



Stadt Annweiler am Trifels

Bebauungsplan „Am Kabig II“

Begründung Teil B - Umweltbericht

Entwurf | 25.03.2024



**STADTPLANUNG
LANDSCHAFTSPLANUNG**

Dipl. Ing. Heiner Jakobs
Roland Kettering
Dipl. Ing. Peter Riedel
Dipl. Ing. Walter Ruppert

Freie Stadtplaner PartGmbH

Bruchstraße 5
67655 Kaiserslautern

Standort Rhein-Neckar
Mittelstraße 16
68169 Mannheim

Telefon 0631 / 36158 - 0
E-Mail buero@bbp-kl.de
Web www.bbp-kl.de

Sitz in Kaiserslautern: alle Partner
Sitz in Mannheim: Peter Riedel

Auftraggeber

Frau Edda Lebküch
Ringstraße 12
76855 Annweiler am Trifels

Erstellt durch



STADTPLANUNG LANDSCHAFTSPLANUNG

Freie Stadtplaner PartGmbH

Dipl. Ing. Heiner Jakobs
Roland Kettering
Dipl. Ing. Peter Riedel
Dipl. Ing. Walter Ruppert

Bruchstraße 5
67655 Kaiserslautern

Standort Rhein-Neckar
Mittelstraße 16
68169 Mannheim

Telefon 0631 / 36158 - 0
E-Mail buero@bbp-kl.de
Web www.bbp-kl.de

Sitz KL: alle Partner | Sitz MA: P. Riedel

Kaiserslautern, im März 2024

INHALTSVERZEICHNIS

A. EINLEITUNG (NR. 1 ANLAGE 1 BAUGB).....	3
1. Kurzdarstellung von Inhalt und Zielen des Bebauungsplans.....	3
2. Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung	5
2.1. Zu berücksichtigende übergeordnete Grundsätze und Ziele des Umweltschutzes	5
2.2. Ziele aus einschlägigen Fachgesetzen, Verordnungen und Richtlinien	5
2.3. Ziele aus einschlägigen Fachplänen / Fachgutachten	11
B. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN (NR. 2 ANLAGE 1 BAUGB).....	15
1. Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario) und der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden	15
1.1. Schutzgebiete und -objekte sowie schutzwürdige Biotope	15
1.2. Schutzgüter	17
2. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)	19
3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	19
3.1. Auswirkungen auf Schutzgebiete und -objekte sowie schutzwürdige Biotope	19
3.2. Auswirkungen auf Schutzgüter	19
3.3. Weitere Belange des Umweltschutzes / Weitere Entwicklungsprognosen	21
4. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen	22
4.1. Hinweise und Empfehlungen zu weiteren Maßnahmen	22
5. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplanes sowie Optimierung der Planung.....	22
C. ZUSÄTZLICHE ANGABEN (NR. 3 ANLAGE 1 BAUGB).....	23
1. Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung und Hinweise auf Probleme bei der Zusammenstellung der Angaben	23
2. Monitoring	23
3. Allgemeinverständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben	23
D. ANHANG	25
1.1. Pflanzlisten / Saatgutmischungen.....	25
1.2. Referenzliste	27

A. EINLEITUNG (NR. 1 ANLAGE 1 BAUGB)

Im Rahmen der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplans ist auf der Grundlage der nach § 2 Abs. 4 BauGB durchzuführenden Umweltprüfung ein Umweltbericht zu erstellen. Dieser enthält gemäß Anlage 1 zum BauGB neben der Darstellung der einschlägigen Fachgesetze und -planungen, eine Bestandsaufnahme mit Angaben zum derzeitigen Umweltzustand (Basisszenario), Aussagen zur Ermittlung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen, die von der Planung ausgehen, Ausführungen zu Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen sowie die Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten.

Im Sinne einer baurechtlich beabsichtigten Abschichtung soll sich die Umweltprüfung nur auf das beziehen, was nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessener Weise verlangt werden kann (§ 2 Abs. 4 Satz 3 BauGB).

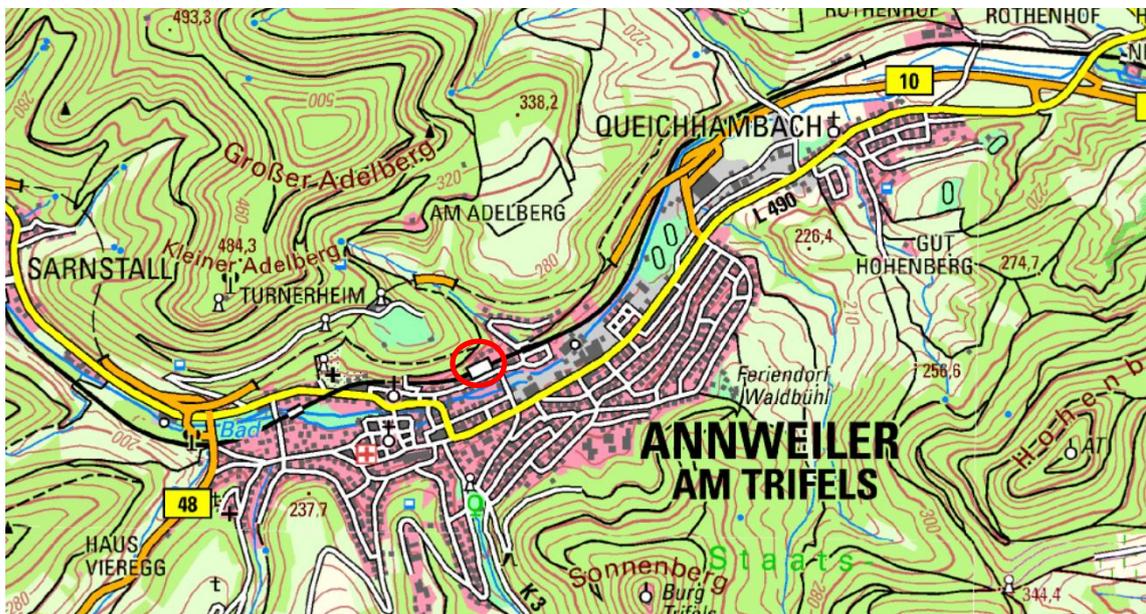
Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen (§ 2 Abs. 4 Satz 4 BauGB)

1. Kurzdarstellung von Inhalt und Zielen des Bebauungsplans

Die Stadt Anweiler am Trifels ist Verwaltungssitz der gleichnamigen Verbandsgemeinde im Landkreis Südliche Weinstraße.

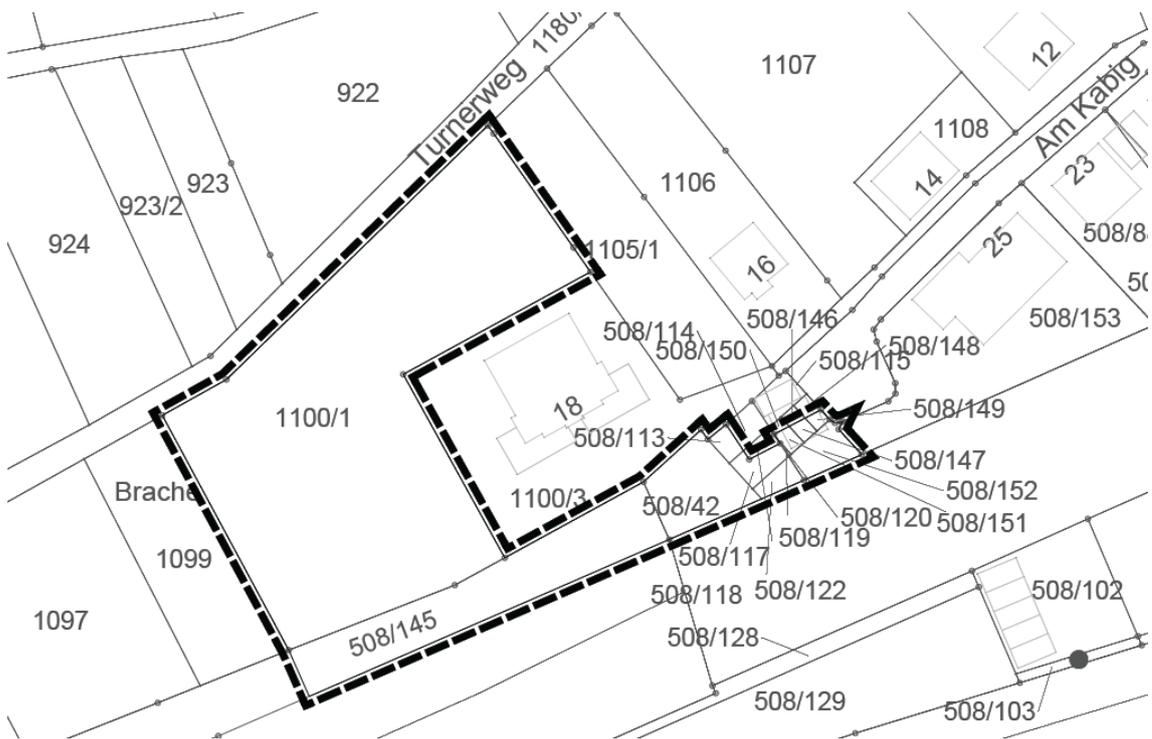
Das Plangebiet liegt am nördlichen Siedlungsrand und wird erschlossen durch die Straße „Am Kabig“.

Der ungefähre Standort des Plangebietes ist aus dem nachfolgend abgedruckten Lageplan ersichtlich.



Ungefähre Lage des Plangebietes (rot gekennzeichnet) zur Ortslage von Anweiler am Trifels (Quelle: LANIS RLP 11/2021)

Der Geltungsbereich hat eine Größe von 2.768 m² und wird wie folgt abgegrenzt:



Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Am Kabig II“ (Quelle: BBP Kaiserslautern, Stadtplanung / Landschaftsplanung; 02.2023)

Geplant ist der Bau eines Wohnhauses.

Hierzu wird im Rahmen des Bebauungsplans ein Allgemeines Wohngebiet ausgewiesen (siehe nachfolgende Abbildung). Die Erschließung soll über das südlich gelegene Flurstück 508/145 sowie die östlich angrenzenden Flurstücke erfolgen. Der nördliche sowie die westlichen und südwestlichen Randbereiche werden als private Grünfläche ausgewiesen.



Bebauungsplanentwurf „Am Kabig II“ (Quelle: BBP 03/2024)

2. Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung

In den nachfolgenden Kapiteln wird auf die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Grundsätze sowie Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und auf die Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt wurden, hingewiesen.

2.1. Zu berücksichtigende übergeordnete Grundsätze und Ziele des Umweltschutzes

Für die Schutzgüter Mensch (insbesondere die menschliche Gesundheit), Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Luft / Klima, Landschaft (insbesondere das Orts- und Landschaftsbild sowie Landschaftserleben), Kultur- und sonstige Sachgüter sowie Wechselwirkungen werden in verschiedenen Fachgesetzen, Verordnungen und Richtlinien Grundsätze und Ziele des Umweltschutzes definiert, die bei der Aufstellung von Bebauungsplänen zu berücksichtigen sind.

Wesentliche Vorschriften für die Beachtung umweltbezogener Belange im Bauleitplanverfahren stellen vor allem das Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG), das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), das rheinland-pfälzische Naturschutzgesetz (LNatSchG), das Wasserhaushaltsgesetz (WHG), das Landeswassergesetz (LWG) sowie das Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) dar.

Nachfolgend werden die wesentlichen zu beachtenden Zielsetzungen für die benannten Schutzgüter bezogen auf den hier in Rede stehenden Bebauungsplan aufgeführt.

2.2. Ziele aus einschlägigen Fachgesetzen, Verordnungen und Richtlinien

Insbesondere die im Folgenden aufgeführten Paragraphen der genannten Fachgesetze sind zu beachten.

2.2.1. Baugesetzbuch (BauGB)

- | | |
|------------------------|---|
| § 1 Abs. 5 BauGB | Bauleitplanung in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz |
| § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB | Berücksichtigung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse |
| § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB | Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (...)
a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern, |

- f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
 - g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
 - h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
 - i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d,
 - j) 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,
- § 1 Abs. 6 Nr. 8 BauGB Berücksichtigung der Belange der Land- und Forstwirtschaft (...)
- § 1a Abs. 2 BauGB Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden

2.2.2. Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

- §§ 1 und 13 ff BNatSchG Natur und Landschaft sind zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln und soweit erforderlich wiederherzustellen, damit die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume dauerhaft gesichert ist.
- § 14 ff Eingriffe in Natur und Landschaft Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne dieses Gesetzes sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.
- § 15 Verursacherpflichten, Unzulässigkeit von Eingriffen Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. (...) Soweit Beeinträchtigungen nicht vermieden werden können, ist dies zu begründen.

§ 18 Verhältnis zum
Baurecht

Der Verursacher ist verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen) (...).

Ein Eingriff darf nicht zugelassen oder durchgeführt werden, wenn die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht in angemessener Frist auszugleichen oder zu ersetzen sind und die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft anderen Belangen im Range vorgehen.

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

Auf Vorhaben in Gebieten mit Bebauungsplänen nach § 30 des Baugesetzbuches, während der Planaufstellung nach § 33 des Baugesetzbuches und im Innenbereich nach § 34 des Baugesetzbuches sind die §§ 14 bis 17 nicht anzuwenden. Für Vorhaben im Außenbereich nach § 35 des Baugesetzbuches sowie für Bebauungspläne, soweit sie eine Planfeststellung ersetzen, bleibt die Geltung der §§ 14 bis 17 unberührt.

Entscheidungen über Vorhaben nach § 35 Absatz 1 und 4 des Baugesetzbuches und über die Errichtung von baulichen Anlagen nach § 34 des Baugesetzbuches ergehen im Benehmen mit den für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden. Äußert sich in den Fällen des § 34 des Baugesetzbuches die für Naturschutz und Landschaftspflege zuständige Behörde nicht binnen eines Monats, kann die für die Entscheidung zuständige Behörde davon ausgehen, dass Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege von dem Vorhaben nicht berührt werden. Das Benehmen ist nicht erforderlich bei Vorhaben in Gebieten mit Bebauungsplänen und während der Planaufstellung nach den §§ 30 und 33 des Baugesetzbuches sowie in Gebieten mit Satzungen nach § 34 Absatz 4 Satz 1 Nr. 3 des Baugesetzbuches.

Ergeben sich bei Vorhaben nach § 34 des Baugesetzbuches im Rahmen der Herstellung des Benehmens nach Absatz 3 Anhaltspunkte dafür, dass das Vorhaben eine Schädigung im Sinne des § 19 Absatz 1 Satz 1 BNatSchG verursachen kann, ist dies auch dem Vorhabenträger mitzuteilen. Auf Antrag des

Vorhabenträgers hat die für die Erteilung der Zulassung zuständige Behörde im Benehmen mit der für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörde die Entscheidungen nach § 15 BNatSchG zu treffen, soweit sie der Vermeidung, dem Ausgleich oder dem Ersatz von Schädigungen nach § 19 Absatz 1 Satz 1 BNatSchG dienen; in diesen Fällen gilt § 19 Absatz 1 Satz 2. Im Übrigen bleibt Absatz 2 Satz 1 unberührt.

2.2.3. Wasserhaushaltsgesetz (WHG)

§ 1 Zweck	Zweck dieses Gesetzes ist es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen.
§ 5 Allgemeine Sorgfaltspflichten	Jede Person ist verpflichtet, bei Maßnahmen, mit denen Einwirkungen auf ein Gewässer verbunden sein (...) die Leistungsfähigkeit des Wasserhaushalts zu erhalten und eine Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses zu vermeiden (...).

2.2.4. Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)

§ 1 Zweck des Gesetzes	<p>Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.</p> <p>Soweit es sich um genehmigungsbedürftige Anlagen handelt, dient dieses Gesetz auch der integrierten Vermeidung und Verminderung schädlicher Umwelteinwirkungen durch Emissionen in Luft, Wasser und Boden unter Einbeziehung der Abfallwirtschaft, um ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt zu erreichen, sowie dem Schutz und der Vorsorge gegen Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen, die auf andere Weise herbeigeführt werden.</p>
------------------------	---

2.2.5. Landeswassergesetz Rheinland-Pfalz (LWG RLP)

§ 28 Ausgleich der Wasserführung	<p>Bei der Sicherstellung des geordneten Abflusses haben Maßnahmen der Wasserrückhaltung Vorrang vor abflussbeschleunigenden Maßnahmen.</p> <p>Können bei Maßnahmen mit abflussrelevanten Auswirkungen Beeinträchtigungen der Wasserführung weder vermieden noch als unerheblich eingestuft werden, so sind sie im zeitlichen und räumlichen Zusammenhang mit der Durchführung der Maßnahme auszugleichen.</p>
----------------------------------	--

§ 57 Allgemeine Pflicht zur
Abwasserbeseitigung

Die Pflicht zum Ausgleich der Wasserführung obliegt dem, der die Beeinträchtigung verursacht hat.

Die Abwasserbeseitigung obliegt den kreisfreien Städten, den verbandsfreien Gemeinden und den Verbandsgemeinden als Pflichtaufgabe der Selbstverwaltung.

Abwasser ist von demjenigen, bei dem es anfällt, dem nach Absatz 1 Verpflichteten über die dazu bestimmten Anlagen zu überlassen.

Die nach Absatz 1 Verpflichteten können sich nach den Voraussetzungen des Landesgesetzes über die kommunale Zusammenarbeit für eine gemeinsame Erfüllung der Aufgabe der Abwasserbeseitigung zusammenschließen. Absatz 1 gilt entsprechend für die zur gemeinsamen Erfüllung der Aufgabe der Abwasserbeseitigung gebildeten Verbände sowie für beauftragte kommunale Beteiligte im Sinne von § 12 Abs. 1 Satz 1 des Landesgesetzes über die kommunale Zusammenarbeit, auf die die Erfüllung der Aufgabe der Abwasserbeseitigung durch Zweckvereinbarung übertragen worden ist.

Die Durchführung der Aufgabe der Abwasserbeseitigung kann ganz oder teilweise auch auf private Dritte übertragen werden, soweit und solange diese eine ordnungsgemäße Abwasserbeseitigung gewährleisten und Gründe des Gemeinwohls nicht entgegenstehen. Zur Durchführung der Aufgabe können Abwasseranlagen, soweit es erforderlich ist, an den privaten Dritten veräußert oder ihm die Nutzung der Anlagen überlassen werden. § 49 Abs. 1 Satz 3 bis 6 gilt entsprechend.

2.2.6. Landesnaturschutzgesetz Rheinland-Pfalz (LNatSchG RLP)

§ 7 Ausgleichs- und
Ersatzmaßnahmen

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (...) werden (...) auf Flächen für Maßnahmen zur Verbesserung des ökologischen Gewässerzustands (...), auf Flächen in geschützten Teilen von Natur und Landschaft sowie auf den dafür vorgesehenen Flächen in Landschaftsplänen und Grünordnungsplänen festgelegt. Für eine Kompensation kommen auch Bewirtschaftungs- und Pflegemaßnahmen zur dauerhaften Aufwertung des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes in Betracht.

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für Eingriffe durch Rodung von Wald erfolgen vorrangig durch eine ökologische Aufwertung von Waldbeständen.

(...) Kompensationsmaßnahmen müssen zu einer nachhaltigen Aufwertung führen. Sie sind zu richten auf:

1. eine ökologische Verbesserung bestehender land- oder forstwirtschaftlicher Bodennutzung und landschaftlicher Strukturen,
2. die Erhaltung und Verbesserung von Dauergrünland, insbesondere durch Beweidung,
3. die Renaturierung von Gewässern,
4. die Entsiegelung und Renaturierung von nicht mehr benötigten versiegelten Flächen im Innen- und Außenbereich,
5. die Schaffung und Erhaltung größerer, zusammenhängender Biotopverbundstrukturen,
6. die Entwicklung und Wiederherstellung gesetzlich geschützter Biotope einschließlich des Verbunds zwischen einzelnen, benachbarten Biotopen oder
7. die Herstellung eines günstigen Erhaltungszustands eines Lebensraumtyps oder eines Vorkommens einer besonders geschützten Art.

Die Festsetzung einer Kompensation in anderen (...) genannten Räumen und für andere als in Absatz 3 aufgeführte Maßnahmen sind grundsätzlich nicht zulässig. Ausnahmen bedürfen vor ihrer Festsetzung und Durchführung der Zustimmung der oberen Naturschutzbehörde.

§ 9 Verfahren bei
Eingriffsentscheidungen,
Fachbeitrag Naturschutz

Die Angaben nach § 17 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG sind der zuständigen Behörde textlich und anhand von Karten (Fachbeitrag Naturschutz) darzulegen. Soweit erforderlich, kann die Behörde eine in der Regel eine Vegetationsperiode umfassende Erhebung und Bewertung des Zustandes von Natur und Landschaft verlangen. Die Erfassung von Biotop- und Lebensraumtypen sowie Artvorkommen erfolgt nach den Vorgaben des Landschaftsinformationssystems. Zur Verringerung oder Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen (...), kann von der zuständigen Behörde eine ökologische Baubegleitung angeordnet werden. (...)

2.3. Ziele aus einschlägigen Fachplänen / Fachgutachten

2.3.1. Regionaler Raumordnungsplan (RROP)

Im Einheitlichen Regionalplan Rhein-Neckar ist der Geltungsbereich des Bebauungsplanes als „Siedlungsfläche Wohnen (N)“ gekennzeichnet. Mit der vorliegend geplanten Ausweisung von Wohnbauflächen stehen dem Planvorhaben keine Vorgaben des Regionalplans entgegen.

2.3.2. Flächennutzungsplan (FNP)

Nach § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Der derzeit rechtswirksame Flächennutzungsplan der Stadt Annweiler am Trifels weist für den Großteil des Bereichs des hier in Rede stehenden Bebauungsplanes Waldflächen aus. Im südlichen Teil sind zudem Flächen für Bahnanlagen ausgewiesen. Somit weicht der Bebauungsplan von den Darstellungen des Flächennutzungsplanes ab. Der Flächennutzungsplan ist demnach im Parallelverfahren zu ändern.

2.3.3. Biotop

2.3.3.1 Biotopverbund Rheinland-Pfalz

Die südlich des Plangebietes verlaufende Queich stellt den nächstgelegenen Bereich des landesweiten Biotopverbundes dar.

Auswirkungen des Planvorhabens auf die Flächen des landesweiten Biotopverbundes sind aufgrund der Entfernung nicht zu erwarten. Zudem wird das Plangebiet durch die Bahntrasse und angrenzende Bebauung von der Queich getrennt.

2.3.3.2 Planung vernetzter Biotopsysteme (VBS)

Die Planung vernetzter Biotopsysteme sieht für den Bereich des Plangebietes eine biotoptypenverträgliche Nutzung „Übrige Wälder und Forsten“ sowie die biotoptypenverträgliche Nutzung von „Siedlungsflächen“ vor (Quelle: VBS).

2.3.4. Fachbeitrag Naturschutz

Im Rahmen des Fachbeitrages Naturschutz (erstellt durch BBP Stadtplanung Landschaftsplanung PartGmbH, Stand 03/2024) zu dem hier in Rede stehenden Bebauungsplan wurden folgende landespflegerischen Zielvorstellungen formuliert:

- Minimierung der Versiegelung durch Reduzierung auf das unbedingt erforderliche Maß
- Wasserdurchlässige Befestigung von Stellplätzen etc.
- Erosionsschutz durch Bepflanzung der Steillagen
- Fachgerechter Umgang mit Oberboden und Bodenmaterial bei Um- und Zwischenlagerung
- Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser auf Freiflächen / in naturnah gestalteten Regenrückhaltebecken
- Durch- und Eingrünung des Plangebiets
- Dachbegrünung in Verbindung mit Solar- / Photovoltaikanlagen
- Landschaftliche Einbindung des Plangebiets durch Begrünungsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs

- Eingrünung des Plangebietes zum nördlich verlaufenden Weg ohne Einschränkung der Sichtverhältnisse.
- Vermeidung von Beeinträchtigungen auf die Fauna (insb. Vögel, Fledermäuse) durch Durchführung erforderlicher Rodungen außerhalb der Vegetationszeit
- Aufstellen eines Reptilienschutzzaunes entlang der südlichen Plangebietsgrenze zur Vermeidung eines Einwanderns von Reptilien ins Plangebiet während der Baumaßnahmen.

2.3.5. Artenschutzrechtliche Voreinschätzung

Die Artenschutzrechtliche Voreinschätzung (erstellt durch BBP Kaiserslautern Stadtplanung Landschaftsplanung PartGmbH, Stand Februar 2023) kommt zu folgendem Ergebnis:

*Eine Eignung des Plangebiets sowie dessen Umgebung als Lebensraum für planungsrelevante Vertreter der Artengruppen **Flora, Amphibien, Fische, Käfer, Libellen, Schmetterlinge und Weichtiere** ist nicht gegeben. Ein Vorkommen erscheint daher unwahrscheinlich, sodass durch Umsetzung des Vorhabens keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten sind.*

*Aufgrund der Nähe des Plangebietes zu den Bahngleisen sowie seiner sonnenexponierten Böschungslage kann ein zumindest temporäres Vorkommen von **Reptilien** innerhalb des Plangebiets nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Somit ist es erforderlich zum Schutz der Tiere Maßnahmen zu ergreifen. So ist entlang der Bahngleise sowie entlang des nördlich angrenzenden Waldweges ein Reptilienschutzzaun aufzustellen, um Tiere von einem Einwandern ins Baugebiet abzuhalten. Für die möglicherweise innerhalb des Plangebietes befindlichen Tiere sind vorab entsprechende Vergrämungsmaßnahmen zu ergreifen.*

Bei der Rodung der im Plangebiet vorhandenen Gehölze hat im Zeitraum Anfang Oktober bis Ende Februar lediglich ein Gehölzrückschnitt zu erfolgen. Die Wurzelstöcke sind als potentielle Überwinterungsplätze im Boden zu belassen und erst im Zeitraum März bis Oktober von der Fläche zu entfernen.

Diese Maßnahmen sind durch die Einrichtung einer ökologischen Baubegleitung zu begleiten. Bei Beachtung dieser Maßnahmen ist sodann mit keinen erheblichen Auswirkungen zu rechnen.

*Eine Nutzung des Plangebietes als Jagdhabitat von **Fledermäusen** kann nicht ausgeschlossen werden. Demgegenüber bieten die im Gebiet befindlichen Gehölze keine geeigneten Quartiermöglichkeiten auf. Es kommt somit einzig zum Verlust eines potentiellen Jagdhabitats, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten werden nicht zerstört.*

Somit ist von keiner erheblichen Beeinträchtigung auszugehen.

Um Störwirkungen (auch für andere Arten) zu vermeiden, sollte die Beleuchtung ausschließlich auf den Boden bzw. in das Gebiet, jedoch nicht auf die angrenzenden Waldflächen gerichtet werden.

*Für die verschiedenen **Vogelarten** bieten die im Gebiet befindlichen Gehölze eine Vielzahl an potentiellen Nist- und Brutmöglichkeiten. Für die Arten, die für eine Brut im Plangebiet in Betracht kommen, ist jedoch von keiner erheblichen Beeinträchtigung auszugehen, da sie jährlich neue Nistplätze aufsuchen und solche im Umfeld weiterhin in großer Zahl vorhanden sind. Unter Berücksichtigung entsprechender Rodungszeiten ist nicht mit erheblichen Auswirkungen zu rechnen.*

Darüber hinaus ist ohnehin eine ökologische Baubegleitung einzurichten, welche auch hier bei kritischen Sachlagen eingreifen könnte.

*In den abgefragten Fachinformationsportalen liegen Nachweise für die nicht planungsrelevanten, jedoch auf der Roten Liste geführten Arten **Seefrosch**, **Schwalbenschwanz**, **Seladoneule** und **Hirschkäfer** vor. Für diese Arten konnte jedoch eine Eignung als Lebensraum bzw. eine erhebliche Beeinträchtigung ausgeschlossen werden.*

Um ein Eintreten der Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG zu unterbinden, sind grundsätzlich die folgenden Maßnahmen zu berücksichtigen:

▪ V1 Beschränkung der Rodungszeiten

Nach § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG dürfen in der „Schonzeit“ vom 1. März bis 30. September eines jeden Jahres keine größeren Eingriffe in Gehölzbestände (Verbot Bäume, Hecken, lebende Zäune, Gebüsche abzuschneiden oder auf den Stock zu setzen oder zu beseitigen) erfolgen. Bei Eingriffen in Natur und Landschaft aufgrund der Aufstellung eines Bebauungsplanes ist über Vermeidung, Ausgleich und Ersatz nach den Vorschriften des BauGB gemäß § 18 Abs. 1 BNatSchG zu entscheiden. Bei zulässigen Bauvorhaben im Geltungsbereich eines Bebauungsplanes kann bezüglich des Rückschnittverbotes die Legalausnahme nach § 39 Abs. 5 S. 2 Nr. 4 BNatSchG greifen, sofern nur geringfügiger Gehölzbewuchs zur Verwirklichung der Baumaßnahme beseitigt werden muss. Die Artenschutzbestimmungen gemäß der §§ 37, 39 und 44 BNatSchG sind jedoch jederzeit zwingend zu beachten. Heimische Tierarten, wie z.B. Vögel oder Fledermäuse, dürfen nicht beeinträchtigt werden, noch dürfen deren Nistplätze / Zufluchtsstätten zerstört werden. Hierfür sind vor einem Gehölzeingriff die betroffenen Gehölze jederzeit (und somit auch außerhalb der Vegetationsperiode in der grundsätzlich zulässigen Zeit für Gehölzrückschnitte) zu begutachten, um die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG ausschließen zu können.

Aufgrund des möglichen Vorkommens von Eidechsen sind bei einer Rodung die Baumwurzeln / Wurzelstöcke über Winter im Boden zu belassen. Ein Entfernen dieser ist erst im Frühjahr (ca. ab Mitte März) nach Beginn der Aktivitätsphase der Eidechsen möglich. Der genaue Zeitpunkt erfolgt in Abstimmung mit der ökologischen Baubegleitung.

▪ V2 Vergrämung Reptilien

Das Vergrämen der Tiere hat ausschließlich im Zeitraum von März bis April oder August bis September und somit außerhalb der Fortpflanzungszeit und Winterruhe stattzufinden und muss mindestens drei Wochen vor Baubeginn erfolgen. Darüber hinaus gilt es folgendes zu beachten:

- *Manuelle bzw. schonende Entfernung der Versteckmöglichkeiten (inkl. Wurzelstöcke)*
- *Mähen des Vergrämungsbereiches einschließlich Abräumen des Mahdguts, um keine Deckungsmöglichkeiten für Reptilien zu bieten.*
- *Aufstellen des Schutzzauns mit regelmäßiger Kontrolle*

▪ V3 Reptilienschutzzaun

Der an der nördlichen sowie südlichen Plangebietsgrenze aufzustellende Zaun ist aus Rhizom- / Wurzelsperren mit einer Höhe von mind. 60 cm herzustellen. Der Überlappungsbereich zweier Bahnen muss mit handelsüblichen Verschlusschienen für Rhizomsperren verschraubt werden. Die Befestigungspfähle können aus Holz oder Metall sein. Sehr wichtig ist, dass sie auf der baustellenzugewandten Seite

angebracht werden. Die Rhizomsperren sind ca. 10 cm tief in den Untergrund einzubinden.

Die Funktionsfähigkeit des Zaunes ist für die gesamte Dauer des Aufstellens zu gewährleisten.

Wenn nötig, ist der Schutzzaun freizuschneiden.

▪ V4 Ökologische Baubegleitung

Zur Gewährleistung der Umsetzung der artenschutzrechtlichen Auflagen ist mit Beginn der Ausführungsplanung eine Ökologische Baubegleitung zu beauftragen. Die Ökologische Baubegleitung ist von einem qualifizierten Büro durchzuführen und dient der Einhaltung der Auflagen und Bedingungen in der Umsetzung der Planung.

Die Überwachungsergebnisse werden so aufbereitet und dokumentiert, dass der Vorhabensträger seiner Nachweispflicht gegenüber den Genehmigungsbehörden nachkommt.

▪ V5 Insektenfreundliche Beleuchtung

Für öffentliche sowie private Außenbeleuchtung sind insektenfreundliche LED- oder Natriumdampf-Hochdruck- bzw. Natriumdampf-Niederdrucklampen mit warm- bis neutralweißer Lichtfarbe zu installieren. Die Abstrahlungsrichtung ist dabei so zu gestalten, dass keine Lichtstrahlung über die Horizontale hinausstrahlt (Upward Light Ratio = 0%). Die Beleuchtung ist ausschließlich auf den Boden bzw. in das Gebiet, jedoch nicht auf die angrenzenden Waldflächen zu richten.

Weiterhin sollten bei Aufstellung des Bebauungsplanes folgende Aspekte berücksichtigt werden:

- Erhalt und Schutz wertvoller Strukturen
- Anlage von Totholzhaufen
- Ausbringung von Nist- und Fledermauskästen sowie Insektenhotels
- Begrünung mit standortgerechten Vogel- und Insektennährgehölzen
- Dach- und Fassadenbegrünung

B. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN (NR. 2 ANLAGE 1 BAUGB)

1. Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario) und der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden

Eine ausführliche schutzgutbezogene Beschreibung der Umwelt innerhalb des Plangebietes kann dem Fachbeitrag Naturschutz entnommen werden. An dieser Stelle erfolgt daher nur eine zusammengefasste Darstellung der Bestandssituation.

1.1. Schutzgebiete und -objekte sowie schutzwürdige Biotope

1.1.1. Internationale Schutzgebiete

Für das Plangebiet selbst sind keine

- Natura 2000-Gebiete (FFH-Gebiete, VSG-Gebiete) oder
- Gebiete der Ramsar-Konvention

ausgewiesen (Quelle: LANIS RLP).

Die Queich, als Teil des FFH-7000-115, Biosphärenreservat Pfälzerwald, verläuft ca. 100 m südlich. Auswirkungen der Planung sind aufgrund der Entfernung sowie der räumlichen Trennung durch die Bahntrasse und Bestandsgebäude nicht zu erwarten.

1.1.2. Nationale Schutzgebiete und -objekte gemäß §§ 23-29 BNatSchG

Für das Plangebiet und dessen Umgebung sind **keine**

- Naturschutzgebiete (NSG) nach § 23 BNatSchG,
- Nationalparke, Nationale Naturmonumente nach § 24 BNatSchG,
- Landschaftsschutzgebiete nach § 26 BNatSchG,
- Naturparke nach § 27 BNatSchG,
- Naturdenkmäler (ND) nach § 28 BNatSchG sowie
- Geschützte Landschaftsbestandteile (LB) nach § 29 BNatSchG

ausgewiesen (Quelle: LANIS RLP).

Erhebliche Auswirkungen des Planvorhabens sind demnach nicht zu erwarten.

Das Plangebiet liegt jedoch in der Entwicklungszone des Biosphärenreservates Pfälzerwald (BSRZ-7000-001-138).

„(5) Besonderer Schutzzweck der Entwicklungszone ist es, modellhafte Projekte zur Nachhaltigkeit im Sinne des MAB-Programms der UNESCO insbesondere zur Schaffung von regionalen Wirtschaftskreisläufen, zur Energie- und Ressourceneffizienz, zur Vermarktung von regionalen Produkten und zur touristischen Entwicklung zu ermöglichen. Ziel ist es, eine dauerhaft umweltgerechte Entwicklung zu etablieren, die den Ansprüchen der Menschen generationen-übergreifend gerecht wird und gleichzeitig Natur und Umwelt schont.“¹

Grundsätzlich bedürfen alle Handlungen (u.a. Errichtung und Erweiterung baulicher Anlagen), die nachhaltig negative Auswirkungen auf den Schutzzweck bewirken, einer

¹ Landesverordnung über den „Naturpark Pfälzerwald“ als deutscher Teil des Biosphärenreservats Pfälzerwald-Nordvogesen vom 22. Januar 2007, unter:
<https://naturschutz.rlp.de/Dokumente/rvo/bsr/BSR-7000-001.pdf>, abgerufen 11/2023

vorherigen Genehmigung durch die zuständige Naturschutzbehörde (vgl. § 7 Abs. 1 „Schutzbestimmungen“).

Allerdings besagt § 8 „Ausnahmen“, dass § 7 Abs. 1 und 2 nicht für Flächen im Geltungsbereich eines Bauleitplans, für die eine bauliche Nutzung dargestellt oder festgesetzt ist, gelten. Gleiches gilt auch für einen künftigen Bauleitplan und dessen Aufstellung.

1.1.3. Wasserrechtliche Schutzgebiete

Für das Plangebiet sind **keine**

- festgesetzten Überschwemmungsgebiete (ÜSG) und hochwassergefährdeten Gebiete (HQExtrem),
- Trinkwasserschutzgebiete (TWSG),
- Mineralwasserschutzgebiete sowie
- Heilquellenschutzgebiete

ausgewiesen (Quelle: Geoportal Wasser RLP).

Das nächstgelegene gesetzliche Überschwemmungsgebiet befindet sich ca. 100 m südlich entlang der Queich. Erhebliche Auswirkungen sind aufgrund der Entfernung, der Topographie und der geplanten Wohnbaunutzung nicht zu erwarten.

1.1.4. Gesetzlich geschützte und schutzwürdige Biotope

Das Plangebiet grenzt nördlich unmittelbar an den Biotopkomplex „Südhang unterhalb des Schützenhauses N Annweiler“ (BK-6713-0125-2008) an. Innerhalb dieses Biotopkomplexes findet sich das geschützte Biotop „Trockener Saum unterhalb des Schützenhauses N Annweiler“ (GB-6713-0301-2008). Der Biotopkomplex wird beschrieben als:

„Südexponierter, steiler Hang am nördlichen Stadtrand von Annweiler mit ehemaligen Streuobstflächen und kleinen Gärten. Der Hang ist heute stark verbuscht und weist mit Ausnahme eines Fußweges und einer kleinen Streuobstwiese keine größeren offenen Bereiche mehr auf. Der Weg wird von einer Mauer und einem trockenen, blütenpflanzenreichen Blutstorchschnabel-Saum begleitet, der sich an Rudimente von Halbtrockenrasen anschließt, die bereits ganz von Gebüsch durchsetzt sind. Lokal wertvoller, aber stark durch Verbuschung bedrohter Lebensraum unter anderem der Mauereidechse. Sehr isoliert gelegenes Trittsteinbiotop für wärmeliebende Tier- und Pflanzenarten am Haardtrand.“ (Quelle: LANIS RLP)

Schutzziel ist:

„Erhalt und Wiederherstellung eines wertvollen Lebensraums für wärmeliebende Tier- und Pflanzenarten durch teilweise Entbuschung des Südhangs und anschließende Biotoppflege. Erhalt der Mauer am Fußweg und Sicherung des Saums durch wechselseitige Mahd.“ (Quelle: LANIS RLP)

Durch die private Wohnnutzung entstehen keine Umweltauswirkungen die über das Plangebiet hinaus einen negativen Effekt auf den angrenzenden Biotopkomplex haben werden. Zudem ist der nördliche sowie südliche Bereich des Plangebietes als Grünfläche ausgewiesen. Die geplante Bebauung kann somit nicht unmittelbar an den Biotopkomplex angrenzen.

1.2. Schutzgüter

1.2.1. Schutzgut Fläche

Die Fläche stellt sich größtenteils als Brachfläche mit Gehölzen und krautiger Vegetation in Ortsrandlage dar. Die Fläche weist im Gegensatz zu den nördlich sowie westlich angrenzenden Flächen keinen dichten Gehölzbestand mehr auf. Südlich angrenzend verläuft die Bahntrasse und östlich grenzt die bebaute Ortslage an. Versiegelte Bereiche finden sich nur im südöstlichen Teilbereich.

1.2.2. Schutzgut Boden

Der geologische Untergrund im Untersuchungsraum ist geprägt von Böden aus solifluidalen Sedimenten.

Das Plangebiet fällt von Norden nach Süden stark ab.

Das Plangebiet liegt innerhalb einer Bodengroßlandschaft mit hohem Anteil an Sand-, Schluff- und Tonsteinen, häufig im Wechsel mit Löss. In dieser Bodengroßlandschaft finden sich Braunerden, die sich aus Sandstein gebildet haben.

Es handelt sich um Standorte mit mittlerem Wasserspeichervermögen und mit schlechtem bis mittlerem natürlichen Basenhaushalt.

Zu Bodenart, Ertragspotential und Ackerzahl liegen keine Daten vor.

Natur- und kulturhistorisch bedeutsame Böden liegen im Plangebiet nicht vor.

(Quelle: Geoportal Boden RLP)

Das Radonpotential im Plangebiet liegt bei 38,8 und die Radonkonzentration bei 30,8 kBq/m³. Beide sind somit als erhöht zu bewerten. (Quelle: Radon RLP)

1.2.3. Schutzgut Wasser

Im Plangebiet liegt die Grundwasserlandschaft „Rotliegende Sedimente“.

Die Schutzwirkung der Grundwasserüberdeckung ist als ungünstig und die Grundwasserneubildungsrate als mäßig einzustufen.

Die Queich, ein Gewässer II. Ordnung, verläuft etwa 100 m südlich.

Wasserrechtliche Schutzgebiete finden sich im Plangebiet keine (siehe Abschnitt B Kapitel 1.1.3 „Wasserrechtliche Schutzgebiete“).

(Quelle: Geoportal Wasser RLP)

Eine Gefährdung durch Starkregenereignisse liegt laut Starkregenkarte des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität nicht vor.

1.2.4. Schutzgut Luft / Klima

Die Jahresdurchschnittstemperatur in der Planregion beträgt 10,5 °C und der Jahresdurchschnittsniederschlag 908 mm.

Regionalklimatisch betrachtet befindet sich das Plangebiet **nicht** innerhalb eines klimatischen Wirkraums, was eine geringe Durchlüftung und thermische Belastung in den Sommermonaten indizieren würde (Quelle: LANIS RLP).

Bei der Fläche handelt es sich um eine unbebaute Freifläche welche in Teilen verbuscht ist.

Im landschaftlichen Zusammenhang, mit großen angrenzenden Waldflächen, spielt die Fläche eine untergeordnete Rolle.

1.2.5. Schutzgut Landschaft (insbesondere Orts- und Landschaftsbild / Erholungsnutzung)

Die Fläche stellt sich als verbuschende Brachfläche mit einigen größeren Gehölzen in den Randbereichen dar. Direkt südlich angrenzend verläuft die Bahntrasse. Die Fläche selbst ist dadurch im Hinblick auf Vielfalt, Schönheit und Eigenart als mäßig zu bewerten. Durch die Hanglage ist sie jedoch von der Ortslage Annweiler aus gut einsehbar. Nördlich angrenzend an die Fläche verläuft zudem ein Wanderweg. Da sich die Fläche derzeit als unbebaut sowie ohne größere Gehölze darstellt, hat man in diesem Bereich eine gute Aussicht auf Annweiler und die Burg Trifels.

1.2.6. Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Heutige potentielle natürliche Vegetation (HpnV)

Als heutige potentielle natürliche Vegetation würde sich ein Hainsimsen Buchenwald einstellen (Quelle: HpnV).

Biotoptypen Realnutzung

Der Bestand wurde im Rahmen mehrerer Kartierungen vor Ort (u.a. September 2021, Juli 2022) sowie durch Luftbilder erfasst: Der Großteil des Plangebiets stellt sich als zeitweise stark verbuschte (vorwiegend durch Brombeeren), unversiegelte Freifläche dar. Im nördlichen Bereich findet sich zudem ein Bereich der mit Neophyten (Japanknöterich) bestanden ist. Im südlichen Bereich findet sich eine steile Böschung zur Bahntrasse hin, die mit einigen Bäumen bestanden ist. Der südöstliche Bereich des Plangebiets stellt sich als durch Garage, Mauer sowie Hoffläche versiegelte Fläche dar.

Flora / Fauna

Es wurde eine Artenschutzrechtliche Voreinschätzung durchgeführt, um die Bestandssituation sowie potentielle Betroffenheit planungsrelevanter Arten beurteilen zu können. Eine Zusammenfassung des Gutachtens kann dem Kapitel 2.3.5 entnommen werden.

1.2.7. Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung

Radon

Das Radonpotential im Plangebiet liegt bei 38,8 und die Radonkonzentration bei 30,8 kBq/m³ beide sind somit als erhöht zu bewerten. (Quelle: Radon RLP)

Lärm

Durch die direkt südlich verlaufende Bahntrasse besteht im Plangebiet eine gewisse Lärmvorbelastung.

Starkregen

Eine Gefährdung durch Starkregenereignisse liegt laut Starkregenkarte des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität nicht vor.

1.2.8. Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Im Plangebiet befinden sich **keine**

- Kulturdenkmäler oder kulturhistorisch interessanten Baulichkeiten (Quelle: GDKE RLP),
- archäologischen Fundstellen oder Bodendenkmäler,
- Grabungsschutzgebiete sowie

- Ausweisung von Flächen mit kultur- und naturhistorisch bedeutsamen Böden (Quelle: Geoportal Boden RLP).

Sollten dennoch während der Bauphase Funde zu Tage treten, so besteht eine gesetzliche Verpflichtung zur Meldung an die zuständige Behörde.

Auch Kleindenkmäler wie Grenzsteine sind zu berücksichtigen und dürfen von Planierungen o.ä. nicht berührt oder von ihrem angestammten, historischen Standort entfernt werden.

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

Bei Nichtdurchführung der Planung würde das Grundstück weiterhin brachliegen. Auch aufgrund der angrenzenden Wohnbebauung ist davon auszugehen, dass die Fläche zumindest in Teilbereichen regelmäßig gemulcht werden wird.

3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Mit Durchführung der Planung sind folgende Wirkfaktoren zu erwarten:

Baubedingte Wirkungen:

- Beeinträchtigung / Zerstörung von Böden durch Abgrabungen und Aufschüttungen (Terrassierung), Versiegelung und Verdichtung.
- Lärm, Erschütterungen und Abgasemissionen durch Baumaschinen während der Bauphase.
- Visuelle Beeinträchtigungen während des Baubetriebs.

Anlagenbedingte Wirkungen:

- Verlust von Boden und Bodenfunktionen durch Versiegelung und Überbauung.
- Erhöhter Oberflächenabfluss und verringerte Grundwasserneubildung.
- Änderung des Lokalklimas durch die aufheizende Wirkung von Gebäuden und versiegelten Flächen.
- Biotop- und Lebensraumverlust.
- Überprägung des Landschaftsbildes durch die Bebauung.

Betriebsbedingte Wirkungen:

- Zunahme von Emissionen (z.B. CO₂) aus Heizungen und Betriebsvorgängen.
- Zunahme von Lärm- und Abgasemissionen durch den Straßenverkehr.

3.1. Auswirkungen auf Schutzgebiete und -objekte sowie schutzwürdige Biotope

Erhebliche Auswirkungen auf Schutzgebiete und -objekte sowie schützenswerte Biotope sind durch die Bebauung des Grundstücks mit einem einzelnen Gebäude und der damit verbundenen Wohnnutzung nicht zu erwarten.

3.2. Auswirkungen auf Schutzgüter

3.2.1. Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche

Durch die zukünftige Nutzung wird es zur Neuversiegelung bisher unversiegelter Freifläche kommen. Diese ergibt sich aus dem Bau eines Wohngebäudes und der Zuwegung sowie der notwendigen Nebenanlagen.

3.2.2. Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

Bei Durchführung der bestehenden Planung kommt es zur Versiegelung einer bisher unversiegelten Freifläche. Die Versiegelung von Boden ist grundsätzlich als erheblicher Eingriff zu werten.

Dieser hat den Verlust und die Überformung von biologisch aktiver Bodenfläche und seiner natürlichen Bodenfunktionen sowie den Verlust als Vegetationsstandort und Lebens-raum zur Folge.

Weitere Beeinträchtigungen des Bodens entstehen durch Befahren, insbesondere Bodenverdichtung, sowie durch die Hanglage und den notwendigen Abgrabungen / Aufschüttungen. Durch die starke Hangneigung besteht im Plangebiet bei Starkregenereignissen ein gewisses Potential für Bodenerosion. Wird die Fläche im Zuge der Bauarbeiten geräumt, sollte dies beachtet werden.

3.2.3. Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Eine Neuversiegelung von Freiflächen führt zu dem Verlust von Versickerungsfläche und einer Verschärfung des Oberflächenabflusses. Dies hat im Wesentlichen eine Verringerung der Grundwasserneubildung zur Folge.

Die vorliegende Planung soll die Voraussetzung zur Bebauung des Plangebiets mit einem einzelnen Wohnhaus schaffen. Der Eingriff in das Schutzgut Wasser wird demnach als nicht erheblich erachtet, gleichwohl sollte die Umsetzung der Planung unter Berücksichtigung der starken Hanglage erfolgen.

Oberflächengewässer sind durch die Planung nicht betroffen.

3.2.4. Auswirkungen auf das Schutzgut Luft / Klima

Bei der Fläche handelt es sich um eine derzeit überwiegend unbebaute Freifläche, welche in Teilen verbuscht ist. Durch zukünftige Versiegelung und Bebauung wird es zu einer erhöhten thermischen Belastung im Plangebiet kommen. Begrünungsmaßnahmen können hier zu einem besseren Mikroklima beitragen.

Im landschaftlichen Zusammenhang ist der Verlust der Freifläche aufgrund der geringen Größe und der umliegenden Waldflächen als nicht erheblich zu bewerten.

3.2.5. Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft (insbesondere Orts- und Landschaftsbild / Erholungsnutzung)

Durch die Hanglage ist das Plangebiet von der Ortslage Anweiler aus teilweise frei einsehbar. Dadurch entwickelt die Bebauung eine entsprechende Fernwirkung. Deckung hierbei bieten die Gehölzstrukturen im südlichen Böschungsbereich zur Bahn hin.

Im Zusammenhang mit den bereits bebauten angrenzenden Grundstücken und bei einer entsprechend angepassten Bauweise ist diese jedoch als nicht erheblich zu bewerten.

Durch die Bebauung und Einfriedung kann es an dem nördlich verlaufenden Weg zu Sichteinschränkungen kommen. Dies sollte bei Festsetzungen zu Gebäudehöhen und Einfriedungen beachtet werden.

3.2.6. Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Der Verlust der Brombeer- bzw. Neophytenbiotope wird als nicht erheblich gewertet. Durch die in Rede stehende Planung kommt es jedoch durch Versiegelung und anderweitige Nutzung der Fläche zum Verlust einzelner Bäume entlang der Gleisböschung.

Um Auswirkungen auf Flora und Fauna zu vermeiden, sind die im Rahmen der Artenschutzrechtlichen Voreinschätzung (erstellt durch BBP Stadtplanung, Landschaftsplanung PartGmbH, Stand Februar 2023) formulierten Maßnahmen zu berücksichtigen.

3.2.7. Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung

Radon

Um negative Auswirkungen durch erhöhte Radonwerte im Boden des Baugebietes zu vermeiden, sollten entsprechende Voruntersuchungen und bedarfsweise eine angepasste Bauweise umgesetzt werden.

Lärm

Gleiches gilt für die Lärmvorbelastung aufgrund der Bahntrasse.

Durch die zukünftige Nutzung der Fläche sind keine negativen Auswirkungen auf die angrenzenden Grundstücke zu erwarten. Da nur ein Wohngebäude geplant ist, kommt es nicht zu erheblichen Mehrbelastungen durch Verkehr oder Emissionen.

Starkregen

Auch wenn eine Gefährdung durch Starkregenereignisse laut Starkregenkarte nicht vorliegt, so sollte die starke Hanglage dennoch bei der weiteren Planung und Planausführung berücksichtigt werden.

3.2.8. Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Zum jetzigen Zeitpunkt liegen keine Kenntnisse zu Kultur- oder Sachgütern im Plangebiet vor. Negative Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Sollten dennoch während der Bauphase Funde zu Tage treten, so besteht eine gesetzliche Verpflichtung zur Meldung an die zuständige Behörde.

Auch Kleindenkmäler wie Grenzsteine sind zu berücksichtigen und dürfen von Planierungen o.ä. nicht berührt oder von ihrem angestammten, historischen Standort entfernt werden.

3.2.9. Wechselwirkungen

Über die bereits dargestellten Auswirkungen hinausgehende Wechselwirkungen sind nicht zu erwarten.

3.3. Weitere Belange des Umweltschutzes / Weitere Entwicklungsprognosen

3.3.1. Vermeidung von Emissionen / Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität

Um Umweltauswirkungen zu vermeiden, sind die geltenden technischen Standards einzuhalten.

3.3.2. Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwasser

Während den Bauarbeiten oder der Nutzung anfallende Abfälle sind zeitnah ordnungsgemäß zu entsorgen.

3.3.3. Anfälligkeit des Planvorhabens für schwere Unfälle und Katastrophen

Aufgrund der Lage des Plangebietes und der geplanten Nutzung liegt keine besondere Gefährdung durch schwere Unfälle oder Katastrophen vor. Auch sind keine Nutzungen

in der Umgebung bekannt, die eine Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen aufweisen.

3.3.4. Nutzung erneuerbarer Energien und Energieeffizienz

Aufgrund der durch Klimawandel vermehrt auftretenden Extremwetterereignissen (u.a. Hitzewellen, Hochwasser), gilt es, den Ausstoß von Treibhausgasen, die den Klimawandel weiter beschleunigen, zu vermeiden bzw. so gering wie möglich zu halten.

Aus diesem Grund sollten die Eigentümer von Gebäuden den Wärme- und Kälteenergiebedarf nicht nur durch die anteilige Nutzung von Erneuerbaren Energien decken, sondern gänzlich auf die Nutzung fossiler Energien verzichten.

3.3.5. Kumulierung von Umweltauswirkungen

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind Kumulationswirkungen durch Vorbelastungen im Umfeld des Plangebiets nicht erkennbar.

4. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Maßnahme M1 – Private Grünfläche

Maßnahme M2 – Nicht überbaubare Grundstücksflächen

Maßnahme M3 – Dachbegrünung

4.1. Hinweise und Empfehlungen zu weiteren Maßnahmen

Des Weiteren wurden in den Bebauungsplan im Nachgang zu den Textfestsetzungen Empfehlungen und Hinweise abgedruckt, die u.a. aufgrund mangelnder Ermächtigungsgrundlage nicht als Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen werden konnten. Diese sind dennoch im Rahmen der Umsetzung der Bebauungsplanung zu beachten bzw. zu berücksichtigen.

Diese Hinweise beziehen sich u. a. auf folgende Punkte:

- Beschränkung der Rodungszeit
- Schutz von Reptilien
- Ökologische Baubegleitung
- Insektenfreundliche Beleuchtung

5. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplanes sowie Optimierung der Planung

Im Zuge des hier in Rede stehenden Bebauungsplan sollen die Voraussetzungen zur Bebauung des Grundstücks durch den Eigentümer mit einem einzelnen Wohnhaus geschaffen werden. Unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereichs stehen keine Planungsalternativen zur Verfügung.

Im Laufe des Verfahrens erfolgten Anpassungen der Planung u.a. dahingehend, dass die Verkehrsfläche zur Erschließung des Allgemeinen Wohngebiets verkürzt wurde, um den vorhandenen Baumbestand im Böschungsbereich zumindest teilweise erhalten zu können.

C. ZUSÄTZLICHE ANGABEN (NR. 3 ANLAGE 1 BAUGB)

1. Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung und Hinweise auf Probleme bei der Zusammenstellung der Angaben

Für die Erstellung des Umweltberichtes wurden verschiedene Vorgaben übergeordneter Planungen, Fachpläne und Fachgutachten sowie weitere Quellen ausgewertet.

Im Rahmen der Erstellung des Fachbeitrags Naturschutz wurde die Bestandsituation im Rahmen einer örtlichen Kartierung und anhand von Luftbildern erfasst und gem. Biotoptypenkatalog des Landesamts für Umwelt, Gewässer und Gewerbeaufsicht differenziert.

Zur Beurteilung des Vorkommens planungsrelevanter Arten wurde eine artenschutzrechtliche Voreinschätzung erstellt mit dem Ergebnis, dass durch das Vorhaben unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen keine Beeinträchtigungen nach § 44 BNatSchG entstehen.

Probleme bei der Zusammenstellung der für die Umweltprüfung erforderlichen Angaben traten bislang nicht auf. Die Erhebung weiterer Daten hätte weder im Hinblick auf die Beurteilung der Eingriffe, noch im Hinblick auf die zu ergreifenden Maßnahmen zusätzliche Erkenntnisse erwarten lassen.

2. Monitoring

Entsprechend § 4c BauGB sind die erheblichen Umweltauswirkungen durch die Gemeinde zu überwachen, um u.a. erhebliche unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen der Durchführung der Planung festzustellen und in der Lage zu sein, geeignete Abhilfemaßnahmen zu ergreifen.

Unvorhergesehen sind Auswirkungen, wenn sie nach Art und / oder Intensität nicht bereits Gegenstand der Abwägung waren.

Die Stadt erhält gem. § 4 Abs. 3 BauGB Informationen von Fachbehörden, die durch ihre bestehenden Überwachungssysteme unerwartete Auswirkungen überprüfen. Somit erfolgt bereits eine fachbezogene Überwachung der möglichen Umweltauswirkungen, die die Gemeinde als Grundlage ihrer Analyse der Umweltauswirkungen aufgrund der Umsetzung des Bebauungsplans heranziehen kann. Im Rahmen der Überwachung der Umweltauswirkungen durch Stadt sollten solche Umweltauswirkungen konzentriert betrachtet werden, die bereits dem Umweltbericht zugrunde lagen.

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

3. Allgemeinverständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben

Durch die vorliegende Bebauungsplanung sind erheblichen Auswirkungen auf die Belange des Umweltschutzes durch die Neuversiegelung von Boden und den Verlust einzelner Bäume mit einem Bedarf an landespflegerischen und grünordnerischen Maßnahmen zu erwarten.

Zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft sieht der Bebauungsplan verschiedene Maßnahmen zur Durch- und Eingrünung des Gebietes vor, die in ihrer Gesamtheit eine Kompensation der entstehenden Eingriffe ermöglichen.

Ein externer Ausgleichsbedarf ist nicht erforderlich.

Um Auswirkungen auf das Schutzgut Arten zu vermeiden, sind die im Rahmen der Artenschutzrechtlichen Voreinschätzung formulierten und bereits mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde der Kreisverwaltung Südliche Weinstraße abgestimmten Maßnahmen zu berücksichtigen.

D. ANHANG

1.1. Pflanzlisten / Saatgutmischungen

Die hier aufgeführten Pflanzenarten sind eine Auswahl der wichtigsten Arten. **Die Listen sind nicht abschließend.**

Entscheidend für eine standortgerechte und ökologische Pflanzenauswahl ist die Verwendung von einheimischen Gehölzen.

Für Gartenflächen können durchaus auch Ziergehölze verwendet werden. Hierbei sollte darauf geachtet werden, dass möglichst robuste und einfach blühende Arten und Sorten gepflanzt werden, die vorzugsweise durch ihre Blüte, Frucht und Dornen/Stacheln besonderen Lebensraum für Vögel und Insekten bieten. Qualifizierte Baumschulen bieten hierzu Beratung an.

Angegeben sind weiter die Pflanzqualitäten gem. den Gütebestimmungen des BdB (Bund deutscher Baumschulen). Die grünordnerisch festgesetzten Pflanzungen sind mit der angegebenen Mindestqualität oder höher durchzuführen. In der Regel ist bei Gehölzpflanzungen ein Raster von 1,5 x 1,5 m einzuhalten bzw. 1 Strauch auf 2 m² zu rechnen.

Soweit der vorliegende Bebauungsplan nichts anderes regelt oder im Sinne des § 1 LNRG nichts anderes vereinbart wurde, ist auf die Einhaltung der Grenzabstände nach dem Nachbarrechtsgesetz Rheinland-Pfalz (§§ 44 - 47) zu achten. Insbesondere folgende Grenzabstände sind zu beachten:

Bäume (ausgenommen Obstbäume)		Obstbäume	
▪ Sehr stark wachsende Bäume	4,00 m	▪ Walnusssämlinge	4,00 m*
▪ Stark wachsende Bäume	2,00 m	▪ Kernobst, stark wachsend	2,00 m
▪ Alle übrigen Bäume	1,50 m	▪ Kernobst, schwach wachsend	1,50 m
Sträucher (ausgenommen Beerenobststräucher)		Beerenobststräucher	
▪ Stark wachsende Sträucher	1,00 m	▪ Brombeersträucher	1,00 m
▪ Alle übrigen Sträucher	0,50 m	▪ Alle übrigen Beerenobststräucher	0,50 m
Hecken			
▪ Hecken bis zu 1,00 m Höhe			0,25 m
▪ Hecken bis zu 1,50 m Höhe			0,50 m
▪ Hecken bis zu 2,00 m Höhe			0,75 m
▪ Hecken über 2,00 m Höhe		einen um das Maß der Mehrhöhe größeren Abstand als	0,75 m

Die Abstände verdoppeln sich an Grenzen zu landwirtschaftlich, erwerbsgärtnerisch, kleingärtnerisch oder für den Weinbau genutzten Flächen.

*Ausgenommen sind sehr stark wachsende Baumarten in den Fällen des § 44 Nr. 1 a (Ausnahme: Pappel-Arten – Populus) und Nr. 2 a Wallnuss-Sämlinge, bei denen der 1,5-fache Abstand einzuhalten ist.

1.1.1. Pflanzliste A: Private Grünfläche

Bäume 2. Ordnung

Pflanzqualität: Heister, 2x v, Höhe 175 bis 200 cm

<i>Acer campestre</i>	Feldahorn
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Malus silvestris</i>	Wildapfel
<i>Juglans regia</i>	Walnuss
<i>Prunus avium</i>	Wildkirsche
<i>Pyrus pyraster</i>	Wildbirne
<i>Sorbus aucuparia</i>	Vogelbeere
<i>Sorbus domestica</i>	Speierling
<i>Sorbus torminalis</i>	Elsbeere

Sträucher

Pflanzqualität: Strauch, 2x v, Höhe 100 bis 125 cm

<i>Cornus sanguinea</i>	Hartriegel
<i>Corylus avellana</i>	Haselnuss
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingrifflicher Weißdorn
<i>Euonimus europaeus</i>	Pfaffenhütchen
<i>Rosa canina</i>	Hundsrose
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
<i>Viburnum opulus</i>	Gemeiner Schneeball

1.1.1. Pflanzliste B: Dachbegrünung

Die Dachbegrünung sollte mit einer niedrigbleibenden **Gräser- / Kräutermischung** für Dachflächen erfolgen, der Sedum-Sprossen zugegeben werden können. Hierbei sollte auf die geprüfte Mischung **RSM 6.1 Extensive Dachbegrünung** (Regelaussaatmenge: 5 g / qm) gemäß den Regelsaatgutmischungen der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. (FLL) zurückgegriffen werden. Diese garantieren eine ausgewogene Mischung mit standortgerechten Gräser- und Kräuterarten mit gutem Anwuchsergebnis.

Auswahl an geeigneten Sedum-Arten zur Beimischung der Ansaat

<i>Sedum album in Sorten</i>	Weißer Mauerpfeffer
<i>Sedum cauticola</i>	September-Fetthenne
<i>Sedum floriferum „Weihenst. Gold“</i>	Gold-Fetthenne
<i>Sedum hybridum „Immergrünchen“</i>	Mongolen-Fetthenne
<i>Sedum reflexum</i>	Tripmadam
<i>Sedum sexangulare</i>	Milder Mauerpfeffer
<i>Sedum spectabile „Herbstfreude“</i>	Große Pracht-Fetthenne
<i>Sempervivum-Hybriden</i>	Dachwurz-Hybriden

Alternativ kann eine Ansaat mit folgenden Arten erfolgen:

<i>Anchusa officinalis</i>	Gemeine Ochsenzunge
<i>Anthemis tinctoria</i>	Färberkamille
<i>Aquilegia vulgaris</i>	Gewöhnliche Akelei
<i>chium vulgare</i>	Gewöhnlicher Natternkopf

<i>ryngium campestre</i>	Feld-Mannstreu
<i>Geranium sanguineum</i>	Blutroter Storchschnabel
<i>Gypsophila repens</i>	Polsterschleierkraut
<i>Hieracium pilosella</i>	Kleines Habichtskraut
<i>Jasione montana</i>	Berg-Sandglöckchen
<i>Ononis spinosa</i>	Dorniger Hauhechel
<i>Origanum vulgare</i>	Echter Dost
<i>Pulsatilla vulgaris</i>	Gewöhnliche Küchenschelle
<i>Saxifraga paniculata</i>	Rispen- Steinbrech
<i>Sedum acre</i>	Scharfer Mauerpfeffer
<i>Sedum album</i>	Weißer Mauerpfeffer
<i>edum reflexum</i>	Felsen-Fetthenne
<i>Sedum telephium</i>	Große Fetthenne
<i>Sempervivum tectorum</i>	Gewöhnliche Hauswurz
<i>Thymus praecox</i>	Frühblühender Thymian
<i>Thymus serpyllum</i>	Sand Thymian

1.2. Referenzliste

1.2.1. Gesetze

- **Baugesetzbuch (BauGB)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist
- **Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)** vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 geändert worden ist
- **Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)** vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist
- **Wasserhaushaltsgesetz (WHG)** vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), 5), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409) geändert worden ist
- **Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), das zuletzt durch Artikel 11 Absatz 3 des Gesetzes vom 26. Juli 2023 (BGBl. 2023 | Nr. 202) geändert worden ist
- **Landeswassergesetz Rheinland-Pfalz (LWG RLP)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. Juli 2015 (GVBl. S. 127), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 08. April 2022 (GVBl. S. 118) geändert worden ist
- **Landesnaturschutzgesetz Rheinland-Pfalz (LNatSchG RLP)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 06. Oktober 2015 (GVBl. S. 283), das zuletzt durch Artikel 8 des Gesetzes vom 26. Juni 2020 (GVBl. S. 583) geändert worden ist
- **Landesbodenschutzgesetz Rheinland-Pfalz (LBodSchG RLP)** in der Fassung vom 25. Juli 2005, das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 26. Juni 2020 (GVBl. S. 287) geändert worden ist

1.2.2. Fachpläne / Fachgutachten

- **Fachbeitrag Naturschutz**, erstellt durch BBP Stadtplanung, Landschaftsplanung, PartGmbB, Entwurf 03/2024