



# Ortsgemeinde Ramsen

## Bebauungsplan „Flurstraße“

### Fachbeitrag Naturschutz mit integrierter Artenschutzprüfung

Entwurf | April 2023



**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

---



Ortsgemeinde Ramsen  
Verbandsgemeindeverwaltung Eisenberg  
Fachbereich 2 – Natürliche Lebensgrundlagen und Bauen  
Hauptstraße 86  
67304 Eisenberg

### Erstellt durch

---



BBP Stadtplanung Landschaftsplanung PartGmbH  
Bruchstraße 5  
67655 Kaiserslautern  
Telefon: 0631 / 36158-0  
E-Mail: [buero@bbp-kl.de](mailto:buero@bbp-kl.de)  
Web: [www.bbp-kl.de](http://www.bbp-kl.de)

### STADTPLANUNG LANDSCHAFTSPLANUNG

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

Freie Stadtplaner PartGmbH

Alina Gilles | Master Landwirtschaft und Umwelt  
Jens Herrbruck | Master of Science Biology  
Charlotte Köhler | Diplom-Umweltwissenschaften

Kaiserslautern, im April 2023



## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1. Einleitung</b>	<b>3</b>
1.1. Lage und Abgrenzung des Plangebietes	3
1.2. Beschreibung des Vorhabens	4
<b>2. Planerische Vorgaben und Grundlagen</b>	<b>5</b>
2.1. Rechtliche Grundlagen	5
2.2. Regionaler Raumordnungsplan (RROP)	6
2.3. Flächennutzungsplan (FNP)	7
2.4. Schutzgebiete und -objekte	7
2.5. Biotope	9
2.6. Kultur- und Sachgüter	10
<b>3. Beschreibung des Zustands von Natur und Landschaft</b>	<b>10</b>
3.1. Naturräumliche Gliederung	10
3.2. Boden	11
3.3. Wasser	11
3.4. Luft / Klima	11
3.5. Orts- und Landschaftsbild / Erholungsnutzung	12
3.6. Arten und Biotope	12
<b>4. Bewertung des Zustands von Natur und Landschaft</b>	<b>22</b>
<b>5. Zielvorstellungen für Naturschutz und Landespflege</b>	<b>23</b>
5.1. Zielvorstellungen: Boden	23
5.2. Zielvorstellungen: Wasser	23
5.3. Zielvorstellungen: Luft / Klima	23
5.4. Zielvorstellungen: Orts- und Landschaftsbild / Erholungsnutzung	24
5.5. Zielvorstellungen: Arten und Biotope	24
<b>6. Darstellung der Auswirkungen des Bebauungsplanes auf Natur und Landschaft</b>	<b>25</b>
6.1. Eingriffsbilanzierung	25
6.2. Eingriffe im Sinne des § 14 BNatSchG	25
6.3. Auswirkungen auf Boden	26
6.4. Auswirkungen auf Wasser	26
6.5. Auswirkungen auf Luft / Klima	26
6.6. Auswirkungen auf Orts- und Landschaftsbild / Erholungsnutzung	27
6.7. Auswirkungen auf Arten und Biotope	27
6.8. Wechselwirkungen	28
<b>7. Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minimierung und zum Ausgleich</b>	<b>29</b>
7.1. Maßnahme M1 - Eingrünung zur offenen Landschaft	29
7.2. Maßnahme M2 - Gestaltung der Baugrundstücke	29
7.3. Maßnahme M3 - Dachbegrünung	30
7.4. Maßnahme M4 - Insektenfreundliche Außenbeleuchtung	31
7.5. Maßnahme M5 - Reptilienschutzzaun	31
7.6. Maßnahme M6 - Ersatzlebensräume als Ausgleich für Höhlenbäume	31
7.7. Maßnahme M7 - Anlage von Ersatzlebensräumen für Reptilien	32
7.8. Maßnahme M8 - Kontrolle Höhlenbäume	33
7.9. Maßnahme M9 - Aufwertung der Wiesenflächen	33
7.10. Maßnahme M10 - Angepasste Rodung	34
7.11. Maßnahme M11 - Baufeldberäumung	34
<b>8. Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung</b>	<b>36</b>

---

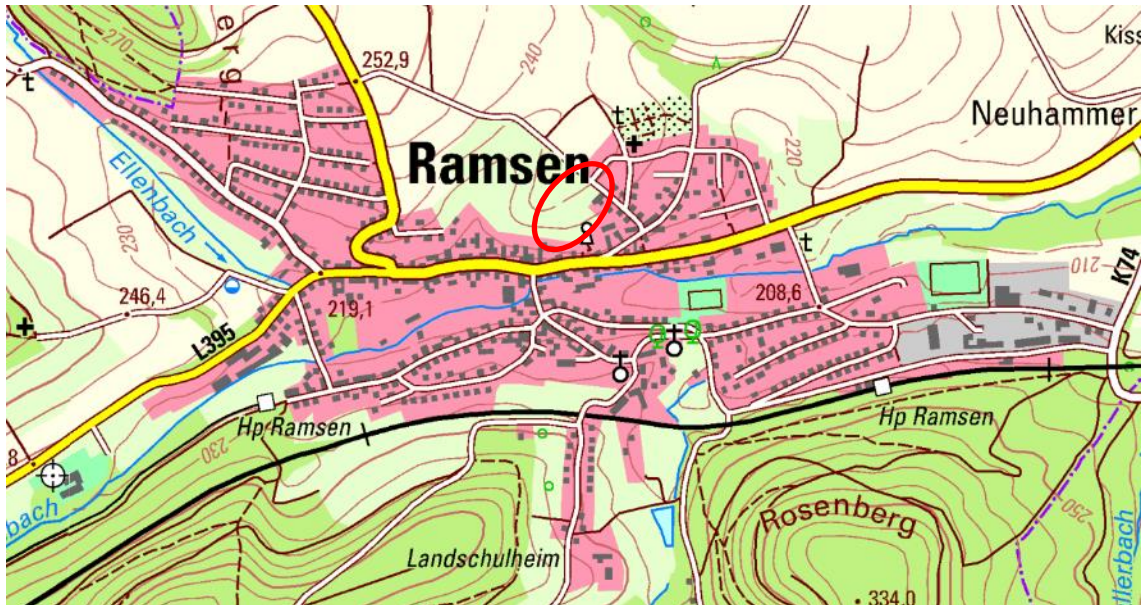
8.1.	Ermittlung der Eingriffsschwere für die integrierte Biotopbewertung .....	36
8.2.	Bestimmung des Kompensationsbedarfs der Integrierten Biotopbewertung .....	36
8.3.	Deckung des Kompensationsbedarf .....	40
8.4.	Schutzgutbezogener Kompensationsbedarf .....	40
<b>9.</b>	<b>Zusammenfassende Darstellung.....</b>	<b>42</b>
<b>10.</b>	<b>Anhang.....</b>	<b>43</b>
10.1.	Pflanzlisten / Saatgutmischungen.....	43
10.2.	Hinweise zu DIN-Vorschriften / technischen Regelwerken und Vorschriften.....	45
10.3.	Referenzliste .....	45
<b>ANLAGEN</b>	<b>.....</b>	<b>48</b>

## 1. Einleitung

### 1.1. Lage und Abgrenzung des Plangebietes

Das Plangebiet befindet sich in der Verbandsgemeinde Eisenberg im Donnersbergkreis, am nördlichen Ortsrand der Gemeinde Ramsen und hat eine Größe von ca. 1,4 ha.

Die Lage des Plangebietes in der Ortsgemeinde Ramsen ist dem nachfolgend abgedruckten Lageplan zu entnehmen.



Lage des Plangebietes (rot markiert) in der Ortslage von Ramsen (Quelle: LANIS RLP, entnommen 03/2022)

Nordöstlich sowie südlich grenzt Wohnbebauung, in Form von Einfamilienhäusern, an. Im Nordwesten befindet sich angrenzend eine Fläche, welche derzeit zur Holzablagerung genutzt wird und übergeht in landwirtschaftlich genutzte Flächen. Umfasst werden die Flurstücke 739, 739/2, 739/3, 740, 740/2, 740/3, 740/5.

Die genaue Abgrenzung des Bebauungsplanes ergibt sich aus der nachfolgenden Abbildung:



Abgrenzung des Geltungsbereichs (rot dargestellt) im Luftbild (Quelle: LANIS RLP, 03/2022)

## 1.2. Beschreibung des Vorhabens

In der Ortsgemeinde Ramsen besteht eine hohe Nachfrage an Bauplätzen für den Eigenheimbau. Im Sinne einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung und um den heutigen bestehenden Wohnbedürfnissen gerecht zu werden, beabsichtigt die Ortsgemeinde Ramsen, dass im beigefügten Plan dargestellte Gebiet „Flurstraße“ einer Bebauung zuzuführen.



## 2. Planerische Vorgaben und Grundlagen

### 2.1. Rechtliche Grundlagen

Mit der hier vorliegenden Planung sind Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild verbunden.

Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des § 14 BNatSchG 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.

Nach § 15 (1) BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Beeinträchtigungen sind vermeidbar, wenn zumutbare Alternativen, den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erreichen, gegeben sind. Soweit Beeinträchtigungen nicht vermieden werden können, ist dies zu begründen.

Nach § 15 (2) BNatSchG ist der Verursacher (der Eingriffe) verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen).

Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist.

Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild neu gestaltet ist.

Weiter sind die Ergänzungen aus § 7 LNatSchG RLP „Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen“ zu berücksichtigen, die die Anforderungen bezüglich Art und Lage der Ersatzmaßnahmen näher beschreiben.

Im Verfahren zur Eingriffsregelung nach § 17 (4) BNatSchG, ergänzt durch § 9 (3) LNatSchG RLP sind vom Verursacher ausreichende Angaben über

- Ort, Art, Umfang und zeitlichen Ablauf des Eingriffs sowie
- die vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung, zum Ausgleich und zum Ersatz der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft einschließlich Angaben zur tatsächlichen und rechtlichen Verfügbarkeit der für Ausgleich und Ersatz benötigten Flächen zu machen.

Die Angaben sind der zuständigen Behörde textlich und anhand von Karten (Fachbeitrag Naturschutz) darzulegen.

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

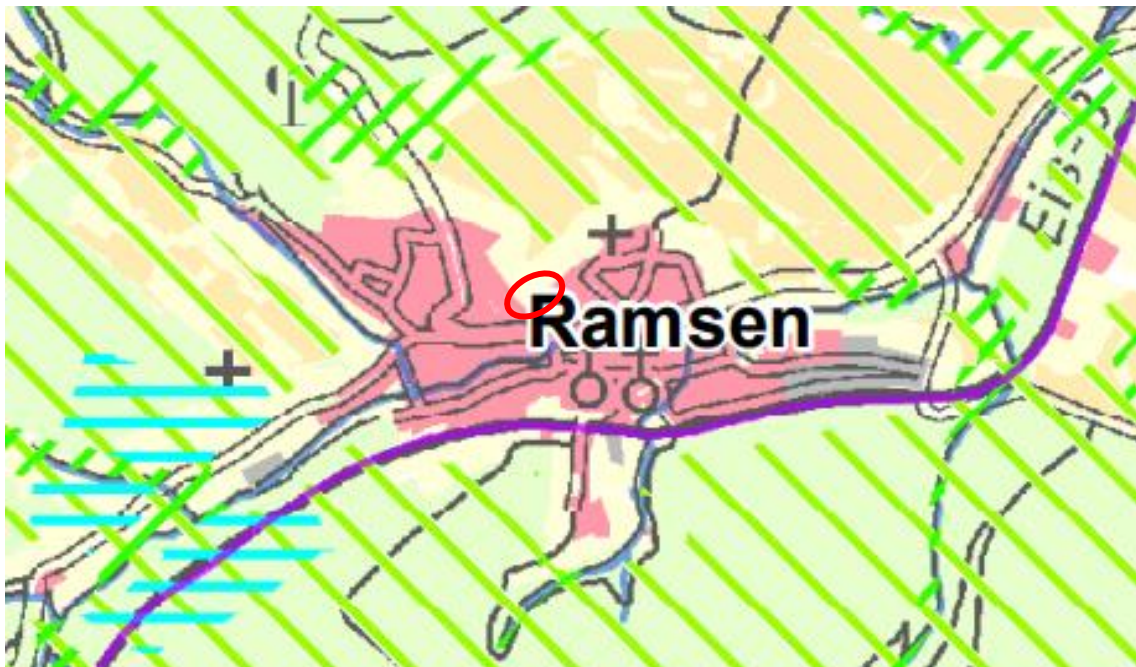
Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 und § 1a BauGB wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden (§ 2 (4) BauGB).

Der Umweltbericht nach der Anlage 1 BauGB bildet einen gesonderten Teil der Begründung zum Bauleitplan (§ 2a BauGB).

Die mögliche Betroffenheit von Belangen des Artenschutzes (insbesondere der §§ 39 und 44 BNatSchG in Verbindung mit den einschlägigen Richtlinien der EU) sowie Schutzvorschriften des § 30 BNatSchG (geschützte Biotope), ergänzt durch § 15 LNatSchG RLP, wird im vorliegenden Fachbeitrag Naturschutz mit betrachtet. Gegebenenfalls werden hieraus eigenständige Verfahrensschritte (beispielsweise Befreiung vom Verbot des Eingriffs in geschützte Lebensräume) erforderlich.

## 2.2. Regionaler Raumordnungsplan (RROP)

Im Regionalen Raumordnungsplan Westpfalz IV aus dem Jahr 2018 wird das Plangebiet in der dritten Teilfortschreibung bereits als Siedlungsfläche dargestellt (siehe nachfolgende Abbildung). Somit steht die Planung nicht in Konflikt mit den Zielen der Raumordnung.



Darstellung des Plangebietes (rot gekennzeichnet) im Regionalen Raumordnungsplan der Planungsgemeinschaft Westpfalz (Quelle: Auszug aus dem Regionalen Raumordnungsplan Westpfalz, Stand 2018)

Für den Geltungsbereich und die Festsetzungen des Bebauungsplans relevante Ziele der Raumordnung bestehen in Form des Landesentwicklungsprogramms IV (LEP IV) Rheinland-Pfalz vom 14.10.2008 und des regionalen Raumordnungsplans Westpfalz IV vom 01.12.2011.

Im regionalen Raumordnungsplan Westpfalz wird das Plangebiet bereits als Siedlungsfläche Wohnen ausgewiesen. Da das Plangebiet bereits im Flächennutzungsplan als geplante Wohnbaufläche dargestellt ist, entspricht die Aufstellung des Bebauungsplanes den raumordnerischen Zielen.

Die erste Teilfortschreibung des Regionalen Raumordnungsplans (genehmigt 03/2015) trifft keine Aussagen über das Plangebiet. Änderungsgegenstand der Teilfortschreibung waren lediglich die Kapitel „Funktionales Netz des öffentlichen Verkehrs – Verkehrsangebot“ (Z47) sowie „Erneuerbare Energien“ (G55, Z56 und 57).

Die zweite Teilfortschreibung (genehmigt 05/2020) beinhaltet Änderungen zu den Kapiteln „Zentrale Orte“ (Z<sub>N</sub>2 und Z3) sowie zu „Landesweit bedeutsame infrastrukturelle

Funktionsräume“ (Z<sub>N6</sub>). Das Plangebiet oder die Ortsgemeinde Ramsen sind von den genannten Änderungen jedoch nicht betroffen.

Im Rahmen der dritten Teilfortschreibung (genehmigt 05/2020) wurden folgende Inhalte geändert:

- Erneuerbare Energien,
- Die besondere Funktion Gewerbe,
- Regionaler Biotopverbund,
- Regionale Grünzüge und Siedlungsachsen,
- Landwirtschaft,
- Luftverkehr.

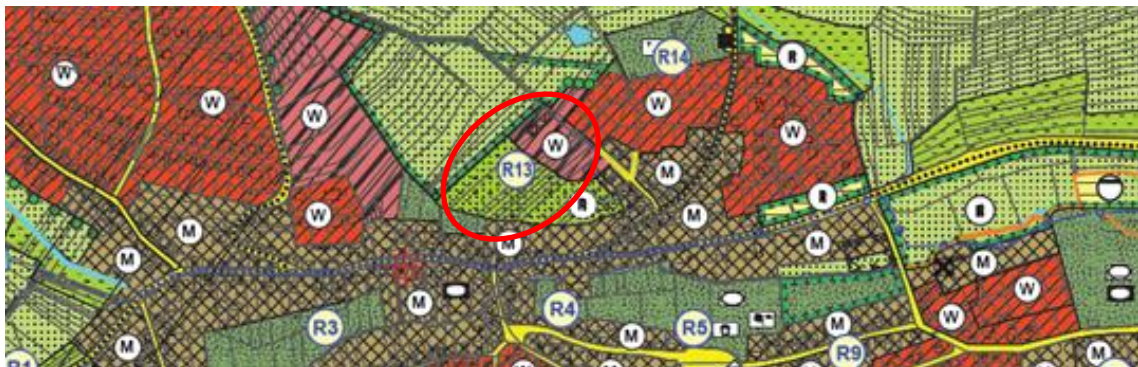
Weder das Plangebiet noch die Ortsgemeinde Ramsen sind von den Änderungen betroffen.

### 2.3. Flächennutzungsplan (FNP)

Nach § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan (FNP) zu entwickeln.

Im rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Eisenberg aus dem Jahr 2018 stellt das Plangebiet nördlich eine Wohnbaufläche und südlich eine Grünlandfläche dar.

Die Baufläche ist, gemäß dem FNP, auf eine Tiefe von ca. 60 m von der Flurstraße aus gemessen begrenzt. Der künftig nicht mehr für eine Bebauung vorgesehene Teilbereich wird in der Teilfortschreibung des FNP demnach als Grünland dargestellt.



Auszug aus dem gültigen Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Eisenberg 2018 (Stand 03/2022)

Die hier vorliegende Planung sieht die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebiets (WA) vor. Die Abgrenzung der Wohnbaufläche wird, entsprechend dem FNP, bei einer Tiefe von 60 m begrenzt, sodass der südliche Teil des Geltungsbereichs weiterhin von Bebauung freigehalten wird. Somit entspricht die Planung dem aktuell rechtsgültigen Flächennutzungsplan.

### 2.4. Schutzgebiete und -objekte

#### 2.4.1. Internationale Schutzgebiete

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

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

ausgewiesen (Quelle: LANIS RLP).

Erhebliche Auswirkungen des Planvorhabens sind demnach nicht zu erwarten.

#### 2.4.2. 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,
- 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.

Allerdings befindet sich das Planungsgebiet **innerhalb** der Entwicklungszone des Biosphärenreservats und Naturparks „Pfälzerwald“ (07-NTP-073-000).

Die Entwicklungszone umgibt die Pflegezone und dient der Umsetzung einer nachhaltigen dauerhaften umweltgerechten Entwicklung und Nutzung. Alle Nutzungs- und Wirtschaftsformen werden umwelt-, natur- und sozialverträglich praktiziert. Auch in der Entwicklungszone werden Forschung und Monitoring durchgeführt (Quelle: bfn).

##### **Schutzzweck nach § 4:**

*(1) „Schutzzweck des Biosphärenreservates Pfälzerwald ist es, das Gebiet einheitlich so zu entwickeln und schützen, dass die biologische Vielfalt erhalten oder wiederhergestellt und eine nachhaltige Nutzung gewährleistet wird.“*

Nach **§ 8 (1) Nr. 1** sind ausgenommen:

*„Flächen im Geltungsbereich eines Bauleitplans, für die eine bauliche Nutzung dargestellt oder festgesetzt ist; dies gilt auch für einen künftigen Bauleitplan und dessen Aufstellung; bei der Aufstellung ist der Schutzzweck nach § 4 zu berücksichtigen.“*

(Auszüge aus der Landesverordnung über das Biosphärenreservat Pfälzerwald als deutscher Teil des grenzüberschreitenden Biosphärenreservates Pfälzerwald-Nordvogesen, Stand 23.07.2020)

Unter Beachtung des Schutzzwecks nach § 4 sind keine erheblichen Auswirkungen des Planvorhabens zu erwarten.

#### 2.4.3. Wasserrechtliche Schutzgebiete

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

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

ausgewiesen (Quelle: Geoportal Wasser RLP).

Erhebliche Auswirkungen des Planvorhabens sind demnach nicht zu erwarten.

## 2.5. Biotope

### 2.5.1. Biotopkataster Rheinland-Pfalz

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

- Gesetzlich geschützten Biotope nach § 30 BNatSchG sowie nach § 15 LNatSchG,
- Schutzwürdigen Biotope (BK) sowie
- FFH-Lebensraumtypen

ausgewiesen (Quelle: LANIS RLP).

Erhebliche Auswirkungen des Planvorhabens sind demnach nicht zu erwarten.

Der Schutzstatus der südlichen Grünlandbereiche wurde jedoch nicht vertiefenden betrachtet. Hierbei verweist die Untere Naturschutzbehörde in Ihrer Stellungnahme vom 21.09.2022 auf eine Begehung vom 14.09.2022 bei welcher einige als Trocken- oder Magerkeitszeiger fungierende Arten festgestellt wurden. Somit stellt sich ein Großteil des Grünlands als mindestens mäßig artenreiche Fett- bzw. Magerwiese dar. Auf eine vertiefende Untersuchung wurde jedoch in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde verzichtet, da die Wertigkeit der Wiesenflächen in Form der Biotopwertpunkte bei der Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung Beachtung findet und die wertvolleren südlichen Bereiche von der Planung als Erhalt / bzw. zur Aufwertung dargestellt werden.

### 2.5.2. Biotopverbund Rheinland-Pfalz

Im Plangebiet und dessen Umgebung finden sich **keine** Flächen (Kernflächen / Verbindungsflächen Gewässer) des landesweiten Biotopverbunds (Quelle: LANIS RLP).

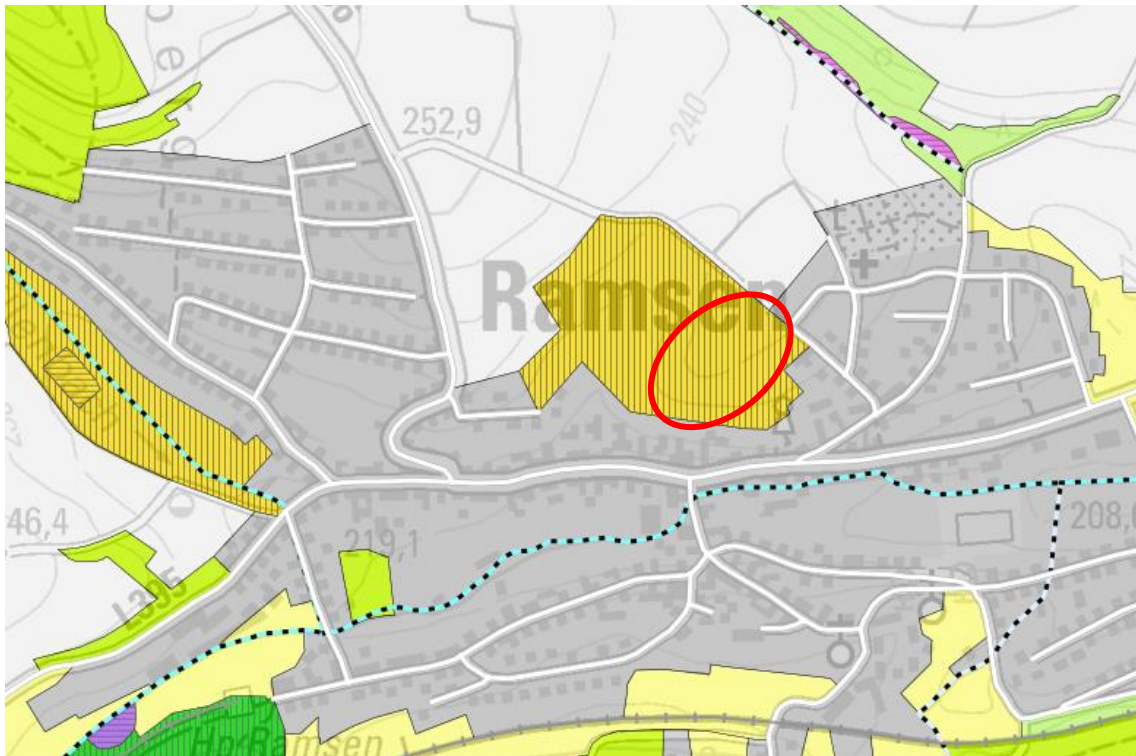
Erhebliche Auswirkungen des Planvorhabens sind demnach nicht zu erwarten.

### 2.5.3. Planung vernetzter Biotopsysteme (VBS)

Die Planung vernetzter Biotopsysteme (VBS) stellt die regionalen und überregionalen Ziele des Arten- und Biotopschutzes landesweit und flächendeckend dar. Die funktionalen Aspekte der Vernetzung werden dabei besonders berücksichtigt.

Die Planung vernetzter Biotopsysteme sieht für den Bereich des Plangebietes die Entwicklung „Magerer Wiesen und Weiden mittlerer Standorte“ vor. (Quelle: VBS).

Durch die Umsetzung des Vorhabens kann diese Entwicklung weiterhin nur für den südlichen Bereich vorangetrieben werden, während der nördliche Bereich als zukünftiges Wohngebiet klar dem Entwicklungsziel widerspricht.



Planung vernetzter Biotopsysteme für den Bereich des Plangebietes (rot gekennzeichnet) und dessen Umgebung (Quelle: VBS 03/2022)

## 2.6. 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.

Im Plangebiet befinden sich **keine** besonderen Sachgüter.

## 3. Beschreibung des Zustands von Natur und Landschaft

### 3.1. Naturräumliche Gliederung

Die naturräumliche Gliederung ist eine Einteilung des Landes in Naturräume.

Jedem sind Landschaften wie der Westerwald oder das Mittelrheingebiet ein Begriff. In Rheinland-Pfalz kommen 16 solche naturräumliche Großlandschaften vor. Sie sind weiter hierarchisch untergliedert, maximal in vier Ebenen.

Das Plangebiet befindet sich innerhalb des Landschaftsraumes „Stumpfwald“ (170.02), als Teil des „Pfälzer Wald“ (170) innerhalb der Großlandschaft Haardtgebirge (17) (Quelle: LANIS RLP).

Der Landschaftsraum ist geprägt durch eine walddreiche Mosaiklandschaft. Im Inneren und Süden des Landschaftsraumes setzt sich das geschlossene Waldgebiet des Mittleren Pfälzer Waldes fort und wird an den Außenrändern durch Siedlungen mit Rodungsinseln auf lehmigen Böden, die entlang der Quelltäler von Pfrimm, Eisbach, Eckbach und Alsenz vordringen, oft buchtartig aufgelöst.

### 3.2. Boden

Der geologische Untergrund im Untersuchungsraum ist geprägt von Löss, Lösslehm, Schwemmlöss und Sandlöss.

Das Plangebiet fällt von Norden (ca. 240 m ü. NN) nach Süden (ca. 230 m ü. NN) hin ab.

Das Plangebiet liegt innerhalb einer Bodengroßlandschaft mit hohem Anteil an Sans-, Schluff- und Tonsteinen, häufig im Wechsel mit Löss. Dort finden sich Pelosole und Braunerden, die sich aus Tonstein des Rotliegend gebildet haben.

Es handelt sich um Standorte mit ausgeglichenem Wasserhaushalt; Standorte mit mittlerem Wasserspeichervermögen mit schlechtem bis mittleren natürlichen Basenhaushalt.

Das Radonpotential liegt gemäß Geologischer Radonkarte für RLP bei 15,8 und die Radonkonzentration beträgt 28 kBq/m<sup>3</sup>. Das Radonpotential ist eine physikalische Größe, die sich aus der Radonkonzentration in der Luft im Porenraum des Erdbodens sowie aus der Gasdurchlässigkeit (Permeabilität) des Erdbodens zusammensetzt. Es handelt sich um eine dimensionslose Größe ohne physikalische Einheit. Bei einem Radonpotential von 44 wird erwartet, dass der Referenzwert in Gebäuden dreimal häufiger überschritten wird als im Bundesdurchschnitt (Quelle: Radon RLP).

Die vorherrschende Bodenart ist schwerer Lehm (LT) sowie sandiger Lehm (sL) im nördlichen Bereich des Plangebietes. Das Ertragspotential ist für das gesamte Plangebiet mit mittel berechnet.

Auf dem Flurstück 739 (Flur 0, Gemarkung Ramsen) befindet sich derzeit noch die Altablagerung Reg. Nr. 33302060-0203. Gemäß Erhebungsbogen handelt es sich bei der Altablagerung um einen ehemaligen Gemeindemüllplatz auf dem neben Erdaushub und Bauschutt auch Siedlungsabfälle in einer maximalen Mächtigkeit von 2 m abgelagert wurden. Bei der Erfassungsbewertung wurde die Altablagerung als altlastverdächtig im Sinne von § 2 (6) Bundes-Bodengesetz eingestuft. Im Hinblick auf die geplante Wohnbebauung soll die Altablagerung beseitigt werden.

### 3.3. Wasser

Im Plangebiet liegt die Grundwasserlandschaft „Rotliegend-Sedimente“. Die Schutzwirkung der Grundwasserüberdeckung ist als mittel und die bei 67 mm/a liegende Grundwasserneubildungsrate ebenfalls als mittel einzustufen.

Im Plangebiet selbst gibt es keine Oberflächengewässer. Der Eisbach, ein Gewässer III. Ordnung, durchquert etwa 150 m südlich des Plangebietes die Ortsgemeinde Ramsen. Aufgrund der Entfernung sowie der angedachten Nutzung des Plangebietes sind keine erheblichen Auswirkungen auf diesen erwartbar.

### 3.4. Luft / Klima

Das Klima in Ramsen wird als warm und gemäßigt eingestuft. Die Jahresdurchschnittstemperatur liegt bei 10,1 °C und der Jahresniederschlag bei 809 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).

Lokalklimatisch betrachtet stellt sich der gesamte Planbereich als unversiegelte, kaltluftproduzierende Freifläche ohne siedlungsklimatische Funktion dar.

Im Plangebiet und dessen unmittelbarer Umgebung sind keine relevanten Frischluftproduzenten (große zusammenhängende Waldflächen) vorhanden. Große zusammenhängende Waldflächen sind im Norden, Westen und Süden der Ortsgemeinde vorhanden. Im Plangebiet sind kleinflächig Heckenstrukturen sowie niedrigwüchsige Bäume vorhanden, welche mikroklimatische Funktionen erfüllen.

### 3.5. Orts- und Landschaftsbild / Erholungsnutzung

Das gesamte Plangebiet stellt sich als anthropogen geprägte, intensiv genutzte Grünlandfläche mit wenig strukturierenden Elementen dar. Insgesamt ist das Landschaftsbild im betroffenen Bereich hinsichtlich **Eigenart** (aufgrund weniger natürlicher Elemente), **Vielfalt** (aufgrund der intensiven Nutzung und wenig Strukturen) und **Schönheit** (mangelhafte Naturnähe, anthropogene Nutzung in unmittelbarer Umgebung) als mittel zu bewerten. **Naturnähe** kann dem Plangebiet aufgrund der störungsintensiven Ortsrandlage und der anthropogenen Prägung nicht zugesprochen werden.

Hinsichtlich der Erholungsfunktion kann dem Plangebiet ebenfalls **keine Bedeutung** zugeschrieben werden, da in diesem Bereich weder Wanderwege noch Aussichtspunkte oder markante Plätze vorhanden sind.

### 3.6. Arten und Biotope

#### 3.6.1. Heutige potentielle natürliche Vegetation (HpnV)

Die Heutige potentielle natürliche Vegetation (HpnV) gibt an, wie unsere heimische Landschaft heute aussähe, wenn wir keinerlei Einfluss auf die natürliche Vegetationsentwicklung nähmen. Die HpnV ist abhängig von den Standortbedingungen und gibt wichtige Hinweise zur Formulierung der landespflegerischen Zielvorstellungen.

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

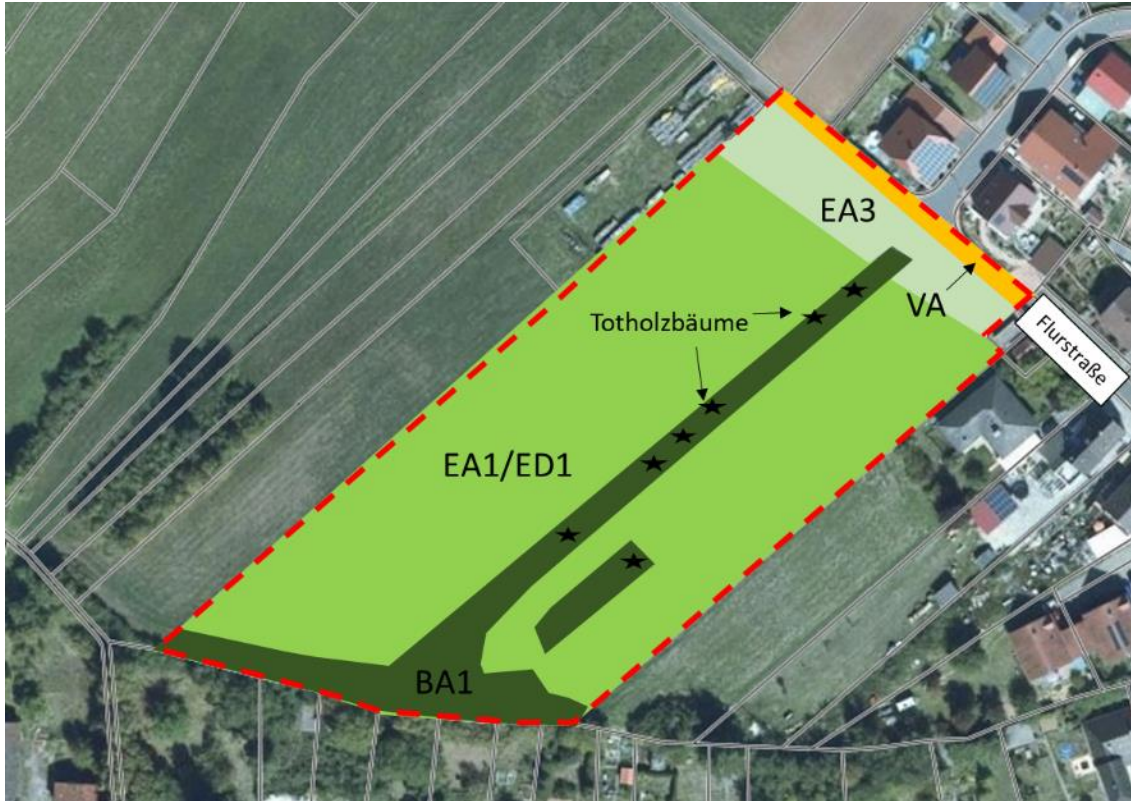
#### 3.6.2. Biotoptypen / Realnutzung

Der Bestand wurde im Rahmen von Begehungen vor Ort (10/2021, 02/2022, 07/2022) sowie durch Luftbilder erfasst.

Das Plangebiet stellt sich derzeit als unversiegelte Fläche in unmittelbarer Ortsrandlage von Ramsen dar. Zum Plangebiet gehört ein Teil der Flurstraße (VA) von welchem sich nach Süden ausdehnend das Plangebiet erstreckt. Die Wiesenbereiche entlang der Straße wurden über die Jahre zum Teil als Lagerflächen oder zum Abstellen von Fahrzeugen oder Geräten genutzt, sodass sich hier eine artenärmere Zusammensetzung gegenüber den südlich angrenzenden Wiesenbereichen ergibt. Zum Teil wurden auch einige Bereiche neueingesät. Es handelt sich hierbei um eine Fettwiese (EA1) der intensiven Nutzung. Die südlich angrenzenden Wiesen weisen dagegen eine deutlich höhere Wertigkeit, zurückzuführen auf ein breiteres Artenspektrum auf. Bei den Begehungen konnten einige Magerkeits-/Trockenheitsanzeiger vorgefunden werden. Dominant waren dabei Schafgarbe, Wilde



Möhre sowie der Hornklee. Von der Ausprägung her handelt es sich um eine mäßig artenreiche Fett- / Magerwiese (EA1 / ED1). Nach Süden hin fällt das Gelände ab und geht in ein Feldgehölz (BA1) über. Dieses besitzt einen schmalen Gehölzstreifen als Ausläufer der bis fast an die Flurstraße reicht und die Wiese in zwei Hälften unterteilt. Das Gehölz selbst weist verschiedene Baumarten darunter Eiche, Ahorn, Schlehe sowie unterschiedliche Obstbäume auf. Hervorzuheben ist, dass sich in dem erwähnten Gehölzstreifen mehrere stehende mit Höhlen versehene Totholzbäume befinden.



Darstellung des Plangebietes unterteilt in Biotypen einschließlich der Standorte der Totholzbäume (Quelle: Eigene Darstellung basierend auf Luftbild aus LANIS, 01/2023)

Flächenbilanz „Bestand“

Bestand	Fläche [ m <sup>2</sup> ]	Flächenanteil [ % ]
VA (Verkehrsstraße)	425	3,08
EA3 (Fettwiese; intensiv genutzt)	900	6,53
BA1 (Feldgehölz, einheimisch, mittlere Ausprägung)	2.498	18,12
EA1/ED1 (Fettwiese/Magerwiese; mäßig artenreich)	9.960	72,26
<b>Geltungsbereich gesamt</b>	<b>13.783</b>	<b>100,00</b>

Versiegelung im Bestand

Versiegelung im Bestand	Fläche [ m <sup>2</sup> ]	Flächenanteil [ % ]
VA (Verkehrsstraße)	425	3,08
<b>gesamt</b>	<b>425</b>	<b>3,08</b>

Mit Ausnahme des 425 m<sup>2</sup> großen Abschnittes der Flurstraße, welcher zum Plangebiet gehört, handelt es sich um einen ansonsten vollständig unversiegelten Bereich.



Blick nach Norden (BBP I 10/2021)



Blick nach Südwesten (BBP I 10/2021)



Blick nach Westen (BBP I 10/2021)



Blick nach Osten (BBP I 07/2022)

### 3.6.3. Flora / Fauna

Bei der artenschutzrechtlichen Einschätzung wird zunächst durch eine überschlägige Prognose geklärt, ob und bei welchen Arten artenschutzrechtliche Konflikte auftreten können. Hierzu werden neben den vorhandenen Biotopstrukturen und Beobachtungen während der Bestandsaufnahmen auch verfügbare Informationen aus einschlägigen

Fachinformationssystemen (ArtenAnalyse<sup>1</sup>, LANIS RLP<sup>2</sup>, Artdatenportal<sup>3</sup>, ARTeFAKT<sup>4</sup>) berücksichtigt.

Sämtliche Artnachweise, die länger als fünf Jahre zurück liegen und somit nicht mehr relevant erscheinen, werden hier nicht aufgeführt und auch nicht berücksichtigt.

Sofern artenschutzrechtliche Konflikte - unter Berücksichtigung erforderlicher Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen - nicht auszuschließen sind, wird eine vertiefende Prüfung der Auslösung der Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) BNatSchG (Zugriffsverbote) erforderlich.

Als zu beurteilende („planungsrelevante“) Arten gelten die **gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG besonders und streng geschützten Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (FFH) und der Europäischen Vogelschutzrichtlinie (VSR).**

Die **Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) BNatSchG** lauten wie folgt:

*Es ist verboten,*

- 1. ...wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
- 2. ...wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,*
- 3. ...Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
- 4. ...wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören*

Nach § 44 (5) BNatSchG ergeben sich u. a. bei der Bauleitplanung und der Genehmigung von Vorhaben die folgenden Sonderregelungen:

*Ein Verstoß gegen*

- 1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 [ liegt ] nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,*
- 2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht [ liegt ] vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang*

<sup>1</sup> im 500 m Radius um das Vorhabengebiet

<sup>2</sup> im 2 km x 2 km Raster (Rasterzelle 4285486)

<sup>3</sup> für den Bereiche der TK 5 (Nr. 4285486)

<sup>4</sup> für den Bereiche der TK 25 (Nr. 6414)

*gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,*

3. *das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 [ liegt ] nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.*

*Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.*

### **Artenschutzrechtliche Einschätzung:**

Da in den oben genannten Fachinformationssystemen für das Vorhabengebiet sowie dessen Umgebung einzig aktuelle Nachweise für die Artengruppe der Vögel vorliegen, basiert die Einschätzung zum Vorkommen der einzelnen Arten vornehmlich auf den erfolgten Begehungen und Bestandsaufnahmen vom 27.10.2021, 21.02.2022 und 21.07.2022.

Mit den drei erfolgten Begehungen kann keine vollständige Erfassung der Flora und Fauna des Untersuchungsgebietes geleistet werden. Dennoch lässt sich durch die gewonnenen Kenntnisse über Habitatstrukturen und Störquellen im Gebiet ein Rückschluss auf das Vorkommen weiterer Arten ziehen.

Für die planungsrelevanten Vertreter der Artengruppen **Flora, Amphibien, Fische, Libellen** und **Weichtiere** kann das Eintreten von Verbotstatbeständen gem. § 44 (1) 1-3 in Verbindung mit § 44 (5) BNatSchG mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Biotopausstattung, Lage und die damit verbundenen Störungseinflüsse lassen das Lebensraumangebot innerhalb des Plangebietes als grundsätzlich ungeeignet erscheinen. Auch liegen in den abgefragten Fachinformationssystemen keine aktuellen Nachweise für diese Artengruppen vor, ebenso konnten bei den Begehungen keine Arten vorgefunden werden, was somit ebenfalls gegen ein Vorkommen im Plangebiet spricht.

### **Artengruppe Käfer**

Die planungsrelevanten Käfer-Arten des FFH-Anhang-IV bewohnen vornehmlich morsches Totholz bzw. sind Schwimmkäfer.

In den abgefragten Fachinformationssystemen werden für das Vorhabengebiet keine planungsrelevanten Arten gelistet. Während der Begehung konnten ebenfalls keine Arten kartiert werden und es wurden auch keine Gewässer festgestellt.

Die im Plangebiet befindlichen Gehölzstrukturen weisen jedoch einige Totholzbäume auf, welche Lebensraumpotential für die holzbewohnenden Arten Heldbock (*Cerambyx cerdo*) sowie den Eremit (*Osmoderma eremita*) bieten. Insbesondere für letztgenannten kommen die Bäume als Brutbäume in Betracht, da für ihn das Vorhandensein von Höhlen wichtiger ist als die Baumart, wohingegen der Heldbock vornehmlich Eichen oder andere Harthölzer besiedelt.

Durch das Vorhaben kommt es zur Rodung von Gehölzen, wobei auch zwei mit Höhlen versehene Totholzbäume betroffen sind. Mit dem gerodeten Material der Totholzbäume sind Totholzhaufen auf den südlichen Bereichen des Plangebietes anzulegen. Somit kann das Lebensraumpotential aufrecht erhalten bleiben.

Unter Beachtung der genannten Maßnahme ist mit keiner erheblichen Auswirkung auf diese Artengruppe auszugehen.

### **Artengruppe Reptilien**

Während der Begehung konnten keine Arten gesichtet werden. In den abgefragten Fachinformationssystemen liegen für das Vorhabengebiet keine aktuellen Nachweise zu planungsrelevanten Arten vor.

Das Plangebiet weist jedoch aufgrund seiner Habitatstrukturen ein Lebensraumpotential auf. So stellen die südexponierten Böschungsbereiche entlang der Gehölzstrukturen einen geeigneten Lebensraum insbesondere für Eidechsen dar. Auch die angrenzenden Holzlagerflächen kommen als Lebensraum in Betracht. Somit kann bei Umsetzung des Vorhabens eine Beeinträchtigung zunächst nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

Dementsprechend gilt es das Baufeld im Vorfeld der Arbeiten von sämtlichen als Versteck dienenden Strukturen (etwa Reisighaufen, Holzstapel, Steinen etc.) schonend zu beräumen. Darüber hinaus hat die Rodung der Gehölze in zwei Schritten zu erfolgen. So dürfen innerhalb der gesetzlich vorgegebenen Rodungszeiträume zunächst nur die oberirdischen Gehölzstrukturen gefällt und entfernt werden. Die Wurzelstöcke verbleiben bis in den April im Boden und dürfen erst nach Beginn der Aktivitätsphase der Tiere entfernt werden. Weitere Bodeneingriffe sind ebenso erst ab April durchzuführen.

Um ein Einwandern von Reptilien ins Baugebiet zu unterbinden ist um dieses ein Reptilienschutzzaun zu errichten, zudem sind im südlichen Bereich des Plangebietes Totholzhaufen, Sandflächen sowie Steinriegel als Ersatzlebensraum zu errichten.

Bei Aufstellung eines Reptilienschutzzaunes sowie Schaffung von Ersatzlebensräumen ist mit keinen erheblichen Auswirkungen zu rechnen.

### **Artengruppe Säugetiere**

Während der Begehung konnten keine Arten gesichtet werden. In den abgefragten Fachinformationssystemen liegen für das Vorhabengebiet keine aktuellen Nachweise zu planungsrelevanten Arten vor.

Ein Vorkommen von planungsrelevanten Säugetieren wie Wolf (*Canis lupus*), Wildkatze (*Felis sylvestris*), oder Feldhamster (*Cricetus cricetus*) und der meisten weiteren Arten kann aufgrund des fehlenden geeigneten Lebensraumes innerhalb des Plangebietes ausgeschlossen werden.

Die bereits erwähnten Höhlenbäume kommen jedoch auch als Lebensraum für Bilche (darunter die planungsrelevante Haselmaus) sowie verschiedene Fledermäuse in Betracht. Die vorhandenen Baumhöhlen stellen aufgrund ihrer Größe, Tiefe und Lage an den Bäumen zwar keine idealen Quartiere für Fledermäuse dar, das Potential um als solche genutzt zu werden besteht jedoch grundsätzlich, auch wenn es unwahrscheinlich erscheint. Dahingegen erscheint ein Besatz durch Bilche durchaus möglich.

Dementsprechend sind die zwei vom Vorhaben betroffenen Höhlenbäume vor ihrer Rodung auf einen Besatz hin zu überprüfen. Darüber hinaus ist sich an die gesetzlich vorgegebenen Rodungszeiträume zu halten und es sind als Ersatz für die Höhlenbäume Nistkästen (sowohl für Fledermäuse als auch Haselmäuse) im Umfeld auszubringen.

Auch hier gilt, dass erhebliche Auswirkungen auf diese Artengruppe nur unter Beachtung dieser Maßnahme mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden können.

### **Artengruppe Schmetterlinge (Tag- / Nachtfalter)**

In den abgefragten Fachinformationssystemen werden für das Vorhabengebiet keine planungsrelevanten Arten gelistet. Während der Begehung konnten keine Arten kartiert werden.

Auch konnten keine für die planungsrelevanten Schmetterlingsarten benötigten Nahrungspflanzen wie Großer Wiesenknopf oder Gewöhnlicher Dost festgestellt werden. Ebenso fehlen die Wirtsameisen der Ameisen-Bläulinge im Gebiet.

Die Grünlandbereiche weisen jedoch in Großteilen einen Magerwiesen-Charakter auf, welcher im Zusammenhang mit dem Vorhandensein von verschiedenen Ampfer-Arten zumindest in einem Lebensraumpotential resultiert.

Konkret vom Vorhaben betroffen sind jedoch die eher geringwertigen Wiesenbereiche im nördlichen Bereich zur Flurstraße hin. Hier ist das Potential deutlich geringer als auf den südlichen Flächen. Da letztgenannte erhalten bleiben und zukünftig als Ausgleichsfläche dienen sollen, ist mit keiner nennenswerten Verschlechterung gegenüber der Ausgangssituation auszugehen. Erhebliche Auswirkungen sind demnach nicht zu erwarten.

### Artengruppe Vögel

Bezüglich der **Vögel** liegen in den abgefragten Fachinformationssystemen für die folgenden Arten aktuelle Nachweise vor:

Artnamen [wissenschaftlich]	Artnamen [deutsch]
<i>Apus apus</i>	Mauersegler
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Kernbeißer
<i>Corvus monedula</i>	Dohle
<i>Delichon urbicum</i>	Mehlschwalbe
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht
<i>Erithacus rubecula</i>	Rotkehlchen
<i>Fringilla coelebs</i>	Buchfink
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe
<i>Passer domesticus</i>	Haussperling
<i>Phylloscopus collybita</i>	Zilpzalp
<i>Picus viridis</i>	Grünspecht
<i>Poecile palustris</i>	Sumpfmeise
<i>Sitta europea</i>	Kleiber
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Zaunkönig
<i>Turdus merula</i>	Amsel

Hierbei handelt es sich in erster Linie um störungsunempfindliche, ubiquitäre Arten (z.B. Amsel, Haussperling) sowie um Nahrungsgäste (z.B. Mehl- und Rauchschwalbe, Mauersegler) und Durchzügler (z.B. Kernbeißer), die bei Umsetzung des Vorhabens nicht maßgeblich beeinträchtigt werden.

Auch konnten bei den Begehungen einzig ubiquitäre Arten wie Ringeltaube (*Columba palumbus*), Amsel (*Turdus merula*) oder Elster (*Pica pica*) gesichtet werden.

Dennoch stellen die im Plangebiet befindlichen Gehölze und Sträucher potentielle Fortpflanzungs- und Ruhemöglichkeiten dar, wobei insbesondere die Baumhöhlen der Totholzbäume hervorzuheben sind. Hierdurch bedingt ist sich bei Rodung dieser Gehölze unbedingt an die gesetzlich vorgegebenen Rodungsfristen zu halten. Darüber hinaus sind die Höhen vor der Rodung auf einen Besatz hin zu überprüfen und es sind als Ersatz für die Höhlenbäume Nistkästen im Umfeld auszubringen.

Unter Beachtung dieser Maßnahmen sind erhebliche Auswirkungen nicht erwartbar.

Um ein Eintreten der Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG zu unterbinden, sind somit 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 auf Grund 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 Rückschnittsverbotes 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.

▪ V2 Angepasste Rodung

Aufgrund des potentiellen Vorkommens der Reptilien ist zudem zunächst nur eine Entfernung der oberirdischen Gehölzstrukturen erlaubt, die Wurzelstöcke müssen erhalten bleiben. Dabei dürfen die Arbeiten auch nur bei niedrigen Temperaturen stattfinden und zudem ist das gerodete Material direkt abzutransportieren. Im Anschluss an die Fällung / Beseitigung oberirdischer Gehölzstrukturen bleiben die Wurzelstöcke zunächst im Boden, um den Reptilien als Überwinterungsquartier zu dienen. Nach Aufwachen der Tiere im Frühjahr flüchten diese in umliegende Gebüsche / Sträucher, sodass dann die Wurzelstöcke ab April entfernt werden können. Auch weitere Bodenarbeiten dürfen erst ab April stattfinden. Der genaue Zeitpunkt ist mit einer fachkundigen Person bzw. der zuständigen Naturschutzbehörde abzustimmen.

▪ V3 Kontrolle Höhlenbäume

Innerhalb des Plangebiets vorliegende und vom Bauvorhaben betroffene Baumhöhlen sind vor Beginn der Planungsumsetzung auf einen Individuenbesatz bzw. eine Nutzung zu kontrollieren. Unmittelbar im Anschluss an die Kontrolle erfolgt der Verschluss der eindeutig unbesetzten Quartierstrukturen zur Vermeidung eines zukünftigen Besatzes. Verbleibt eine Restwahrscheinlichkeit, dass sich Fledermäuse in nicht endoskopisch zu erreichenden Baumhöhlen aufhalten, sollte ein „One-Way-Pass“ installiert werden. Dieser ermöglicht den Tieren das Quartier zu verlassen. Ein erneuter Einflug wird jedoch verhindert. Verbleiben nach erfolgter Kontrolle Unsicherheiten bzgl. eines Fledermausbesatzes, ist der betroffene Bereich unter Beisein einer fachkundigen Person abzuschneiden und zu sichern. Anschließend erfolgt eine Kontrolle am Boden. Bei besetzten Strukturen ist eine schonende Umquartierung der Individuen durch Ausschneiden und Relokalisation des betroffenen Gehölzabschnittes durchzuführen.

▪ V4 Baufeldberäumung

Aus dem Baufeld bzw. den BE-Flächen werden für Reptilien besonders attraktive Strukturen mit einer Eignung als Versteckplatz (etwa Reisighaufen, Holzstapel,



Steinplatten bzw. größere lose Steine u. ä.) entfernt. Diese Vergrämungsmaßnahme hat im Frühjahr (Mitte März bis Mitte April) zu erfolgen. Alle Arbeitsschritte werden tagsüber bei günstiger Witterung ausgeführt (an trockenen, milden Tagen von ca. 10 bis 18 Uhr MEZ) und damit zu Zeiten, in denen die Reptilien agil sind und dem Geschehen ausweichen können. Zudem sollte die Entfernung sensibel und bestenfalls von Hand erfolgen.

Die Beseitigung der Versteckplätze ist von einer fachkundigen Person zu begleiten.

▪ V5 Reptilienschutzzaun

Im Vorfeld der Baumaßnahmen ist um das eigentliche Baugebiet ein Reptilienschutzzaun aufzustellen, um ein Einwandern der Tiere ins Baufeld zu verhindern. Der 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.

Aus dem Baufeld bzw. den BE-Flächen werden für Reptilien besonders attraktive Strukturen mit einer Eignung als Versteckplatz (etwa Reisighaufen, Holzstapel, Steinplatten bzw. größere lose Steine u. ä.) entfernt. Die Flächen innerhalb des Baufeldes werden gemäht; das Mahdgut wird vollständig von der Fläche abgeräumt.

▪ V6 Ersatzlebensräume als Ausgleich für Höhlenbäume

Durch Umsetzung des Vorhabens werden zwei Höhlenbäume gerodet. Für jeden der beiden Bäume sind als Ersatzlebensräume jeweils zwei Vogelnistkästen, Fledermauskästen und Bilchkästen im südlichen Bereich des Plangebietes auszubringen.

▪ V7 Anlage von Ersatzlebensräumen für Eidechsen

Im Randbereich der Gehölze im südlichen Teil des Plangebietes sind jeweils drei Totholzhaufen und drei Steinriegel anzulegen. Für die Anlage der Totholzhaufen ist das Holz der bei Umsetzung des Vorhabens gerodeten Totholz- / Höhlenbäume zu verwenden.

#### 4. Bewertung des Zustands von Natur und Landschaft

Die nachfolgende Bewertung liefert eine zusammenfassende Betrachtung, bei der die Vegetations- und Biotopstruktur im Wesentlichen auch im Sinne eines Indikators für das Funktionieren des Naturhaushaltes insgesamt genutzt wird.

Bewertungskriterien sind:

- Zustand des Biotoptyps (Natürlichkeitsgrad, Artenvielfalt und -reichtum im Hinblick auf seine typische Ausprägung, Vorkommen von Rote-Liste-Arten);
- derzeitige Belastung und die Empfindlichkeit gegenüber weiteren Belastungen;
- Verbreitung und Gefährdung des Biotoptyps sowohl im Planungsraum als auch regional bis überregional (in Anlehnung an die Rote Liste Biotoptypen Rheinland-Pfalz);
- Reifegrad der Lebensgemeinschaft;
- Wiederherstellbarkeit des Biotoptyps;

Nach Abwägung und Gewichtung der genannten Kriterien im Hinblick auf die speziellen Voraussetzungen des Untersuchungsgebietes wurden die folgenden Wertkategorien gebildet:

- Flächen und Elemente mit sehr hoher Bedeutung  
Nicht vorhanden
- Flächen und Elemente mit hoher Bedeutung  
Lückige Strauchhecke aus überwiegend autochthonen Arten mit Überhältern alter Ausprägung (Teillebensraum, Brutplätze)
- Flächen und Elemente mit mittlerer Bedeutung  
Unversiegeltes, intensiv genutztes, frisches Grünland (u.a. als Teillebensraum, Kaltluftentstehungsgebiet)
- Flächen und Elemente mit geringer bis fehlender Bedeutung  
Nicht vorhanden

## 5. Zielvorstellungen für Naturschutz und Landespflege

### 5.1. Zielvorstellungen: Boden

Allgemeine landespflegerische Zielvorstellungen

- „Die Naturgüter sind, soweit sie sich nicht erneuern, sparsam zu nutzen...“
- Böden sind so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können; nicht mehr genutzte versiegelte Flächen sind zu renaturieren, oder, soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, der natürlichen Entwicklung zu überlassen (§ 1(3) BNatSchG).
- Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden (§ 1a (2) BauGB).
- Mutterboden, der bei der Errichtung baulicher Anlagen ausgehoben wird, ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung und Vergeudung zu schützen" (§ 202 BauGB)

#### Konkrete landespflegerische Zielvorstellungen zum Vorhaben

- Minimierung der Versiegelung durch Reduzierung auf das unbedingt erforderliche Maß
- Wasserdurchlässige Befestigung von Stellplätzen etc.
- Fachgerechter Umgang mit Oberboden und Bodenmaterial bei Um- und Zwischenlagerung

### 5.2. Zielvorstellungen: Wasser

Allgemeine landespflegerische Zielvorstellungen

- Gewässer sind vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten. Für den vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Sorge zu tragen (§ 1(3) BNatSchG).
- „...Niederschlagswasser soll in dafür zugelassene Anlagen eingeleitet werden, soweit es nicht bei demjenigen, bei dem es anfällt, verwertet oder versickert werden kann und die Möglichkeit nicht besteht, es in ein oberirdisches Gewässer ... abfließen zu lassen.“ (§ 2 Abs. 2 LWG)

#### Konkrete Landespflegerische Zielvorstellungen zum Vorhaben

- Minimierung der Versiegelung durch Reduzierung auf das unbedingt erforderliche Maß
- Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser auf Freiflächen
- Dachbegrünung

### 5.3. Zielvorstellungen: Luft / Klima

Allgemeine landespflegerische Zielvorstellungen

- Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen (§ 1(3) BNatSchG).

- „Luftverunreinigungen und Lärmeinwirkungen sind auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege gering zu halten.“
- „Beeinträchtigungen des Klimas, insbesondere des örtlichen Klimas, sind zu vermeiden, unvermeidbare Beeinträchtigungen sind auch durch landschaftspflegerische Maßnahmen auszugleichen oder zu mindern.“ (Grundsätze gem. LNatSchG)

#### **Konkrete landespflegerische Zielvorstellungen zum Vorhaben**

- Minimierung der Versiegelung durch Reduzierung auf das unbedingt erforderliche Maß
- Eingrünung des Plangebiets zur offenen Landschaft
- Dachbegrünung in Kombination mit Photovoltaik
- Erhalt vorhandener Grünstrukturen

#### **5.4. Zielvorstellungen: Orts- und Landschaftsbild / Erholungsnutzung**

Allgemeine landespflegerische Zielvorstellungen

- Gestalterische Einbindung (sowohl der baulichen Anlagen als auch der Freiflächen) in das Gesamtareal
- Attraktive Gestaltung des Orts- und Landschaftsbilds

#### **Konkrete Landespflegerische Zielvorstellungen zum Vorhaben**

- Landschaftliche Einbindung des Plangebiets durch Begrünungsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs (Eingrünung des Plangebietes)
- Erhalt vorhandener Grünstrukturen

#### **5.5. Zielvorstellungen: Arten und Biotope**

Allgemeine landespflegerische Zielvorstellungen

- Die wildlebenden Tiere und Pflanzen und ihre Lebensgemeinschaften sind als Teil des Naturhaushalts in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Lebensstätten und Lebensräume (Biotope) sowie ihre sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und wiederherzustellen.

#### **Konkrete Landespflegerische Zielvorstellungen zum Vorhaben**

- Erhalt vorhandener Grünstrukturen bzw. Minimierung des Eingriffs und Vermeidung von Beeinträchtigungen auf die Fauna (insb. Vögel, Fledermäuse) durch Durchführung erforderlicher Rodungen außerhalb der Vegetationszeit und in zwei Schritten
- Nutzung insektenfreundlicher Beleuchtung
- Anlage von Totholzhaufen (aus dem Material der zu rodenden Totholzbäume)
- Schonende Baufeldberäumung
- Aufstellen eines Reptilienschutzzaunes
- Aufhängen von Nistkästen als Ersatz für zu rodende Höhlenbäume

## 6. Darstellung der Auswirkungen des Bebauungsplanes auf Natur und Landschaft

### 6.1. Eingriffsbilanzierung

Für die Darstellung von Art und Umfang der Eingriffe in den Naturhaushalt / das Landschaftsbild wird folgender Bebauungsplanentwurf zugrunde gelegt:



Bebauungsplan „Flurstraße“ (Quelle: BBP Stadtplanung Landschaftsplanung PartGmbB 04/2023)

### 6.2. Eingriffe im Sinne des § 14 BNatSchG

Nachfolgend werden die zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen durch das Vorhaben beschrieben.

#### 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. CO<sub>2</sub>) aus Heizungen und Betriebsvorgängen.
- Zunahme von Lärm- und Abgasemissionen durch den Straßenverkehr.

### **6.3. Auswirkungen auf Boden**

Im Rahmen der Umsetzung des Vorhabens kommt es zu Neuversiegelung bisheriger Freiflächen. Dies hat den Verlust und die Überformung von biologisch aktiver Bodenfläche und seiner natürlichen Bodenfunktionen sowie dem Verlust als Vegetationsstandort und Lebensraum zur Folge.

Durch die Erschließung des Gebietes und den Bau der Gebäude inkl. der Anlage von Stellplätzen und Fahrwegen ist bei einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 sowie einer Überschreitung dieser bis 0,5 gemäß § 19 (4) BauNVO von einer maximal möglichen Versiegelung von insgesamt 2.811 m<sup>2</sup> (Worst-Case) auszugehen.

Die Neuversiegelung (Versiegelung in der Planung minus Versiegelung im Bestand) beläuft sich auf insgesamt 2.386 m<sup>2</sup>.

Im Plangebiet befindet sich eine Altablagerung. Gemäß Erhebungsbogen handelt es sich bei der Altablagerung Reg. Nr, 33302060-0203 um einen ehemaligen Gemeindemüllplatz auf dem neben Erdaushub und Bauschutt auch Siedlungsabfälle in einer maximalen Mächtigkeit von 2m abgelagert wurden.

Bei der Erfassungsbewertung wurde die Altablagerung als altlastverdächtig im Sinne von § 2 (6) Bundes-Bodenschutzgesetz eingestuft.

Aufgrund dessen und um diesbezügliche negative Auswirkungen zu vermeiden wird entsprechend eines bereits vorliegenden Rückbaukonzepts die Beseitigung der Altablagerung angestrebt.

### **6.4. Auswirkungen auf Wasser**

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

Die Auswirkungen auf den Wasserhaushalt des Plangebietes können jedoch durch die großflächige Erhaltung von Grünflächen, die u.a. auch als Versickerungsflächen dienen, gemindert werden. Auch die Verwendung wasserdurchlässiger Beläge im Bereich von Einfahrten, Stellplätzen und Hofflächen vermindert Auswirkungen auf den Wasserhaushalt des Plangebietes. Ebenso sind Retentionszisternen vorgesehen.

Dachbegrünungen können zusätzlichen Retentionsraum schaffen. Ein großer Teil des anfallenden Niederschlags verdunstet an der Oberfläche von Pflanzen und Substrat, ein weiterer Teil wird im Substrat oder ggf. in der Speicherschicht zurückgehalten. Dadurch verzögert bzw. reduziert sich der Abfluss in die Kanalisation. Das entlastet sie bei Starkregenereignissen und trägt somit zur Minderung des Überflutungsrisikos bei.

Die Oberflächenentwässerung wurde im Rahmen eines Entwässerungskonzeptes und den dort formulierten Maßnahmen entsprechend berücksichtigt.

### **6.5. Auswirkungen auf Luft / Klima**

Durch das Vorhaben gehen keine klimatisch bedeutsamen Frischluftentstehungsgebiete verloren. Lokalklimatisch werden jedoch kaltluftproduzierende Freiflächen versiegelt. Auswirkungen auf das Lokalklima können durch entsprechende

Durchgrünungsmaßnahmen (Gestaltung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen, Dachbegrünung) und den Erhalt vorhandener Grünstrukturen gemindert werden.

Dachbegrünungen können zu einer Abkühlung in Räumen und angrenzend an begrünte Dächer beitragen. Das in einem Dachbegrünungsaufbau gespeicherte Wasser wird zu einem großen Teil über Verdunstungsprozesse wieder an die Umgebungsluft abgegeben, dabei treten Abkühlungseffekte auf. Ein weiterer positiver Effekt von Dachbegrünungen liegt in deren Filterwirkung. Stäube und Schadstoffe werden gebunden, durch Luft oder Niederschläge herangetragene Nährstoffe werden aufgenommen und verarbeitet.

#### **6.6. Auswirkungen auf Orts- und Landschaftsbild / Erholungsnutzung**

Durch die ermöglichte Bebauung derzeit unverbauter und unversiegelter Freiflächen wird das Ortsbild in diesem Bereich verändert. Das geplante Gebiet schließt sich jedoch unmittelbar an die bereits vorhandene Bebauung des Ortsrandes von Ramsen an.

Durch entsprechende Durchgrünungsmaßnahmen sowie den Erhalt vorhandener Grünstrukturen (in Form der Einzelgehölze und Gehölzstrukturen) können die Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild gemindert werden.

Die Beeinträchtigungen bezüglich der Erholungsfunktion werden als nicht erheblich bewertet, da das betroffene Gebiet nur eine untergeordnete Bedeutung für die Erholungsnutzung besitzt.

#### **6.7. Auswirkungen auf Arten und Biotope**

Im landschaftlichen Zusammenhang (Gewässer, zusammenhängende Waldflächen) spielt das Plangebiet selbst eine eher untergeordnete Rolle. Auch ist das Gebiet durch seine Siedlungsnähe bereits anthropogen vorgeprägt.

Um Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG bei der ggf. notwendigen Rodung von Gehölzen im Plangebiet zu vermeiden, sind zwingend die gesetzlich vorgegebenen Rodungszeiten (im Zeitraum Anfang Oktober bis Ende Februar), d.h. außerhalb der Brutzeiten von Vögeln zu beachten. Darüber hinaus hat die Rodung zum Schutt der Reptilien in zwei Schritten zu erfolgen, mit einem Verbleib der Wurzelstöcke bis April im Boden.

Die Planung sieht zudem den größtmöglichen Erhalt der vorhandenen Grünstrukturen vor, die als Nahrungs- und Lebensraum sowie als Biotopvernetzung fungieren. Diese werden durch die Begrünungsmaßnahmen im Rahmen der Gestaltung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen sowie die Begrünung der Stellplatzflächen erweitert. Dachbegrünungen können sich positiv auf die biologische Vielfalt im Plangebiet auswirken. Vögel und Insekten, wie Bienen, Schmetterlinge, Schwebfliegen, Ameisen und verschiedene Käferarten, fühlen sich hier wohl. Darunter auch Tiere, die auf der Roten Liste der gefährdeten Arten stehen. Wie sehr Insekten und Bodentiere hier Lebens- und Rückzugsräume finden, hängt von der Art der Dachbegrünung ab. Sogenannte Trittsteinbiotop können die genetische Vielfalt erhalten und seltene Pflanzen und Tiere vor dem Aussterben retten. Dabei handelt es sich um mehr oder weniger regelmäßig verteilte Biotop-Inseln, die über ökologische Trittsteine – Hecken, Gebüsche, Kleingewässer oder einzelne Bäume – miteinander vernetzt sind.

Wie aus der artenschutzrechtlichen Voreinschätzung hervorgeht sind für verschiedene Arten Lebensraumpotentiale vorhanden, sodass verschiedene Schutzmaßnahmen wie die Errichtung eines Reptilienschutzzauns oder das Ausbringen von Nistkästen

umgesetzt werden, wodurch sich dann keine erhebliche Beeinträchtigung der einzelnen Arten ergibt.

## **6.8. Wechselwirkungen**

Die Wechselwirkungen, die durch das Vorhaben verursacht werden, beziehen sich in erster Linie auf die Flächeninanspruchnahme mit der Folge der dauerhaften Überprägung von Böden durch Versiegelung und somit primär auf den Bodenhaushalt. Hierdurch werden gleichzeitig sekundäre Wirkungen auf die Schutzgüter Wasser, Arten und Biotop, Klima / Luft sowie das Landschaftsbild und daraus resultierend auch auf den Menschen ausgelöst. Im Kontext mit den Beeinträchtigungen der einzelnen Schutzgüter sind diese Sekundärwirkungen jedoch von untergeordneter Bedeutung.



## 7. Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minimierung und zum Ausgleich

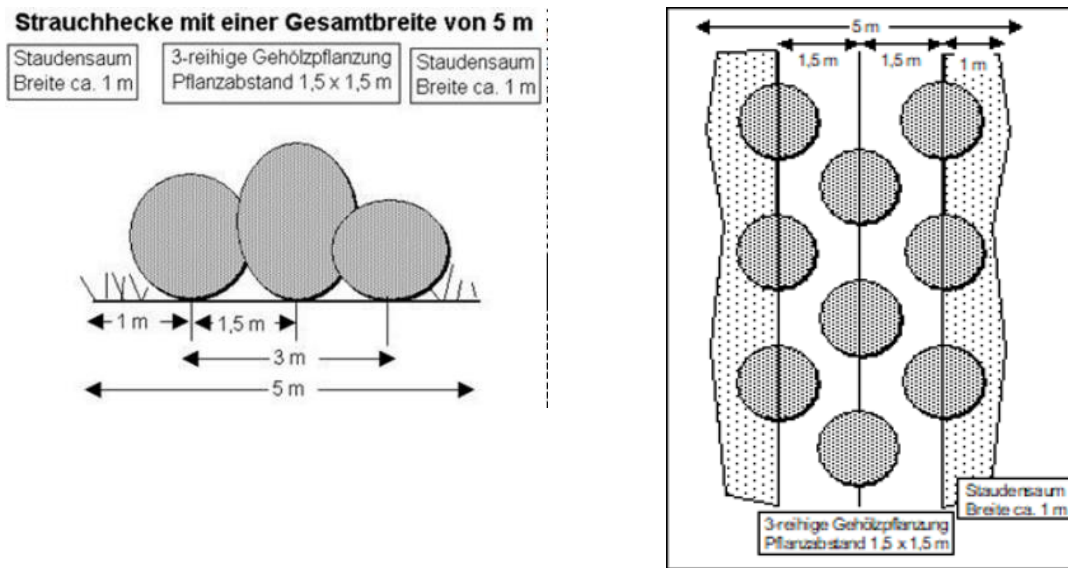
### 7.1. Maßnahme M1 - Eingrünung zur offenen Landschaft

#### Maßnahme:

Auf der in der Planzeichnung festgesetzten Pflanzgebotsfläche sind mehrreihige Heckenstrukturen zu entwickeln. Geeignete Gehölze sind der Pflanzliste 1 zu entnehmen.

Es sind mindestens 5 % Bäume I. Ordnung, 10 % Bäume II. Ordnung und 85 % Sträucher zu pflanzen.

Die Gehölze sind in diesem Zusammenhang in der Regel in einem Abstand von 1,5 m versetzt zueinander zu pflanzen. Ausfälle sind gleichartig zu ersetzen.



Beispielhafte Skizze eines Pflanzschemas für einen 5 m breiten Pflanzstreifen.

Pflegemaßnahmen sind auf ein unbedingt notwendiges Maß zu beschränken. Die Strauchgehölze sind bei Bedarf fachgerecht und sachgemäß zurückzuschneiden. Ein „auf den Stock setzen“ ist grundsätzlich zu vermeiden.

Die Pflegemaßnahmen sind ausschließlich im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar, d.h. außerhalb der Brutzeiten der Avifauna, durchzuführen.

#### Begründung:

Die Maßnahme dient der Einbindung der durch das Baugebiet erweiterten Siedlungsgrenze in die offene Landschaft. Somit wird eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes nachhaltig unterbunden und darüber hinaus im Übergang zur offenen Landschaft wertvolle Naturräume v.a. für Vögel und Kleinsäuger errichtet.

### 7.2. Maßnahme M2 - Gestaltung der Baugrundstücke

#### Maßnahme:

In den Baugebieten sind je Baugrundstück mindestens 2 Laub- bzw. Obstbäume gemäß Pflanzliste 1 zu pflanzen. Die Pflanzung hat spätestens im auf die Bezugsfertigkeit des Hauptgebäudes nachfolgenden Jahr zu erfolgen und ist mit Ersatzverpflichtung dauerhaft zu unterhalten.

Pflegemaßnahmen sind ausschließlich im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar, d.h. außerhalb der Brutzeiten der Avifauna, durchzuführen.

Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen bebauter Grundstücke sind unversiegelt zu belassen und landespflegerisch bzw. gärtnerisch zu gestalten. Mindestens 25 % der Fläche sind mit Gehölzen gemäß Pflanzliste (siehe Anhang) zu bepflanzen und dauerhaft zu erhalten. Für sehr kleine oder schmale Restflächen können auch bodendeckende Pflanzen verwendet werden.

Zur Befestigung von Einfahrten, Stellplätzen und Hofflächen sind nur versickerungsfähige Materialien (z.B. offenfugiges Pflaster, Rasengittersteine, wassergebundene Decken, Schotterrasen etc.) mit einem Abflussbeiwert von höchstens 0,7 zulässig.

*Hinweis: Eine Ausbringung von Insektenhotels sowie Vogel-/Fledermauskästen wird empfohlen.*

Begründung:

Um einen möglichst hohen Gesamtanteil an Grünflächen im Plangebiet zu erreichen, werden auch private Grundstücksbesitzer dazu angehalten, ihre nicht überbauten und nicht versiegelten Grundstücksflächen der Baugrundstücke zu begrünen. Damit dieser private Grünflächenanteil eine angemessene grünordnerische Qualität aufweist und somit auch einen Beitrag zur Artenvielfalt sowie zur Verbesserung des Mikroklimas leisten kann, sind hierfür entsprechende Festsetzungen getroffen. Denn die Summe der hier entstehenden Baugrundstücke und deren Gestaltung haben insgesamt eine nicht zu vernachlässigende Auswirkung auf das Lokalklima und die nahe Umwelt. Daher sollen auch diese der Zielsetzung einer nachhaltigen klimafördernden Entwicklung entsprechen und ihren Beitrag leisten. Dabei gilt es, die natürlichen Lebensgrundlagen zu sichern und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung im Baubereich zu fördern. Auf ausdifferenzierte Detailfestsetzungen wird in diesem Zusammenhang aus Gründen der Gestaltungsfreiheit allerdings verzichtet.

### **7.3. Maßnahme M3 - Dachbegrünung**

Maßnahme:

Flachdächer und flachgeneigte Dächer (bis 12° Neigung) sind zu begrünen. Eine flächendeckende und dauerhafte Dachbegrünung ist in diesem Zusammenhang mit einer Substratschicht von min. 10 cm anzulegen. Die Begrünung kann durch Ansaat oder Bepflanzung gemäß Pflanzliste 2 erfolgen. Die Bepflanzung ist dauerhaft zu erhalten und zu pflegen.

Von der Pflanzpflicht ausgenommen sind verglaste Flächen sowie technische Aufbauten mit Ausnahme von Photovoltaikanlagen.

Bei einer parallelen Nutzung der Dachflächen durch Photovoltaikanlagen sind diese aufzuständern und die Abstände der Modulreihen untereinander, die Modultiefe und die Höhenlage der Module auf die Vegetation abzustimmen.

Hinweis: Eine Kombination mit Solar- / Photovoltaikmodulen ist grundsätzlich möglich und kann zudem zu einer Leistungssteigerung der Module durch Senkung der Umgebungstemperatur durch Begrünung führen.

Begründung:

Begrünte Dächer führen nachweislich zu einem verbesserten Kleinklima, fördern die Regenwasserrückhaltung, das Innenraumklima, die Dämmwirkung der Dachhaut und deren Lebensdauer. Die meisten dieser Effekte korrelieren mit dem ganzheitlichen Konzept einer nachhaltigen und klimaangepassten Baulandentwicklung und werden daher festgesetzt.

Durch die Begrünung der Dächer wird weiterer Retentions- und Lebensraum geschaffen. Eine Kombination von Dachbegrünung und Photovoltaikanlagen ist dabei möglich und kann zudem zu einer Leistungssteigerung der Module durch Senkung der Umgebungstemperatur durch Begrünung führen.

#### **7.4. Maßnahme M4 - Insektenfreundliche Außenbeleuchtung**

##### Maßnahme:

Eine zunehmende „Verschmutzung“ der natürlichen Dunkelheit in den Nachtstunden speziell in besiedelten Gebieten durch künstliche Beleuchtung, die nicht nur auf den Boden, sondern speziell auch in den Nachthimmel hinausstrahlt, hat nachweislich negative Auswirkungen auf die Entwicklung und das Verhalten von Flora und Fauna. Um dem entgegenzuwirken und ein zusätzliches Abstrahlen von künstlichem Licht über den Horizontbereich hinaus zu unterbinden sind Leuchtmittel im Außenbereich, welche zur Seite oder in den Nachthimmel abstrahlen, nicht zulässig (ULR=0). Zudem ist die Lichtfarbe auf warmweiße bis neutrale Töne zu beschränken.

##### Begründung:

Eine zunehmende „Verschmutzung“ der natürlichen Dunkelheit in den Nachtstunden speziell in besiedelten Gebieten durch künstliche Beleuchtung, die nicht nur auf den Boden, sondern speziell auch in den Nachthimmel hinausstrahlt, hat nachweislich negative Auswirkungen auf die Entwicklung und das Verhalten von Flora und Fauna. Um dem entgegenzuwirken und ein zusätzliches Abstrahlen von künstlichem Licht über den Horizontbereich hinaus zu unterbinden sind Leuchtmittel im Außenbereich, welche zur Seite oder in den Nachthimmel abstrahlen, nicht zulässig (ULR=0). Zudem ist die Lichtfarbe auf warmweiße bis neutrale Töne zu beschränken.

#### **7.5. Maßnahme M5 - Reptilienschutzzaun**

##### Maßnahme:

Im Vorfeld der Baumaßnahmen ist um das eigentliche Baugebiet ein Reptilienschutzzaun aufzustellen, um ein Einwandern der Tiere ins Baufeld zu verhindern. Der 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.

Im Vorfeld werden aus dem Baufeld bzw. den BE-Flächen für Reptilien besonders attraktive Strukturen mit einer Eignung als Versteckplatz (etwa Reisighaufen, Holzstapel, Steinplatten bzw. größere lose Steine u. ä.) entfernt. Die Flächen innerhalb des Baufeldes werden gemäht; das Mahdgut wird vollständig von der Fläche abgeräumt.

##### Begründung:

Da das Plangebiet als Lebensraum in Betracht kommt ist durch die Errichtung eines Reptilienschutzzaunes sicher zu stellen, dass keine Tiere in das Baufeld gelangen. Somit soll eine mögliche Betroffenheit der Tiere durch die Bauarbeiten vermieden werden.

#### **7.6. Maßnahme M6 - Ersatzlebensräume als Ausgleich für Höhlenbäume**

##### Maßnahme:

Für jeden Höhlenbaum der durch Umsetzung des Vorhabens verloren geht, sind jeweils die folgenden Nistkästen an den Gehölzen im Süden des Plangebietes aufzuhängen:

- 1 x Vogelnistkasten mit Lochdurchmesser 32 - 35 mm
- 1 x Vogelnistkasten mit Lochdurchmesser ca. 45 mm
- 2 x Haselmausnistkasten
- 2 x Fledermauskasten des Universaltyps

Die Ausbringung der Nistkästen ist zeitlich jeweils so einzutakten, dass sie den entsprechenden Tierarten zu Beginn von deren Aktivitätsphase bzw. zur Wochenstubenzeit zur Verfügung stehen. Dementsprechend sind die Haselmauskästen sowie der Fledermauskästen spätestens bis Ende März auszubringen, die Vogelnistkästen können ganzjährig ausgebracht werden. Sämtliche Nistkästen sind jedoch vor Beginn der Rodungsarbeiten auszubringen. Zwischen den Nistkästen des gleichen Typs sollte ein Abstand von 5 m eingehalten werden.

Begründung:

Die Rodung einiger Gehölze führt zum Verlust von min. zwei Höhlenbäumen und somit zum Verlust eines potentiellen Lebensraums für verschiedenen Tierraten. Durch das Ausbringen der entsprechenden Nistkästen im räumlichen Umfeld der betroffenen Bäume wird eine Ausweichmöglichkeit für die Tiere in Form dieser Ersatzlebensräume geschaffen.

## **7.7. Maßnahme M7 - Anlage von Ersatzlebensräumen für Reptilien**

Maßnahme:

Im Süden des Plangebietes sind entlang der randlichen Gehölzen Ersatzlebensräume zu schaffen.

Folgende Einzelstrukturen werden auf der Fläche neu hergerichtet:

- Anlage von 3 Überwinterungsplätzen durch Aushub von Vertiefungen (L 4,0 m x B 2,0 m x T 0,8 m) und anschließendes Auffüllen mit Bruchsteinen (100 - 300 mm) bis ca. 80 cm über Geländeoberkante. Sofern geeignet, kann der Aushub (Stein/Erdgemisch) auf der Fläche verbleiben; er wird einseitig um die Überwinterungsplätze (auf der sonnenabgewandten Seite) als kleiner Wall angeschüttet (Festlegung im Gelände nach Vorgabe durch die Umweltbaubegleitung).
- Anlage von 3 Eiablagehabitaten in Form von Sandlinsen (L 2,0 m x B 0,5 m). Die Sandlinsen sollen ca. 0,5 m unter die Geländeoberkante reichen, bündig mit der Geländeoberkante abschließen und in Kontakt mit den Winterquartieren stehen.
- Anlage von 3 Totholzhaufen als Verstecke (jeweils ca. 2 m<sup>2</sup>, gemischt aus Astwerk, Stämmen oder Wurzelstubben). Für die Anlage ist das Holz der vom Vorhaben betroffenen Totholz- / Höhlenbäume zu verwenden.

Begründung:

Durch das Vorhaben kommt es zu einem Eingriff in den potentiellen Lebensraum von Reptilien und Käfern. Durch die Anlage von Ersatzlebensräumen im südlichen Bereich kann dieses Potential weiterhin aufrecht erhalten bleiben. Da für die Totholzhaufen die gerodeten Totholzbäume zu verwenden sind, besteht auch für potentielle vorhandene Käferarten weiterhin die Möglichkeit zur Nutzung des Totholzes als Lebensraum.

## 7.8. Maßnahme M8 - Kontrolle Höhlenbäume

### Maßnahme:

Innerhalb des Plangebiets vorliegende und vom Bauvorhaben betroffene Baumhöhlen sind vor Beginn der Planungsumsetzung auf einen Individuenbesatz bzw. eine Nutzung zu kontrollieren. Unmittelbar im Anschluss an die Kontrolle erfolgt der Verschluss der eindeutig unbesetzten Quartierstrukturen zur Vermeidung eines zukünftigen Besatzes. Verbleibt eine Restwahrscheinlichkeit, dass sich Einzeltiere in nicht endoskopisch zu erreichenden Baumhöhlen aufhalten, sollte ein „One-Way-Pass“ installiert werden. Dieser ermöglicht den Tieren das Quartier zu verlassen. Ein erneuter Einflug wird jedoch verhindert. Verbleiben nach erfolgter Kontrolle Unsicherheiten bzgl. eines Fledermausbesatzes, ist der betroffene Bereich unter Beisein einer fachkundigen Person abzuschneiden und zu sichern. Anschließend erfolgt eine Kontrolle am Boden. Bei besetzten Strukturen ist eine schonende Umquartierung der Individuen durch Ausschneiden und Relokalisation des betroffenen Gehölzabschnittes durchzuführen.

### Begründung:

Durch das Vorhaben kommt es zum Verlust von min. zwei Höhlenbäumen. Auch unter Beachtung der gesetzlichen Rodungszeiträume könnte es hier zu einem artenschutzrechtlichen Verstoß kommen. Um einen solchen zu vermeiden ist es unbedingt erforderlich die Höhlen vor der Fällung auf einen möglichen Besatz bzw. eine Nutzung hin zu überprüfen und die Höhlen im Anschluss ggf. zu verschließen.

## 7.9. Maßnahme M9 - Aufwertung der Wiesenflächen

### Maßnahme:

#### **Entwicklungsmaßnahmen**

- Bodenvorbereitung: Lockern der obersten Bodenschicht durch Grubbern
- Anschließende Einsaat mit autochthonem und naturtreuem Saatgut durch Mähgutübertragung von einer geeigneten Spenderfläche (extensive, artenreiche Wiese mit passender Artenzusammensetzung und geringer räumlicher Entfernung) bzw. Einsaat mit Regiosaatgutmischung im Zeitraum von Februar bis Mai bzw. Ende August bis Anfang Oktober
- Mehrmalige Mahd (mindestens drei Schnitte) in den ersten drei Jahren zur Aushagerung der Flächen
- Beachtung der Mähzeitpunkte: Nutzungs- und Bearbeitungsruhe für mind. 8 - 10 Wochen innerhalb der Kernbrutzeit zwischen dem 10. April und 31. Juli
- Mahd der Flächen von Innen nach Außen, um wildlebenden Tieren eine Flucht zu ermöglichen
- Entfernen des Mahdguts zur Reduzierung der Grünmassebildung nach einem Zeitraum von mindestens zwei Tagen
- Verzicht auf Düngung und Pestizideinsatz
- Erhalt der vorhandenen Gehölzbestände
- Zur Abgrenzung zu den nördlich angrenzenden Gehölzen und Gebüsch sind vereinzelt Stein- und / oder Totholzhaufen auszubringen.
- In den Randbereichen sind Insektenhotels aufzustellen.

## **Pflegemaßnahmen**

- Einschürige Mahd ab Anfang September
- Mahd der Flächen von Innen nach Außen, um wildlebenden Tieren eine Flucht zu ermöglichen
- Entwicklung eines mindestens 2 m breiten Saums entlang der angrenzenden Gehölzbestände durch Mahd lediglich alle 2-3 Jahre
- Entfernen des Mahdguts nach einem Zeitraum von mindestens zwei Tagen
- Verzicht auf Düngung und Pestizideinsatz
- Regelmäßiger Rückschnitt der Gebüsche
- Um unerwünschten Entwicklungen entgegenzuwirken, ist ein Entwicklungsmonitoring nach 3, 5 sowie 10 Jahren durchzuführen. Hierzu ist ein Fachbüro zu beauftragen, das die Untersuchungen durchführt, deren Ergebnisse aufbereitet und diese mit der Unteren Naturschutzbehörde abstimmt.

Bei Bedarf ist das Pflegeregime in enger Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde anzupassen.

Die Kartierkriterien für gesetzlich geschützte Biotop gemäß § 15 LNatSchG (zwischenzeitlich auch § 30 BNatSchG) sowie für den FFH-Lebensraumtyp 6510 sind bei der Bewertung der Fläche heranzuziehen.

### Begründung:

Die bestehenden Wiesenflächen besitzen eine gewisse Wertigkeit und stellen im Zusammenspiel mit den Gehölzen einen wertvollen Lebensraum für verschiedene Tierarten dar. Um sowohl die Wertigkeit der Wiesen als auch das Lebensraumpotential und damit verbunden die Artenvielfalt zu erhöhen, sind verschiedenen Einzelmaßnahmen dafür vorgesehen.

## **7.10. Maßnahme M10 - Angepasste Rodung**

### Maßnahme:

Innerhalb der Baufelder dürfen im Zeitraum von 1. November bis einschließlich 28./29. Februar nur oberirdische Gehölzstrukturen gefällt und entfernt werden. Wurzelstöcke müssen bis zum Beginn der Aktivitätsphase der Eidechsen im Boden verbleiben und dürfen erst ab ca. April, sofern die Tiere schon aktiv sind, entfernt werden. Der genaue Termin zum Entfernen der Wurzelstöcke ist mit einer fachkundigen Person bzw. der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

### Begründung:

Aufgrund des potentiellen Vorkommens von Reptilien kann nicht ausgeschlossen werden, dass sich Tiere unter den Gehölzen für den Winterschlaf eingegraben haben. Um bei einer „normalen“ Rodung somit keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG auszulösen, ist wie oben beschrieben eine zweistufige Rodung notwendig, welche den Tieren eine ungestörte Winterruhe ermöglicht. Im Frühjahr können die Tiere dann von selbst abwandern und die Wurzelstöcke entfernt werden.

## **7.11. Maßnahme M11 - Baufeldberäumung**

### Maßnahme:

Aus dem Baufeld bzw. den BE-Flächen werden für Reptilien besonders attraktive Strukturen mit einer Eignung als Versteckplatz (etwa Reisighaufen, Holzstapel, Steinplatten bzw. größere lose Steine u. ä.) entfernt. Diese Vergrämuungsmaßnahme hat

im Frühjahr (Mitte März bis Mitte April) zu erfolgen. Alle Arbeitsschritte werden tagsüber bei günstiger Witterung ausgeführt (an trockenen, milden Tagen von ca. 10 bis 18 Uhr MEZ) und damit zu Zeiten, in denen die Reptilien agil sind und dem Geschehen ausweichen können. Zudem sollte die Entfernung sensibel und bestenfalls von Hand erfolgen.

Begründung:

Einige der im Plangebiet befindlichen Strukturen weisen eine hohe Attraktivität für Reptilien auf, welche diese als Versteckmöglichkeiten nutzen könnten. Dementsprechend ist eine schonende Beräumung dieser Strukturen zum richtigen Zeitpunkt notwendig, um die Störung der Tiere so gering wie nötig zu halten und um keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG auszulösen.

## 8. Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung

Nach § 14 Abs. 1 BNatSchG gilt das oben beschriebene Vorhaben als Eingriff in Natur und Landschaft, da es sich um eine Veränderung der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen handelt, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild beeinträchtigen können. Nicht vermeidbare erhebliche Eingriffe sind nach § 13 Satz 2 BNatSchG durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen oder, soweit dies nicht möglich ist, durch Ersatz in Geld zu kompensieren.

### 8.1. Ermittlung der Eingriffsschwere für die integrierte Biotopbewertung

Für die integrierte Biotopbewertung werden die betroffenen Biotoptypen und ihr jeweiliger Biotopwert gemäß Anlage 7.1 des Praxisleitfadens zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinlandpfalz von 2021 ermittelt. Anschließend wird die Wertstufe der betroffenen Biotoptypen anhand der Tabelle I in Kap. 2.2 des Leitfadens ermittelt. Diese werden gemäß Tabelle II in Kap. 2.3 des Leitfadens in Relation mit der Intensität der vorhabenbezogenen Wirkung (Wirkintensität) gesetzt. Dabei ist für die Bewertung bei Biotopen die Wirkstufe hoch (III) immer gegeben, wenn im Vergleich der Situation vor und nach dem Eingriff ein anderer Biotoptyp vorliegt (unmittelbare Wirkung). Eine Darstellung der Eingriffsschwere liefert die folgende Tabelle.

Code	Biotoptyp	Biotopwert	Wertstufe	Intensität vorhabenbezogene Wirkungen	Erwartete Beeinträchtigung
VA	Verkehrsstraße	0	Sehr gering (1)	--	--
EA3	Fettwiese; intensiv genutztes, frisches Grünland	8	Gering (2)	Hoch (III)	eB
BA1	Feldgehölz aus einheimischen Baumarten; mittlere Ausprägung (Totholz- / Höhlenbäume vorhanden)	14+1	Hoch (4)	Hoch (III)	eBS
EA1/ED1	Fettwiese / Magerwiese; mäßig artenreich	16	Hoch (4)	Hoch (III)	eBS

### 8.2. Bestimmung des Kompensationsbedarfs der Integrierten Biotopbewertung

Zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs wird im Rahmen der integrierten Biotopbewertung der Biotopwert (BW) der vom Eingriff betroffenen Flächen vor und nach dem Eingriff anhand der Biotopwertliste in Anlage 7.1 (Praxisleitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz, 2021) bestimmt und voneinander subtrahiert.

#### Bestimmung des Biotopwerts vor dem Eingriff

Die nachfolgende Tabelle stellt die vom Eingriff betroffenen Biotoptypen (Spalte 1 und 2) und deren Eigenschaft (Spalte 3) dar sowie ihren Biotopwert in Biotopwertpunkten pro Quadratmeter - BW / m<sup>2</sup> (Spalte 4) mit jeweiligem Zu-/Abschlag aufgrund von Auf-/Abwertung einer ggf. vorhandenen Eigenschaft (Spalte 5). Der ggf. vorhandene Zu-/Abschlag (in BW/m<sup>2</sup>) in Spalte 6 wird auf den Biotopwert der Spalte 4 addiert oder im



Falle einer Abwertung subtrahiert. Spalte 7 gibt die Flächengröße in Quadratmetern – m<sup>2</sup> und die sich daraus ergebenden Biotopwertpunkte – BW sind in Spalte 8 dargestellt. Die Biotopwertpunkte ergeben sich dabei aus der Multiplikation der dem jeweiligen Biotop zugeordneten Biotopwertpunkte (Spalte 4, mit Zu-/Abschlag aus Spalte 6 addiert/subtrahiert) mit der Flächengröße der einzelnen Biotoptypen (Spalte 7). Die Summe der Ergebnisse für die einzelnen Biotoptypen (Spalte 8) ergibt den Gesamtbiotopwert der Eingriffsfläche vor dem Eingriff in Höhe von **204.030 Biotopwertpunkten**.

Ermittlung des Biotopwerts vor dem Eingriff

Code	Biototyp	Eigenschaft	Wert [BW/m <sup>2</sup> ]	Auf-/Abwertung & Zu-/Abschlag Eigenschaft	Auf-/Abwertung [BW/m <sup>2</sup> ]	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Biotopwert gesamt [BW]
VA	Verkehrsstraße	vollversiegelt	0	--	--	425	0
EA3	Fettwiese	Intensiv genutztes, frisches Grünland	8	--	--	900	7.200
BA1	Feldgehölz aus einheimischen Baumarten	Mittlere Ausprägung	14	Totholz-/ Höhlenbäume vorhanden	+1	2.498	37.470
EA1/ED1	Fettwiese / Magerwiese	Mäßig artenreich	16			9.960	159.360
					<b>Summe</b>	<b>13.783</b>	<b>204.030</b>

Bestimmung des Biotopwerts nach dem Eingriff

Die Ermittlung des Biotopwerts nach dem Eingriff erfolgt anhand derselben Vorgehensweise.

Ermittlung des Biotopwerts vor dem Eingriff

Code	Biotoptyp	Eigenschaft	Wert [BW/m <sup>2</sup> ]	Auf-/Abwertung & Zu-/Abschlag Eigenschaft	Auf-/Abwertung [BW/m <sup>2</sup> ]	Entwicklungszeit (Faktor   Eigenschaft)	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Biotopwert gesamt [BW]
VA	Verkehrsstraße	vollversiegelt	0	--	--		425	0
HN1/HT1	Wohngebäude/Hofflächen (Nebenanlagen sowie Flächen der Hauptgebäude ohne Gründach)		0				954	0
HN1	Wohngebäude	Mit extensiver Dachbegrünung	10				1.432	14.316
HJ1	Ziergarten	strukturarm	7				1.193	8.351
BB0	Gebüsche (auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen)		12				892	10.704
EA3	Fettwiese	Intensiv genutztes, frisches Grünland	8	--	--		0	0
BD4	Baumhecke (Ortsrandeingrünung)	Überwiegend autochthone Arten; mittlere Ausprägung	15			5 - 10 Jahre   1,2	301	3.763
BA1	Feldgehölz aus einheimischen Baumarten	Mittlere Ausprägung	14		+1 +1 +1		2.098	35.666
EA1/ED1	Fettwiese / Magerwiese	Mäßig artenreich	16		+2 +1		6.488	123.272
					<b>Summe</b>		<b>13.783</b>	<b>196.072</b>

Wie aus vorangegangener Tabelle ersichtlich wird, haben sich die Flächen der Biotoptypen gegenüber der Ausgangssituation nach dem Eingriff verändert.

Das komplette intensiv genutzte Grünland, sowie Teilflächen der höherwertigen Fettwiese /Magerwiese werden überbaut wobei auch Gehölze gerodet werden. Das Wohngebiet (HN1 / HT1) mit einer Fläche von 4.772 m<sup>2</sup> ist mit einer GRZ von 0,4 mit einer Überschreitung für Nebenanlagen bis 0,5 ausgewiesen. Zudem sind extensiv begrünte Flachdächer vorgeschrieben. Da jedoch nicht die gesamte versiegelbare Fläche ein Gründach haben wird, wird für die Flächen mit Dachbegrünung ein Wert von 0,3 angesetzt, sodass 1.432 m<sup>2</sup> angerechnet werden. Die restlichen Flächen des Wohngebietes werden als vollversiegelt angesehen. Für die nicht überbaubaren Grundstücksflächen wird differenziert zwischen den reinen Gartenbereichen (HJ1) mit 1.193 m<sup>2</sup> sowie den mit Gehölzen zu bepflanzenden Bereichen (BB0) auf 892 m<sup>2</sup>. Die Baumhecke (BD4) als westliche Eingrünung im Umfang von 301 m<sup>2</sup> wird dieser zu bepflanzenden Fläche bereits angerechnet. Hier gilt es jedoch aufgrund der Entwicklungszeit bis eine mittlere Ausprägung erreicht einen time-lag einzurechnen. Zuletzt erfahren die Gehölze (BA1) sowie die Wiesenbereiche (EA1/ED1) durch verschiedene Maßnahmen jeweils Aufwertungen.

Im Ergebnis erhält die Gesamtfläche nach dem Eingriff einen Gesamtwert von **196.072 Biotopwertpunkten**.

Aus der Subtraktion des Werts nach und vor dem Eingriff (196.072 BW – 204.030 BW) ergibt sich ein Minuswert von 7.959 BW, d.h. ein **Kompensationsbedarf von 7.959 Biotopwertpunkten**.

### 8.3. Deckung des Kompensationsbedarf

Wie aus den obigen Kapiteln ersichtlich wird, kann der durch das Vorhaben verursachte Ausgleich nicht vollumfänglich im Geltungsbereich des hier in Rede stehenden Bebauungsplanes erbracht werden. Trotz Umsetzung verschiedener Maßnahmen verbleibt ein Kompensationsbedarf von **7.959 Biotopwertpunkten**.

Nach Rücksprache mit der Verwaltung soll dieser Kompensationsbedarf über den Kompensationsausschuss aus dem Bebauungsplan „Am Gäßchespfad“ der Gemeinde Ramsen erbracht werden.

In diesem heißt es: *„Es verbleibt somit ein Überschuss von **9.249 Biotopwertpunkten**, die von der Gemeinde für andere Eingriffe herangezogen werden können.“*

Dementsprechend kann der Kompensationsbedarf vollständig durch die BW aus dem Bebauungsplan „Am Gäßchespfad“ abgedeckt werden.

Es verbleiben somit weiterhin 1.290 BW ( $9.249 - 7.959 = 1.290$ ) für den Bebauungsplan „Am Gäßchespfad“ bestehen, welche auch weiterhin für andere Eingriffe herangezogen werden können.

### 8.4. Schutzgutbezogener Kompensationsbedarf

Die Bestimmung ob eine erhebliche Beeinträchtigung besonderer Schwere (eBS) auf einzelnen Schutzgütern vorliegt und sich damit ein enger funktionsbezogener Kompensationsbedarf ergibt, erfolgt anhand der Bewertungsmatrix der Tabelle II in Kap. 2.3 des Leitfadens. Die Zuordnung der Schutzgüter bzw. ihrer Funktionen zu den Wertstufen erfolgt anhand der Kriterien und des Bewertungsrahmens der Anlage 7.2 des Leitfadens.

Eine detaillierte Betrachtung der Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter ist den Kapitel 6.3 ff. zu entnehmen.

Durch die Umsetzung des Vorhabens ergeben sich **keine** erheblichen Beeinträchtigungen besonderer Schwere (eBS) für die Schutzgüter **Wasser, Klima/Luft, Arten und Biotope sowie Orts- und Landschaftsbild.**

Durch die Umsetzung des Vorhabens ergeben sich erhebliche Beeinträchtigungen besonderer Schwere (eBS) einzig für das Schutzgut **Boden.**

Eine besondere Wertigkeit gibt die Landeskompensationsverordnung dem Schutzgut **Boden.** Gemäß § 2 Abs.1 Satz 3 LKompVO kommt im Falle von Bodenversiegelungen als Kompensationsmaßnahme nur eine Entsiegelung als Voll- oder Teilentsiegelung oder einer dieser gleichwertigen bodenfunktionsaufwertenden Maßnahme, wie die Herstellung oder Verbesserung eines durchwurzelbaren Bodenraums, produktionsintegrierte Maßnahmen mit bodenschützender Wirkung, Nutzungsextensivierung oder Erosionsschutzmaßnahmen, infrage. Bodenversiegelungen stellen daher grundsätzlich eine Beeinträchtigung besonderer Schwere dar, die immer funktionsspezifisch zu kompensieren sind.

Durch das Vorhaben werden 2.386 m<sup>2</sup> Neuversiegelung erlaubt. Möglichkeiten zur Kompensation durch Entsiegelung bestehen im Untersuchungsgebiet nicht. Jedoch gilt es zu beachten das die Wohngebäude eine extensive Dachbegrünung bekommen, wodurch dort belebbarer Bodenraum geschaffen wird. Darüber hinaus sind verschiedene landespflegerische / grünordnerische Maßnahmen festgesetzt, die zu einer Optimierung der natürlichen Bodenfunktionen auf den großen Wiesenflächen führen werden.

## 9. Zusammenfassende Darstellung

Durch die vorliegende Bebauungsplanung sind Auswirkungen auf die Belange des Umweltschutzes mit einem Bedarf an landespflegerischen und grünordnerischen Maßnahmen zu erwarten.

Erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Wasser entstehen durch die Neuversiegelung von Boden bedingt durch die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes (mit einer GRZ von 0,4 zzgl. Überschreitung gemäß § 19 (4) BauNVO auf max. 0,5) sowie der Erschließung des Gebietes.

Die Auswirkungen auf den Wasserhaushalt können durch die Verwendung wasserdurchlässiger Materialien bei der Herstellung von Zufahrten und Stellplätzen gemindert werden. Dachbegrünungen und unversiegelte Vorgärten stellen zusätzliche Retentionsflächen dar.

Als Ausgleich für die 2.386 m<sup>2</sup>, welche unversiegelt werden dürfen sind verschiedene die natürlichen Bodenfunktionen aufwertende Maßnahmen vorgesehen. Zudem werden alle Gebäude ein extensiv begrüntes Dach mit entsprechender Substratschicht erhalten.

Zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft sieht der Bebauungsplan verschiedene Maßnahmen zur Durch- und Eingrünung des Gebietes vor, dazu gehören die Dachbegrünungen, Begrünung der Grundstücke sowie eine Baumhecke als Abgrenzung zur offenen Landschaft.

Da das Plangebiet für verschiedene Tierarten einen potentiellen Lebensraum darstellt werden verschiedene Maßnahmen zum Schutz bzw. zur Schaffung von Ersatzlebensräumen umgesetzt, sodass keine erheblichen Beeinträchtigungen der planungsrelevanten Arten zu erwarten sind.

Da der Eingriff innerhalb des Plangebietes jedoch nicht ausgeglichen werden kann, wird der externe Kompensationsbedarf über den Kompensationsüberschuss aus dem Bebauungsplan „Am Gäßchespfad“ erbracht.

## 10. Anhang

### 10.1. 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.

In diesem Zusammenhang wird auf § 40 BNatSchG verwiesen, wonach ab dem 1. März 2020 nur gebietseigene Gehölze aus dem Vorkommensgebiet Nr. 4<sup>5</sup> (Westdeutsches Bergland und Oberrheingraben) zu verwenden sind. Das Ausbringen gebietsfremder Pflanzen in der freien Natur bedarf einer Genehmigung der zuständigen Behörde.

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 m<sup>2</sup> 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	▪ Walnuss sämlinge	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

<sup>5</sup> Gemäß „Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze“ des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, 01/2012

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.

### 10.1.1. Pflanzliste 1: Maßnahme - Eingrünung zur offenen Landschaft / Gestaltung der Baugrundstücke

#### Bäume 1. Ordnung

Pflanzqualität: Hochstamm, 3xv, Stammumfang 12 bis 14 cm, mit Ballen

<i>Acer platanoides</i>	Spitzahorn
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Bergahorn
<i>Juglans regia</i>	Walnuss
<i>Quercus robur</i>	Stieleiche

#### Bäume 2. Ordnung

Pflanzqualität: Heister, 2xv, Höhe 175 bis 200 cm

<i>Acer campestre</i>	Feldahorn
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Malus silvestris</i>	Wildapfel
<i>Prunus avium</i>	Wildkirsche
<i>Pyrus pyraster</i>	Wildbirne

#### Sträucher

Pflanzqualität: Strauch, 2xv, 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

### 10.1.2. Pflanzliste 2: 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. Der Ansaat können Sedum-Sprossen beigemischt werden.



Alternativ können auch „**Sedumteppiche**“ aus mindestens vier verschiedenen, flachwüchsigen Sedum-Arten, entweder durch Sprossenansaat oder als Flach- bzw. Kleinballenpflanzung, angelegt werden.

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

## 10.2. Hinweise zu DIN-Vorschriften / technischen Regelwerken und Vorschriften

- Soweit in den textlichen Festsetzungen auf DIN-Normen, sonstige technische Regelwerke und Vorschriften (Gesetze, Verordnungen, Erlasse) Bezug genommen wird, können diese bei der Verbandsgemeindeverwaltung eingesehen werden.
- DIN-Vorschriften sind darüber hinaus zu beziehen über den Beuth-Verlag (Beuth-Verlag GmbH, Burggrafenstraße 66, 10787 Berlin, [www.beuth.de](http://www.beuth.de)).

## 10.3. Referenzliste

### 10.3.1. Gesetze

Stand: 03.02.2023

- **Baugesetzbuch (BauGB)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 04.01.2023 (BGBl. 2023 I Nr.6) geändert worden ist
- **Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)** vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 08.12.2022 geändert worden ist
- **Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)** vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25.02.2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist
- **Wasserhaushaltsgesetz (WHG)** vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), 5), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 04.01.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 5) 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 2 Absatz 3 des Gesetzes vom 19.10.2022 (BGBl. I S. 1972) geändert worden ist
- **Landeswassergesetz Rheinland-Pfalz (LWG RLP)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 14.07.2015 (GVBl. S. 127), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 08.04.2022 (GVBl. S. 118) geändert worden ist
- **Landesnaturschutzgesetz Rheinland-Pfalz (LNatSchG RLP)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 06.10.2015 (GVBl. S. 283), das zuletzt durch Artikel 8 des Gesetzes vom 26.06.2020 (GVBl. S. 287) geändert worden ist

- **Landesbodenschutzgesetz Rheinland-Pfalz (LBodSchG RLP)** vom 25.07.2005, das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 26.06.2020 (GVBl. S. 287) geändert worden ist

### 10.3.2. Fachpläne / Fachgutachten

- **RROP** - Regionaler Raumordnungsplan der Planungsgemeinschaft Westpfalz IV 2018, Stand 05/2020
- **FNP** - Flächennutzungsplanung der Verbandsgemeinde Eisenberg 2018, Stand 03/2022
- Schreiben der Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd, Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft, Bodenschutz zum Bodengutachten des Hydrologisches Büro Steinbrecher & Wagner GmbH, Stellungnahme SGD Süd vom 10/2021
- Entwässerungskonzept: Büro Obermeyer-Group, Stand 06/2022

### 10.3.3. Weitere Quellen

- **Artdatenportal** des Landesamtes für Umwelt Rheinland-Pfalz (LfU RLP), Mainz unter <https://map-final.rlp-umwelt.de/Kartendienste/index.php?service=artdatenportal>, abgerufen 07/2022
- **ARTEFAKT** des Landesamtes für Umwelt Rheinland-Pfalz (LfU RLP), Mainz unter <http://www.artefakt.rlp.de/>, abgerufen 07/2022
- **ArtenAnalyse** der POLLICHIA - Verein für Naturforschung und Landespflege e. V., Neustadt an der Weinstraße unter <http://www.artenanalyse.net/artenanalyse/>, abgerufen 07/2022
- **Geoportal Boden RLP** des Landesamtes für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz (LGB RLP), Mainz unter [http://mapclient.lgb-rlp.de/?app=lgb&view\\_id=19](http://mapclient.lgb-rlp.de/?app=lgb&view_id=19), abgerufen 02/2022
- **Geoportal Wasser RLP** – GIS Client des Ministeriums für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Rheinland-Pfalz (MUEEF RLP), Mainz unter <http://www.gda-wasser.rlp.de/GDAWasser/client/gisclient/index.html?applicationId=12588&forcePreventCache=14143139175>, abgerufen 02/2022
- **GDKE RLP** - Generaldirektion Kulturelles Erbe Rheinland-Pfalz, Koblenz unter <http://gdke-rlp.de/index.php?id=19106>, abgerufen 02/2022
- **HpnV** - Heutige potentielle natürliche Vegetation des Landesamtes für Umwelt Rheinland-Pfalz (LfU RLP), Mainz unter <https://map-final.rlp-umwelt.de/Kartendienste/index.php?service=hpnv>, abgerufen 02/2022
- **LANIS RLP** - Landschaftsinformationssystem Rheinland-Pfalz des Ministeriums für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Rheinland-Pfalz (MUEEF RLP), Mainz unter [https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste\\_naturschutz/](https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/), abgerufen 02/2022
- **Radon RLP** – Geologische Radonkarte Rheinland-Pfalz des Landesamtes für Umwelt Rheinland-Pfalz (LfU RLP), Mainz unter

<https://lfu.rlp.de/de/arbeits-und-immissionsschutz/radoninformationen/geologische-radonkarte-rlp/>, abgerufen 02/2022

- **VBS** - Planung vernetzter Biotopsysteme des Landesamtes für Umwelt Rheinland-Pfalz (LfU RLP), Mainz unter

<https://lfu.rlp.de/de/naturschutz/daten-zur-natur-planungsgrundlagen/planung-vernetzter-biotopsysteme/alzey-worms/>, abgerufen 02/2022

## **ANLAGEN**

- Schreiben der Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd, Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft, Bodenschutz zum Bodengutachten des Hydrologisches Büro Steinbrecher & Wagner GmbH, Stellungnahme SGD Süd vom 10/2021