (§ 2 Abs. 4 Satz 2 BauGB).

Hierzu werden im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung nach § 4 Abs. 1 BauGB die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereiche durch die Planung berührt werden können, auch zur Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufgefordert (Scoping).

Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessener Weise verlangt werden kann (§ 2 Abs. 4 Satz 3 BauGB).

Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen (§ 2 Abs. 4 Satz 4 BauGB).

Nach Abschluss des Verfahrens zur Aufstellung des Bauleitplans unterrichten die Behörden die Gemeinde, sofern nach den ihnen vorliegenden Erkenntnissen die Durchführung des

Bauleitplans erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt hat (§ 4 Abs. 3 BauGB).

Die Gemeinden überwachen nach § 4c BauGB die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Sie nutzen dabei die im Umweltbericht nach Nummer 3 Buchstabe b der Anlage 1 zu diesem Gesetzbuch angegebenen Überwachungsmaßnahmen und die Informationen der Behörden nach § 4 Abs. 3 BauGB.

Inhalt, Ziele, sowie die Beschreibung der Planfestsetzungen und des Standortes sowie der Bedarf an Grund und Boden können den Unterkapiteln des städtebaulichen Teils entnommen werden.

2.1.1 Aufbau und Inhalte des Umweltberichtes zum Bebauungsplan

Der Umweltbericht (UB) wird, gemäß oben beschriebener Inhalte, in zwei Teilbereiche

(1. Phase UB und 2. Phase UB) gegliedert:

1. Einleitung mit Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes und Darstellung der Umweltschutzziele; Bestandsaufnahme und Bewertung des bisherigen Status Quo ohne die Planung, Prognose zur Entwicklung bei Nichtdurchführung der städtebaulichen Planung.
2. Prognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung; Ermittlung der planungsbedingten Umweltauswirkungen, geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen; zusätzliche Angaben zur Methodik, Monitoring und Zusammenfassung.

1. Phase UB:

- Städtebauliche Planung:
Die dem Bebauungsplan zugrundeliegende städtebauliche Planung wird beschrieben. Insbesondere Angaben zum Standort, Art und Umfang des Vorhabens und der Bedarf an Grund und Boden werden dargestellt.
- Planungsgrundlagen, Umweltschutzziele:
Eine allgemeine Bestandsaufnahme enthält die Ermittlung der Planungsgrundlagen in Form von übergeordneten und bindenden Planungen aus Fachplanungen und Fachgesetzen
- Planungsalternativen:
Es wird untersucht, inwieweit andere Planungen umweltverträglicher möglich sind. Falls vorhanden wird auf das Ergebnis übergeordneter Planungen zurückgegriffen.
- Bestandsaufnahme und Bewertung:
In einer detaillierten Bestandsaufnahme wird der Zustand von Natur und Landschaft (biotischen und abiotischen Faktoren) im Bereich der Planung aufgenommen und in einem Bestandsplan dargestellt.
Die Bewertung des zuvor beschriebenen Zustandes von Natur und Landschaft erfolgt schutzgutbezogen. In die Bewertung fließen die Vorbelastungen mit ein, woraufhin die einzelnen Schutzgüter bezüglich ihrer Empfindlichkeit und Schutzwürdigkeit gegenüber möglichen Einwirkungen bzw. ihre Eignung für bestimmte Nutzungen oder Funktionen beurteilt werden können.
- Prognose:
Die Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung wird prognostiziert.

2. Phase UB:

- Prognose:
Die Entwicklung bei Durchführung der Planung wird prognostiziert.
- Bewertung der städtebaulichen Planung:
Die städtebauliche Planung wird bezüglich ihrer Auswirkungen bewertet.
- Landschaftsplanerische Vorgaben für das städtebauliche Vorhaben
Unter Berücksichtigung der städtebaulichen Planung werden Zielvorstellungen entwickelt. Dabei wird eine möglichst umweltverträgliche Realisierung der städtebaulichen Planung angestrebt.
- Maßnahmen:
Aufbauend auf der Bewertung der städtebaulichen Planung und der Bewertung des Eingriffes in Natur und Landschaft werden Maßnahmen entwickelt, welche zu einer Vermeidung, Verringerung oder einem Ausgleich des Eingriffes beitragen.
- Beschreibung der verwandten Verfahren:
Die wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren, Analysemethoden und -modelle, Fachgutachten und Schwierigkeiten bei der Erhebung werden beschrieben.
- Monitoring:
Die Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen werden dargestellt.
- Zusammenfassung:
Die wesentlichen Inhalte und Ergebnisse des Umweltberichtes werden in einer Zusammenfassung allgemeinverständlich wiedergegeben.

Die Umweltprüfung und deren Beschreibung im Umweltbericht sind Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan.

Bei der Aufstellung des Bebauungsplanes muss seitens des Planungsträgers der Umweltbericht in der Abwägung berücksichtigt werden. Dabei sind seitens des Planungsträgers alle öffentlichen und privaten Belange einer sachgerechten Abwägung zu unterziehen.

2.1.2 Kurzdarstellung der Inhalte und wichtigsten Ziele des Bebauungsplans, Bedarf an Grund und Boden

Der Rat der Stadt Koblenz hat beschlossen, den Bebauungsplan Nr. 327 „Neubau Feuerwache Niederberg“ aufzustellen.

Der Anlass sowie die wichtigsten Ziele bzw. Planinhalte können Kap. 1.3 und 1.6 des städtebaulichen Teils der Begründung entnommen werden.

Durch die Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplans sollen die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für den Neubau der Feuerwache in Niederberg geschaffen werden. Der räumliche Geltungsbereich wird eine Fläche von etwa 8.756 m² umfassen, der Bedarf an Grund und Boden für die vorgesehene Gemeinbedarfsfläche beträgt 3.879 m².

2.1.3 Detaillierungsgrad und inhaltlicher Umfang der Umweltprüfung

Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung sind von der Gemeinde für jeden Bauleitplan festzulegen, soweit eine Ermittlung der Umweltbelange für die Abwägung erforderlich ist.

Ziel der Umweltprüfung und somit Maßstab für deren Erforderlichkeit ist die Ermittlung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung. Das heißt, der erforderliche Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung reicht nur soweit, als durch die Planung überhaupt erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten sind, und zwar bezogen auf jeden der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB aufgeführten Umweltbelange.

Im Zuge der Planung wurden aufgrund der örtlichen Gegebenheiten und der Eigenart der zukünftig geplanten Nutzung neben empirischen Ansätzen vor allem folgende fachgutachterlichen Grundlagenermittlungen sowie vorliegende Fachpläne ausgewertet:

- Digitales Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz (www.naturschutz.rlp.de)
- Digitales Informationssystem der Wasserwirtschaftsverwaltung Rheinland-Pfalz (www.wasser.rlp.de)
- Digitales Informationssystem des Landesamts für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz (www.lgb-rlp.de)
- Flächennutzungsplan Stadt Koblenz
- Landschaftsplan der Stadt Koblenz
- Klimagutachten „Neubau Feuerwache Koblenz-Niederberg“. Bearbeitung: SPACETEC Steinicke & Streifeneder Umweltuntersuchungen. Stand: 09.11.2018
- Schalltechnische Erstbewertung – Bebauungsplan Nr. 327 „Neubau Feuerwache Koblenz-Niederberg“. SAI Stadtplanung Architektur Immissionsschutz Dipl.-Ing. Cristian Deichmüller, Vallendar. Stand: 09.11.2018
- Planungskonzeption Feuerwache 2 – Niederberg - Berufsfeuerwehr - Raumprogramm, Grundstück, Bebauungsplan, Betriebsablauf, rechtliche Vorgaben, Zuwendungsverfahren (Landesförderung). Bearbeitung: Amt für Brand- und Katastrophenschutz Koblenz. Stand: 05.03.2018
- Bebauungsplan Nr. 327 „Neubau Feuerwache Niederberg“ in Koblenz - Fachbeitrag Naturschutz: Artenschutzrechtliche Bewertung (insbesondere zu Vögeln, Fledermäusen, Haselmäusen, Reptilien und Heuschrecken, Tagfalter, Hirschkäfer). Bearbeitung: Beratungsgesellschaft Natur dbR, Diplom-Biologe M. Fuhrmann. Stand: Bericht vom November 2018, aktualisiert Januar 2019
- Koblenz-Niederberg. Neubau Feuerwache: Baugrunderkundung und Gründungsberatung, umweltgeotechnische und hydrogeologische Beratung. Bearbeitung: Ingenieurbüro Kriechbaum Geotechnik. Stand: 14.12.2018
- Koblenz-Niederberg. Neubau Feuerwache: Kurzbericht Gefährdungsabschätzung. Bearbeitung: Ingenieurbüro Kriechbaum Geotechnik. Stand: 11.01.2019

Im Rahmen des Vorverfahrens gemäß § 4 Abs. 1 BauGB konnten von den beteiligten Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange konkrete Abschätzungen zu Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung mitgeteilt werden.

Der Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung zur vorliegenden Planung wurde nach § 2 Abs. 4 Satz 2 BauGB unter Berücksichtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB aufgeführten Belange wie folgt festgelegt:

Tabelle 2: Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung

BauGB	Umweltbelang	Voraussichtliche erhebliche Auswirkungen/ Gegenstand der Umweltprüfung	Detaillierungsgrad und Prüfmethode im Rahmen der Umweltprüfung
§ 1 (6) Nr. 7a	Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt	ja	Bewertung der Umweltbelange im Rahmen des Umweltberichts unter Verwendung von fachlichen Grundlagendaten und Fachplanungen, Erstellung einer artenschutzrechtlichen Bewertung, Erstellung eines Klimagutachtens; Erstellung eines Baugrund- und Gründungsgutachtens, Erstellung einer umwelttechnischen Gefährdungsabschätzung
§ 1 (6) Nr. 7b	Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes	nein	-
§ 1 (6) Nr. 7c	Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt	ja	Erstellung einer schalltechnischen Erstbewertung. Erstellung einer umwelttechnischen Gefährdungsabschätzung. Im Übrigen wird auf Nr. 7a verwiesen.
§ 1 (6) Nr. 7d	Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter	nein	-
§ 1 (6) Nr. 7e	Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern	ja	Erstellung einer schalltechnischen Erstbewertung
§ 1 (6) Nr. 7f	Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie	nein	-
§ 1 (6) Nr. 7g	Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechtes	ja	Es wird auf Nr. 7a verwiesen.
§ 1 (6) Nr. 7h	Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden.	nein	-
§ 1 (6) Nr. 7i	Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a, c und d	ja	Darstellung der voraussichtlichen Wechselbeziehung und Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern durch eine Wirkungsmatrix; Erstellung einer umwelttechnischen Gefährdungsabschätzung mit Betrachtung der Wirkungspfade gemäß der Bundesbodenschutzverordnung
§ 1 (6) Nr. 7j	unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i	ja	Es wird auf Nr. 7a verwiesen.

BauGB	Umweltbelang	Voraussichtliche erhebliche Auswirkungen/ Gegenstand der Umweltprüfung	Detaillierungsgrad und Prüfmethode im Rahmen der Umweltprüfung
§ 1a (2)	Zusätzliche Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen, zusätzliche Bodenversiegelungen, Umnutzung von landwirtschaftlichen Flächen	ja	Es wird auf Nr. 7a und Nr. 7e verwiesen.
§ 1a (3)	zusätzliche Eingriffe in Natur und Landschaft	ja	Es wird auf Nr. 7a verwiesen.

2.1.4 Räumlicher Umfang der Umweltprüfung

Aufgrund der Lage des überschaubaren Flächenumfangs des Plangebiets und der gut prognostizierbaren städtebaulichen Zielrichtung der Planung beschränkt sich der räumliche Umfang der Umweltprüfung auf das Vorhabengebiet und das unmittelbar angrenzende Umfeld.

2.1.5 Bedeutsame Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung

In der nachfolgenden Aufstellung sind die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, aufgeführt; die Art ihrer Berücksichtigung bei der Aufstellung wird erläutert.

Tabelle 3: Bedeutsame Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung

Schutzgut	Gesetzliche Vorgaben, Vorschriften, Richtlinien	Inhalte, Ziele	Anwendung, Beachtung
Pflanzen, Tiere, Lebensräume	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	Sicherung der biologischen Vielfalt, Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt und Entwicklung der biologischen Vielfalt, der Vielfalt der Lebensräume und Lebensgemeinschaften • naturschutzrechtliche Eingriffsregelung • artenschutzrechtliche Vorgaben des § 44 BNatSchG 	Berücksichtigung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen sowie zur Kompensation verbleibender Beeinträchtigungen: <ul style="list-style-type: none"> • Vorgaben zur inneren Durchgrünung der Gemeinbedarfsfläche • Erhalt von Grünflächen mit Gehölzbestand • Begrünung der Dachfläche • Darlegung einer etwaigen artenschutzrechtlichen Betroffenheit von europäischen Vogelarten bzw. streng geschützten Arten im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Bewertung • Berücksichtigung von Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände sowie (vorgezogener) artenschutzrechtlicher Ausgleichsmaßnahmen • Anlage eines Gehölzstreifens aus Sträuchern und Wildobstbäumen im Anschluss an die Gemeinbedarfsfläche • Anpflanzung hochstämmiger großkroniger Laubbäume im räumlichen Umfeld des Plangebiets

Schutzgut	Gesetzliche Vorgaben, Vorschriften, Richtlinien	Inhalte, Ziele	Anwendung, Beachtung
	<p>Biotoppauschalschutz nach § 30 BNatSchG</p> <p>FFH-/ Vogelschutzrichtlinie</p> <p>Fachplanerische Grundlagen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Flächennutzungsplanung Stadt Koblenz <p>• Landschaftsplan der Stadt Koblenz</p> <p>• Planung vernetzter Biotopsysteme Rheinland-Pfalz, Kreis Mayen-Koblenz</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Schutz bestimmter Biotope vor Zerstörung und erheblicher oder nachhaltiger Beeinträchtigung • Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, • Wiederherstellung oder Wahrung eines günstigen Erhaltungszustands der natürlichen Lebensräume und der Arten von gemeinschaftlichem Interesse. • Darstellung der sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung nach den voraussichtbaren Bedürfnissen der Gemeinde in den Grundzügen für das ganze Gemeindegebiet • Darstellung einer „Fläche für den Gemeinbedarf“ • Landschaftsplan als naturschutzfachlicher Planungsbeitrag für den Flächennutzungsplan • Entwicklungsziele laut Karte „Raumbezogene landespflege-reiche Entwicklungsziele“ für den tangierten Raum „Kulturlandschaft Rechtsrheinische Hangterrassen mit Streuobstgebieten“: <ul style="list-style-type: none"> - Erhaltung/ Offenhaltung von kulturbestimmten Biotopen, auch als Vernetzungskorridore, insbesondere Streuobst entlang der Hangterrassen - Steuerung der Siedlungsentwicklung, Freihalten der Hangkanten - Verbesserung der Struktur und Gewässergüte der Bachläufe • Angestrebte Maßnahmen gemäß Karte „Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen“: <ul style="list-style-type: none"> - „Entwicklung von Streuobstwiesen (-komplexen)“ - „Erhalt von landwirtschaftlich genutztem Offenland mit einer Mindestausstattung naturbestimmter Elemente (Ackerrandstreifen, Brachen, Gehölze/ Baumreihen)“ • Darstellung der überregionalen und regionalen Ziele des Arten- und Biotopschutzes unter besonderer Berücksichtigung des Biotopverbunds • Bestands-/Zielekarte: keine Darstellungen innerhalb des Plangebiets 	<ul style="list-style-type: none"> • Biotope nach § 30 BNatSchG werden nicht tangiert. • Natura 2000-Gebiete sind nicht betroffen. • Der Bebauungsplan ist als aus dem Flächennutzungsplan entwickelt anzusehen. • Entwicklungsziel ist unter Beibehaltung der Planungsabsicht nur bedingt möglich. • Ausgleich durch Neuentwicklung von Gehölzbiotopen. • /

Schutzgut	Gesetzliche Vorgaben, Vorschriften, Richtlinien	Inhalte, Ziele	Anwendung, Beachtung
Fläche	Baugesetzbuch (BauGB)	<ul style="list-style-type: none"> • sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden • Nutzung der Möglichkeiten einer Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und anderer Maßnahmen zur Innenentwicklung • Begrenzung der Bodenversiegelung auf das notwendige Maß • Inanspruchnahme von landwirtschaftlich, als Wald oder zu Wohnzwecken genutzten Flächen nur im notwendigen Umfang 	<ul style="list-style-type: none"> • Berücksichtigung durch Umnutzung einer bereits als Lagerplatz/ Bauhof genutzten Fläche, Verzicht auf Inanspruchnahme von landwirtschaftlich, als Wald oder zu Wohnzwecken genutzten Flächen
Boden	<p>Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und Landesnaturschutzgesetz von Rheinland-Pfalz (LNatSchG)</p> <p>Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Böden sind so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können • Sicherung und Wiederherstellung der nachhaltigen Funktionen des Bodens • Abwehr schädlicher Bodenveränderungen 	<p>Berücksichtigung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen sowie zur Kompensation verbleibender Beeinträchtigungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Begrenzung der überbaubaren Flächen • Erhalt von Grünflächen • Anlage eines Gehölzstreifens aus Sträuchern und Wildobstbäumen im Anschluss an die Gemeinbedarfsfläche • Erstellung eines Baugrund- und Gründungsgutachtens • Erstellung einer umwelttechnischen Gefährdungsabschätzung • Zuordnung einer Teilfläche eines Ökokontos zur Kompensation verbleibender Beeinträchtigungen des Schutzguts Boden
Wasser	<p>Wasserhaushaltsgesetz (WHG)</p> <p>Landeswassergesetz (LWG)</p> <p>Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Gewässer sind als Bestandteile des Naturhalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern. • Verunreinigungen sind zu vermeiden, Gebot des sparsamen Umgangs mit Wasser • Beschleunigung des Wasserabflusses ist zu vermeiden. 	<p>Berücksichtigung von Maßnahmen zur Erhaltung des Gebietswasserhaushaltes, zur Vermeidung von Abflussverschärfungen und zur Aufwertung der Gewässerstruktur:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hinweise zur Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser im Gebiet • Begrünung der Dachfläche als Beitrag zur Rückhaltung • Erstellung einer umwelttechnischen Gefährdungsabschätzung • Zuordnung einer Teilfläche eines Ökokontos zur Kompensation etwaig verbleibender Beeinträchtigungen des Schutzguts Wasser
Klima, Luft	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	<ul style="list-style-type: none"> • Vermeidung von Beeinträchtigungen des Klimas • Gebiete mit günstigen klimatischen Wirkungen sowie Luftaustauschbahnen sind zu erhalten. 	<ul style="list-style-type: none"> • Erstellung eines Klimagutachtens • Berücksichtigung in Verbindung mit Vorgaben zur inneren Durchgrünung der Gemeinbedarfsfläche und zum Erhalt von Vegetationsbestand

Schutzgut	Gesetzliche Vorgaben, Vorschriften, Richtlinien	Inhalte, Ziele	Anwendung, Beachtung
	Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)	<ul style="list-style-type: none"> • Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Tier, Pflanzen, Boden, Wasser, Atmosphäre, Kultur- und Sachgüter (Lärmschutzverordnung (TA Lärm), Immissionswerte für Schadstoffe (BImSchV)) 	<ul style="list-style-type: none"> • Erstellung einer schalltechnischen Erstbewertung
Landschaft	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherung der Landschaft in ihrer Vielfalt, Schönheit und Eigenart im Hinblick auf die Erlebnis- und Erholungsfunktion für den Mensch 	<p>Berücksichtigung von Maßnahmen zur möglichst landschaftsverträglichen Einbindung der Gemeinbedarfsfläche und zur Kompensation verbleibender Beeinträchtigungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vorgaben zur inneren Durchgrünung der Gemeinbedarfsfläche • Erhalt von Grünflächen mit Gehölzbestand • Begrünung der Dachfläche • Anlage eines Gehölzstreifens aus Sträuchern und Wildobstbäumen im Anschluss an die Gemeinbedarfsfläche • Anpflanzung hochstämmiger großkroniger Laubbäume im räumlichen Umfeld des Plangebiets
Mensch und Gesundheit	<p>Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)</p> <p>Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherung der landschaftlichen Vielfalt, Schönheit und Eigenart in ihrer Bedeutung als Erlebnis- und Erholungsraum für den Menschen • Schutz des Menschen vor Gesundheitsbeeinträchtigungen und Belästigungen i.S.d. § 3 (1) BImSchG 	<ul style="list-style-type: none"> • Berücksichtigung von Maßnahmen zur möglichst landschaftsverträglichen Einbindung der Gemeinbedarfsfläche; siehe Pkt. „Landschaftsbild“ • Erstellung einer schalltechnischen Erstbewertung
	Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)	<ul style="list-style-type: none"> • Abwehr schädlicher Bodenveränderungen, die geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für den einzelnen oder die Allgemeinheit herbeizuführen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Erstellung einer umwelttechnischen Gefährdungsabschätzung

2.2 Beschreibung und Bewertung der natürlichen Grundlagen - Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands

In den folgenden Kapiteln wird der Zustand von Natur und Landschaft nach seiner Eignung und Funktion im Naturhaushalt, seiner Bedeutung für die an Natur und Landschaft gebundene Erholung sowie deren Empfindlichkeit gegenüber Eingriffen bewertet.

Der vorgesehene Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst eine Fläche von rund 8.760 m² und befindet sich im Außenbereich in der Gemarkung Niederberg, nahe dem Sportplatz Niederberg. Das Gelände liegt in einem Freibereich zwischen den beiden Stadtteilen Niederberg und Arenberg.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich im Wesentlichen auf einer Fläche des Eigenbetriebes Grünflächen und Bestattungswesen der Stadt Koblenz, welche sich als Bauhof / Lagerplatz darstellt. Dieses Gelände ist für den Neubau der Feuerwache vorgesehen. Die Lagerplatzfläche ist von einem baumheckenartigen Gehölzbestand umschlossen. Zudem liegt ein Abschnitt der Landesstraße 127 zwischen Niederberg und Arenberg sowie Randbereiche landwirtschaftlicher Flächen innerhalb des vorgesehenen räumlichen Geltungsbereichs.

Nach Süden und Westen setzen sich die Betriebsflächen des Eigenbetriebes Grünflächen und Bestattungswesen fort. Etwa 50 m südlich der vorgesehenen Geltungsbereichsgrenze liegt der Sportplatz Niederberg.

Nördlich der Landesstraße befinden sich teils gehölzbestandene, teils landwirtschaftlich genutzte Hangflächen.

Nach Osten schließen an das Plangebiet landwirtschaftlich genutzte Flächen an.

Topografie, Relief

Das Stadtgebiet Koblenz lässt sich durch das in Nord-Süd-Richtung verlaufende, tief eingeschnittene Mittelrheintal in zwei Bereiche gliedern. Das Plangebiet liegt im rechtsrheinischen Teil innerhalb der Ehrenbreitsteiner Randterrasse am Aufstieg zum Niederwesterwald.

Der geplante Standort der Feuerwache befindet sich dabei im Bereich einer Geländemulde, welche in die Randterrasse eingesetzt ist.

Das natürliche Gelände fällt nach Westen bis Nordwesten mittel geneigt ab.

Im Zusammenhang mit der früheren Nutzung und dem Verkehrswegebau wurde die natürliche Geländegestalt jedoch anthropogen verändert.

Im Bereich des Lagerplatzes ist das Gelände nur schwach geneigt.

Die Geländehöhe im Plangebiet beträgt zwischen etwa 182 und 187 m ü. NHN.

Naturräumlich gesehen liegt das Gebiet innerhalb des „Mittelrheinischen Beckens“ in der Untereinheit „Neuwieder Beckenrand“. Die Naturraumteilerheit ist die „Ehrenbreitsteiner Randterrasse“.

Abbildung 7: Blick in Richtung des Lagerplatzes/ Bauhofs mit randlichem Gehölzbestand von der Landesstraße 127 (Blickrichtung Nordosten → Südwesten)

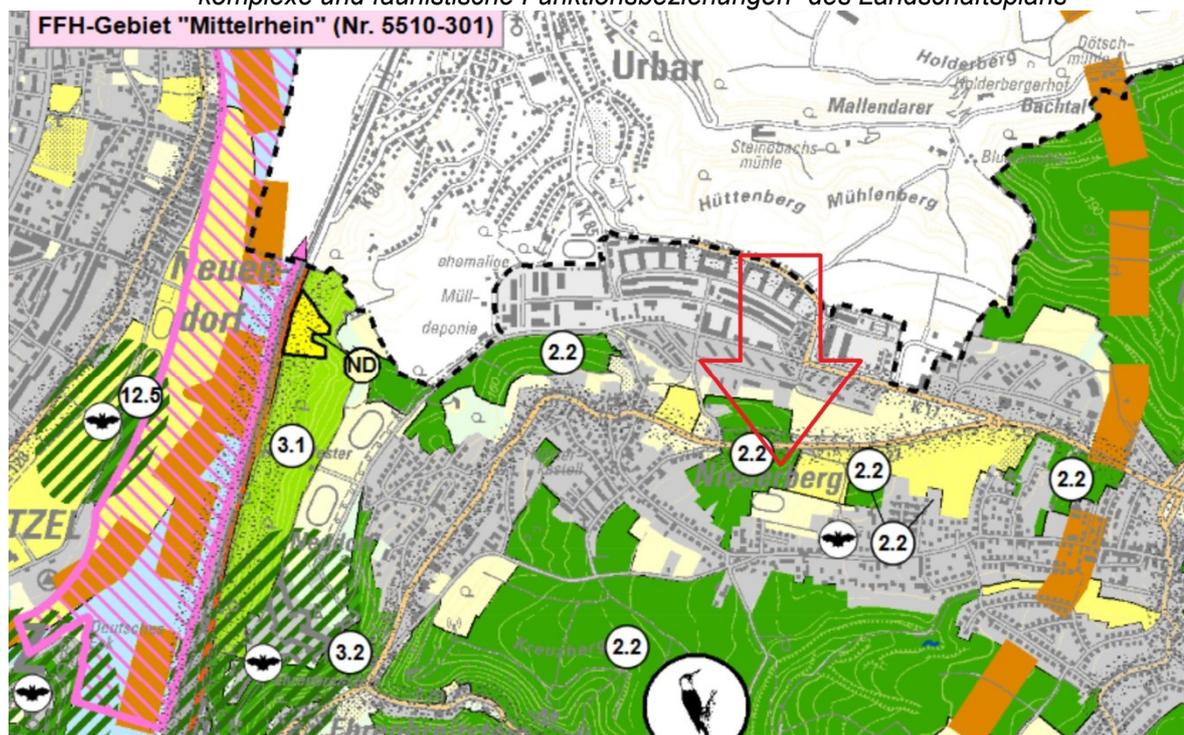


2.2.1 Schutzgut Pflanzen, Tiere, Lebensräume

Gemäß der Karte „Pflanzen und Tiere - Schützenswerte Biotope/ Biotopkomplexe und faunistische Funktionsbeziehungen“ des **Landschaftsplans der Stadt Koblenz** liegt das Plangebiet innerhalb eines „prägenden Biotopkomplexes des Stadtgebietes“. Dabei handelt es sich um einen „bedeutsamen Biotopkomplex der naturverträglichen Kulturlandschaft der Rheinseitenhänge und -terrasse“ mit einer Größe von insgesamt ca. 620 ha. Das Plangelände liegt im Teilgebiet 2.2 „Hangwälder, Talauen und Streuobstgebiete um Arenberg und Niederberg“).

Es handelt sich um einen Raum mit sehr hoher Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz“. Eine Vorbelastung ergibt sich durch die Zerschneidung und Verlärmung aufgrund der Landesstraße 127.

Abbildung 8: Ausschnitt aus der Karte „Pflanzen und Tiere - Schützenswerte Biotope/ Biotopkomplexe und faunistische Funktionsbeziehungen“ des Landschaftsplans



ungefähre Lage des Plangebiets markiert (ohne Maßstab)

Die **heutige potentielle natürliche Vegetation** (hpnV) im Gebiet ist der Perlgras-Buchenwald basenreicher Standorte der Tieflagen.

Folgende Biotop-/Nutzungstypen können im Plangebiet und dessen räumlichen Umfeld differenziert werden. (Die Einteilung erfolgt gemäß dem Kartierschlüssel zur Biotopkartieranleitung für Rheinland-Pfalz.)

- Hof-, Lagerplatz (HT0 oq2)/ Trockene Annuellenflur (LA1) / Trockener Hochstaudenflur, flächenhaft (LB2)

Weite Teile des Lagerplatzes weisen eine weitgehend geschlossene, höherwüchsige Vegetation aus ausdauernden Hochstaudenfluren im Komplex mit annuellen Pionierfluren auf. Die Ruderalvegetation hat sich bereichsweise auf abgelagertem Bodenmaterial, Holzhäckselhaufen, Grünschnitt u.ä. entwickelt.

Die relativ artenreiche Vegetation besteht vorrangig aus einjährigen Pionierarten (Chenopodieta) und ausdauernden Hochstauden (Artemisietalia) mäßig trocken-warmer, nährstoffreicher Standorte auf. Es dominieren Arten der Kompasslattich-Gesellschaft (Conyzo-Lactucetum serriolae) und der Beifuß-Rainfarn-Gesellschaft (Artemisio-Tanacetum).

Teilbereiche weisen eine Verbuschung, vorwiegend aus Brombeergestrüpp, auf.

Zudem ist in Teilbereichen das Aufkommen einer expansiven Neophytenart (Sachalin-Knöterich) zu verzeichnen.

Charakteristische Arten sind Lanzett-Kratzdistel (*Cirsium vulgare*), Wilde Möhre (*Daucus carota*), Gemeiner Beifuß (*Artemisia vulgaris*), Rainfarn (*Tanacetum vulgare*), Gänsefuß (*Chenopodium album*), Brennessel (*Urtica dioica*), Kanadisches Berufkraut (*Conyza canadensis*), Stachel-Lattich (*Lactuca serriola*), Gelber Steinklee (*Melilotus officinalis*), Karde (*Dipsacus fullonum*), Gewöhnliches Bitterkraut (*Picris hieracioides*), Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Gewöhnliche Wegwarte (*Cichorium intybus*), Echtes Johanniskraut (*Hypericum perforatum*), Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Quecke (*Agropyron repens*), Sachalin-Staudenknöterich (*Reynoutria sachalinensis*).

Abbildung 10: Beispiel für Ruderalvegetation und Verbuschung im Bereich des Lagerplatzes



- Hof-, Lagerplatz, lückige Vegetationsdecke (HT0 oq)
Stark verdichtete, befestigte Teilflächen des Lagerplatzes – im Anschluss an vegetationslose Wegebereiche- weisen eine lückenhafte, niedrigwüchsige Vegetation auf. Es handelt sich vorwiegend um Trittpflanzen.

Abbildung 11: Beispiel für Bereiche mit lückenhafter Vegetation



- Hof-, Lagerplatz (HT0 oq1);
Hierunter fallen vegetationslose Wegeflächen innerhalb des Lagerplatzes. Diese sind mit verdichtetem Natursteinmaterial (Schotter) befestigt. Zudem sind kleinflächig gepflasterte Bereiche vorhanden.
- Baumhecken (BD6);
- In den Randbereichen des abgezaunten Lagerplatzes befindet sich eine linienhaft, zumeist einreihige Gehölzstruktur. Bei dem Gehölzbestand handelt es sich sowohl um heimische Laubbaum- und Straucharten wie auch Koniferen und andere Ziergehölze.
Der relativ artenreiche Gehölzbestand weist vorwiegend ein mittleres Bestandsalter auf. Entwicklungsstand ist vorrangig geringes Baumholz.
An zwei Bäumen im Untersuchungsgebiet wurden kleine Stammlöcher festgestellt. Innerhalb der Baufläche befindet sich allerdings nur eine Hainbuche mit Stammloch. In diesem Stammloch fanden sich dagegen keinerlei Anzeichen einer Nutzung durch wild lebende Tiere (keine Kots Spuren, keine dunkel verfärbte Öffnungsänder).
Im Übergang zu der anschließenden Landesstraße 127 ist der Baumhecke ein Gebüschstreifen vorgelagert, vgl. Biotoptyp BB1.
Eine Krautschicht ist aufgrund Beschattung zumeist lückenhaft ausgeprägt. Der Krautsaum besteht vorrangig aus ausdauernden Arten der Knoblauchsrauken-Gesellschaft.
Typische Arten der Baumhecke sind Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*), Vogelkirsche (*Prunus avium*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Spitzahorn (*Acer platanoides*), Platane (*Platanus acerifolia*), Feldahorn (*Acer campestre*), Eibe (*Taxus baccata*), Hasel (*Corylus avellana*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Liguster (*Ligustrum vulgare*), Kirschlorbeer (*Prunus laurocerasus*), Feuerdorn (*Pyracantha spec.*), Zwergmispel (*Cotoneaster spec.*), Gemeiner Schneeball (*Viburnum opulus*), Runzelblättriger Schneeball (*Viburnum rhytidophyllum*), Hopfen (*Humulus lupulus*), Brombeere (*Rubus fruticosus*), Nelkenwurz (*Geum urbanum*), Brennessel (*Urtica dioica*), Knoblauchsrauke (*Alliaria petiolata*),

Stinkender Storchschnabel (*Geranium robertianum*), Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Glatt-
hafer (*Arrhenatherum elatius*), Quecke (*Agropyron repens*).

Abbildung 12: Baumhecke am östlichen Rand des Lagerplatzes



Abbildung 13: Baumhecke am nördlichen Rand des Lagerplatzes



- Auf einer Böschung östlich des Fahrwegs zum Sportplatz befindet sich eine weitere Baumhecke aus heimischen Laubgehölzarten. Die zumeist mehrstämmigen Bäume weisen überwiegend ein mittleres Bestandsalter auf. Kennzeichnende Gehölzarten sind Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*), Esche (*Fraxinus excelsior*), Stieleiche (*Quercus robur*), Hasel (*Corylus avellana*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*). Die nicht mit Gehölzen überstellten Böschungsbereiche weisen einen ruderalen Krautsaum vorrangig aus ausdauernden Arten der Knoblauchsrauken-Gesellschaft auf.

Abbildung 14: Baumhecke auf der Böschung östlich des Fahrwegs zum Sportplatz



- Gebüschstreifen (BB1):
 - Im Übergang zu der anschließenden Landesstraße 127 ist der Baumhecke in den Randbereichen des Lagerplatzes straßenseitig ein Gebüschstreifen vorgelagert. Dieser hat sich offensichtlich sukzessionsbedingt entwickelt und besteht aus autochthonen Sträuchern sowie Laubbäumen im geringen Entwicklungsalter.
Charakteristische Arten: Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Hasel (*Corylus avellana*), Feldahorn (*Acer campestre*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Liguster (*Ligustrum vulgae*), Brombeere (*Rubus fruticosus*), Eingriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Nelkenwurz (*Geum urbanum*), Stinkender Storchschnabel (*Geranium robertianum*).
 - Innerhalb des Lagerplatzes haben sich Gebüschstreifen entwickelt. Diese sind aus autochthonen Sträuchern aufgebaut, in den Saumbereichen haben sich nitrophile Hochstaudenfluren entwickelt.
Typische Arten sind Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Hasel (*Corylus avellana*), Himbeere (*Rubus idaeus*), Brombeere (*Rubus fruticosus*), Waldrebe (*Clematis vitalba*), Brennessel (*Urtica dioica*), Gewöhnliche Zaunwinde (*Calystegia sepium*).
- Gebüsch mittlerer Standorte (BB9) / Hochstaudenflur, flächenhaft, ruderalisiert (LB0 tu);
 - Zwischen einem Feldweg und der Landesstraße befindet sich ein kleines Gebüsch. Bei dem Gehölzaufwuchs handelt es sich um autochthone Laubgehölze – zumeist ausbreitungsstarke Salweiden- im mäßigen bis mittleren Bestandsalter.
Kennzeichnende Gehölzarten sind Salweide (*Salix caprea*), Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*), Brombeere (*Rubus fruticosus*).
Das Gehölz ist verzahnt mit einer nitrophilen, artenarmen, ausdauernden Hochstaudenflur (Arten der Brennessel-Dominanzgesellschaft).
 - Nördlich der L 127 (außerhalb des Plangebiets) befindet sich ein dickichtartiger Gehölzbestand aus autochthonen Sträuchern und Laubbäumen.
Der Baumbestand weist vorwiegend ein mittleres bis höheres Bestandsalter auf. Entwicklungsstand ist vorrangig geringes bis mittleres Baumholz.
Charakteristische Arten: Esche (*Fraxinus excelsior*), Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*), Pappel (*Populus spec.*), Feldahorn (*Acer campestre*), Himbeere (*Rubus idaeus*), *Corylus*

avellana (Hasel), *Cornus sanguinea* (Roter Hartriegel), Eingriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*), *Sambucus nigra* (Schwarzer Holunder), Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*), Heckenrose (*Rosa canina*), Zaunrübe (*Bryonia dioica*), Hopfen (*Humulus lupulus*), Brennessel (*Urtica dioica*), Efeu (*Hedera helix*)

- Baumreihe (BF1):
Beiderseits der Landesstraße 127 wurde eine Allee aus hochstämmigen Sumpf-Eichen (*Quercus palustris*) initiiert; die Bäume wurden im Winter 2016/ 2017 angepflanzt. Diese stellen einen Ersatz für ursprünglich vorhandene Pappeln dar, welche aufgrund von Schädigungen aus Verkehrssicherungsgründen gefällt werden mussten. Der Abstand zwischen den Sumpf-Eichen beträgt etwa 15 m.

Abbildung 15: angepflanzte Sumpf-Eichen an der L 127



- Obstbäume (BF4):
Im Osten des Plangebiets befinden sich zwischen einem Feldweg und einer Ackerfläche zwei hochstämmige Kirschbäume im höheren Bestandsalter (Entwicklungsstand: mittleres Baumholz).
Es wurde dort ein Stammloch (Spechthöhle) festgestellt. Dort konnte ein (zum Zeitpunkt der Untersuchungen unbesetztes) Vogelnest ausgemacht werden.

Abbildung 16: Gebüsch und Kirschbäume im östlichen Teil des Plangebiets



- Acker (HA0);
Das Plangebiet hat im Osten recht kleinflächig Anteil an einem etwa 1 ha großen Acker-schlag.
Aufgrund der intensiven Bewirtschaftung (Düngemittel- und Pestizideinsatz, Bodenbearbei-tung) weist die Ackerfläche eine verarmte Ackerbegleitflora aus Arten der einjährigen Ackerunkrautgesellschaften auf.
- Fettwiese (EA1);
Zwischen Feldweg und Landesstraße schließt nach Osten eine Mähwiese an das Plangebiet an. Diese wird extensiv bewirtschaftet.
- Straßenrand (HC0):
Hierunter fallen die Saumstrukturen entlang der Landesstraße.
Diese werden periodisch gemäht (Mulchmähd).
Kennzeichnend sind geschlossene Vegetationsbestände aus verbreiteten Grünlandarten gut nährstoffversorgter Standorte. Diese leiten über in die Säume der anschließenden Gehölz-bestände.
- Wirtschaftsweg (VB0):
befestigter, etwa 10 m breiter Fahrweg im Osten des Plangebiets; der vegetationslose Weg dient im Wesentlichen der Erschließung des Sportplatzes
- Bundes-, Landes-, Kreisstraße (VA2):
Landesstraße 127

Tierwelt

Die Vegetationsstrukturen innerhalb des Geltungsbereiches weisen ein Potential als Brutstätte für europäisch geschützte Vogelarten und als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für weitere be-sonders und streng geschützte Tierarten, wie Fledermäuse, Reptilien und Kleinsäuger (Bilche) auf. Parallel zu den frühzeitigen Beteiligungen zu dem Bebauungsplan wurde daher eine arten-schutzrechtliche Bewertung nach § 44 BNatSchG vorgenommen.

Im Rahmen dieser Bewertung wurde an sechs Geländebegehungsterminen im Zeitraum Juli bis Oktober 2018 eine Habitatstrukturanalyse für planungsrelevante Tiergruppen durchgeführt und in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde im Rahmen einer gemeinsamen Ortsbege-hung weitere Erhebungserfordernisse für eine artenschutzrechtliche Beurteilung festgelegt.

Dabei wurden auch Flächen im Anschluss des eigentlichen Geltungsbereiches untersucht.

Ausführliche Angaben können dem „Fachbeitrag Naturschutz: Artenschutzrechtliche Bewertung ...“ entnommen werden (vgl. Grundlagen).

Im Ergebnis ist Folgendes zu nennen:

Vogelwelt:

Das gehölzreiche Untersuchungsgebiet ist potentiell gut geeignet, von verschiedenen Vogelar-ten in der Brutsaison als Fortpflanzungs-/ Aufzuchthabitat genutzt zu werden. Regelmäßig genutzte Brutstätten, wie Horste, Höhlungen und Nischen in dicken Baumstämmen oder Ge-bäuden, fanden sich bei den Erhebungen aber keine.

Das einzige registrierte Vogelnest in der Baumhöhle einer Kirsche in der Nordostecke des Plangebietes war ebenfalls im Untersuchungszeitraum ungenutzt. Auch bietet das in vielen Bereichen verbuschte Gelände keine Möglichkeiten für Bodenbrüter, Nester sicher vor Räufern anzulegen.

Deshalb ist davon auszugehen, dass sich die Avifauna im Untersuchungsgebiet nur aus allgemein verbreiteten und häufigen Arten zusammensetzt. Die Überblickskartierung ergab auch nur eine Zusammenstellung von neun Vogelarten, die weder auf den Roten Listen von Rheinland-Pfalz oder Deutschland stehen, noch im Sinne des gesetzlichen Artenschutzes Planungsrelevanz haben. Einzig der Rotmilan ist als bestandsbedroht einzustufen. Aber dessen Beobachtung geht auf ein überfliegendes Tier zurück, ohne dass ein expliziter Bezug des Tieres zur Planungsfläche erkennbar war. Eine Brutstätte kann aufgrund eines fehlenden Horstes sicher ausgeschlossen werden.

Fledermäuse:

Eine Kartierung zur Prüfung von Vorkommen verschiedener Fledermausarten war nicht Gegenstand der Untersuchungen. Es ist aber davon auszugehen, dass in einem reichhaltig strukturierten Gelände mit teilweise parkähnlichem Baumbestand im weiteren Umfeld zum geplanten Überbauungsareal Fledermäuse auf Insektenjagd gehen werden. Insbesondere Zwergfledermäuse (*Pipistrellus pipistrellus*) können aufgrund ihrer allgemeinen Verbreitung diesbezüglich auch in einem städtischen Umfeld erwartet werden. Im untersuchten gebüschrreichen Gelände ist aber sicherlich auch mit weiteren Fledermausarten bei der Nahrungssuche zu rechnen. Allerdings kann der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans hinsichtlich seiner Größe keinen essentiellen Flächenanteil im Nahrungshabitat einer Fledermauskolonie bilden.

Das Quartierpotential wird vom Gutachter als sehr gering eingestuft, da dickstämmige Bäume mit zahlreichen Stammlöchern fehlen und auch die randständig vorhandenen Gebäude nur vereinzelte Versteckplätze bieten.

Reptilien:

Die teilweise offenen, sandhaltigen Rohböden und zahlreichen Steinhäufen sowie Saumstrukturen innerhalb des Untersuchungsgeländes ließen ein Vorkommen von Eidechsen und/oder Schlangen vermuten. Die mehrfach durchgeführten Kontrollgänge an sonnig-warmen Tagen ergaben allerdings keinen Nachweis zur Präsenz dieser Tiergruppe. Auch fanden sich unter den ausgelegten schwarzen Wellplatten keinerlei diesbezügliche Spuren. Deshalb ist nicht von einer Besiedlung des Untersuchungsgebietes durch Reptilien auszugehen.

Kleinsäuger:

In einem seit Jahren brachliegenden Gelände mit zahlreichen Versteckmöglichkeiten ist auch mit Vorkommen von Kleinsäufern zu rechnen. Verschiedene Mäusegruppen (Wühlmäuse, „Echte“ Mäuse und Spitzmäuse) sind zu erwarten.

Eine hervorzuhebende Art ist ein Vorkommen der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*). Diese Art wird in den Roten Listen aufgeführt und ist nach BNatSchG streng geschützt.

Da diese Art auf Waldränder und lückenarme Gebüschrreihen angewiesen ist, kommen große Teile des Planungsgebietes für ein Vorkommen in Frage. In nur 200 m Entfernung wurde auch

bereits in 2006 ein Vorkommen festgestellt, das über vorhandene Gebüschreihen in einer Biopopernetzung zum Geltungsbereich des hier betrachteten Bebauungsplans steht.

In den im Plangebiet aufgehängten Haselmaustubes gelang ein Nachweis dieser Bilchart. Neben Nesterfunden in verschiedenen Tubes wurde auch ein Individuum im Nordosten der zur Bebauung vorgesehenen Fläche nachgewiesen.

Insekten:

Eine Betrachtung zum möglichen Vorkommen des Hirschkäfers wurde von der UNB angeregt, da im weiteren Umfeld, innerhalb der Stadtgrenzen von Koblenz, bekannte Vorkommen existieren. Diese konzentrieren sich allerdings bevorzugt entlang von Rhein und Mosel, aber auch fernab davon liegen Nachweise in größerer Höhe der Rheinterrassen vor.

Hinzu kommt, dass Bruthabitate von Hirschkäfern in den letzten Jahren auch vermehrt außerhalb bislang vermuteter Vorzugsbereiche vorkommen, sondern auch in Gärten, Parks, Alleen und Brachen sowie in Obstwiesen, Feldgehölzen, Baumgruppen und auch an einzeln stehenden Bäumen.

Im vorgesehenen räumlichen Geltungsbereich fanden sich allerdings nahezu keine Bäume, welche den Kriterien eines Hirschkäfer-Bruthabitats augenfällig entsprechen. Einzig die Kirsche mit einem Stammloch in der Nordostecke des Plangebietes könnte hierzu angeführt werden, da ein beginnender Absterbeprozess in Teilen dieses Baums erkennbar ist. Die Absuche des Geländes um diesen Baum herum ergab allerdings keine Hinweise auf ein dortiges Vorkommen von Hirschkäfern. Großflächige Komposthaufen, in denen ggf. Engerlinge oder Puppen nach Verfall eines Baumstumpfs liegen könnten, wurden ebenfalls nicht entdeckt.

Bei den Geländeinspektionen in 2018 war zwar eine individuenreiche Heuschreckenfauna festzustellen, doch handelte es sich nur um allgemein häufige und weit verbreitete Arten.

Auch die Tagfalterfauna setzte sich bei der Übersichtskartierung nur aus wenigen Arten zusammen, wobei aber zwei Arten mit Listung in der BArtSchVO hervorzuheben sind: Schwalbenschwanz (*Papilio machaon*) und Kleines Wiesenvögelchen (*Coenonympha pamphilus*).

Schutzgebiete nach Naturschutzrecht, schutzwürdige Biotop

Schutzgebiete nach Naturschutzrecht sind von der Planung nicht betroffen.

Das nächstgelegene Natura 2000-Gebiet ist das FFH-Gebiet „Mittelrhein“ (FFH-5510-301), welches etwa 1,5 km entfernt ist.

Bei den kennzeichnenden Arten des FFH-Gebiets handelt es sich ausschließlich um Fische bzw. um eine Muschelart.

Von räumlich-funktionalen Wechselbeziehungen zwischen dem Plangebiet und dem FFH-Gebiet ist nicht auszugehen.

Schutzwürdige Biotop laut Biotopkataster Rheinland-Pfalz sind nicht betroffen.

Im räumlichen Umfeld des Plangebietes befinden sich Teilflächen des schutzwürdigen, insgesamt 28 ha umfassenden Biotops „Streuobstwiesen und -weiden zwischen Ehrenbreitstein und Arenberg“ (BK- 5611-0567-2006).

Gebietsbeschreibung: „Noch mehr oder weniger reich strukturierte Agrarlandschaft mit Obstwiesen und -weiden und Äckern. Im BK wurden aber nur die Obstbestände abgegrenzt, da sie

relativ weit zerstreut liegen. Die Bestände sind meist überaltert und abgängig. Mit arrondiert wurden auch Brachen und eine kleine Salbei-Glatthaferwiese.“

Abbildung 17: Teilflächen des schutzwürdigen Biotops im Umfeld des Plangebiets



(Quelle: LANIS, ohne Maßstab)

Planung vernetzter Biotopsysteme (VBS), Kreis Mayen-Koblenz

Bestands-/Zielekarte der VBS treffen keine Darstellungen innerhalb des Plangebiets.

Auf den Hangzonen nördlich der L 127 sowie westlich des Plangebiets stellt die Zielekarte „Entwicklung von (mageren) Wiesen und Weiden mittlerer Standorte“ „Entwicklung Streuobst“ dar.

Tabelle 4: Bewertungsmatrix Biotop- und Artenschutz

Biotop-/ Nutzungstypen	Typ/ Nr.	Gefährdungsgrad, Seltenheit und Verbreitung (Rarität)	nat. Arten- und Strukturvielfalt	Hemerobie/ Maturität	Isolation/ Vernetzung	Repräsentanz, Verbreitung im Natur-/Kulturraum	Ersetzbarkeit	Entwicklungspotential	Bemerkung/ Schutzkategorie/ Sicherungsrang	Gesamtbewertung
Hof-, Lagerplatz /Trockene Annuel-lenflur / Trockener Hochstaudenflur, flächenhaft	(HT0 oq2)/ LA1/LB 2	5-6	4-6	5-6	5	6	3	6	-	mittel
Gebüschstreifen, Strauchreihe	BB1	5-6	5	6	5	4-6	3-4	6-7	-	mittel
Gebüsch	BB9	5-6	4-5	6	4	6	4	6-7	-	mittel
Baumhecken	BD6	6	6	5-6	5-6	4-6	5-6	6-7	-	mittel-hoch
Baumreihe (gerin-ges Alter)	BF1	5	3	4	4	-	3-4	6	-	mäßig
Obstbäume	BF4	6	5	5-6	3	6	6	6-7	-	mittel-hoch
Fettwiese, extensiv	EA1	6	5-6	4	5	5-6	3	6	-	mittel-hoch
Acker	HA0	3	1-2	2	4-5	2-3	1-2	6	-	gering-mäßig
Straßenrand	HC0	5-6	4	3-4	5	5	2-3	5	-	mittel
Feldweg, unbefestigt (Grasweg)	VB2	5-6	3-4	3	5	5	2-3	5	-	mäßig - mittel

Erläuterungen der Bewertungskriterien:

- Gefährdungsgrad, Seltenheit und Verbreitung (Rarität):
 - Parameter Rote Liste der gefährdeten Tier- und Pflanzenarten sowie der Lebensräume Vorkommen (regional) seltener, potentiell gefährdeter oder gefährdeter Arten
 - Wertstufe 1-9 pessimale bis optimale Lebensraumbedingungen
 - Wertstufe 1 vegetationsfreie Fläche, Innenstadt mit dichter Bebauung, Industriegebiete, durch Emission stark belastet.
 - Wertstufe 2 sehr intensive landwirtschaftliche Nutzflächen, durch Emission stark belastete Bereiche
 - Wertstufe 3 Intensiväcker, stark verarmtes Grünland, Sport-/Zierrasen
 - Wertstufe 4 Nutzfläche (eutrophe, nivellierte Einheitsstandorte), Ubiquisten der Siedlungen.
 - Wertstufe 5 Nutzfläche mit geringer Anzahl standortspezifischer Arten, hohe Benutzungsintensität, Äcker und Wiesen ohne spez. Flora und Fauna; Siedlungsgebiete mit intensiv gepflegter Anlage
 - Wertstufe 6 artenarme Wälder, Feldgehölze mit wenigen regional spez. Arten, Äcker und Wiesen mit standortspez. Arten, Sukzessionsfläche
 - Wertstufe 7 extensiv genutzte Flächen mit Rote-Liste Arten, oligotrophen Arten; Hecken, Bachsäume, Sukzessionsfläche mit Magerkeitsanzeigern, Wiesen und Äcker mit stark zurückgehenden Arten.
 - Wertstufe 8 extensive Kulturökosysteme, Komplex mit bedrohten Arten, mit größerem Aktionsraum
 - Wertstufe 9 = Gebiete mit überregionaler, gesamtstaatlicher Bedeutung alt., oligotrophe Ökosysteme mit Spitzenarten, geringe Störungen, großflächig.

- Natürliche Arten- und Strukturvielfalt (Diversität):
- abhängig von der Schichtstruktur (Kraut-, Strauch- und Baumschicht) von der Habitat- und Strukturvielfalt (Totholz, Altholz, Steinhäufen, ...) und der natürlichen Artenvielfalt.
geringster Wert (0): vegetationslose, teilversiegelte Flächen
höchster Wert (9): vielfältig strukturierte, artenreiche Naturwälder
- Hemerobie, Maturität (Skala von 1-9):
Grad der menschlichen Einflussnahme (metahemerobe Ökosysteme bis ahemerobe Systeme, ohne menschliche Einflussnahme) und Reifegrad (Zeitraum bis zur Entwicklung der Biozönose).
- Isolation, Vernetzung, Flächengröße (Skala von 1-9):
räumlich/funktionaler Verbund von Lebensräumen
- Repräsentanz im Naturraum (Skala von 1-9):
un-/typisches Ökosystem des Naturraums
- Ersetzbarkeit, Entwicklungsdauer, Regenerationsfähigkeit (Skala von 1-9):
räumliche und zeitliche Dimension der Wiederherstellbarkeit von Ökosystemen.
- Entwicklungspotential (Skala von 1-9):
Zusammenwirken der Standortfaktoren für die Bildung differenzierter Ökosystemtypen.
- Schutzkategorien:
Diese Spalte enthält Angaben über bestehende Schutzkategorien:

§ 30	- nach § 30 BNatSchG besonders geschützte Biotop
BK	- Schutzwürdiges Biotop nach Biotopkataster Rheinland-Pfalz
FFH	- Lage in einem FFH-Gebiet
VSG	- Lage in einem Vogelschutzgebiet
P.v.B.	- nach Planung vernetzter Biotopsysteme zu erhalten und zu entwickeln

2.2.2 Schutzgut Boden

Die natürliche Bodenentwicklung führte zur Entwicklung von Braunerden aus Lösslehm mit Bimstephra über Lapilli und Lösslehm.

Der natürliche Bodenaufbau wurde in dem für die Feuerwache vorgesehenen Gelände jedoch anthropogen verändert:

Ein im Dezember 2018 erstelltes Baugrund- und Gründungsgutachten¹ sondierte eine Auffüllung in einer Mächtigkeit von 2,0 bis 2,5 m unter Geländeoberkante (GOK). Die Auffüllungen sind in ihrer Zusammensetzung stark inhomogen. Sie beinhalten neben Boden, Asphaltspalt und Schotter Wurzelreste sowie bodenfremde Beimengungen in Form von Ziegelresten und Glasscherben.

Unter der Auffüllung folgt der natürlich gewachsene Baugrund in Form von Lehm/ Hangschutt bis in Tiefen von 3,0 bis 5,0 m unter GOK. Darunter steht die vollständig zu Lockergestein zersetzte Felsoberzone an.

Zur orientierenden Beurteilung möglicher Schadstoffbelastungen wurden insgesamt 2 Mischproben des potentiell anfallenden Bodenaushubs erstellt und hinsichtlich der weiteren Verwertung umwelttechnisch nach den Vorgaben der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA TR Boden, 2004) sowie den Ergänzungsparametern nach Deponieverordnung (DepV, 2017) chemisch untersucht.

Die Böden der Mischproben entsprechen dem Zuordnungswert Z2 nach LAGA TR Boden. Die Zuordnung basiert bei einer Mischprobe auf den Gehalten an Benzo(a)pyren sowie PAK im Feststoff und bei der anderen Mischprobe auf den Gehalten an Blei sowie Zink im Feststoff.

¹ Koblenz-Niederberg. Neubau Feuerwache: Baugrunderkundung und Gründungsberatung, umweltgeotechnische und hydrogeologische Beratung. Bearbeitung: Ingenieurbüro Kriechbaum Geotechnik. Stand: 14.12.2018

Tabelle 5: Eignungs- und Bewertungskriterien, Ausprägung und Schutzwürdigkeit/ Schutzbedürftigkeit des Schutzgutes Bodens

Eignungs-/ Bewertungskriterien	Ausprägung	Schutzbedürftigkeit
Bodentyp: Auftragsböden/ Auffüllung		
• Seltenheit /Verbreiterung des Bodentyps	-	-
• Lebensraumfunktion	gering	gering
• Natürlichkeit des Bodens	gering	gering
• Nutzbare Feldkapazität	gering-mittel	mittel
• Nitratrückhaltevermögen	-	-
• natürliches Ertragspotential	gering	gering
• Filter-, Puffer- und Transformationsvermögen für Nähr- und Schadstoffe	gering	gering
• Archivfunktion (naturnahe und kultur- und naturhistorisch bedeutsame Böden)	/	/
• Empfindlichkeit gegenüber Bodenerosion, Erodierbarkeit durch Wasser	mittel	mittel
• Empfindlichkeit gegenüber Bodenbefestigung/-versiegelung	mittel	mittel

2.2.3 Schutzgut Wasser

Das Gebiet liegt im Bereich devonisch geprägter Grundwasserlandschaften aus Schiefer und Grauwacken.

Bei den Erkundungen im Rahmen des im Dezember 2018 erstellten Baugrund- und Gründungsgutachtens wurde kein Grundwasser angetroffen. Aufgrund der geologischen und topografischen Randbedingungen ist generell mit dem Auftreten von Hang- und Schichtwasser zu rechnen.

In den Baugrundaufschlüssen wurde der Übergang zur Felsoberzone in Tiefen von rd. 4,6 m bis 4,8 m unter Gelände erkundet. Aus den Erkundungsergebnissen folgt somit, dass keine gesättigte Zone aufgeschlossen werden konnte. Die Felsoberzone wurde als schwach durchlässig bis sehr durchlässig eingestuft. Ein Schadstofftransport ins Grundwasser durch Sickerwasser ist somit unwahrscheinlich.

Wasserschutzgebiete werden nicht tangiert.

Es befinden sich keine Oberflächengewässer im Plangebiet oder dessen Umfeld.

Tabelle 6: Eignungs- und Bewertungskriterien, Ausprägung und Schutzwürdigkeit/ Schutzbedürftigkeit des Schutzgutes Wassers

Eignungs-/ Bewertungskriterien	Ausprägung	Schutzbedürftigkeit
• Grundwasserneubildung	mäßig (95 mm/a)	mittel
• Grundwasserschutz	mittel bzw. ungünstig	hoch
• Wasserschutzgebiete	nicht betroffen	-
• Oberflächengewässer	nicht betroffen	-

2.2.4 Schutzgut Klima/Luft

Makroklima

Koblenz-Niederberg befindet sich in einer Übergangslage zwischen dem maritim geprägten Klima Westeuropas und dem kontinental geprägten Klima des europäischen Festlandes. Die jährlichen Niederschläge liegen bei rund 650 mm.

Die Stadt liegt im dicht besiedelten, thermisch stark belasteten Mittelrheinischen Becken.

Lokalklima/ Geländeklima

Ausführliche Angaben können dem separat erstellten Klimagutachten entnommen werden.

Dieses berücksichtigt thermische und dynamische/ lufthygienische Aspekte im Zusammenhang mit der Planung.

Das Klimagutachten verweist auf die Klimafunktionskarte Koblenz von 1997, nach welcher das Gebiet in die Klasse K fällt, was einem Kaltluftentstehungsgebiet mit mäßigen Abflussmöglichkeiten entspricht. Westlich befindet sich eine kleine Kaltluftfläche (Acker).

Derzeitig ist die potentiell eingriffsrelevante Fläche überwiegend unversiegelt. Sie trägt damit zur Kaltluftproduktion bei.

Entlang der Landesstraße 127 verläuft eine funktionsfähige Luftleitbahn in Richtung Westen. In der Nacht treten Luftmasse aus dem Osten auf. Diese Strömung wird aber lokal durch Hindernisse (Bebauung von Niederberg) aufgehalten.

Außerdem wird die Luft aus den Kaltluftentstehungsflächen durch Wärmeinseleffekte (Versiegelung) in Niederberg stetig erwärmt. Wie Simulationen zeigen, sind reliefbedingte Kaltluftabflüsse nur schwach ausgeprägt, da die Hangneigung Richtung Westen zu gering ist.

Immissionen:

siehe Schutzgut „Mensch“ (Kap. 2.2.6)

Tabelle 7: Eignungs- und Bewertungskriterien, Ausprägung und Schutzwürdigkeit/ Schutzbedürftigkeit des Schutzgutes Klima / Luft

Eignungs-/ Bewertungskriterien	Ausprägung	Schutzbedürftigkeit
• Kaltluftproduktion/ Kaltluftabfluss	mäßig (Kaltluftentstehungsgebiet mit mäßigen Abflussmöglichkeiten)	mittel-hoch
• Einfluss auf siedlungsklimatische Bedingungen	mäßig	mittel-hoch
• Immissionsbelastung	mittel-hoch	gering

2.2.5 Schutzgut Landschaft

Das Plangebiet liegt gemäß der Darstellung im Landschaftsinformationssystem Rheinland-Pfalz innerhalb der „Ehrenbreitsteiner Randterrasse“.

Koblenz-Niederberg befindet sich zudem innerhalb der Stadtlandschaft „Koblenz-Neuwied-Andernach“.

Bei der Ehrenbreitsteiner Randterrasse handelt es sich um eine von mehreren Kerbtälern zerschnittene Hauptterrasse des Rheins. Der Landschaftsraum ist stark besiedelt. Entlang des Rheins liegt ein nahezu durchgängiges Siedlungsband vor. Die Siedlungsflächen haben sich aber auch weit in die Hanglagen erstreckt, so auch das Siedlungsgebiet von Koblenz-Niederberg.

Die unbebauten Bereiche werden überwiegend als Grünland genutzt. Charakteristisch sind die relativ großen Bestände an Streuobstwiesen.

Das Plangebiet liegt innerhalb eines bislang unbebauten, etwa 35 ha umfassenden Landschaftsausschnitts zwischen den Siedlungsbereichen von Niederberg, der Niederberger Höhe und Arenberg.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich im Wesentlichen auf einer Fläche des Eigenbetriebes Grünflächen und Bestattungswesen der Stadt Koblenz, welche sich als -derzeitig ungenutzter- Lagerplatz/ Bauhof darstellt und Bestandteil der ehemaligen „Baumschule“ des städtischen Eigenbetriebs ist.

Nördlich der Landesstraße befinden sich unbebaute, vorwiegend landwirtschaftlich genutzte Hangflächen mit eingestreuten Gehölzbeständen.

Östlich des Plangebiets schließen Offenlandflächen an, welche durch Obstbestände, Hecken und andere Gehölzbestände strukturiert werden.

Der für die Errichtung der Feuerwache vorgesehene Lagerplatz ist durch randliche Baumhecken eingefasst und dadurch weitestgehend visuell abgeschirmt. Diese linearen Gehölzstrukturen tragen zur Gliederung des Teillandschaftsraums bei und setzen sich im Anschluss an das Plangebiet fort.

Entlang der Landesstraße wurde eine Allee aus hochstämmigen Laubbäumen neu angelegt, aufgrund des geringen Bestandsalters ist diese jedoch bislang wenig optisch wirksam.

Der Teillandschaftsraum weist noch Elemente eines typischen Kulturlandschaftsmusters mit Acker- und Wiesenflächen, Streuobstbeständen, Hecken, Baumreihen und anderen Strukturmerkmalen auf, ist jedoch durch die Verkehrsanlagen und die umliegenden Siedlungsflächen vorgeprägt und hinsichtlich der landschaftlichen Wahrnehmung vorbelastet.

Insbesondere die stark befahrene Landesstraße 127 bewirkt neben der akustischen und optischen Vorbelastung eine Zerschneidung der Landschaft.

Gemäß den Darstellungen des Landschaftsplans der Stadt Koblenz (Karte „Landschaftsbild“) liegt das Plangebiet in einer „Offenlandschaft mit hoher bis sehr hoher Bedeutung“ (strukturreiche Kulturlandschaft mit typischen Vegetations- und Nutzungsformen). Durch die Landesstraße ergeben sich akustische und optische Störungen.

Abbildung 18: Blick in Richtung des Plangebiets vom östlich anschließenden Offenland (Blickrichtung Osten → Westen)



Tabelle 8: Eignungs- und Bewertungskriterien, Ausprägung und Schutzwürdigkeit/ Schutzbedürftigkeit des Schutzgutes Landschaft

Erlebniswirksame Strukturen 1. Einzelelemente und Strukturen	Eignungs-/Bewertungskriterien		
	Ausprägung	Einstufung	Schutzbedürftigkeit
- Gebüsche/ Gehölzränder, Wald, Waldränder	verbreitet im Plangebiet und im Umfeld	mittel-hoch	hoch
- markante Einzelbäume, Baumgruppen, Alleen	vereinzelt	mittel-hoch	hoch
- Obstbaumbestände, Obstanlagen	verbreitet im Umfeld	mittel-hoch	hoch
- Offenlandflächen, Wiesen/ Weiden, Ackerland	am Rand des Plangebiets und im Anschluss	mittel	mittel
- Siedlungen, (dörfliche) Siedlungsränder	-	-	-
- kulturhistorisch / baugeschichtlich bedeutende Struktur und Anlage	-	-	-
- geomorphologische Kleinstrukturen, Böschungen, Terrassen	gering ausgeprägt	gering	gering
- Stillgewässer, Weiher, Teiche	-	-	-
- Fließgewässer	-	-	-

2. Komplexe Strukturen und Eigenschaften	Eignungs-/Bewertungskriterien		
	Ausprägung	Einstufung	Schutzbedürftigkeit
- landschaftskulturelle Eigenart	mittel-hoch	hoch	hoch
- landschaftliche Vielfalt	mittel-hoch	hoch	hoch
- Naturnähe/-ferne	mittel	mittel	mittel-hoch
- Ensemblewirkung von Gebäuden, baulichen Anlagen	-	-	-
- Sichtbeziehungen, Sichtachsen	eingeschränkt	gering-mittel	mittel
- räumlich verbindende Struktur, Gliederungselemente	verbreitet (lineare Gehölzstrukturen)	mittel-hoch	hoch
- Störung durch Geruch	geringe Störung	-	-
- Störung durch Lärm	mittlere-hohe Störung (Verkehrsflächen)	-	-
- Störung durch Zerschneidung	mittlere-hohe Störung (Landesstraße)	-	-
- Störung durch Verfremdung (industr./ gewerbl. Großbauwerke, Abbauflächen u.ä.)	-	-	-

2.2.6 Schutzgut Mensch

Aufgrund der anthropozentrischen Betrachtungsweise im Rahmen der Analyse und Bewertung der sonstigen Schutzgüter wird für eine Betrachtung des Umweltzustands unter dem Punkt „Mensch und Gesundheit“ auf diese sonstigen Schutzgüter verwiesen.

Nachfolgend wird auf Aspekte eingegangen, die vorrangig im Zusammenhang mit dem Schutzgut „Mensch und Gesundheit“ stehen.

Immissionen

Geräusch- und Schadstoffemissionen ergeben sich insbesondere durch Kfz-Verkehr auf der Landesstraße 127.

Zudem ergeben sich zeitweise Geräuscheinträge durch die Nutzung der Sportanlage südlich des Gebiets.

Schadstoffbelastungen

Das im Dezember 2018 erstellte Baugrund- und Gründungsgutachten sondierte eine Auffüllung in einer Mächtigkeit von 2,0 bis 2,5 m unter Geländeoberkante (GOK). Die Auffüllungen sind in ihrer Zusammensetzung stark inhomogen. Sie beinhalten neben Boden, Asphaltspalt und Schotter Wurzelreste sowie bodenfremde Beimengungen in Form von Ziegelresten und Glasscherben.

Zur orientierenden Beurteilung möglicher Schadstoffbelastungen wurden insgesamt 2 Mischproben des potentiell anfallenden Bodenaushubs erstellt und hinsichtlich der weiteren Verwertung umwelttechnisch nach den Vorgaben der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA TR Boden, 2004) sowie den Ergänzungsparametern nach Deponieverordnung (DepV, 2017) chemisch untersucht.

Die Böden der Mischproben entsprechen dem Zuordnungswert Z2 nach LAGA TR Boden. Die Zuordnung basiert bei einer Mischprobe auf den Gehalten an Benzo(a)pyren sowie PAK im Feststoff und bei der anderen Mischprobe auf den Gehalten an Blei sowie Zink im Feststoff.

Erholungsfunktion, Freizeitnutzung

Der Teillandschaftsraum weist aufgrund seiner Lage in der Nähe des städtischen Siedlungsbereichs und seines relativ strukturreichen, kulturlandschaftlich typischen Charakters grundsätzlich eine gute Eignung für die landschaftsgebundene Erholung bzw. für die Feierabend- und Wochenenderholung auf.

Einschränkend für die Erholungsnutzung im unmittelbaren Plangebiet wirkt sich aus, dass für das Plangebiet ein abgeäunter Lagerplatz, welcher für die Öffentlichkeit nicht zugänglich ist, sowie ein Abschnitt der Landesstraße kennzeichnend sind.

Die nach Osten an das Plangebiet anschließende strukturierte Kulturlandschaft ist über den Feldweg erreichbar, an welchen das Plangebiet im Osten Anteil hat.

Eine relevante Freizeitinfrastrukturanlage stellt die nahe gelegene Sportanlage Niederberg dar. Diese ist u.a. über den durch das Plangebiet führenden Fahrweg von der L 127 aus anfahrbar. Sonstige Einrichtungen für die Erholungs-/Freizeitnutzung befinden sich nicht im Plangebiet und dessen näheren Umfeld.

Land- und Forstwirtschaft

Das Plangebiet wird derzeit nur auf relativ kleinen Teilbereichen landwirtschaftlich genutzt. Das Ertragspotential der natürlich anstehenden Böden ist hoch.

Tabelle 9: Eignungs- und Bewertungskriterien, Ausprägung und Schutzwürdigkeit/ Schutzbedürftigkeit des Schutzgutes Mensch

Eignungs-/ Bewertungskriterien	Ausprägung	Schutzbedürftigkeit
• Erholungsfunktion	mittel-hoch	hoch
• Wohnbereiche/ Siedlungen, besondere Funktionen der Siedlungen	-	-
• Ungestörtheit von Immissionen	gering-mittel	im Gebiet gering
• Forst- und Landwirtschaft, Rohstoffversorgung	gering	mittel

2.2.7 Schutzgut Fläche

Der vorgesehene räumliche Geltungsbereich weist eine Flächengröße von 8.756 m² auf.

Ein großer Teil des Geltungsbereichs wird von einer Fläche des Eigenbetriebes Grünflächen und Bestattungswesen der Stadt Koblenz eingenommen, welche sich als Bauhof / Lagerplatz darstellt. Diese Fläche ist für den Neubau der Feuerwache vorgesehen.

Außerdem nehmen ein Abschnitt der Landesstraße 127 und ein Abschnitt eines befestigten Fahrwegs (Zufahrtsweg zum Sportplatzgelände) große Flächenanteile im Plangebiet ein.

Darüber hinaus liegen Randbereiche eines Ackers und einer Wiesenfläche, Gehölzstrukturen sowie ein Abschnitt eines Feldwegs innerhalb des vorgesehenen Geltungsbereichs.

2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Bei Nichtdurchführung der Planung ist nicht mit relevanten Veränderungen des Umweltzustands zu rechnen.

Voraussichtlich werden sich die Sukzessionsprozesse fortsetzen. Die ruderalen Hochstauden-/Grasfluren im Bereich des Lagerplatzes werden vermutlich zunehmend verbuschen. Von dieser Entwicklung werden vor allem gehölzgebundene Vogelarten profitieren. Gleichzeitig wird das Habitatpotential für Insekten, insekten-/samenfressende Vogelarten und andere an offene, besonnte Vegetationsstrukturen gebundene Arten zusehends eingeschränkt.

Die bioökologische Funktion der verschiedenartigen Gehölzstrukturen im Plangebiet wird mit zunehmendem Reifegrad tendenziell ansteigen.

2.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Der Umweltbericht soll eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung beinhalten.

2.4.1 Voraussichtliche Umweltauswirkungen

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 327 sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden, eine Feuerwache für die Berufsfeuerwehr Koblenz bei direkter Anbindung an die Landesstraße L 127 in Niederberg zu realisieren.

Der Bebauungsplan wird eine Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung Feuerwehr festsetzen. Zulässig sind alle Anlagen, die dem Betrieb einer Feuerwehr dienen.

Das geplante zweistöckige, kubische Hauptgebäude (etwa 8,50 m hoch) wird mit etwa 1.700 m² Grundfläche einen Hauptteil der Gemeinbedarfsfläche einnehmen. Nordöstlich der eigentlichen Feuerwache soll ein 15,5 m hoher Übungsturm mit 20 m² Grundfläche errichtet werden.

Es ist davon auszugehen, dass im Rahmen der Verwirklichung der Planung fast sämtliche Vegetationsstrukturen im Bereich der vorgesehenen Gemeinbedarfsfläche beseitigt werden. Betroffen ist das Gelände des Lagerplatzes mit den randlichen Gehölzbeständen.

Durch die Überbauung und Versiegelung gehen die ökologischen Bodenfunktionen und die Versickerungsfähigkeit des Bodens verloren, wobei das Gelände durch die Nutzung vorbelastet ist.

Das örtliche Landschaftsbild wird durch den Neubau der Feuerwache und die erforderliche Beseitigung von Vegetationsbeständen zusätzlich beeinträchtigt.

Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen) sind im Zusammenhang mit der Verwirklichung des Bebauungsplans nicht zu erkennen. Erhebliche Umweltauswirkungen aufgrund der eingesetzten Techniken und Stoffe sind nicht zu erwarten.

Eine Kumulierung mit Auswirkungen von etwaigen Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nicht zu erwarten.

Pflanzen, Tiere, Lebensräume

Im Zuge der Verwirklichung der Bauleitplanung werden voraussichtlich fast sämtliche Vegetationsstrukturen im Bereich der geplanten Gemeinbedarfsfläche beansprucht.

Durch entsprechende planungsrechtliche Festsetzung gesichert werden soll der dem abgezaunten Lagerplatz straßenseitig vorgelagerten Gebüschstreifen im Übergang zur Landesstraße, zudem die Gehölzbestände außerhalb der vorgesehenen Gemeinbedarfsfläche.

Planungsbedingt kommt es zu einem Verlust einer Teilfläche eines Biotopkomplexes, welcher im Landschaftsplan Koblenz als „prägender Biotopkomplex des Stadtgebietes“ bezeichnet wird, welchem hinsichtlich der Vernetzung landesweit bedeutender Artvorkommen und Lebensräume eine sehr hohe Bedeutung beigemessen wird, welcher aber durch die Zerschneidung und Verlärmung aufgrund der Landesstraße 127 vorbelastet ist.

Eingriffsrelevant sind hinsichtlich der Vegetation:

- ~ 1.030 m² Baumhecken
- ~ 100 m² Gebüschstreifen
- ~ 1700 m² ausdauernde Hochstaudenfluren im Komplex mit annualen Pionierfluren, teilweise verbuschend mit Brombeergestrüpp, im Bereich des Lagerplatzes

Abgesehen von einer Stammhöhle an einem Baum weist der potentiell eingriffsrelevante Gehölzbestand keine tierökologisch besonders relevanten Strukturelemente auf.

Mit der o.a. Beseitigung von Vegetationsbeständen gehen die Habitatfunktionen der beanspruchten Vegetationsstrukturen für die das Gebiet frequentierenden Tierarten verloren. Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der örtlich durchgeführten Erhebungen ist dabei insbesondere Folgendes relevant:

- Verlust von Lebensraumstrukturen für Haselmäuse (nachgewiesen in den Randbereichen des Eingriffsgebiets)
- Verlust von Fortpflanzung-/ Aufzuchthabitaten (verbreiteter) Vogelarten
- Verlust von Lebensraumstrukturen der Heuschreckenfauna und der Tagfalterfauna (nachgewiesen: Schwalbenschwanz und Kleines Wiesenvögelchen)
- Einschränkung des Potentials als Jagdhabitat für Fledermausindividuen

Zudem besteht grundsätzlich die Gefahr einer baubedingten Tötung vorkommender Tierindividuen.

Mit dem Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ist jedoch nicht zu rechnen, sofern entsprechende Vermeidungsmaßnahmen bzw. (vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen berücksichtigt werden (siehe Fachbeitrag Naturschutz: Artenschutzrechtliche Bewertung).

Insgesamt wird die Beeinträchtigungsintensität hinsichtlich des Schutzguts „Pflanzen, Tiere, Lebensräume“ als mittel eingestuft.

Boden

Durch die Verwirklichung der Planung werden sich nachhaltige Beeinträchtigungen des Bodens ergeben:

- Verlust der ökologischen Bodenfunktionen durch Versiegelung bzw. Überbauung

Der quantitative Umfang der zulässigen Neuversiegelung beträgt maximal etwa 4.040 m².

Die Eingriffsfläche durch Versiegelung umfasst quantitativ die vorgesehene „Fläche für den Gemeinbedarf“ (3.879 m²) abzüglich des Mindest-Grünflächenanteil von 500 m² sowie abzüglich der „Fläche zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern“ (147 m²), zudem den als Straßenverkehrsfläche auszubauenden Fahrweg entlang der Gemeinbedarfsfläche Richtung Süden.

Eine Vorbelastung ergibt sich dadurch, dass der natürliche Bodenaufbau im eingriffsrelevanten Bereich im Zuge der früheren Lagerplatznutzung anthropogen verändert wurde.

Ein Baugrund- und Gründungsgutachten sondierte in dem für den Neubau vorgesehenen Gelände eine Auffüllung (Boden, Asphaltspalt, Schotter, Wurzelreste, bodenfremde Beimengungen) in einer Mächtigkeit von 2,0 bis 2,5 m unter Geländeoberkante.

Die Beeinträchtigungsintensität hinsichtlich des Schutzguts „Boden“ wird als mittel eingeschätzt.

Wasser

Im Zusammenhang mit der Neuversiegelung geht die Versickerungsfähigkeit des Bodens für Niederschlagswasser verloren. Der oberflächliche Abfluss erhöht sich entsprechend.

Die umwelttechnische Gefährdungsabschätzung² kommt zu dem Ergebnis, dass ein Schadstofftransport von der anstehenden Auffüllung ins Grundwasser durch Sickerwasser unwahrscheinlich ist. Dies wird damit begründet, dass in den Baugrundaufschlüssen der Übergang zur Felsoberzone in Tiefen von rd. 4,6 m bis 4,8 m unter Gelände erkundet wurde. Aus den Erkundungsergebnissen folgt somit, dass keine gesättigte Zone aufgeschlossen werden konnte. Die Felsoberzone wurde als schwach durchlässig bis sehr durchlässig eingestuft.

Insgesamt wird die Beeinträchtigungsintensität hinsichtlich des Schutzguts „Wasser“ als mittel eingestuft.

Klima/ Luft

Im Rahmen eines Klimagutachtens wurden die klimatisch-lufthygienischen Auswirkungen der Planung im Plangebiet und in der klimarelevanten Umgebung beurteilt.

Die Gutachter kommen zu dem Ergebnis, dass die untersuchten klimatischen Aspekte – verursacht durch die Planung und bezogen auf die klimarelevante Umgebung – zu keinen negativen Auswirkungen hinsichtlich der thermischen, dynamischen und lufthygienischen Aspekte führen.

Hinsichtlich thermischer Aspekte wird der Verlust an Kaltluftfläche – und der gleichzeitige Zuwachs an Wärmeinseln – aufgrund der geringen neu versiegelten Fläche als gering eingestuft. Es kommt nach Einschätzung der Gutachter zu kaum einer Einschränkung der Kaltluftproduktion im Bereich Niederberg; das verbleibende Reservoir an Kaltluftentstehungsflächen längs der L 127 wird als nach wie vor ausreichend eingestuft.

Bezüglich dynamischer/ lufthygienischer Aspekte wird das Gebäude die bestehende, in Richtung Westen laufende Luftleitbahn nach gutachterlicher Auffassung kaum beeinflussen. Es ist zwar mit der Bildung einer Turbulenzzone mit reduziertem Luftaustausch hinter dem Hindernis (aus Sicht der Strömung) zu rechnen, in dieser Zone liegen aber weder Wohngebäude noch spielen Luftschadstoffe (Emissionsquellen) eine Rolle.

Hinsichtlich der Auswirkungen auf Emissionen: siehe Schutzgut „Mensch“.

Landschaftsbild

Der Standort für die geplante Feuerwache befindet sich in Einzellage im Außenbereich innerhalb eines Teillandschaftsraums, welcher sich durch ein relativ strukturreiches Kulturlandschaftsmuster mit typischen Vegetations- und Nutzungsformen auszeichnet.

Vorbelastungen hinsichtlich der landschaftlichen Wahrnehmung ergeben sich insbesondere durch die stark befahrene Landesstraße.

Durch die zu erwartende Inanspruchnahme sämtlicher Vegetationsflächen, insbesondere der Gehölzstrukturen im Bereich der Gemeinbedarfsfläche und den Neubau eines ca. 8,5 m hohen Hauptgebäudes und eines 15,5 m hohen Übungsturms sowie versiegelter Hof-/ Stellflächen kommt es zu einer nachhaltigen Beeinträchtigung des Landschaftsbilds.

Die anthropogene Präsenz im Teillandschaftsraum verstärkt sich.

Betroffen von einer Inanspruchnahme sind auch Baumhecken am Rand des derzeitigen Lagerplatzes, welche die eingriffsrelevante Fläche bislang visuell abschirmten.

² Koblenz-Niederberg, Neubau Feuerwache: Kurzbericht Gefährdungsabschätzung. Bearbeitung: Ingenieurbüro Kriechbaum Geotechnik. Stand: 11.01.2019

Von Norden (Landesstraße) aus wird die geplante Feuerwache einsehbar sein, eine gewisse Eingrünung ergibt sich durch den straßenbegleitenden Gebüschstreifen und die neu angepflanzte Baumreihe, wobei sich mit steigendem Entwicklungsalter die eingrünende Funktion verbessern wird.

Nach Süden und Westen ergibt sich durch Gehölzbestände auf den angrenzenden Flächen eine visuelle Abschirmung; nach Osten hin bewirkt die Baumhecke östlich des Fahrwegs zum Sportplatz eine Eingrünung.

Eine besondere Fernwirkung entfaltet das Gelände aufgrund der topografischen Gegebenheiten nicht.

Die Beeinträchtigungsintensität hinsichtlich des Schutzguts „Landschaftsbild“ wird als mittel eingestuft.

Mensch und Gesundheit

Erholungsfunktion, landschaftsbezogene Erholung

Durch die unter dem Punkt „Landschaftsbild“ beschriebenen Auswirkungen wird die örtliche Wahrnehmung der Landschaft beeinträchtigt. Die Eignung des Teillandschaftsraums für die landschaftsbezogene Erholung, insbesondere für die Feierabend-/Wochenenderholung, wird im gewissen Umfang vermindert.

Die durch das Gebiet führenden Wege werden weiterhin passierbar sein.

Die Funktion der Sportanlage Niederberg für die Freizeitnutzung wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

Die Beeinträchtigungen hinsichtlich der Erholungsfunktion werden insgesamt als mäßig eingestuft.

Emissionen/ Immissionen

Im Rahmen einer schalltechnischen Erstbewertung wurden etwaige Lärmkonflikte im Zusammenhang mit dem geplanten Feuerwehrstandort einer Erstbewertung unterzogen.

Neben den Auswirkungen der Feuerwache auf die Nachbarschaft wurde auch - insbesondere bedingt durch die unmittelbare Nähe zu den Sportanlagen Niederberg - die Situation bzgl. der Ruhe- und Aufenthaltsräume der geplanten Feuerwache betrachtet.

Nutzungsbedingt werden sich Störreize insbesondere durch ein- und ausrückende Einsatzfahrzeuge, insbesondere bei Einsatz des Sondersignals, ergeben. Das tägliche Einsatzaufkommen beträgt voraussichtlich 3 bis 4 Einsätze, etwa 50 % davon sind zeitkritische Ereignisse mit Nutzung von Sonderrechten.

Zudem werden Emissionen durch Parkvorgängen auf dem Gelände der Feuerwache durch Mitarbeiter u. Besucher sowie durch Funktionsprüfungen/ Kommunikationsgeräusche bei Übungen entstehen.

Im Falle eines Einsatzes sind die durch Alarmsirenen, Martinshörner, Fahrzeuge, usw. generierten Geräuschimmissionen immissionsschutzrechtlich nicht reglementiert. Dennoch ist es geboten, die Geräuschbelastung für das Umfeld so gering wie möglich zu halten.

Die schalltechnische Erstbewertung kommt zu dem Ergebnis, dass durch den Betrieb einer Feuerwache am geplanten Standort keine unzumutbaren Beeinträchtigungen der im weiteren Umfeld vorhandenen Wohnbebauung durch den von der Anlage ausgehenden Lärm zu erwarten sind. Die Immissionsrichtwerte für Allgemeine Wohngebiete (40 dB(A) tags, 55 dB(A) nachts) bleiben deutlich unterschritten.

Darüber hinaus kann im Rahmen einer konkreten Objektplanung sichergestellt werden, dass die vorzusehenden schutzbedürftigen Nutzungen (Ruhe- und Aufenthaltsräume) durch Auswirkungen der vorhandenen Sportanlagen und des öffentlichen Verkehrs nicht beeinträchtigt werden.

Schadstoffbelastungen

Die umwelttechnische Gefährdungsabschätzung kommt zu dem Ergebnis, dass nur auf unbeelegten Flächen ein mögliches Gefährdungspotential hinsichtlich Schadstoffbelastungen in der anstehenden Auffüllung vorhanden ist.

In diesem Teilbereich soll anhand der Außenanlagenplanung geprüft werden, ob Auffüllung an der Geländeoberfläche verbleibt. In diesem Fall werden weitere Beprobungen und chemische Analysen nach Herstellung der endgültigen GOK empfohlen.

Die bereits analysierten Teilparameter zeigten bisher keine Anzeichen einer Gefährdung.

Die Planung sieht für den Großteil der Fläche jedoch Bebauung oder Versiegelung vor. In diesen Bereichen besteht keine Möglichkeit des direkten Kontakts mit der Auffüllung.

Anfall von Abfällen

Bau- und nutzungsbedingt werden Abfälle zur Verwertung sowie zur Beseitigung anfallen. Die anfallenden Abfälle werden vom kommunalen Servicebetrieb abgefahren; ein wesentlicher Teil der Abfälle kann verwertet werden.

Es sind diesbezüglich keine Beeinträchtigungen des Schutzguts „Mensch und Gesundheit“ bzw. Gefährdungen zu erwarten.

Land- und Forstwirtschaft

Im Zuge der Verwirklichung der Planung werden keine land- oder forstwirtschaftlich genutzten Flächen beansprucht.

2.4.2 Auswirkungen auf die Fläche

Durch die Verwirklichung der Bauleitplanung kommt es zu einer Flächeninanspruchnahme im Umfang von insgesamt etwa 3.880 m² durch die Gemeinbedarfsfläche im Bereich der geplanten Feuerwache sowie von etwa 810 m² durch den Ausbau des Fahrwegs entlang der Gemeinbedarfsfläche als Straßenverkehrsfläche

Betroffen sind bislang unbebaute Flächen, wenn auch bereits eine langjährige Nutzung als Lagerplatz bzw. als Fahrweg besteht. Eine Inanspruchnahme landwirtschaftlich, forstwirtschaftlich oder zu Wohnzwecken genutzter Flächen erfolgt nicht.

2.4.3 Auswirkungen hinsichtlich der Anfälligkeit für schwere Unfälle/ Katastrophen

Der nächste Störfallbetrieb gemäß 12. BImSchV befindet sich gemäß dem „Verzeichnis der Betriebsbereiche“ etwa 3,6 km entfernt in Koblenz-Kesselheim, so dass von einem angemessenen Abstand auszugehen ist. Es handelt sich um ein Tanklager.

Im digitalen Informationsdienst des Landesamts für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz sind keine Erdbebenereignisse im Bereich von Koblenz-Niederberg eingetragen.

Das Vorhabengebiet liegt außerhalb von Überschwemmungsgebieten bzw. hochwassergefährdeten Gebieten.

Die geplante Nutzung selbst weist kein besonderes Risiko für von der Fläche bzw. durch die Nutzung ausgehende Unfälle auf.

Es bestehen somit keine Anhaltspunkte, dass sich durch die Planung erhebliche Auswirkungen in Bezug auf die Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen ergeben.

2.4.4 Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Artenschutzrechtliche Aspekte werden vertiefend im Rahmen eines „Fachbeitrag Naturschutz: Artenschutzrechtliche Bewertung“ betrachtet.

Dieser Beitrag kommt zu dem Ergebnis, dass der Verwirklichung der Bauleitplanung keine artenschutzrechtlichen Belange entgegenstehen, sofern entsprechende Vermeidungsmaßnahmen und (vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen Beachtung finden.

Diese Maßnahmen werden in den Vorgaben des Bebauungsplans berücksichtigt.

2.4.5 Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen von Natura 2000-Gebieten

Natura 2000-Gebiete werden durch die Planung nicht tangiert.

Die Entfernung zum nächstgelegenen Natura 2000-Gebiet - dem FFH-Gebiet „Mittelrhein“ (FFH-5510-301) - beträgt mindestens etwa 0,75 km, wobei sich zwischen dem Plangebiet und dem Schutzgebiet der städtische Siedlungsraum befindet.

Bei den kennzeichnenden Arten des FFH-Gebiets handelt es sich ausschließlich um Fische bzw. um eine Muschelart.

Von räumlich-funktionalen Wechselbeziehungen zwischen dem Plangebiet und dem FFH-Gebiet ist nicht auszugehen.

Erhebliche Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets durch die Bauleitplanung können ausgeschlossen werden

2.4.6 Wirkungsgefüge und Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Wechselwirkungen beschreiben die vielfältigen Beziehungen zwischen Mensch, Tier, Pflanzen, Boden, Wasser, Klima, Luft und Landschaft, Kultur- und Sachgüter.

Die Umwelt versteht sich darin als System im Sinne eines Wirkungsgefüges:

„Wechselwirkungen im Sinne § 2 UVPG sind die in der Umwelt ablaufenden Prozesse. Die Gesamtheit der Prozesse - das Prozessgefüge- ist Ursache des Zustands der Umwelt wie auch ihrer weiteren Entwicklung. Die Prozesse unterliegen einer Regulation durch innere Steuerungsmechanismen (Rückkopplungen) und äußere Einflussfaktoren.“

Danach sind im Rahmen der Umweltprüfung auch diejenigen Umweltveränderungen zu betrachten, die mittelbare und indirekte Auswirkungen auch auf Komponenten der Umwelt auslösen, soweit sie aufgrund zu erwartender Projektauswirkungen von erheblicher oder entscheidungsrelevanter Bedeutung sein können.

Aufgrund der Komplexität ökosystemarer Wirkungszusammenhänge können in einer Umweltprüfung nur mögliche entscheidungsrelevante Wechselbeziehungen aufgezeigt werden. Eine

Bewertung ist nach bisherigem Kenntnisstand (es fehlen handhabbare Bewertungsmaßstäbe) nicht möglich (vgl. dazu "Arbeitsanleitung Wechselwirkungen in der UVP").

Die nachfolgende Wirkungsmatrix macht die voraussichtlichen relevanten Wechselwirkungen innerhalb der verschiedenen Schutzgüter erkennbar. Nicht dargestellt sind die jeweils wirksamen Prozesse.

Betrachtung von Wirkungspfaden im Rahmen umwelttechnische Gefährdungsabschätzung:

Durch ein Ingenieurbüro für Geotechnik wurde für das Vorhaben eine umwelttechnische Gefährdungsabschätzung gemäß den Wirkungspfaden der Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) durchgeführt³. Aufgrund der geplanten Nutzung des Geländes als Feuerwache waren dabei die Wirkungspfade Boden – Grundwasser und Boden – Mensch von Bedeutung.

Die Abschätzung kam zu dem Ergebnis, dass aufgrund der geologischen und hydrogeologischen Randbedingungen keine Gefährdung des Grundwassers durch Sickerwassertransport gegeben ist. Für den Wirkungspfad Boden - Grundwasser sind keine weiteren Maßnahmen notwendig.

In Bezug auf den Wirkungspfad Boden – Mensch ist nur auf unbefestigten Flächen ein mögliches Gefährdungspotential vorhanden.

³ Koblenz-Niederberg, Neubau Feuerwache: Kurzbericht Gefährdungsabschätzung. Bearbeitung: Ingenieurbüro Kriechbaum Geotechnik. Stand: 11.01.2019

Tabelle 10: Wirkungsmatrix: Darstellung von voraussichtlichen Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern

Schutzgut	Wirkung auf		Wirkintensität						
	Mensch -Gesundheit/Wohlbefinden -Erholung/Freizeit -Wohnen/Wohnumfeld	Lebensräume -Pflanzen -Tiere -biologische Vielfalt							
Wirkung von Mensch	Konkurrierende Raumanprüche, anthropogen bedingte Immissionen, ...	Veränderung der Nutzung, Pflege; Zerstörung von Lebensräumen	±	±>	±>	-	<<	±	-
Pflanzen, Tiere, Lebensräume	Nahrungsgrundlage, Teil der natürlichen Umgebung	Konkurrenz um Standort, Arterhaltung/Synergien	±	±	±	-	<<	±>	-
Boden	Lebensgrundlage, Produktionsgrundlage, Standort der Ressourcen-träger	Lebensraum, Standortgrundlage	±	>	±	<	<	-	-
Wasser	Trink- u. Brauchwassernutzung, Heilwasser	Limnische Lebensräume, Nahrungsgrundlage	-	-	<	±	<	-	-
Klima, Luft	Lebensgrundlage, Atemluft, stadtklimatische Bedingungen	(Teil)Lebensraum, Standortverhältnisse, Wuchsbedingungen	<	<	±	<<	<<	<	-
Landschaft	Ästhetische Empfindung, Wohlbefinden	Lebensraumstruktur	>	±	±	-	<	-	-
Kultur- und Sachgüter	Kulturerbe, Kulturgeschichte	Ensemblewirkung	-	-	-	-	-	-	-

Wirkungszusammenhang besteht:

- < = Wirkungsintensität gering
- ± = Wirkungsintensität mittel
- >> = Wirkungsintensität sehr hoch
- > = Wirkungsintensität hoch
- << = Wirkungsintensität sehr gering
- = kein Wirkungszusammenhang

2.5 Gebietsspezifische Zielsetzungen und Hinweise für die Planung - Herleitung der Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen

2.5.1 Schutzgut Pflanzen, Tiere, Lebensräume

Aus naturschutzfachlicher Sicht empfiehlt sich grundsätzlich der weitest mögliche Erhalt der Vegetationsstrukturen, vor allem der Gehölzbestände, im Plangebiet.

Bei Beibehaltung der Planungsabsicht wird jedoch eine Sicherung von Vegetationsbeständen im Plangebiet voraussichtlich nur außerhalb der vorgesehenen „Gemeinbedarfsfläche“ bzw. außerhalb des vorgesehenen Geländes der Feuerwache realisierbar sein, zudem kann der dem abgeäuerten Lagerplatz straßenseitig vorgelagerten Gebüschstreifen -im Übergang zur Landesstraße- gesichert werden.

Diese Vegetationsstrukturen sind durch entsprechende bauplanungsrechtliche Festsetzung zu sichern.

Ein Ziel der Landschaftsplanung ist es, in den Freiflächen des Geländes zumindest auf Teilbereichen standortgerechte Biotopstrukturen neu zu entwickeln; damit können v.a. für siedlungsangepasste Vogelarten sowie für die nachgewiesene Haselmaus und die nachgewiesene Falterart Habitatangebote geschaffen werden. In diesem Zusammenhang empfiehlt sich die Festsetzung eines Gestaltungsrahmens für die nicht überbauten bzw. nicht befestigten Grundstücksflächen.

Darüber hinaus soll das Flachdach der Feuerwache mit einer extensiven Dachbegrünung versehen werden. Dies kann insbesondere dem Ausgleich für den planbedingten Verlust von Hochstauden-/Pionierfluren dienen und schafft Habitatstrukturen insbesondere für xerothermophile Insekten.

Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Bewertung sind zudem Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände sowie artenschutzrechtliche (vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen erforderlich:

- zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung (händische Gehölzrodung nur im Zeitraum vom 1.10. – 29.02.) zur Vermeidung von Beeinträchtigung von Vogelarten und Haselmaus
- Befahrung des Geländes mit schwerem Baugerät im Zeitraum vom 1.10. bis 14.5. ausschließlich auf befestigten Wegen zur Vermeidung von Beeinträchtigung der Haselmaus
- zeitliche Beschränkung der Wurzelstockentnahme und des Oberbodenabtrags in Flächen mit Habitatpotential für Haselmäuse (insbesondere Standorte von Baumreihen, Hecken und Brombeerflur) auf den Zeitraum vom 15.5. bis 30.9. zur Vermeidung von Beeinträchtigung der Haselmaus
- fachkundige Begleitung bei der Fällung von Höhlenbäumen (für eine ggf. erforderliche Rettungsumsiedlung; profitieren können hiervon alle Fledermausarten, Bilche und Nischenbrüter unter den Vogelarten)
- Anbringen von einem Fledermauskasten und einem Vogelnistkasten (Lochdurchmesser 27 mm) an zu erhaltenden, ausreichend tragfähigem Baumbestand (empfohlen: in der Baumhecke östlich des Fahrwegs zum Sportplatz) als Ersatz für den Verlust eines Biotopbaums mit Stammhöhle

- Verwendung transluzenter Materialien oder flächiges Aufbringen von Markierungen an allen spiegelnden Gebäudeteile (z. B. große Fenster, Balkonbrüstungen und spiegelnde Fassadenfronten) mit der Vorgabe einer Begrenzung der Spiegelwirkung auf maximal 15 % Außenreflexionsgrad zur Verhinderung von Vogelschlag (alle tagaktiven Vogelarten) an spiegelnden Gebäudefronten
- Anlage einer so genannten „Hirschkäferwiege“ in einer sonnenexponierten Lage innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches zur Förderung von Hirschkäfervorkommen. Hierzu wird in wasserdurchlässiger Erde eine mindestens 30 cm tiefe, etwa 10 qm große Grube ausgehoben, in die angefaulte Eichenstämme mit einem Mindestdurchmesser von 30 cm pyramidenartig eingestellt werden. Die Zwischenräume sind mit Eichenspänen auszufüllen und das Ganze im Anschluss mit lockerer Erde abzudecken.
- Anbringen von 4 Haselmauskästen an zu erhaltendem, ausreichend tragfähigem Baumbestand als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme für den Verlust von geeigneten Habitatstrukturen der Haselmaus
- Verengung des Zufahrtweges zum Sportplatz am Südrand des Geltungsbereiches durch Anpflanzung zusätzlicher Laubbäume, mit dem Ziel der Erlangung eines punktuellen Kronenschlusses als Querungshilfe für Haselmäuse über den Zufahrtsweg
- Entwicklung eines Gehölzstreifens mit dichtem Haselstrauchunterwuchs und Wildobstbäumen im südlichen und westlichen Anschluss an die Gemeinbedarfsfläche als „Biotopvernetzungsline“ und als funktionaler Ausgleich für den Verlust von geeigneten Habitatstrukturen (Gehölzen) der Haselmaus

Neben diesen zwingenden Maßnahmen zum Artenschutz sollen weitere (Kompensations)Maßnahmen für besonders geschützte Arten umgesetzt werden:

- Anbringen von noch mindestens 6 weiteren Kästen (Fledermauskästen und Vogelnistkästen) an geeigneten Hangplätzen im Plangebiet, z. B. an der Westseite des Feuerwachen-Gebäudes bzw. am Übungsturm, zusätzlich zu den zwei Ersatzkästen für den Verlust eines Biotopbaums mit Stammhöhle
- extensive Dachbegrünung des Gebäudedachs (s.o.) und Gestaltung anderer geeigneter, sonnenexponierter Freiflächen unter Einsaat von blütenreichen Mischungen
- unmittelbare Inkenntnissetzung der Naturschutzbehörde bei Entdeckung gesetzlich geschützter, wild lebender Tiere während der Baumaßnahmen (Vorsorgepflicht für evtl. notwendige, fachgerechte Rettungsmaßnahmen; Abwehr eines möglichen Umweltschadens)
- Vermeidung von Beeinträchtigungen nachtaktiver Insekten durch Einsatz für die Außenbeleuchtung von ausschließlichen Leuchtmitteln (z. B. LED-Technik oder Natriumdampf-Hochdrucklampen) mit einer Farbtemperatur von 3.000 Kelvin (warmweiße Lichtfarbe) bis maximal 4.000 Kelvin unter Verwendung vollständig gekapselter Leuchtgehäuse, welche kein Licht nach oben emittieren
- Neuanpflanzung möglichst großkroniger, schadstofftolerabler Bäume als Maßnahme zur Erhöhung des Begrünungsanteils und der Vernetzungsstrukturen
- Auswahl der neu zu pflanzenden Gehölze innerhalb des Plangebietes unter Berücksichtigung der Bedürfnisse der nachgewiesenen Schmetterlingsart

Durch diese Maßnahmen, v.a. die Neuanpflanzung von Gehölzstrukturen im Anschluss an die Gemeinbedarfsfläche auf einer Fläche von 380 m², kann auch ein Ausgleich für die planbedingte Inanspruchnahme von Gehölzbeständen und sonstigen Vegetationsstrukturen geleistet werden.

Ein vollständiger Ausgleich der zu erwartenden Beeinträchtigungen des Biotoppotentials wird innerhalb des unmittelbaren Plangebiets nicht möglich sein. Deshalb sollen im räumlichen Umfeld - etwa 2 km östlich des Plangebiets - 10 hochstämmige, großkronige Laubbäume entlang der Landesstraße 127 (mit einem Mindest-Stammumfang von 25 - 30 cm) angepflanzt werden. Die planbedingten Beeinträchtigungen des Schutzguts „Pflanzen, Tiere, Lebensräume“ können dadurch ausgeglichen werden.

2.5.2 Schutzgut Boden

Der natürliche Bodenaufbau wurde im eingriffsrelevanten Bereich im Zuge der früheren Lagerplatznutzung bereits anthropogen verändert.

Grundsätzlich sind der sorgsame Umgang und die sparsame Inanspruchnahme von Böden besonders geboten, da ein Ausgleich für Verlust der Bodenfunktion i.d.R. nicht hergestellt werden kann. Ein Baugrund- und Gründungsgutachten sondierte in dem für den Neubau vorgesehenen Gelände allerdings eine Auffüllung in einer Mächtigkeit von 2,0 bis 2,5 m unter Geländeoberkante. Die nicht überbauten Grundstücksflächen innerhalb der vorgesehenen „Gemeinbedarfsfläche“ sind als Grünfreiflächen unter Vorgabe eines Gestaltungsrahmens anzulegen, um eine natürliche Bodenentwicklung zu gewährleisten.

Zur Kompensation für nicht vermeidbare, verbleibende Eingriffe in die Bodenfunktionen können Maßnahmen herangezogen werden, welche zu einer Verringerung der Bodenbelastung bzw. zu einer Verbesserung des Bodenschutzes und der Bodenentwicklung führen.

Ein Ersatz innerhalb des Plangebiets ist nicht möglich. Deshalb soll eine entsprechende Abbuchung in Höhe von 2.166 m² aus dem stadteigenen Ökokonto „Auf dem Hinterberg“ (OEK-1472547582441) erfolgen. Die Fläche für das Ökokonto befindet sich in der Flur 1 der Gemarkung Koblenz (siehe Plan „Lage des Ökokontos `Auf dem Hinterberg`“).

Ausgangszustand der Ökokontofläche war Wildacker, Grünlandbrache und Weihnachtsbaumkultur; als Zielzustand wurden Waldrand, extensive Streuobstwiese, extensive Magerwiese und sonstiger Laubmischwald definiert.

Durchgeführten Maßnahmen waren die Neuanlage eines gestuften Waldrands, die Neuanlage von Wald/ Waldumbau, Waldauflichtung (Douglasien), die Entwicklung einer typischen Glatthaferwiese, die Anlage von Streuobstbeständen sowie die extensive Pflege durch zweischürige Mahd.

Die durchgeführten Maßnahmen tragen zu einer natürlichen Bodenentwicklung bei und sind als Kompensation für Eingriffe in die Bodenfunktion geeignet.

Hinsichtlich der Ermittlung des erforderlichen Umfangs der zugeordneten Teilfläche aus dem Ökokonto siehe Kap. 2.7.

2.5.3 Schutzgut Wasser

Im Plangebiet befinden sich keine Oberflächengewässer. Die Böden im Plangebiet weisen keine auffälligen hydromorphen Merkmale auf. Wasserschutzgebiete werden nicht tangiert.

Grundsätzlich ist anzustreben, dass sich der Oberflächenabfluss aus dem bebauten Gebiet nicht verschärft und die Grundwasserneubildungsrate weitgehend konstant bleibt. Geeignete Maßnahmen dazu sind:

- Erhaltung der Versickerungskapazität der Böden, standortgerechte Begrünung der Freiflächen innerhalb der Gemeinbedarfsfläche
- Begrünung der Dachfläche der Feuerwache als Beitrag zur Rückhaltung von Niederschlagswasser
- breitflächige Versickerung des überschüssigen Niederschlagswassers, sofern die standörtlichen Voraussetzungen dies zulassen

Etwaig verbleibende Beeinträchtigungen des Wasserhaushalts können durch Zuordnung einer Teilfläche aus dem Ökokonto „Auf dem Hinterberg“ (vgl. Kap. 2.5.2) kompensiert werden. Durch die dort umgesetzten landschaftspflegerischen Maßnahmen fallen stoffliche Einträge in den Bodenwasserhaushalt nachhaltig weg.

2.5.4 Schutzgut Klima/ Luft

Im Rahmen eines Klimagutachtens wurden die klimatisch-lufthygienischen Auswirkungen der Planung beurteilt. Die Gutachter kommen zu dem Ergebnis, dass die untersuchten klimatischen Aspekte zu keinen negativen Auswirkungen hinsichtlich der thermischen, dynamischen und lufthygienischen Aspekte führen. Somit sind keine entsprechenden Maßnahmen erforderlich.

Es empfiehlt sich eine standortgemäße Begrünung der Freiflächen um die geplante Feuerwache einschließlich einer Mindestbepflanzung mit Laubgehölzen. Dies soll zur Vermeidung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen des Schutzguts „Pflanzen, Tiere, Lebensräume“ ohnehin realisiert werden (siehe Kap. 2.5.1).

2.5.5 Schutzgut Landschaftsbild

Im Sinne einer Eingriffsvermeidung empfiehlt sich grundsätzlich der weitest mögliche Erhalt der Gehölzstrukturen im Plangebiet. Bei Beibehaltung der Planungsabsicht wird jedoch eine Sicherung von Vegetationsbeständen im Plangebiet voraussichtlich nur außerhalb der vorgesehenen „Gemeinbedarfsfläche“ bzw. außerhalb des vorgesehenen Geländes der Feuerwache realisierbar sein; zudem kann der dem abgezäunten Lagerplatz straßenseitig vorgelagerten Gebüschstreifen -im Übergang zur Landesstraße- gesichert werden, welcher zukünftig zur Eingrünung der Feuerwache beitragen kann.

Als Beitrag zur gestalterischen Einbindung der baulichen Anlagen und optischen Auflockerung soll zudem festgelegt werden, dass ein Mindestanteil von Freiflächen innerhalb der Gemeinbedarfsfläche zu sichern und zu begrünen ist, zumindest auf Teilbereichen sind Gehölze zu pflanzen.

Zum Ausgleich für die Beseitigung von Gehölzbeständen bzw. zur landschaftsgemäßen Einbindung der baulichen Anlagen soll im südlichen und westlichen Anschluss an das Gelände der Feuerwache ein Gehölzstreifen aus Sträuchern und Wildobstbäumen angelegt werden.

Eine große Bedeutung für die landschaftsgemäße Einbindung liegt zudem in der architektonischen Gestaltung und Formgebung des Baukörpers.

Etwaig verbleibende Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds können durch die geplante Anpflanzung von 10 hochstämmigen, großkronigen Laubbäumen entlang der Landesstraße 127 kompensiert werden.

2.5.6 Schutzgut Mensch und Gesundheit

Für das Schutzgut „Mensch“ relevant sind Vorgaben für eine möglichst verträgliche Einbindung des geplanten Baukörpers, siehe Schutzgut „Landschaftsbild“.

Die schalltechnische Erstbewertung kommt zu dem Ergebnis, dass durch den Betrieb der Feuerwache keine unzumutbaren Beeinträchtigungen der im weiteren Umfeld vorhandenen Wohnbebauung durch nutzungsbedingte Geräusche zu erwarten sind. Diesbezüglich sind keine Maßnahmen zum Immissionsschutz erforderlich.

Bei der Neuerrichtung von störungsempfindlichen Nutzungen (Ruhe- und Aufenthaltsräume) ist zum Schutz vor einhergehenden Verkehrslärm und Lärm von der Sportanlage durch geeignete Grundrissanordnung oder durch geeignete Bauteile sicherzustellen, dass die Innenräume zum dauernden Aufenthalt von Menschen geschützt werden.

Im Hinblick auf Schadstoffbelastungen kommt die umwelttechnische Gefährdungsabschätzung zu dem Ergebnis, dass nur auf unbefestigten Flächen ein mögliches Gefährdungspotential vorhanden ist. In diesem Teilbereich soll anhand der Außenanlagenplanung geprüft werden, ob Auffüllung an der Geländeoberfläche verbleibt. In diesem Fall werden weitere Beprobungen und chemische Analysen nach Herstellung der endgültigen GOK empfohlen. Die bereits analysierten Teilparameter zeigten bisher keine Anzeichen einer Gefährdung.

Für das Schutzgut „Mensch“ relevant sind auch Vorgaben für eine möglichst verträgliche Einbindung des geplanten Baukörpers, siehe Schutzgut „Landschaftsbild“.

Im Hinblick auf die Erholungsnutzung werden die öffentlichen Wege am Rand des Geltungsbereichs weiterhin passierbar sein.

2.5.7 Schutzgut Fläche

Das Schutzgut wird bereits insofern berücksichtigt, indem eine bereits als Lagerplatz/Bauhof genutzte Fläche für den Neubau der Feuerwache herangezogen wird. Auf die Inanspruchnahme von landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzten Flächen wird verzichtet. Weitere Maßnahmen sind nicht erforderlich.

2.6 Empfehlungen für die grünordnerischen Festsetzungen, Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen sowie die Begründung (städtebaulicher Teil)

Nachfolgend werden Empfehlungen für die Formulierung der grünordnerisch bzw. landschaftsplanerisch relevanten Maßnahmen aufgeführt, die zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen beitragen.

Dargestellt werden sowohl Maßnahmen, die als Festsetzungen in den Bebauungsplan übernommen werden sowie solche, die als Hinweise aufgenommen werden sollen.

Ein vollständiger Ausgleich der Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild wird im Plangebiet bei Beibehaltung der Planungsabsicht nicht möglich sein wird.

Deshalb erfolgt die Zuordnung einer Teilfläche aus dem stadteigenen Ökokonto „Auf dem Hinterberg“ (OEK-1472547582441) zur Kompensation von Beeinträchtigungen der Schutzgüter „Boden“ und „Wasserhaushalt“.

Des Weiteren sollen im räumlichen Umfeld des Plangebiets 10 hochstämmige, großkronige Laubbäume (10 Vogelkirschen jeweils mit einem Mindest-Stammumfang von 25 - 30 cm) entlang der Landesstraße 127 in Höhe der Einmündung des Reuschwegs angepflanzt werden.

Die Pflanzungen werden auf den Flurstücken 57/13 und 58/5 in der Flur 4 in der Gemarkung Immendorf erfolgen.

Durch die vorgesehenen ausgleichserheblichen Maßnahmen kann eine vollständige Kompensation erfolgen (vgl. Kap. 2.8).

Empfehlungen für die grünordnerisch bzw. landschaftsplanerisch relevanten Festsetzungen:

- Anteilsbepflanzung innerhalb der Gemeinbedarfsfläche

Innerhalb der Gemeinbedarfsfläche sind mindestens 500 m² Grünflächen anzulegen und dauerhaft zu unterhalten. „Flächen für die Erhaltung“ werden dabei nicht angerechnet. Die anzulegenden Grünflächen selbst sind zu mindestens 35 % mit standortgerechten Gehölzen gemäß der Pflanzenliste in der Anlage zu überstellen. Die allgemeinen Vorgaben gemäß der Festsetzung Nr. 3.1 sind dabei zu beachten.

Auf einer sonnenexponierten Teilfläche von mindestens 100 m² ist eine Einsaat mit einer blütenreichen Mischung zur Förderung der im Gebiet nachgewiesenen, wertgebenden Falterart durchzuführen. Geeignete Arten für eine Kräutermischung werden in der Tabelle in Anhang der Textfestsetzungen erläutert.

Anlagen für die ökologische Niederschlagswasserbewirtschaftung sind zulässig.

Die vorgesehene Nutzung der Freiflächen und der Bepflanzung ist in einem Freiflächengestaltungs- und Bepflanzungsplan darzustellen und dem Bauantrag beizufügen.

- Flächen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Die Vegetation innerhalb der im Plan entsprechend gekennzeichneten Fläche ist zu erhalten. Die Wurzelbereiche unter den Baumkronen sind vor Verdichtung, Befestigung und Überschüttung freizuhalten.

Vom Erhaltungsgebot kann im Einzelfall abgewichen werden, wenn dies aus Gründen der Verkehrssicherung gegenüber anschließenden Nutzungen erforderlich ist.

- Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (Dachbegrünung)

Die Dachfläche der Feuerwache ist mit einer extensiven Dachbegrünung flächendeckend zu begrünen. Die Dachbegrünung ist dauerhaft zu unterhalten.

- Anpflanzen von Bäumen (Querungshilfe für Haselmäuse über den Zufahrtsweg)

Auf den im Plan gekennzeichneten Standorten sind 5 Laubbäume anzupflanzen. Die Gehölzauswahl hat gemäß der Pflanzenliste im Anhang der Textfestsetzungen zu erfolgen.

- Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Innerhalb der im Plan entsprechend gekennzeichneten Fläche sind Hecken aus standorttypischen Sträuchern und einzelnen hochstämmigen Wildobstbäumen anzulegen. Die

Pflanzung der Sträucher hat in Gruppen zu erfolgen, welche aus jeweils 3, 5 oder 7 Stück einer Strauchart bestehen. Der Pflanzabstand beträgt 1,5 x 1 m. Dabei soll im westlichen Bereich eine zweireihige Pflanzung erfolgen, in dem Bereich südlich der Gemeinbedarfsfläche ist eine einreihige Pflanzung vorzusehen.

Innerhalb der „Fläche zum Anpflanzen ...“ sind 7 hochstämmige Wildobstbäume in einem Abstand von mind. 8 m untereinander anzupflanzen.

Die Gehölzauswahl hat gemäß der Pflanzenliste im Anhang der Textfestsetzungen zu erfolgen. Bei 30 % der anzupflanzenden Sträucher muss es sich um Haselsträucher (*Corylus avellana*) handeln.

Die Gehölzpflanzungen sind dauerhaft zu unterhalten.

Die nicht mit Gehölzen überstellten Bereiche sind als Säume zu entwickeln und im Abstand von 2-3 Jahren wechselseitig zu mähen (Mahd frühestens im Oktober); das Mähgut ist abzuräumen.

Vorhandene Gehölzbestände sind zu erhalten.

- Allgemeine Festsetzungen über Zeitpunkt und Sortierung der Pflanzungen

Für Baum- und Strauchpflanzungen im Geltungsbereich sind ausschließlich standortgerechte Gehölzarten der Laubholzflora zu verwenden.

Für alle zu pflanzenden Bäume und Sträucher werden folgende Mindestsortierungen vorgeschrieben:

- Bäume I. Ordnung, Hochstamm 3 x v., o.B. 16 - 18 cm StU
 - Bäume II. Ordnung, Hochstamm 3 x v., o.B. 14 - 16 cm StU
 - Heister: v. Hei., mit Ballen, 150-200 cm Höhe
 - Sträucher: v. Str., 4 Triebe, 60 - 100 cm Höhe
- StU = Stammumfang
3 x v = dreimal verpflanzt
o.B. = ohne Ballen

Bei Baumpflanzungen im Plangebiet muss die offene oder mit einem dauerhaft luft- und wasserdurchlässigen Belag versehene Fläche pro Baum mindestens 6 m² betragen. Es muss jeweils ein durchwurzelbarer Raum mit einer Grundfläche von mindestens 16 m² und einer Tiefe von mindestens 0,8 m zu Verfügung stehen.

Die Pflanzmaßnahmen sind spätestens in der auf die Baumaßnahme nachfolgenden Vegetationsperiode durchzuführen.

Ausgefallene Gehölze sind in der nächsten Pflanzperiode zu ersetzen.

- Bedingte und befristete Festsetzungen (vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen)

Die in dem Geltungsbereich des Bebauungsplans 327 „Neubau Feuerwache Niederberg“ festgesetzten baulichen und sonstigen Nutzungen und Anlagen sind erst zulässig, wenn folgende Maßnahmen zum Artenschutz durchgeführt wurden:

- Haselmauskästen

Anbringen von 4 Haselmauskästen an zu erhaltendem, ausreichend tragfähigem Baumbestand im Plangebiet (empfohlene Standorte: siehe Fachbeitrag Naturschutz: Artenschutzrechtliche Bewertung)

- Fledermauskasten und Vogelnistkasten
Anbringen von einem Fledermauskasten und einem Vogelnistkasten (Lochdurchmesser 27 mm) an zu erhaltenden, ausreichend tragfähigem Baumbestand (empfohlene Standorte: siehe Fachbeitrag Naturschutz: Artenschutzrechtliche Bewertung)
- Hirschkäferwiege
Anlage einer so genannten „Hirschkäferwiege“ in einer sonnenexponierten Lage innerhalb des Plangebiets (empfohlener Standort: siehe Fachbeitrag Naturschutz: Artenschutzrechtliche Bewertung). Hierzu wird in wasserdurchlässiger Erde eine mindestens 30 cm tiefe, etwa 10 qm große Grube ausgehoben, in die angefaulte Eichenstämme mit einem Mindestdurchmesser von 30 cm pyramidenartig eingestellt werden. Die Zwischenräume sind mit Eichenspänen auszufüllen und das Ganze im Anschluss mit lockerer Erde abzudecken
- Hinweise zum Artenschutz
 - zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung (händische Gehölzrodung nur im Zeitraum 1.10. – 29.02.) zur Vermeidung von Beeinträchtigung von Vogelarten und Haselmaus
 - Befahrung des Geländes mit schwerem Baugerät im Zeitraum vom 1.10. bis 14.5. ausschließlich auf befestigten Wegen zur Vermeidung von Beeinträchtigung der Haselmaus
 - zeitliche Beschränkung der Wurzelstockentnahme und des Oberbodenabtrags in Flächen mit Habitatpotential für Haselmäuse (insbesondere Standorte von Baumreihen, Hecken und Brombeerflur) auf den Zeitraum vom 15.5. bis 30.9. zur Vermeidung von Beeinträchtigung der Haselmaus
 - fachkundige Begleitung bei der Fällung von Höhlenbäumen (für eine ggf. erforderliche Rettungsumsiedlung)
 - an allen spiegelnden Gebäudeteilen (z. B. große Fenster, Balkonbrüstungen und spiegelnde Fassadenfronten) sollen transluzente Materialien verwendet werden oder Markierungen, mit einer Begrenzung der Spiegelwirkung auf maximal 15 % Außenreflexionsgrad flächig aufgebracht werden, um Vogelschlag (alle tagaktiven Vogelarten) an spiegelnden Gebäudefronten zu verhindern
 - unmittelbare Inkenntnissetzung der Naturschutzbehörde bei Entdeckung gesetzlich geschützter, wild lebender Tiere während der Baumaßnahmen (Vorsorgepflicht für evtl. notwendige, fachgerechte Rettungsmaßnahmen; Abwehr eines möglichen Umweltschadens)
 - Anbringen von noch mindestens 6 weiteren Kästen (Fledermauskästen und Vogelnistkästen) an geeigneten Hangplätzen im Plangebiet, z. B. an der Westseite des Feuerwachen-Gebäudes bzw. am Übungsturm, zusätzlich zu den Vorgaben gemäß Festsetzung 2
 - für die Außenbeleuchtung sollen Leuchtmitteln (z. B. LED-Technik oder Natriumdampf-Hochdrucklampen) mit einer Farbtemperatur von 3.000 Kelvin (warmweiße Lichtfarbe) bis maximal 4.000 Kelvin unter Verwendung vollständig gekapselter Leuchtgehäuse, die kein Licht nach oben emittieren, verwendet werden, um Beeinträchtigungen nachtaktiver Insekten zu vermeiden
- Schutz von Bäumen während der Bauarbeiten, Baumschutz

Für die Abwicklung der Bauarbeiten gilt die DIN 18 920 „Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“.

- Umgang mit Niederschlagswasser

Es wird empfohlen, anfallendes Niederschlagswasser aus der Dachflächenentwässerung in ausreichend dimensionierten Behältnissen zurückzuhalten und als Brauchwasser zu nutzen.

- Boden- und Gesundheitsschutz

Das Plangebiet ist aufgefüllt, so dass zusätzlich zu einer Baugrunderkundung eine Gefährdungsabschätzung vorgenommen wurde, die zusammengefasst zu dem Ergebnis kommt, dass in Bezug auf den Wirkungspfad Boden – Mensch nur auf unbefestigten Flächen ein mögliches Gefährdungspotential vorhanden ist. Für unbefestigte Flächen ist anhand der Außenanlagenplanung zu prüfen, ob Auffüllung an der Geländeoberkante verbleibt. In diesem Fall werden weitere Beprobungen und chemische Analysen nach Herstellung der endgültigen Geländeoberkante empfohlen. Der Umfang ist in Abhängigkeit von der Größe der betroffenen Fläche zu planen.

Der Bodenaushub ist teilweise ordnungsgemäß zu entsorgen.

- Ausgleichsmaßnahme auf externer Fläche (Gemarkung Immendorf, Flur 4, Flurstücke 57/13 und 58/5)

Innerhalb der im Plan „Externe Fläche für Ausgleichsmaßnahme `Anpflanzung von hochstämmigen Laubbäumen`“ gekennzeichneten Fläche nahe der Landesstraße 127 sind 10 hochstämmige Laubbäume zu pflanzen. Der Schutzstreifen der Hochspannungsfreileitung der Westnetz GmbH ist dabei zu berücksichtigen.

Zu verwendende Art: *Prunus avium* (Vogelkirsche)

Mindest-Pflanzqualität: H. 4xv. StU 25–30 (Hochstämme, viermal verpflanzt, Stammumfang 25 – 30 cm)

Tabelle 11: Regelungen im Bebauungsplan zur Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Regelung im Bebauungsplan	Vermeidungs-, Minderungsmaßnahmen, Ausgleichsmaßnahmen	Begünstigtes Schutzgut					
		B	W	P/T,L	K	L	M
Festsetzung Nr. 2.1	Allgemeine Vorgaben für Bepflanzungen	x	x	x	x	x	x
Festsetzung Nr. 2.2	Bedingte und befristete Festsetzungen (vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen)			x			
Festsetzung Nr. 2.3	Anteilsbepflanzung innerhalb der Gemeinbedarfsfläche	x	x	x	x	x	x
Festsetzung Nr. 2.4 und Planzeichnung	Flächen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	x	x	x	x	x	x
Festsetzung Nr. 2.5	Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (Dachbegrünung)		x	x	x	x	x
Festsetzung Nr. 2.6	Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (Gehölzstreifen)	x	x	x	x	x	x
Festsetzung Nr. 2.7	Anpflanzen von Bäumen (Querungshilfe für Haselmäuse über den Zufahrtsweg)			x	x	x	x
Hinweis Nr. 3.2	Hinweis zum Boden- und Gesundheitsschutz	x	x				x
Hinweis Nr. 3.5	Hinweise zum Artenschutz			x			
Hinweis Nr. 3.6	Schutz von Bäumen während der Bauarbeiten, Baumschutz			x	x	x	x
Hinweis Nr. 3.10	Umgang mit Niederschlagswasser		x				x
Hinweis Nr. 3.7	Abbuchung einer Teilfläche aus dem Ökokonto „Auf dem Hinterberg“	x	x	x	x	x	x
Hinweis Nr. 3.7	Ausgleichsmaßnahme auf externer Fläche: Anpflanzen von 10 hochstämmigen, großkronigen Laubbäume	x	x	x	x	x	x

2.7 Bilanzierung des Eingriffs, Bedarf an Ausgleichsflächen

Die Bilanzierung erfolgt differenziert, einerseits für Eingriffe in die betroffenen Schutzgüter „Boden“ und „Wasserhaushalt“ durch Beanspruchung von Flächen mittels Versiegelung und Befestigung, andererseits für Eingriffe in die Schutzgüter „Pflanzen, Tiere, Lebensräume“ und „Landschaftsbild“ (durch bauliche Inanspruchnahme von Vegetationsstrukturen/ Inanspruchnahme von (Teil)Habitaten).

Hinsichtlich der Schutzgüter „Klima/ Luft“ und „Mensch“ wird keine separate Eingriffsbilanzierung erstellt, da keine nachhaltigen Beeinträchtigungen zu erwarten sind bzw. auf die sonstigen Schutzgüter verwiesen werden kann.

Bilanzierung für die Eingriffe in die Schutzgüter „Boden“ und „Wasserhaushalt“:

Die Eingriffsfläche durch Versiegelung umfasst quantitativ die vorgesehene „Fläche für den Gemeinbedarf“ (3.879 m²) abzüglich des Mindest-Grünflächenanteil von 500 m² sowie abzüglich der „Fläche zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern ...“ (147 m²), zudem den als Straßenverkehrsfläche auszubauenden Fahrweg entlang der Gemeinbedarfsfläche Richtung Süden. Es ergibt sich eine Fläche von 4.042 m².

Die von den Baumaßnahmen betroffene Fläche ist aufgrund der Nutzung als Lagerplatz/Bauhof hinsichtlich der Bodenfunktionen bereits weitestgehend vorbelastet.

In Anlehnung an das Verfahren „Bilanzierung von Eingriffen in die Bodenfunktion und deren Kompensation“ der SGD Nord erfolgt die Eingriffsermittlung unter Berücksichtigung von Bodenfunktionszahlen:

Tabelle 12: Eingriffsbilanzierung Schutzgut Boden

Status quo der Bodenfunktionen	Eingriffsumfang (EF)	Bodenfunktionszahl (BFZ)	Eingriffszahl (EZ) EF x BFZ
intakt (natürlich anstehende Böden ohne anthropogene Eingriffe in die Bodenstruktur)	-	1,00	
weitgehend intakt (durch extensive Bodennutzung geringfügige veränderte Bodenstruktur) z.B. extensives Grünland, Grünlandbrache	1.085 m ² (Randbereiche, unverdichtet/ wenig verdichtet)	0,95	1.031 m ²
leicht gestört (durch Bodennutzung oder anlagebedingte Veränderungen leicht beeinträchtigte Bodenstruktur und -funktion) z.B. Intensivgrünland, Ackerbrachenfunktion, gärtnerische Grünflächen, Rasen	-	0,75	
gestört (durch Bodennutzung oder anlagebedingte Veränderungen beeinträchtigte Bodenstruktur und -funktion) z.B. Ackerland, Weinbauflächen, Gartenland,	-	0,60	
verändert (durch Bodenaustausch u. Umlagerung nachteilig verändert)	1.467 m ² (Lagerplatz, verdichtet)	0,50	734 m ²
stark gestört (durch Bodenaustausch und -umlagerung oder durch Teilversiegelung stark beeinträchtigt), z.B. Schotterrasen	635 m ² (Wege-/Platzflächen, befestigt)	0,30	191 m ²
weitgehend gestört (Boden durch Tragschicht ersetzt) z.B. wassergebundene Befestigung	810 m ² (bef. Fahrweg)	0,25	203 m ²
weitgehend beseitigt (Boden beseitigt, Teilversiegelung) z.B. Rasengittersteine, Rasenpflaster, großfugiges Pflaster (wie oben, aber mit minimalen Fugenabstand) z.B. Verbundsteinpflaster	45 m ² (Rampe)	0,20 0,15	7 m ²
völlig beseitigt (Boden beseitigt, Vollversiegelung)	-	0,00	
	4.042 m² EF	<Summen>	2.166 m² EZ

Es ergibt sich eine **Eingriffszahl von 2.166 m²**.

Durch die entsprechende Zuordnung bzw. Abbuchung einer Teilfläche von 2.166 m² aus dem stadteigenen Ökokonto „Auf dem Hinterberg“ **kann eine ausreichende Kompensation geleistet werden.**

Die im Rahmen des Ökokontos durchgeführten Maßnahmen sind als Kompensation für Eingriffe in die Bodenfunktion und den Wasserhaushalt geeignet.

Bilanzierung für die Eingriffe in die Schutzgüter „Pflanzen, Tiere, Lebensräume“ und „Landschaftsbild“:

Die Eingriffsfläche hinsichtlich der Beanspruchung von Vegetationsflächen umfasst quantitativ die vorgesehene „Fläche für den Gemeinbedarf“ (3.879 m²) abzüglich der „Fläche zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern ...“ (147 m²). Es ergibt sich eine Fläche von 3.732 m². Davon sind jedoch nicht alle Bereiche vegetationsbedeckt.

Tabelle 13: Eingriffsbilanzierung Schutzgut Pflanzen, Tiere, Lebensräume

Beanspruchter Vegetationstyp	Eingriffsumfang	Bewertungsfaktor	
Baumhecken, Gebüschstreifen	1.130 m ²	1	1.130 m ²
ausdauernde Hochstaudenfluren im Komplex mit annuellen Pionierfluren im Bereich des Lagerplatzes, teils lückenhaft	1.705 m ²	1	1.705 m ²
Wege-/Platzflächen, befestigt, vegetationslos bzw. annähernd vegetationslos	897 m ²	0	-
Summe:	3.732 m²		2.835 m²

Durch die folgenden Maßnahmen **kann diesbezüglich eine ausreichende Kompensation erbracht werden:**

Anlage eines Gehölzstreifens mit Strauchunterwuchs und Wildobstbäumen im südlichen und westlichen Anschluss an die Gemeinbedarfsfläche	380 m ²	<i>Kompensation für Eingriffe durch den Verlust von Gehölzbeständen</i>
Entwicklung von Grünfreiflächen mit Mindestanteil standortgerechter Gehölzpflanzungen sowie einer Teilfläche mit Einsaat einer artenreichen Mischung	500 m ²	<i>Kompensation für Eingriffe durch den Verlust von Gehölzbeständen</i>
Externe Ausgleichsmaßnahme: Anpflanzung von 10 hochstämmigen großkronigen Laubbäumen im räumlichen Umfeld des Plangebiets	10 x 25 m ² Kronenfläche = 250 m ²	<i>Kompensation für Eingriffe durch den Verlust von Gehölzbeständen</i>
Begrünung der Dachfläche der Feuerwache	ca. 1.700 m ²	<i>Kompensation für Eingriffe durch den Verlust von sonstigen Vegetationsstrukturen (Hochstauden-/ Pionierfluren)</i>

Darüber hinaus wird auf die vorgesehenen sonstigen artenschutzrechtlichen Maßnahmen zur Entwicklung von Lebensraumstrukturen (vgl. Kap. 2.5.1 und 2.6) verwiesen.

2.8 Gegenüberstellung von Konflikten und Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen

In der nachfolgenden Tabelle werden den jeweiligen Konflikten/Eingriffen funktionsgerechte Maßnahmen gegenübergestellt, die zur Vermeidung von Beeinträchtigungen, zur Minderung der Eingriffserheblichkeit sowie zum Ausgleich bzw. Ersatz von nicht vermeidbaren Beeinträchtigungen beitragen sollen.

Tabelle 14: Gegenüberstellung Konflikte und Maßnahmen

Eingriffe/Konflikte	Maßnahmen
Art des Eingriffes/ Auswirkungen	Beschreibung der Maßnahmen
<p>Schutzgut Boden: Verlust der ökologischen Bodenfunktionen durch Versiegelung bzw. Überbauung (Vorbelastung durch Nutzung/ Auffüllungen)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Anteilsbepflanzung innerhalb der Gemeinbedarfsfläche, Sicherung von Freiflächen • Sicherung von Teilflächen mit Gehölzbestand • Vorgaben zum Bodenschutz • Abbuchung einer Teilfläche aus dem Ökokonto „Auf dem Hinterberg“
<p>Schutzgut Wasserhaushalt: Verlust der Versickerungsfähigkeit des Bodens für Niederschlagswasser, Erhöhung des oberflächlichen Abflusses</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Hinweise zum Umgang mit Niederschlagswasser • Begrünung der Dachfläche der Feuerwache • Abbuchung einer Teilfläche aus dem Ökokonto „Auf dem Hinterberg“
<p>Schutzgut Pflanzen, Tiere, Lebensräume: Verlust einer Teilfläche eines „prägenden Biotopkomplexes des Stadtgebietes“ gemäß Landschaftsplan Koblenz, Inanspruchnahme von Vegetationsstrukturen innerhalb der Gemeinbedarfsfläche</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Anteilsbepflanzung innerhalb der Gemeinbedarfsfläche, Sicherung von Freiflächen (Entwicklung von Grünfreiflächen mit Mindestanteil standortgerechter Gehölzpflanzungen sowie einer Teilfläche mit Einsaat einer artenreichen Mischung) • extensive Dachbegrünung des Gebäudedachs • Sicherung von Teilflächen mit Gehölzbestand • Vorgaben zum Schutz von Bäumen während der Bauzeit • Entwicklung eines Gehölzstreifens mit dichtem Haselstrauchunterwuchs und Wildobstbäumen im südlichen und westlichen Anschluss an die Gemeinbedarfsfläche • Externe Ausgleichsmaßnahme: Anpflanzung von 10 hochstämmigen großkronigen Laubbäumen im räumlichen Umfeld des Plangebiets
<p>Verlust der Habitatfunktionen der beanspruchten Vegetationsstrukturen für die das Gebiet frequentierenden Tierarten, Gefahr von baubedingten Tötungen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung • Befahrung des Geländes mit schwerem Baugerät im Zeitraum vom 1.10. bis 14.5. ausschließlich auf befestigten Wegen • zeitliche Beschränkung der Wurzelstockentnahme und des Oberbodenabtrags in Flächen mit Habitatpotential für Haselmäuse • fachkundige Begleitung bei der Fällung von Höhlenbäumen • Entwicklung eines Gehölzstreifens mit dichtem Haselstrauchunterwuchs und Wildobstbäumen im südlichen und westlichen Anschluss an die Gemeinbedarfsfläche • Anpflanzen von 5 Bäumen (Querungshilfe für Haselmäuse über den Zufahrtsweg) • Anbringen von 4 Haselmauskästen

Eingriffe/Konflikte	Maßnahmen
Art des Eingriffes/ Auswirkungen	Beschreibung der Maßnahmen
	<ul style="list-style-type: none"> • Anbringen von einem Fledermauskasten und einem Vogelnistkasten • Anlage einer so genannten „Hirschkäferwiege“ in einer sonnenexponierten Lage • extensive Dachbegrünung des Gebäudedachs und Gestaltung anderer geeigneter, sonnenexponierter Freiflächen unter Einsaat von blütenreichen Mischungen • Verwendung transluzenter Materialien oder flächiges Aufbringen von Markierungen an allen spiegelnden Gebäudeteilen • unmittelbare Inkenntnissetzung der Naturschutzbehörde bei Entdeckung gesetzlich geschützter, wild lebender Tiere während der Baumaßnahmen • Anbringen von noch mindestens 6 weiteren Kästen (Fledermauskästen und Vogelnistkästen) an geeigneten Hangplätzen • Vermeidung von Beeinträchtigungen nachtaktiver Insekten durch Einsatz für die Außenbeleuchtung von ausschließlichen Leuchtmitteln mit einer Farbtemperatur von 3.000 Kelvin bis max. 4.000 Kelvin unter Verwendung vollständig gekapselter Leuchtgehäuse
<p>Schutzgut <i>Landschaftsbild</i>: Beeinträchtigung des Landschaftsbilds durch Inanspruchnahme sämtlicher Vegetationsflächen, insbesondere der Gehölzstrukturen im Bereich der Gemeinbedarfsfläche sowie den Neubau eines ca. 8,5 m hohen Hauptgebäudes und eines 15,5 m hohen Übungsturms einschl. versiegelter Hof-/Stellflächen</p> <p>Verstärkung der anthropogenen Präsenz im Teillandschaftsraum</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Anteilsbepflanzung innerhalb der Gemeinbedarfsfläche, Sicherung von Freiflächen (Entwicklung von Grünfreiflächen mit Mindestanteil standortgerechter Gehölzpflanzungen sowie einer Teilfläche mit Einsaat einer artenreichen Mischung) • extensive Dachbegrünung des Gebäudedachs • Sicherung von Teilflächen mit Gehölzbestand • Entwicklung eines Gehölzstreifens mit dichtem Haselstrauchunterwuchs und Wildobstbäumen im südlichen und westlichen Anschluss an die Gemeinbedarfsfläche • Externe Ausgleichsmaßnahme: Anpflanzung von 10 hochstämmigen großkronigen Laubbäumen im räumlichen Umfeld des Plangebiets
<p>Schutzgut <i>Mensch und Gesundheit</i>: Minderung der Eignung des Teillandschaftsraums für die landschaftsbezogene Erholung durch die Beeinträchtigung des Landschaftsbilds (s.o.)</p> <p>Auftreten von nutzungsbedingten Störreizen</p> <p><i>Im Übrigen wird für eine Betrachtung der Auswirkungen auf den Menschen auf die sonstigen Schutzgüter verwiesen.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Anteilsbepflanzung innerhalb der Gemeinbedarfsfläche, Sicherung von Freiflächen (Entwicklung von Grünfreiflächen mit Mindestanteil standortgerechter Gehölzpflanzungen sowie einer Teilfläche mit Einsaat einer artenreichen Mischung) • extensive Dachbegrünung des Gebäudedachs • Sicherung von Teilflächen mit Gehölzbestand • Entwicklung eines Gehölzstreifens mit dichtem Haselstrauchunterwuchs und Wildobstbäumen im südlichen und westlichen Anschluss an die Gemeinbedarfsfläche • Externe Ausgleichsmaßnahme: Anpflanzung von 10 hochstämmigen großkronigen Laubbäumen im räumlichen Umfeld des Plangebiets

2.9 Planungsalternativen - in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Siehe hierzu auch Ausführungen unter Kapitel 1.2 des städtebaulichen Teils.

Der neu geplante Feuerwehrstandort Niederberg ist über die L 127 direkt erschlossen. Im Einsatzfall befährt die Feuerwehr über eine stets freie Zufahrt eine gut ausgebaute Straße, die aufgrund ihres Querschnittes, baulichem Zustand und der Verkehrsbelastung eine schnelle und gute Erreichbarkeit der rechtsrheinischen Koblenzer Stadtteile sichergestellt.

Das Grundstück befindet sich vollständig im Eigentum der Stadt Koblenz, zusätzliche Finanzmittel für einen etwaigen Grunderwerb sind insofern nicht erforderlich – die kurzfristige Grundstücksverfügbarkeit ist ebenfalls gegeben.

Die nächste Wohnbebauung befindet sich in ausreichender Entfernung, so dass unabhängig davon, dass Geräuschimmissionen im Einsatzfall durch Alarmsirenen, Martinshörner etc. immissionsschutzrechtlich nicht reglementiert sind, eine Belastung im Vorfeld vermieden wird.

Eine Null-Variante, also ein Verzicht auf den Neubau einer Feuerwache, stellt unter Berücksichtigung des konkreten Planungserfordernisses keine Option dar.

2.10 Zusätzliche Angaben

2.10.1 Technische Verfahren und Untersuchungsmethoden, Hinweise auf etwaige Schwierigkeiten

Umweltbericht zum Bebauungsplan:

- Bestandsaufnahme der Biotop-/Nutzungsstrukturen durch örtliche Begehung, Luftbilddauswertung und Auswertung einer tachymetrischen Vermessung
- Auswertung von digitalen Informationsdiensten, einschlägiger Fachliteratur und Fachplanungen einschließlich des Landschaftsplans der Stadt Koblenz
- Aussagen zur Tierwelt beruhen auf einer faunistischen Erhebung im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Bewertung
- Auswertung der Aussagen einer schalltechnische Bewertung und eines Klimagutachtens
- Bewertung der Schutzgüter nach fachlich gebräuchlichen Kriterien
- Die Prognose des zukünftigen Umweltzustands erfolgte vor dem Hintergrund des ermittelten derzeitigen Umweltzustands unter Verwendung verbal-argumentativer, naturschutzfachlich gebräuchlicher Kriterien sowie unter Berücksichtigung der Aussagen der durchgeführten Fachgutachten.
- Bilanzierung eingriffserhebliche Flächen unter Berücksichtigung von Wertfaktoren getrennt nach Schutzgütern

Artenschutzrechtliche Bewertung:

An sechs Geländebegehungsterminen im Zeitraum Juli bis Oktober 2018 wurde eine Habitatstrukturanalyse für planungsrelevante Tiergruppen durchgeführt und in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde im Rahmen einer gemeinsamen Ortsbegehung weitere Erhebungserfordernisse für eine artenschutzrechtliche Beurteilung festgelegt. Die Kartierungsarbeiten umfassten somit:

- Habitatanalyse (Suche nach Höhlenbäumen, Horste, Altholzbestände mit Eignung für Vögel, Fledermäuse, Hirschkäfer und Inspektion eines Schuppens südwestlich des geplanten Baufeldes, inkl. Einsatz eines Endoskops zur Ausleuchtung von Hohlräumen),
- Übersichtskartierung zu Brutvögeln mit Protokollierung angetroffener Arten mit Einflug ins Planungsgebiet,
- Bewertung des Plangebietes hinsichtlich seiner Eignung für Fledermäuse als Quartierstandort und Jagdhabitat,
- Suche nach Eidechsen und Schlangen durch langsames Abgehen von sonnenexponierten Saumstrukturen und mittels Auslegen von acht Wellplatten als künstliche Versteckangebote,
- Bewertung des Plangelandes hinsichtlich seiner Eignung für Bilche mit Suche nach bodennahen Grasnestern sowie Nüssen mit charakteristischen Nagespuren der Haselmaus und Aufhängung von 20 Haselmaustubes,
- Bewertung des Plangelandes hinsichtlich seiner Eignung für Hirschkäfer (Suche nach geeigneten Brutbäumen) und Protokollierung angetroffener Tagfalter- und Heuschreckenarten, die dem Artenschutzrecht unterliegen.

Schalltechnische Erstbewertung:

- Erstbewertung etwaiger Lärmkonflikte im Zusammenhang mit dem geplanten Feuerwehrstandort
- Heranziehen der TA-Lärm 1998 für die Beurteilung von Geräuschimmissionen von gewerblich einzustufenden Betrieben/ Anlagen
- Definition spezifischer lärmrelevanter Eingangsparameter
- Durchführung der Berechnungen per EDV
- Betrachtung etwaiger Auswirkungen der benachbarten Sportanlagen auf die Situation bzgl. der Ruhe- und Aufenthaltsräume der geplanten Feuerwache: Übernahme von Daten/ Annahmen aus einer vorliegenden Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 171a „Lehmkaul links“; Beurteilung unter Berücksichtigung eines Belegungs-Maximalszenarios

Klimagutachten:

- Analyse des klimatischen Ist-Zustands (thermische und dynamische Verhältnisse)
- Untersuchung der Planung (Neubau) und Bewertung der klimatisch-lufthygienischen Auswirkungen im Plangebiet und in der klimarelevanten Umgebung
- Auswertung der Klimafunktionskarte Koblenz von 1997 sowie Auswertung von Daten der Messstation Niederberg

Baugrund- und Gründungsgutachten:

- Erkundung der Baugrundverhältnisse mit 6 Rammkernsondierungen (RKS) bis in Tiefen von 0,5 bis 5,0m unter GOK, ergänzende Durchführung von 6 Sondierungen mit der schweren Rammsonde (DPH)
- Durchführung eines Absinkversuchs (AV) im Bohrloch
- Erstellung von bodenmechanischen Laboruntersuchungen (Wassergehaltsbestimmungen gemäß DIN 18121, Kornverteilungsanalysen)
- chemische Untersuchung von Mischproben zur Beurteilung möglicher Schadstoffbelastungen den Vorgaben der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA TR Boden, 2004) sowie den Ergänzungsparametern nach Deponieverordnung (DepV, 2017)

Umwelttechnische Gefährdungsabschätzung:

- Gefährdungsabschätzung bezüglich der Nutzungsänderung des Geländes gemäß den Wirkungspfaden der Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) unter Berücksichtigung der Aussagen des Baugrund- und Gründungsgutachtens

Die angewendeten Verfahren sind allgemein anerkannt. Technische Defizite oder Schwierigkeiten bei der Anwendung der Verfahren, die für das Ergebnis der Umweltprüfung von Bedeutung sind, sind nicht bekannt.

Die Informationsgrundlagen sind insgesamt als ausreichend zu betrachten.

2.10.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen

Gemäß § 4c BauGB müssen die Kommunen die erheblichen Umweltauswirkungen überwachen (Monitoring), die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten. Hierdurch sollen insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig erkannt werden, um geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ermöglichen. Die Überwachung nach § 4c BauGB ist jedoch kein Instrument der Vollzugskontrolle.

Im Bebauungsplan werden Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen festgesetzt.

Die günstigen Umweltwirkungen der Maßnahmen, welche Landschaftsbauarbeiten erfordern, stützen sich wesentlich auf ihre fachgerechte Umsetzung.

Die Umsetzung dieser Maßnahmen wird durch die Stadt oder einem von ihr Beauftragten erstmalig spätestens 3 Monate nach Fertigstellung und anschließend nach 3 bis 5 Jahren durch Ortsbesichtigung überprüft und dokumentiert.

Weitere Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen sind nicht erforderlich.

Zusätzliche Überwachungskontrollen sind beim Auftreten akuter Umweltprobleme aufgrund von Hinweisen der zuständigen Fachbehörden und/oder aus der Bevölkerung durchzuführen.

2.10.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Der Rat der Stadt Koblenz hat beschlossen, einen Bebauungsplan „Neubau Feuerwache Niederberg“ aufzustellen.

Mit dem Bebauungsplan sollen die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für den Neubau einer Feuerwache im Koblenzer Stadtteil Niederberg geschaffen werden.

Durch die neue Feuerwache sollen künftig kürzere Anfahrtswege und eine schnellere Erreichbarkeit des Einsatzortes erreicht werden.

Konkret geplant ist ein zweistöckiges Hauptgebäude (etwa 8,50 m hoch) mit etwa 1.700 m² Grundfläche sowie ein 15,5 m hoher Übungsturm.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans wird eine Fläche von etwa 8.760 m² umfassen. Davon sollen etwa 3.900 m² als „Fläche für den Gemeinbedarf“ für die Feuerwache ausgewiesen werden. Bei den restlichen Flächen handelt es sich vorwiegend um bestehende Verkehrsflächen und Grünflächen.

Für den Bebauungsplan sind bei verschiedenen Umwelt-Schutzgütern die Ziele des Umweltschutzes von Bedeutung. Um diesen Zielen Rechnung zu tragen, werden bei der Aufstellung des Bebauungsplans verschiedene Maßnahmen berücksichtigt, die zur Vermeidung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen der Umwelt beitragen.

Das Plangebiet befindet sich im Außenbereich in der Gemarkung Niederberg, nahe dem Sportplatz Niederberg.

Der vorgesehene räumliche Geltungsbereich umfasst im Wesentlichen einen derzeit nicht genutzten Lagerplatz/ Bauhof, welcher eine Betriebsfläche des städtischen Eigenbetriebs Grünflächen- und Bestattungswesen darstellt. Dort soll die Feuerwache errichtet werden.

Das Gelände ist von einem heckenartigen Gehölzbestand aus Bäumen und Sträuchern umschlossen. Auf dem Lagerplatz selbst haben sich teilweise Hochstaudenfluren entwickelt.

Neben dem Lagerplatz befindet sich ein Abschnitt der Landesstraße 127 zwischen Niederberg und Arenberg innerhalb des Geltungsbereichs. Außerdem liegen Randbereiche eines Ackers und einer Wiesenfläche, ein Gebüsch sowie ein Abschnitt eines Fahrwegs (Zufahrtsweg zum Sportplatzgelände) mit begleitender Hecke im Plangebiet.

Im Hinblick auf die Tierwelt und den Artenschutz wurde eine Erhebung durchgeführt. Dabei stellte sich heraus, dass in den Gehölzen in Randbereichen des Lagerplatzes die Haselmaus vorkommt. Dabei handelt es sich um eine streng geschützte Art.

Außerdem wurden verschiedene Vogelarten nachgewiesen, wobei es sich um relativ häufige Arten handelt. Durch die vielen Gehölzen ist das Gelände aber eigentlich gut als Lebensraum für Vögel geeignet. Auch könnten Fledermäuse in dem Gelände jagen. Geeignete Quartiere sind aber nicht vorhanden.

Zudem wurden verschiedene Heuschreckenarten festgestellt, doch handelte es sich nur um allgemein häufige und weit verbreitete Arten. Außerdem wurden einige Tagfalterarten (Schmetterlinge) nachgewiesen.

Was den Boden betrifft, sind weite Teile des Plangebiets versiegelt, befestigt und verdichtet. Für den Lagerplatz, auf dem die Feuerwache gebaut werden soll, wurde der Untergrund untersucht und ein Baugrundgutachten erstellt. Dabei stellt sich heraus, dass der Untergrund mindestens 2 m stark aufgefüllt wurde. Die Auffüllung beinhaltet neben Bodenmaterial auch Asphaltsplitt, Schotter, Ziegelreste, Glasscherben usw. Durch eine orientierende Untersuchung in einem Labor wurde festgestellt, dass auch gewisse Mengen Schadstoffe enthalten sind.

Gewässer befinden sich nicht im Plangebiet.

Was das Lokalklima bzw. Geländeklima angeht, wurde ein Klimagutachten erstellt. Demnach liegt das Plangelände in einem Kaltluftentstehungsgebiet mit mäßigen Abflussmöglichkeiten.

Derzeitig trägt die Fläche zur Produktion von Kaltluft bei.

Entlang der Landesstraße 127 verläuft eine Luftleitbahn in Richtung Westen. In der Nacht treten Luftmasse aus dem Osten auf. Diese Strömung wird aber lokal durch Hindernisse (Bebauung von Niederberg) aufgehalten. Außerdem wird die Luft aus den Kaltluftentstehungsflächen durch Versiegelung in Niederberg stetig erwärmt.

Im Hinblick auf das Landschaftsbild ist der für die Errichtung der Feuerwache vorgesehene Lagerplatz durch Gehölzhecken eingefasst und dadurch weitestgehend abgeschirmt.

Die Landschaft in der Umgebung weist noch Elemente einer typischen Kulturlandschaft mit Wiesenflächen, Ackerland, Obstwiesen, Hecken, Baumreihen usw. auf. Allerdings ist die Landschaft vor allem durch die stark befahrene Landesstraße vorbelastet.

Eine relevante Freizeitanlage stellt die nahe gelegene Sportanlage Niederberg dar. Diese ist u.a. über den durch das Plangebiet führenden Fahrweg von der Landesstraße 127 aus erreichbar.

Im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan werden sich nicht vermeidbare Auswirkungen auf die Umwelt ergeben. Bei den wesentlichen Umweltauswirkungen der Planung handelt es sich um:

- Beseitigung des Pflanzenbewuchses im Bereich der geplanten Feuerwache: Beseitigung von Baumhecken und Hochstaudenfluren
- Verlust von Lebensraumstrukturen der vorkommenden wildlebenden Tierarten; hervorzuheben ist dabei die Haselmaus.
- Verlust von Bodenfunktionen aufgrund der Überbauung und Versiegelung von Bodenflächen (allerdings ist der Untergrund durch die Auffüllung vorbelastet)
- Erhöhung des Oberflächenabflusses von Regenwasser, Verlust der Versickerungsfähigkeit durch Versiegelung
- Beeinträchtigung des Landschaftsbilds durch die Beseitigung von Gehölzbeständen und den Neubau eines großen Baukörpers (Feuerwache mit Übungsturm) mit versiegelten Hofflächen

Das eigens erstellte Klimagutachten kommt zu dem Ergebnis, dass es durch den Neubau der Feuerwache zu keinen nachteiligen Auswirkungen auf das Lokalklima bzw. Geländeklima kommen wird.

Auch sind als Ergebnis einer schalltechnische Erstbewertung durch den Betrieb der Feuerwache keine unzumutbaren Beeinträchtigungen der Wohnbebauung, welche im weiteren Umfeld vorhanden ist, durch Geräusche zu erwarten.

Eine eigens erstellte umwelttechnische Gefährdungsabschätzung untersuchte ein mögliches Gefährdungspotential für die menschliche Gesundheit durch Schadstoffbelastungen in der anstehenden Auffüllung. Die Gefährdungsabschätzung kommt zu dem Schluss, dass nur auf zukünftig unbefestigten Bereichen, in den Auffüllung an der Geländeoberfläche verbleibt, nicht von vorneherein eine Gefährdung auszuschließen ist. Dort müsste dann die Auffüllung genauer untersucht werden.

Überwiegend besteht aber kein Gefährdungspotential, da der Großteil des Feuerwehrgeländes bebaut oder versiegelt werden soll.

Im Bebauungsplan sollen verschiedene Maßnahmen berücksichtigt werden, welche der Vermeidung, Minderung und dem Ausgleich von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft dienen. Vorgesehen sind unter anderem:

- Anlage eines Gehölzstreifens mit Sträuchern und Wildobstbäumen im südlichen und westlichen Anschluss an die Feuerwache
- Erhalt eines Gebüschstreifens zwischen der geplanten Feuerwache und der Landesstraße
- Sicherung der Gehölzbestände, welche außerhalb der geplanten Feuerwache liegen
- Begrünung des Flachdachs der Feuerwache
- Vorgaben zur Begrünung von Freiflächen im Bereich der Feuerwache
- Vorgaben zum Artenschutz, z.B. Anbringen von Haselmauskästen, Vogelnistkästen und Fledermauskästen, zeitliche Beschränkungen für die Baufeldfreimachung

Die zu erwartenden Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft können innerhalb des Plangebiets nicht vollständig ausgeglichen werden.

Deshalb sollen nicht weit vom Plangebiet großkronige Laubbäume an der Landesstraße 127 angepflanzt werden.

Außerdem soll eine Teilfläche aus dem stadteigenen Ökokonto „Auf dem Hinterberg“ als Ausgleich abgebucht werden.

Als Untersuchungsmethoden wurden insbesondere örtliche Begehung und die Auswertung von digitalen Informationsdiensten angewandt. Außerdem wurden eine schalltechnische Bewertung, ein Klimagutachten, eine Baugrunduntersuchung, eine umwelttechnische Gefährdungsabschätzung sowie eine artenschutzrechtliche Bewertung durchgeführt, bei der auch eine Erhebung zur Tierwelt durchgeführt wurde.

2.10.4 Referenzliste der Quellen

Folgende Quellen wurden für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen:

Allgemeine Literatur:

- Ermittlung des Kompensationsflächenbedarfs in Anlehnung an den Kurzleitfaden für Buchungen auf dem Ökokonto, Hrsg.: Ministerium für Umwelt und Forsten 1995
- Verzeichnis der Betriebsbereiche (Störfallbetriebe) in Rheinland-Pfalz. Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Rheinland-Pfalz. 2016
- Arten- und Biotopschutz, 2. Auflage. Kaule, Giselher. Ulmer-Verlag 1991
- Handbuch der Umweltverträglichkeitsprüfung. Storm, Peter-Christoph; Bunge, Thomas. Erich Schmidt-Verlag. 2015
- Planung vernetzter Biotopsysteme Rheinland-Pfalz, Kreis Mayen-Koblenz. Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Rheinland-Pfalz. 1994

Internet-Datenquellen:

- Digitales Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz (www.naturschutz.rlp.de)
- Digitales Informationssystem der Wasserwirtschaftsverwaltung Rheinland-Pfalz (www.wasser.rlp.de)
- Digitales Informationssystem des Landesamts für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz (www.lgb-rlp.de)

Sonstiges:

- Flächennutzungsplan Stadt Koblenz
- Landschaftsplan der Stadt Koblenz
- Klimagutachten „Neubau Feuerwache Koblenz-Niederberg“. Bearbeitung: SPACETEC Steinicke & Streifeneder Umweltuntersuchungen. Stand: 14.11.2018
- Schalltechnische Erstbewertung – Bebauungsplan Nr. 327 „Neubau Feuerwache Koblenz-Niederberg“. SAI Stadtplanung Architektur Immissionsschutz Dipl.-Ing. Cristian Deichmüller, Vallendar. Stand: 09.11.2018
- Planungskonzeption Feuerwache 2 – Niederberg - Berufsfeuerwehr - Raumprogramm, Grundstück, Bebauungsplan, Betriebsablauf, rechtliche Vorgaben, Zuwendungsverfahren (Landesförderung). Bearbeitung: Amt für Brand- und Katastrophenschutz Koblenz. Stand: 05.03.2018

- Bebauungsplan Nr. 327 „Neubau Feuerwache Niederberg“ in Koblenz - Fachbeitrag Naturschutz: Artenschutzrechtliche Bewertung (insbesondere zu Vögeln, Fledermäusen, Haselmäusen, Reptilien und Heuschrecken, Tagfalter, Hirschkäfer). Bearbeitung: Beratungsgesellschaft Natur dbR, Diplom-Biologe M. Fuhrmann. Stand: Bericht vom November 2018, aktualisiert Januar 2019
- Koblenz-Niederberg. Neubau Feuerwache: Baugrunderkundung und Gründungsberatung, umweltgeotechnische und hydrogeologische Beratung. Bearbeitung: Ingenieurbüro Kriechbaum Geotechnik. Stand: 14.12.2018
- Koblenz-Niederberg. Neubau Feuerwache: Kurzbericht Gefährdungsabschätzung. Bearbeitung: Ingenieurbüro Kriechbaum Geotechnik. Stand: 11.01.2019

3 Zusammenfassende Erklärung

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

Die zusammenfassende Erklärung wird nach der Abwägung und dem Satzungsbeschluss erstellt.

Koblenz,

David Langner
Oberbürgermeister