BEBAUUNGSPLAN „OBERMÜHLSTRAßE - WEST“

Ortsgemeinde Freimersheim

Fassung gemäß Satzungsbeschluss vom 20.10.2026

UMWELTBERICHT

DÖRHÖFER & PARTNER
INGENIEURE - LANDSCHAFTSARCHITEKTEN - RAUM- UND UMWELTPLANER
Jugenheimerstraße 22, 55270 Engelstadt
Telefon: 06130 / 91969-0, *Fax*: 06130 / 91969-18
e-mail: info@doerhoefer-planung.de
internet: www.doerhoefer-planung.de

INHALTSVERZEICHNIS

1 Einleitung 4
1.1 Anlass und Aufgabenstellung 4
1.2 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans 4
1.3 Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden 5
1.3.1 Planungsrechtliche Festsetzungen 5
1.3.2 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen 6
1.3.3 Flächen- und Versiegelungsbilanz 7
1.4 Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung bei der Aufstellung des Bauleitplans 8
1.5 Schutzgebiete/-objekte 9
2 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario) 10
2.1 Schutzgut Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit 10
2.2 Schutzgüter Pflanzen und Tiere und die biologische Vielfalt 10
2.2.1 Schutzgut Pflanzen 10
2.2.2 Schutzgut Tiere 12
2.2.3 Biologische Vielfalt 13
2.3 Schutzgut Boden / Fläche 13
2.4 Schutzgut Wasser 14
2.5 Schutzgut Klima / Luft 15
2.6 Schutzgut Landschaft 15
2.7 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter 15
2.8 Wechselwirkungen 15
3 Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung 16
4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung 16
4.1 Schutzgut Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit 16
4.2 Schutzgüter Pflanzen und Tiere und die biologische Vielfalt 16
4.2.1 Schutzgut Pflanzen 16
4.2.2 Schutzgut Tiere 17
4.2.3 Biologische Vielfalt 18
4.3 Schutzgut Boden / Fläche 18
4.4 Schutzgut Wasser 18
4.5 Schutzgut Klima / Luft 19
4.6 Schutzgut Landschaft 19
4.7 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter 20
4.8 Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 e BauGB) 20
4.9 Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 f BauGB) 20
4.10 Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a bis d BauGB) 21
4.11 Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bauleitplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 j BauGB) 21
4.12 Auswirkungen infolge der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete 22

5 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung sowie zum Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft 22
5.1 Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen 22
5.2 Maßnahmen zum Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft 23
5.2.1 Ermittlung des Kompensationsbedarfs 23
5.2.2 Maßnahmen innerhalb des Vorhabengebietes 24
5.2.2.1. Gestaltung der Grünflächen des Geltungsbereiches 24
5.2.3 Externe Kompensationsmaßnahmen 25
5.2.4 CEF-Maßnahmen 27
5.3 Eingriffs-/Ausgleichs-Bilanzierung 28
6 Ergebnis der Prüfung von in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten ... 29
7 Zusätzliche Angaben 29
7.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren 29
7.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt (Monitoring) 29
7.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung der Ergebnisse der Umweltprüfung 29
7.4 Referenzliste der Quellen 32

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Übersichtskarte der Ortsgemeinde Freimersheim mit Lage des Geltungsbereiches ..4
Abbildung 2: Inhalt des Bebauungsplans 5
Abbildung 3: Biotoptypenbestand im Plangebiet (Quelle: VIRIDITAS 2023) 11
Abbildung 5: Erfasste Bodenfunktionsbewertungen im Umfeld des Plangebietes (LGB 2023) 14

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Flächen- und Versiegelungsbilanz des Plangebietes 7
Tabelle 2: Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung 8
Tabelle 3: Bewertungsstufen und -kriterien der Biotoptypen 10
Tabelle 4: Biotoptypen des Geltungsbereichs 12
Tabelle 5: Ausgleichsbedarf Schutzgut Pflanzen 24

ANLAGENVERZEICHNIS

Anlage 1: Artenschutzrechtliche Beurteilung

VIRIDITAS (2023): *Ortsgemeinde Freimersheim Bebauungsplan „Obermühlstraße - West“ Artenschutzrechtliche Beurteilung*. Weiler, 26.03.2023.

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Ortsgemeinde Freimersheim (Verbandsgemeinde Alzey-Land, Kreis Alzey-Worms) beabsichtigt die Ansiedlung eines Neubaugebietes auf einer bisher unbebauten und überwiegend landwirtschaftlich genutzten Fläche am südwestlichen Siedlungsrand von Freimersheim, um den stark nachgefragten Bedarf an Wohnbauland decken zu können.

Um die Realisierung des Vorhabens planungsrechtlich zu sichern hat der Rat der Ortsgemeinde Freimersheim die Aufstellung des Bebauungsplanes beschlossen.

Die Lage im Raum ist Gegenstand der nachstehenden Abbildung



Abbildung 1: *Übersichtskarte der Ortsgemeinde Freimersheim mit Lage des Geltungsbereiches (Ausschnitt aus der Planzeichnung; Abbildung unmaßstäblich; die Daten/Karten/Produkte wurden unter Verwendung der amtlichen Geofachdaten des Landschaftsinformationssystems der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz erzeugt. Sie unterliegen der Open Database Lizenz.)*

Zur angemessenen Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für alle Bauleitpläne eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden. Diese sind in einem Umweltbericht gemäß den Vorgaben der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB zu beschreiben und zu bewerten. Der Umweltbericht stellt somit die Ergebnisse der Umweltprüfung dar, die in der Abwägung zu berücksichtigen sind. Der vorliegende Umweltbericht ist ein selbstständiger Bestandteil der Begründung zum Bauleitplan.

1.2 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans

Als wichtigste Ziele der gegenständlichen Planung sind insbesondere die Berücksichtigung der folgenden städtebaulichen Belange gemäß § 1 Abs. 6 BauGB zu nennen:

- *„die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung, insbesondere auch von Familien mit mehreren Kindern, die Schaffung und Erhaltung sozial stabiler Bewohnerstrukturen, die Eigentumsbildung weiter Kreise der Bevölkerung (…) sowie die Bevölkerungsentwicklung,*
- *die sozialen und kulturellen Bedürfnisse der Bevölkerung, insbesondere die Bedürfnisse der Familien, der jungen, alten und behinderten Menschen (…), oder auch*
- *die Erhaltung, Erneuerung, Fortentwicklung, Anpassung und der Umbau vorhandener Ortsteile (…)“.*

Der Bebauungsplan umfasst den folgenden Geltungsbereich in der Gemarkung der Gemeinde Freimersheim:

Der räumliche Geltungsbereich (ca. 2,12 ha) umfasst das Gebiet des geplanten Neubaugebietes und befindet sich auf bisher größtenteils landwirftschaftlich genutzten Flächen am südwestlichen Siedlungsrand der Ortsgemeinde Freimersheim.

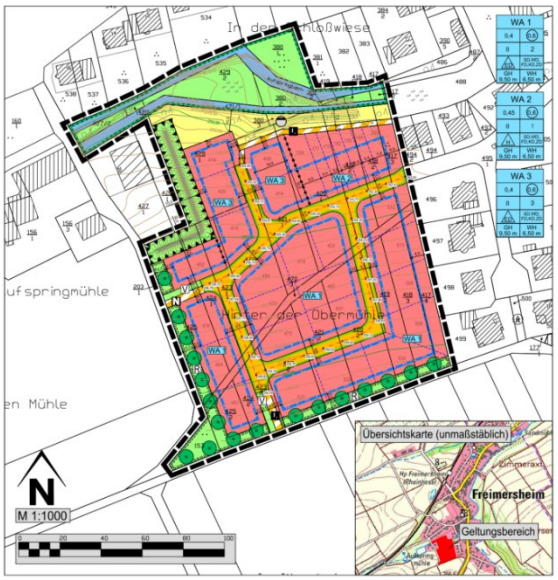


Abbildung 2: *Inhalt des Bebauungsplans (Ausschnitt aus der Planzeichnung; Abbildung unmaßstäblich; die Daten/Karten/Produkte wurden unter Verwendung der amtlichen Geofachdaten des Landschaftsinformationssystems der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz erzeugt. Sie unterliegen der Open Database Lizenz.)*

1.3 Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden

1.3.1 Planungsrechtliche Festsetzungen

Art der baulichen Nutzung

Um das verfügbare Bauland möglichst optimal für Wohnzwecke und die übrigen in einem WA allgemein zulässigen Nutzungen zu beplanen, sind in dem festgesetzten Allgemeinen Wohngebiet (WA) keine Ausnahmen gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO zulässig.

Maß der baulichen Nutzung

Es wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 und in manchen Teilgebieten eine GRZ von 0,45 sowie eine Geschossflächenzahl (GFZ) von 0,6 und 0,8 festgesetzt. Die GRZ darf durch Nebenanlagen wie Stellplätze und Garagen gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO um bis zu 50% überschritten werden.

Die Zahl der Vollgeschosse wird als Höchstmaß auf II festgesetzt. Die maximale Gebäudehöhe (GH) wird beschränkt. Es wird zudem eine maximale Wandhöhe (WH) festgesetzt (vgl. Planschablone

Abbildung 2).

Bauweise und Baugrenzen

Im gesamten Plangebiet werden Einzel- und Doppelhäuser und teilweise Hausgruppen zugelassen. Es wird eine offene Bauweise festgesetzt, bei der ein seitlicher Grenzabstand von mindestens 3,0 m einzuhalten ist.

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch die in der Planzeichnung festgelegten Baugrenzen bestimmt; die jeweils als Mindestmaß eingezeichneten Grenzabstände zu den Verkehrsflächen oder Baugebietsgrenzen sind dabei einzuhalten (siehe

Abbildung 2). Die vorgeschlagene Einteilung der einzelnen Baugrundstücke ist beispielhaft und ohne Festsetzungscharakter. Die Mindest- und Höchstgrößen betragen 310 m² bzw. 700 m² für Einzelhausgrundstücke und 200 m² bzw. 450 m² für Doppelhaushälftengrundstücke. Die Mindestgrundstücksgröße für Hausgruppen-Grundstücke beträgt 145 m².

Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie bauliche Anlagen, die nach LBauO in den Abstandsflächen zulässig sind, können gemäß § 23 Abs. 5 BauNVO unter bestimmten Voraussetzungen ausdrücklich auch außerhalb der Baugrenzen errichtet werden. Näheres hierzu ist Kapitel 7.6 der Begründung zu entnehmen.

Umweltfachliche Festsetzungen

Zur Erzielung des vollständigen umwelt- bzw. naturschutzfachlichen Ausgleichs des Eingriffes werden Ersatzmaßnahmen auf externen Flächen erforderlich.

Metalldächer sind nur dann zulässig sind, sofern das Metall derart vollständig und dauerhaft beschichtet ist, dass jegliche Auswaschungen von Metallpartikeln ausgeschlossen sind.

Zum Schutz der im Planungsbereich nördlich liegenden Biotope, werden diese Flächen zum Schutz ausgewiesen und einer Textfestsetzung geschützt.

Grünflächen und sonstige Anpflanzungen

Auf der im Bebauungsplan festgesetzten Öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung ‚Randeingrünung‘ und ‚Verkehrsbegleitgrün‘ am West- und Südrand sind die in dem nach § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB bezeichneten Bereich neue Gehölzbestände zu schaffen. Der sich im Westen befindlichen Lärmschutzwall soll ebenfalls begrünt werden.

1.3.2 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Um das geplante Wohngebiet möglichst harmonisch in das bestehende Landschaftsbild sowie das gewachsene Erscheinungsbild des südwestlichen Freimersheimer Ortsrandes einzufügen werden folgende gestalterische Festsetzungen getroffen (Einzelheiten hierzu sind Kapitel 8 der Begründung zu entnehmen):

- Eine Dacheindeckung in greller Farbe oder mit stark glänzenden oder reflektierenden Materialen ist nicht zulässig. Anlagen zur Energiegewinnung sind ausdrücklich zugelassen.
- Restriktive Festsetzungen zu Einfriedungen, Müllbehältern und Werbeanlagen sollen unpassende Außenwirkungen in den öffentlichen Raum vermeiden.
- Für nicht überbaute Flächen im Vorhabengebiet gilt das Gebot der gärtnerischen Anlage von Vegetationsstrukturen. Es wird festgesetzt, dass die Anlage von losen Stein- / Materialschüttungen nichtpflanzlichen Ursprungs (sog. Schotter- oder Kiesgärten) sowie das Auslegen von Kunstrasen nicht zulässig sind.

1.3.3 Flächen- und Versiegelungsbilanz

Unter Zugrundelegung der Festsetzungen des Bebauungsplans ergibt sich die nachfolgende, in Tabelle 1 dargestellte Versiegelungsbilanz als Maßstab für den Bedarf an Grund und Boden, sofern die zulässige Bebauung voll ausgeschöpft wird. Unabhängig von den vorgeschlagenen Grundstückgrößen in der Planzeichnung wurde für die Berechnung der Vollversiegelung in dem Allgemeinen Wohngebiet dessen Gesamtgröße und die festgesetzte GRZ von 0,4 und 0,45 herangezogen. Dem gegenüber werden die ermöglichten Neben- und Außenanlagen vollständig als Vollversiegelungen behandelt, auch wenn z.B. ermöglichte Zufahrten, Stellplätze und Fußwege in versickerungsfähigem Unterbau ausgeführt werden.

lfd.-Nr	Festsetzungen / resultierende Versiegelungen	Fläche [m²]
I	**Allgemeines Wohngebiet**	**12.013**
I.1	*Versiegelung resultierend aus festgesetzter Grundflächenzahl*	*4.952*
I.2	*maximale Überschreitung nach § 19 Abs. 4 BauNVO*	*6.007*
I.3	*resultierende Versiegelung*	*10.959*
II	**Straßenverkehrsfläche**	**2.201**
III	**Fläche für Versorgungsanlagen**	**750**
III.1	*davon Flächen mit der Zweckbestimmung Abwasser*	*750*
IV	**Verkehrsfläche bes. Zweckbestimmung "Fußweg" / "Notzufahrt"**	**1.282**
V	**Öffentliche Grünflächen**	**4.439**
V.1	*davon öffentliche Grünflächen mit der Zweckbestimmung Randeingrünung i.V.m. Flächen zum Pflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB*	*1.355*
V.2	*davon Flächen für besondere Anlagen und Vorkerhungen zum Schutz vor schädlichen Umweltwirkungen im Sinne des Bundes- Immissionsgesetzes gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB*	*496*
V.3	*davon Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB*	*1.693*
V.4	*davon öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Verkehrsbegleitgrün*	*119*
V.5	*davon öffentliche Grünflächen ohne besonderer Zweckbestimmung*	*776*
VI	**Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB**	**1.308**
VI.1	*davon Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB*	*1.308*
VII	**Größe des Geltungsbereiches**	**21.243**
VIII	Planungsrechtlich ermöglichte Versiegelung *lfd.-Nr. I.3 + II* + III.2 + III.3 + IV	**14.442**

Tabelle 1: Flächen- und Versiegelungsbilanz des Plangebietes

Wie der Tabelle zu entnehmen ist, werden durch die Bebauungsplanung Neuversiegelungen in der Größe von ca. 14.441 m² planungsrechtlich ermöglicht.

1.4 Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung bei der Aufstellung des Bauleitplans

Im Folgenden erfolgt eine stichwortartige Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen, Fachplänen und sonstigen Werken festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den vorliegenden Bauleitplan von Bedeutung sind (siehe). Zudem wird erläutert, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden.

Tabelle 2: Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung

Fachgesetz, Fachplan oder sonstiges Werk	***Ziele des Umweltschutzes*** **und deren Berücksichtigung**
FACHGESETZE	
Landes- / Bundes-Immissionsschutzgesetz (LImSchG / BImSchG)	*Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen; Sicherung der gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse* Schalltechnische Maßnahmen sind aufgrund der Lage des Geltungsbereichs nahe eines landwirtschaftlichen Betriebes erforderlich.
Landes- / Bundesbodenschutzgesetz (LBodSchG / BBodSchG)	*Sparsamer Umgang mit Grund und Boden, Sicherung spezifischer Bodenfunktionen* Anwendung der Eingriffsregelung und deren Berücksichtigung in der Abwägung. Verringerung des Versiegelungsgrades durch: - Festsetzung von Grundflächenzahlen (GRZ). - Festsetzung von Öffentlichen Grünflächen. - Festsetzung von Flächen zum Pflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen. - Festsetzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.
Landes- / Bundesnaturschutzgesetz (LNatSchG / BNatSchG)	*Schutz der biologischen Vielfalt und Schutz der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts* - Anwendung der Eingriffsregelung und Berücksichtigung in der Abwägung. - Erstellung einer Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages und Umsetzung der darin formulierten Maßnahmen. - Festsetzung von Flächen zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen. - Festsetzung von Flächen zum Pflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen. - Festsetzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft. - Festsetzung von Baumpflanzungen.
Landeswassergesetz (LWG) / Wasserhaushaltsgesetz (WHG)	*Schutz der Gewässer durch nachhaltige Bewirtschaftung* - Erstellung eines Entwässerungskonzeptes und Beachtung der Vorgaben hinsichtlich Versickerung und Verwertung von Oberflächenwasser.
Denkmalschutzgesetz (DSchG)	*Erhalt und Pflege der Kulturdenkmäler* - Keine Verdachtsfälle auf Vorkommen von Kulturdenkmälern sind im Geltungsbereich bekannt. - Auf das etwaige Antreffen von Bodendenkmälern ist während der Bauausführung zu achten. Auf die gesetzlichen Bestimmungen des Denkmalschutzgesetzes wird in den textlichen Festsetzungen unter „*Hinweise und Empfehlungen*“ hingewiesen.

Fachgesetz, Fachplan oder sonstiges Werk	***Ziele des Umweltschutzes*** **und deren Berücksichtigung**
FACHPLÄNE	
Planung vernetzter Biotopsysteme (VBS):	Der gesamte Geltungsbereich liegt am Rande der Schwerpunkträume „Entwicklung von Biotopstrukturen im Agrarraum“
Biotopkataster	Der überwiegende Vorhabensbereich liegt außerhalb der Suchräume der landesweiten Biotoptypenkartierung. Lediglich im Norden befindet sich der Suchraum UG-BKK-2009 sowie das bereits kartierte Biotop „Ufergehölz an der Aufspringmühle bei Freimersheim“. Diese Bereiche liegen jedoch ohnehin in dem durch die Planung zum Schutz ausgewiesenen Flächen.
Flächennutzungsplan	Im aktuell wirksamen Flächennutzungsplan der VG Alzey-Land werden für den Vorhabenbereich ausschließlich Wohnbauflächen (W) und teilwiese Grünflächen dargestellt.

1.5 Schutzgebiete/-objekte

- NATURA 2000-Gebiete:

Es sind keine NATURA2000-Gebiete von der Planung betroffen. Das nächstgelegene NATURA2000-Gebiet, das VSG-Gebiet ´Ackerplateau zwischen Ilbesheim und Flomborn` (DE-6314-401) liegt unmittelbar südlich vom Planungsgebiet.

- Lagebedingt können Beeinträchtigungen auf die Zielarten und Erhaltungsziele des VSG-Gebiets ausgeschlossen werden.

- Pauschal geschützte Biotope

Im Planungsgebiet befinden sich keine pauschal geschützten Biotope.

- Beeinträchtigungen können somit ausgeschlossen werden.

- Schutzgebiete/-objekte nach Naturschutzrecht:

Im Planungsgebiet befinden sich keine Schutzgebiete.

- Es besteht kein Konflikt.

- Schutzgebiete nach Wasserrecht:

Es sind keine Schutzgebiete nach Wasserrecht (Wasserschutzgebiete, Heilquellenschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete o. ä.) von der Planung tangiert.

Im Norden quert der Aufspringbach (Gewässer 3. Ordnung) den Geltungsbereich. Die wasserrechtlich begründeten Abstände zu dem Gewässer werden durch die Planung beachtet.
Das Gebiet liegt auch außerhalb von Flächen, die gemäß der Hochwassergefahren- oder Hochwasserrisiko-Karten in irgendeiner Form von Überflutungen betroffen sein könnten.

- Es besteht kein Konflikt.

2 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

2.1 Schutzgut Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit

Erholungseignung:

Der Geltungsbereich wird derzeit überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Am Nordrand befinden sich Gehölzbestände, im Osten befindet sich der derzeitige Ortsrand von Freimersheim und im Westen befindet sich ein landwirtschaftlicher Betrieb. Im Süden und Südwesten grenzen landwirtschaftliche Flächen an den Geltungsbereich an. Innerhalb des Geltungsbereiches verlaufen weder Wander- und Radwege. Lediglich ein landwirtschaftlicher Bestandsweg ist vorhanden.

Das Vorhabengebiet weist somit für die siedlungsgebundene Erholungsnutzung eine geringe Bedeutung auf.

2.2 Schutzgüter Pflanzen und Tiere und die biologische Vielfalt

Südlich an den Geltungsbereich angrenzend befindet sich das Vogelschutzgebiet ´Ackerplateau zwischen Ilbesheim und Flomborn` (DE-6314-401).

Zur Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter Tiere und Pflanzen wurde eine Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag samt einer Kartierung der Biotop- und Nutzungsstrukturen durch den Biologen „Dr. Friedrich K. Wilhelmi“ erstellt. Das vollständige Gutachten ist als Anlage Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan, worauf hiermit verwiesen wird. Detaillierte Angaben zum Untersuchungsgebiet und der methodischen Vorgehensweise sind dort zu entnehmen. Nachfolgend werden die Ergebnisse der Erhebungen zusammengefasst.

2.2.1 Schutzgut Pflanzen

Im Folgenden werden die maßgeblichen Biotoptypen des Geltungsbereichs (siehe Abbildung 3) auf Grundlage der Artenschutzrechtlichen Prüfung kurz dargestellt und bewertet.

Es wird dabei folgende sechsstufige Bewertungsskala angewendet:

Tabelle 3: Bewertungsstufen und -kriterien der Biotoptypen

Wertstufe		Kriterien
0	geringwertig	Biotop entspricht nicht den Mindestanforderungen an Lebensräume aus Sicht des Arten- und Biotopschutzes
1	weniger wertvoll	Biotop bietet eine Mindestausstattung als Lebensraum, liegt in der Wertigkeit unterhalb der Kartierschwelle für die landesweite Biotopkartierung
2	bedingt wertvoll	Biotop relativ häufig im Naturraum, durchschnittliche Ausprägung, Biotoptyp landesweit/bundesweit nicht gefährdet oder Biotoptyp landesweit/bundesweit gefährdet, aber Biotopzustand unterdurchschnittlich (geringe Größe, Beeinträchtigung), nicht signifikante Vorkommen von Lebensraumtypen gemäß Anhang I FFH-Richtlinie, Einzelvorkommen gefährdeter, aber im Naturraum verbreiteter Arten oder nicht prioritärer Arten gemäß Anhang II bzw. IV FFH-Richtlinie bzw. Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie
3	wertvoll	Biotop weniger häufig im Naturraum, gute Ausprägung, Biotoptyp landesweit/bundesweit gefährdet, signifikante Vorkommen von Lebensraumtypen gemäß Anhang I FFH-Richtlinie bzw. untergeordnete Vorkommen von prioritären Lebensraumtypen gemäß Anhang I FFH-Richtlinie, Vorkommen einer oder mehrerer seltener oder gefährdeter Arten, die auch im Naturraum selten sind, bzw. von Arten gemäß Anhang II bzw. IV FFH-Richtlinie, Einzelvorkommen von prioritären Arten gemäß Anhang II bzw. IV FFH-Richtlinie bzw. Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie, nur mittel- bis langfristig ersetzbar, oder Biotop regional/überregional bedeutsam, aber Biotopzustand unterdurchschnittlich.
4	sehr wertvoll	Biotop selten im Naturraum, sehr gute Ausprägung, Biotoptyp landesweit/bundesweit gefährdet, bedeutendere Vorkommen von Biotoptypen gemäß Anhang I FFH-Richtlinie, Vorkommen mehrerer gefährdeter und im Naturraum seltener Arten oder Arten gemäß Anhang II bzw. IV FFH-Richtlinie bzw. Anhang I der

Wertstufe		Kriterien
		Vogelschutz-Richtlinie, Biotop nur langfristig oder gar nicht gleichwertig ersetzbar, Biotop regional bedeutsam
5	besonders wertvoll	Biotop selten im Naturraum, sehr gute Ausprägung, Biotoptyp landesweit/bundesweit stark gefährdet, bedeutende Vorkommen von Lebensraumtypen gemäß Anhang I FFH-Richtlinie, Vorkommen zahlreicher gefährdeter und im Naturraum seltener Arten und Arten gem. Anhang II bzw. IV FFH-Richtlinie sowie Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie, Biotop nicht gleichwertig ersetzbar, Biotop überregional bedeutsam



Abbildung 3: Biotoptypenbestand im Plangebiet (Quelle: DR. FRIEDRICH K. WILHELMI 2021)

Der Geltungsbereich wird gemäß Biotoptypenkartierung zum allergrößten Teil von Ackerflächen eingenommen (siehe Abbildung 3). Eine Kurzbeschreibung der Biotoptypen kann der Tabelle 1 des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags (DR. FRIEDRICH K. WILHELMI 2021, S.11 ff) entnommen werden.

Flächenbilanz der Biotoptypen im Plangebiet:

Die nachfolgende Tabelle gibt eine Übersicht über die vorhandenen Biotoptypen des Geltungsbereiches und deren Wertigkeit. Die eingetragenen Werte stimmen nicht mit denen aus dem Fachbeitrag Artenschutz überein, da in dieser Tabelle (s. Seite 11 Fachbeitrag Artenschutz) die teilweise über den Geltungsbereich hinaus gelten.

Tabelle 4: Biotoptypen des Geltungsbereichs

Biotoptyp	Fläche (m²)	Wertigkeit
Kleingehölze	**2.615**	
Weiden-Auen-Gebüsch (BB4)	922	Sehr wertvoll (4)
Ufergehölz mit Altholz (BE1 ta)	1.693	Sehr wertvoll (4)
Grünland	**942**	
Fettwiese, Glatthaferwiese (EA1)	942	Wertvoll (3)
Gewässer	**1.211**	
Tieflandbach (FM5)	694	Bedingt wertvoll (2)
Graben (FN0)	517	Bedingt wertvoll (2)
Anthropogen bedingte Biotope	**16.305**	
Acker (HA0)	13.731	Weniger wertvoll (1)
Ackerbrache (HB0)	1.573	Weniger wertvoll (1)
Ackerrain (HC1)	845	Weniger wertvoll (1)
Grünanlage i.w.S. (HM0)	156	Bedingt wertvoll (2)
Flächenhafte Hochstaudenflure	**115**	
Trockene Hochstaudenflur auf Böschung (KB1)	115	Bedingt wertvoll (2)
Kleinstrukturen der freien Landschaft	**55**	
Scheune (WB1)	55	geringwertig (0)
SUMME	**21.243**	

2.2.2 Schutzgut Tiere

Im Rahmen der Ortsbegehungen für den Fachbeitrag Artenschutz fanden insbesondere zu den Artengruppen der Reptilien, der Haselmaus, der Fledermäuse und der Vögel gezielte Untersuchungen statt. Weitere Artengruppen wurden über eine Potentialabschätzung auf Basis vorhandener Meldelisten und Fachinformationen des Landesinformationssystems Rheinland-Pfalz (LANIS) betrachtet. Die Ergebnisse der Bestandsaufnahme werden im Folgenden zusammengefasst. Weiterführende Informationen sind dem Gutachten zu entnehmen.

Fledermäuse:

Die zu bebauenden Flächen des Geltungsbereichs besitzen keine Quartiereignung für Fledermäuse, da sich keine Bäume im Baubereich befinden. Lediglich die nördlich gelegenen Gehölzstrukturen bieten gewisse Habitat Eignungen. Im Luftraum des Vorhabengebiets sind jedoch Jagdflüge und sonstige Flugbewegungen von streng geschützten heimischen Fledermausarten zu erwarten.

Feldhamster:

Laut Gutachten liegt das Plangebiet in einem aktuell potentiellen Vorkommensgebiet. Jedoch wurden vom Gutachter keine Befunde für eine Präsenz festgestellt.

Reptilien:

Der Geltungsbereich weist zum Teil Habitats Eignungen für Reptilen auf. Im Rahmen der Untersuchungen konnte kein Nachweis erbracht werden, dass streng geschützte Reptilienarten im Untersuchungsgebiet vorkommen. Somit kann nach der aktuellen Planung eine Betroffenheit der streng geschützten Arten nach § 44 BNatSchG mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Avifauna:

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes, sowie knapp außerhalb oder im Luftraum darüber, wurden insgesamt 28 Vogelarten nachgewiesen. Davon wurden 10 Arten als Nahrungsgäste registriert. Die restlichen 18 Vogelarten sind als potenzielle Brutvögel jedoch im nördlich angrenzenden Kontaktbiotop gesichtet worden. Es handelt sich hierbei fast ausschließlich um weit verbreitete und nicht gefährdete Arten.

Tabelle 5 des Gutachtens gibt einen Überblick über die registrierten Vogelarten, worauf hiermit verwiesen sei.

Zusammenfassend spielt das Plangebiet – mit Ausnahme der nördlichen Kontaktbiotope – für die erfasste Avifauna eine eher untergeordnete Rolle und ist in erster Linie nur als Nahrungshabitat von Bedeutung.

Amphibien:

Die bebaubaren Flächen des Geltungsbereichs sind von keiner Bedeutung für Amphibien. Lediglich die sich nördlich zum Schutz ausgewiesenen Gewässer könnten einen potenziellen Lebensraum ausweisen. Da diese aber selten wasserführend sind und auch nicht beansprucht werden, kann eine Betroffenheit der Artengruppe der Amphibien ausgeschlossen werden.

Sonstige Arten und Artengruppen:

Für weitere streng oder europarechtlich geschützte Arten bietet das Vorhabengebiet laut Gutachten keine geeigneten Lebensräume:

- Streng geschützten Schmetterlingen wie dem Nachtkerzenschwärmer (Proserpinus proserpina) fehlen im Plangebiet die benötigen Raupenfutterpflanzen sowie die bevorzugten feuchten Standorte. Entsprechende Vorkommen können somit ausgeschlossen werden.
- Totholz besiedelnde Käfer kommen im Plangebiet ebenfalls nicht vor, da keine Bäume mit entsprechender Habitatqualität zur beansprucht werden.

2.2.3 Biologische Vielfalt

Der Geltungsbereich eignet aufgrund der eingeschränkten Habitatausstattung der bebaubaren Flächen, der Nähe zum angrenzenden Siedlungsbereich und der Vorbelastung durch die überwiegende landwirtschaftliche Nutzung mit erhöhtem Störpotential nicht als unverzichtbare Reproduktionsstätte für streng bzw. europarechtlich geschützten Arten.

Die höherwertigen nördlichen Flächen sind von der Planung kaum bis gar nicht betroffen und werden zudem planungsrechtlich zum Schutz ausgewiesen.

Der Geltungsbereich weist generell – mit Ausnahme der nördlichen Biotope – hinsichtlich der biologischen Vielfalt eine geringe Bedeutung auf.

2.3 Schutzgut Boden / Fläche

Geologie und Böden:

Gemäß Kartenviewer des Landesamtes für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz (LGB 2024) befindet sich das Plangebiet in der „Bodengroßlandschaft der Auen und Niederterrassen“. Als Bodenarten kommen hauptsächlich sandige Lehme und Lehme vor.

Bodenfunktionen:

Die Böden im Geltungsbereich werden gegenwärtig überwiegend landwirtschaftlich genutzt. In der Kartierung der Bodenfunktionsbewertung des Landesamts für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz (LGB 2024) für Landwirtschaftsflächen im Maßstab 1:5000 (BFD5 L) liegen geringe bis hohe Bodenfunktionsbewertungen für den Geltungsbereich vor, wie der nachfolgenden Abbildung entnommen werden kann.

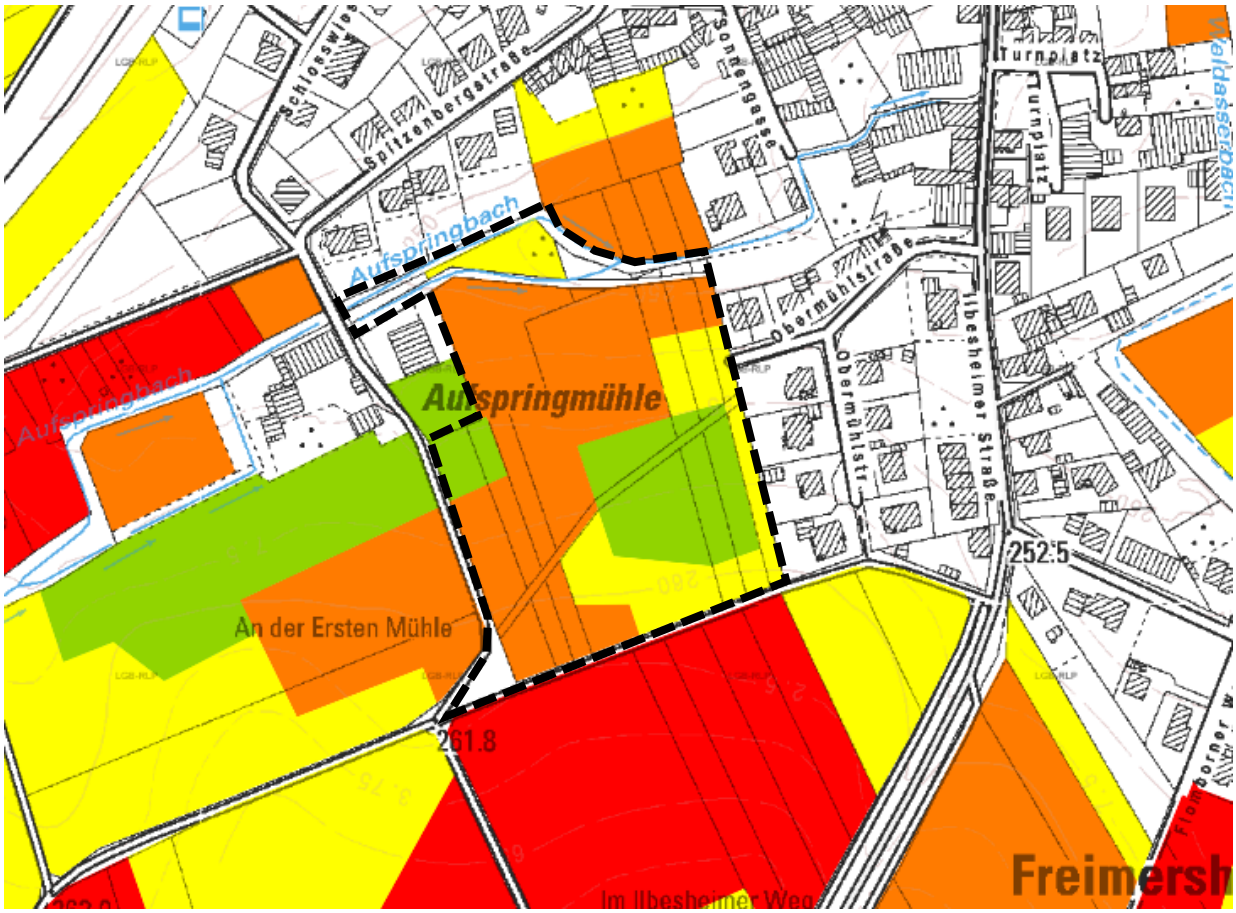


Abbildung 4: Erfasste Bodenfunktionsbewertungen im Umfeld des Plangebietes (LGB 2024)

Relief:

Der Geltungsbereich befindet sich auf einer Höhenlage von etwa 250 bis 262 m ü. NN und fällt in nördliche Richtung ab.

Erosionsgefährdung:

Gemäß Allgemeiner Bodenabtragsgleichung (ABAG) im Kartenviewer des Landesamtes für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz (LGB 2024) sind für den Geltungsbereich maximal „hohe Erosionsgefährdungen“ dargestellt. Der Naturraum wurde diesbezüglich jedoch noch nicht vollständig auskartiert.

Hangstabilität:

Gemäß Hangstabilitätskarte im Kartenviewer des Landesamtes für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz (LGB 2024) sind keine rutschungsgefährdeten Zonen oder sonstige Massenbewegungen im Geltungsbereich verzeichnet. Der Naturraum wurde diesbezüglich jedoch noch nicht vollständig auskartiert.

2.4 Schutzgut Wasser

Schutzgebiete:

Es befinden sich keine Schutzgebiete nach Wasserrecht wie etwa Wasserschutzgebiete oder Überschwemmungsgebiete im Plangebiet.

Oberflächengewässer:

Nördlich quert der ‚Ausspring‘ (Fließgewässer III. Ordnung) den Geltungsbereich.

Geologie und Grundwasser:

Gemäß GeoExplorer Wasser des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität Rheinland-Pfalz (MKUEM) befindet sich der Geltungsbereich in der Grundwasserlandschaft der Tertiären Kalksteine. Die Kluftgrundwasserleiter weisen eine ungünstige Grundwasserergiebigkeit aufweisen. Die

Grundwasserneubildung beträgt lediglich 5 bis 12 mm/Jahr und ist somit als sehr gering einzustufen. Die Grundwasserüberdeckung bzw. die Schutzwirkung gegenüber Schadstoffeinträgen wird im Plangebiet überwiegend als ‚gering‘ bewertet.

2.5 Schutzgut Klima / Luft

Lokalklima:

Die Flächen des Geltungsbereichs sind Teil eines großräumigen Kaltluftproduktionsgebietes. Unter Berücksichtigung des im Umfeld reichlich vorhandenen Angebotes an Kaltluftentstehungsflächen besitzen die Flächen im Geltungsbereich jedoch eine untergeordnete Bedeutung. Aufgrund des vorherrschenden Reliefs sind relativ schwache Kaltluftabflüsse in nördliche bis nordöstliche Richtungen und somit in die bestehende Freimersheimer Ortslage zu erwarten.

2.6 Schutzgut Landschaft

Landschaftsraum:

Naturräumlich befindet sich der Geltungsbereich gemäß Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung (LANIS) innerhalb des Landschaftsraums ‚Rheinhessisches Tafel- und Hügelland‘, einer Untereinheit des Nördlichen Oberrheintieflandes.

Landschaftsbild:

Das Landschaftsbild des Geltungsbereichs ist durch die landwirtschaftliche Nutzung sowie durch die Siedlungsrandlage geprägt.

Gliedernde oder raumwirksame Gehölzstrukturen sind aufgrund der Gewässerrandlage im Norden vorzufinden, was dem Landschaftsbild einen durchwachsenen Charakter verleiht. Als Vorbelastung ist die Nutzung sowie die Nähe zum Siedlungsbereich der Ortsgemeinde Freimersheim zu nennen.

2.7 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Kulturgüter:

Kulturgüter im Sinne von Bau- und Bodendenkmalen sind im Geltungsbereich nicht gelistet. Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Grabungsschutzgebieten.

Sachgüter:

Als Sachgüter existieren die im Geltungsbereich vorhandenen Verkehrsflächen und die im Straßenraum verlegten Ver- und Entsorgungsleitungen.

2.8 Wechselwirkungen

Die vorhandenen Böden verfügen über eine geringe bis hohe Bodenfunktionsbewertung und werden überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Der Geltungsbereich besitzt bis auf die nördlichen Gehölzstrukturen, die ohnehin zum Schutz ausgewiesen werden eine geringe Biotopausstattung. Somit besitzt der Geltungsbereich eine geringe Bedeutung als Lebensraum für Tiere und Pflanzen.

Die Nutzung bedingt wiederum Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Boden und Wasser. Dem Geltungsbereich ist eine klimatische Funktion als Kaltluftproduktionsfläche zuzuschreiben.

3 Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei tatsächlicher Nicht-Durchführung der Planung sind keine Tendenzen zu erkennen, dass sich der gegenwärtige Zustand von Natur und Landschaft wesentlich ändern würde. Angesichts der derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzung, ist von keiner Nutzungsänderung auszugehen. Vielmehr würden diese Flächen ggf. noch erweitert werden. Dabei würden sich die meisten Naturgüter kaum verändern.

4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

4.1 Schutzgut Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit

Bauphase:

Während der Bauzeit kommt es zu einem erhöhtem LKW-Aufkommen und andere durch die Bauarbeiten entstehende Emissionen, wie z. B. Baustellenlärm, Luftschadstoffe, Stäube und Erschütterungen. Die Auswirkungen sind zeitlich auf die Bauphase beschränkt und bei Beachtung der geltenden Vorschriften sowie bei Durchführung gemäß dem Stand der Technik als nicht erheblich zu bezeichnen.

Radonpotenzial:

Für Neubauten besteht gemäß Strahlenschutzgesetz und Strahlenschutzverordnung für Bauherren die grundsätzliche Pflicht, durch bauliche Maßnahmen weitgehend zu verhindern, dass Radon in das Gebäude eindringt, so dass Beeinträchtigungen bei Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben ausgeschlossen werden können.

Erholungsnutzung:

Der Geltungsbereich weist mit den derzeitigen Nutzungen nur eine geringe Bedeutung für die siedlungsnahe Erholungsnutzung auf. Bei Realisierung des Vorhabens bleiben die bestehenden Wirtschaftswege erhalten; die fußläufigen Wegeverbindungen zum freien Landschaftsraum stehen somit auch zukünftig zur Verfügung.

Fazit:

Entsprechend der vorangegangenen Schilderungen sind bei Realisierung der Planung, unter Zugrundelegung der in Kapitel 5.1 genannten Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen, keine erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit zu erwarten.

4.2 Schutzgüter Pflanzen und Tiere und die biologische Vielfalt

4.2.1 Schutzgut Pflanzen

Bei Umsetzung der Planung gehen die vorhandenen Biotop- und Nutzungsstrukturen und damit Lebensraum von Tieren und Pflanzen verloren (vgl. Kapitel 2.2.1). Ausnahmen stellen die als Randeingrünung am West- und Südrand sowie die nördlich zum Schutz ausgewiesenen Gehölzflächen des Plangebietes dar.

Die Biotope der Wertstufen „0 – geringwertig“ und „1 – weniger wertvoll“ in der Größenordnung von ca. 16.204 m² sind anthropogen überprägt, häufigen Störungen und Beeinträchtigungen ausgesetzt, leicht ersetzbar und weisen eine sehr geringe Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz auf. Für die mit „0 – geringwertig“ und „1 – weniger wertvoll“ bewerteten Flächen besteht kein Ausgleichserfordernis.

Alle Biotop- und Nutzungsstrukturen der Wertstufe „2 – bedingt wertvoll“ in einem Umfang von 1.482 m² werden entweder zum Schutz ausgewiesen oder durch eine Randeingrünung gesichert und bleiben erhalten.

Es werden jedoch durch die Planung wertvolle Biotope in der Größenordnung von ca. 942 m² beansprucht. Der Verlust dieser Biotope der Wertstufe „3 – wertvoll“ wird als erhebliche Beeinträchtigung gewertet und ist entsprechend funktional auszugleichen.

Die nördlichen Gehölzflächen der Wertstufe „4 – sehr wertvoll“ mit ihren ca. 2.615 m² werden durch das Vorhaben nicht beansprucht, da sie planungsrechtlich zum Schutz ausgewiesen sind.

Unter Berücksichtigung der in Kapitel 5.1 genannten Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen kann der Verlust an Biotoptypen der Wertstufe 3 „wertvoll“ (ca. 942 m²) als ausgleichbar im Sinne der Eingriffsregelung eingestuft werden.

4.2.2 Schutzgut Tiere

Im Rahmen des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags wurde lediglich für die Artengruppe der Avifauna eine potenzielle Betroffenheit von Arten festgestellt.

Allen anderen untersuchten Artengruppen fehlt es im zu bebauenden Planungsgebiet an Biotopstrukturen mit geeigneter Habitatausstattung, oder es wurden in den potenziellen Lebensräumen – wie im Falle der Reptilien – keine Individuen oder Verdachtsmomente einer Besiedlung nachgewiesen.

Für die Artengruppe der Fledermäuse sich nächtliche Jagdflüge und sonstige Flugbewegungen von einzelnen Individuen im Luftraum des Plangebietes zu erwarten. Dieses Jagdhabitat ohne direkten Bezug zum Boden bleibt auch bei Realisierung des Vorhabens weiterhin intakt, sodass eine Gefährdung der Nahrungsgäste ausgeschlossen werden kann. Für Arten wie die Zwergfledermaus, die Insekten auch im Bereich künstlicher Lichtquellen jagt, wird sich das Nahrungsangebot bei Umsetzung der Planung sogar verbessern. Ebenso werden durch die Schaffung einer Randeingrünung mit Gehölzstrukturen potenzielle Leitstrukturen und Jagdmöglichkeiten für Fledermäuse entstehen.

Avifauna:

Mit Ausnahme der randlichen Gehölzzüge spielt das Plangebiet für die erfasste Avifauna eine eher untergeordnete Rolle und ist in erster Linie nur als Nahrungshabitat von Bedeutung.

Dennoch wurden im Fachbeitrag Artenschutz insgesamt 18 Brutvögel in den naheliegenden Kontaktbiotopen registriert. Für diese Arten kann daher bei Realisierung des Vorhabens zunächst eine potenzielle Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG hergeleitet werden, sodass in dem Gutachten entsprechende Maßnahmen genannt wurden, wie nachfolgend dargestellt:

„Um die Tötung oder Verletzung von Tieren und die Zerstörung von Fortpflanzungsstätten und somit das Eintreten der Artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG zu vermeiden, sind Gehölze in der gesetzlich zulässigen Frist vom 01.Oktober bis 28./29. Februar zu entfernen. Auch hohe Gras- und Krautbestände sollten in dieser Zeit beseitigt werden. Bei absehbarem Beginn der Baumaßnahmen in der Brutperiode sollte die Vegetation ab März monatlich durch eine Mulchmahd beseitigt werden, um die Ansiedlung von Bodenbrütern und, infolge dessen, die Zerstörung von deren Gelegen oder die Tötung von nicht flüggen Jungvögeln zu vermeiden.“

Somit kann mit hinreichender Sicherheit bei Einhaltung der Bauzeitenregelung für Gehölzrodungen (d.h. Rodungen sind nur zwischen 01.10. und 28./29.02. des Folgejahres zulässig) das Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG für Gehölzfreibrüter oder bodennah im Gehölzschutz brütende Arten mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Fazit:

Das Artenschutzrechtliche Gutachten kommt zu der Gesamteinschätzung, dass die Realisierung des Vorhabens ohne Verstoß gegen die Bestimmungen der Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG oder sonstige erhebliche Beeinträchtigungen möglich ist. Die in Kapitel 5.1 genannten Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen (Bauzeitenregelung, Erhaltungsbindung für Gehölze) sind dabei zwingend zu beachten.

Der Lebensraumverlust für weitere, allgemein häufige Arten ist ebenfalls als nicht erheblich zu klassifizieren, da im näheren und weiteren Umfeld zahlreiche Ausweichlebensräume vorhanden sind.

Durch die festgesetzte Randeingrünung ergeben sich zudem langfristig positive Effekte auf die Habitatqualität des Plangebiets.

4.2.3 Biologische Vielfalt

Durch die grünordnerischen Maßnahmen werden zum Teil wertvolle und die sehr wertvollen Biotopstrukturen erhalten, dennoch geht durch das Vorhaben auch ein wertvolles Biotop verloren. Jedoch können unter Berücksichtigung der in Kapitel 5.1 genannten Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen sowie der Ersatzmaßnahmen in Kapitel 5.2, können erhebliche Beeinträchtigungen auf die biologische Vielfalt ausgeglichen und minimiert werden.

4.3 Schutzgut Boden / Fläche

Durch den vorliegenden Bebauungsplan werden Flächeninanspruchnahmen bzw. -umwandlungen planungsrechtlich ermöglicht. Zum einen werden durch das Vorhaben Flächen unmittelbar durch Versiegelung und Überbauung verändert, zum anderen ergeben sich Flächenumwandlungen durch naturschutzfachlich begründete Maßnahmen.

Bauphase:

Während der Bauphase besteht die Gefahr einer Beeinträchtigung der natürlich gewachsenen Bodenstruktur, beispielsweise durch Bodenverdichtungen beim Einsatz der Baumaschinen oder durch Schadstoffeinträge in den Boden durch Treibstoffe oder Schmiermittel. Bei Einhaltung der einschlägigen Sicherheitsvorschriften sowie der geltenden DIN-Normen zum Bodenschutz kann diese Gefahr jedoch auf ein unbedenkliches Maß minimiert werden.

Anlagebedingte Neuversiegelungen:

Die Umsetzung des Bebauungsplans ist mit einer Neuversiegelung und somit mit dem Verlust von Böden verbunden. Unter Zugrundelegung des vorliegenden Vorhaben- und Erschließungsplans kommt es bei Realisierung des Projektes zu Neuversiegelungen im Umfang von ca. 14.442 m² (siehe Tabelle 1).

Auf den künftig vollversiegelten Flächen kommt zu einem Verlust der Lebensraumfunktion für Pflanzen, der Funktion des Bodens im Wasserhaushalt sowie die Funktion des Bodens als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte. Auf den teilversiegelten Flächen bleibt zumindest die Versickerungs- und Wasserrückhaltefähigkeit des Bodens in eingeschränktem Maße erhalten.

Der Verlust von Böden – im streng naturwissenschaftlichen Sinne – ist als irreversibel und nicht ausgleichbar zu betrachten und der Eingriff somit als erheblich einzustufen. Neben den in Kapitel 5.1 genannten Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen sind daher zur Realisierung des Projektes insbesondere die in Kapitel 5.2 genannten Ausgleichsmaßnahmen im Sinne der Eingriffsregelung zwingend erforderlich.

4.4 Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer:

Das Gewässer „Aufspring“ (Gewässer III. Ordnung) quert zwar den Geltungsbereich, wird aber nicht durch den Bebauungsplan negativ beeinflusst.

Flächennutzung und Wasserhaushalt:

Die Umsetzung des Vorhabens ist mit einer Neuversiegelung im Umfang von ca. 14.442 m² verbunden (siehe Tabelle 1). Daraus ergibt sich eine entsprechende Reduzierung der Grundwasserspeisung sowie eine Gefahr der Abflussverschärfung.

Konzeption:

Geplant ist die Rückhaltung des Niederschlagswassers in einem entsprechend zu dimensionierenden Regenrückhaltebecken im Norden des Geltungsbereiches, das im Bebauungsplan als Fläche für die Abwasserbeseitigung, einschließlich der Rückhaltung von Niederschlagswasser nach § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB festgesetzt wird. Genauere Details zur Entwässerung werden im Rahmen der Konzeption der wasserrechtlichen Genehmigung erläutert.

Die abzuleitende Oberflächenwassermenge soll generell möglichst geringgehalten werden. Die Menge des von den Dach-, Terrassen- und Hofflächen anfallenden Niederschlagswassers sollte durch die Einrichtung von Zisternen mit Pumpen zur Brauchwassernutzung minimiert werden. Dies kann aber nicht

verbindlich im Bebauungsplan festgesetzt werden. Es wurde dazu aber eine entsprechende Empfehlung im Abschnitt „Hinweise und Empfehlungen“ des Satzungstextes aufgenommen.

Fazit:

Dem Geltungsbereich ist hinsichtlich des Schutzgutes Wasser insgesamt eine geringe Eingriffsempfindlichkeit zuzuschreiben. Erhebliche Beeinträchtigungen sind unter Zugrundelegung eines gesetztes- und richtlinienkonformen Entwässerungskonzeptes sowie der in Kapitel 5.1 genannten Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen allerdings nicht zu erwarten.

4.5 Schutzgut Klima / Luft

Während der Bauzeit sind Immissionen von Lärm, Staub und Abgasen zu erwarten, die jedoch auf Grund ihres temporären Charakters als unerheblich zu klassifizieren sind.

Bei Realisierung der Planung kommt es durch die vorgesehene Neuversiegelung zu einem Verlust von Flächen mit Kaltluftproduktion sowie zu einer Erhöhung der Wärmebelastung innerhalb des Geltungsbereiches. Dabei ist zu berücksichtigen, dass mit den südlich und westlich angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen ein reichliches Angebot an Kaltluftproduktionsflächen vorhanden ist. Des Weiteren werden durch die Festsetzungen zur inneren Begrünung des Geltungsbereiches mittel- bis langfristig bioklimatische Gunstwirkungen erzielt, die Überwärmungseffekten entgegenwirken und die Luftqualität erhöhen. Zu nennen sind hier die Festsetzung der gärtnerischen Gestaltung der nicht überbauten Flächen in Form von Vegetationsstrukturen.

Erhebliche Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Klima/Luft sind damit unter Zugrundelegung der in Kapitel 5.1 genannten Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen nicht zu konstatieren.

4.6 Schutzgut Landschaft

Die Realisierung des Bebauungsplans ist mit einer Siedlungserweiterung in den Freimersheimer Außenbereich und damit in die freie Landschaft verbunden. Durch die Errichtung des Neubaugebietes verändert sich das Orts- und Landschaftsbild am südlichen Ortsrand der Ortsgemeinde und führt zu einer Umgestaltung des durch Agrarflächen bestimmten Landschaftsraums.

Als raumwirksame Strukturen des Ortsrandes bestehen im Norden des Geltungsbereich Gehölzstrukturen, die als Randeingrünungen zwischen der Wohnbebung fungieren. Die Gehölzflächen im Norden werden im Bebauungsplan zum Erhalt festgesetzt und dienen somit ebenfalls als Eingrünungsmaßnahme. Zudem werden im Süden und Westen zusätzlich Randeingrünungsmaßnahmen getroffen.

Im Bebauungsplan wird die Außenwirkung der neuen Baukörper zudem durch entsprechende Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung soweit als möglich reduziert, wie etwa die Festsetzung maximaler Gebäude- und Wandhöhen oder die Festsetzung von Grundflächen- und Geschossflächenzahlen sowie von absoluten Grund- und Geschossflächen.

Durch weitere Festsetzungen etwa zu bauordnungsrechtlich-gestalterischen Vorgaben – wie den Ausschluss greller Dacheindeckungen, Fassaden und Außenwände, oder auch die restriktiven Festsetzungen zu Einfriedungen – werden Beeinträchtigungen auf das Ortsrand- und Landschaftsbild zusätzlich verringert.

Erhebliche Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Landschaft sind damit unter Zugrundelegung der in Kapitel 5.1 genannten Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen nicht zu konstatieren.

4.7 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Kulturgüter:

Das Gebiet befindet sich außerhalb von Grabungsschutzgebieten. Verdachtsfälle auf das Vorkommen von Kulturdenkmälern sind im Geltungsbereich nicht bekannt.

Auf das etwaige Antreffen von Bodendenkmälern ist während der Bauausführung zu achten. Auf die gesetzlichen Bestimmungen des Denkmalschutzgesetzes wird in den textlichen Festsetzungen unter „Allgemeine Hinweise“ hingewiesen.

Sachgüter:

Als Sachgüter existieren die im Geltungsbereich vorhandenen Verkehrsflächen sowie im Straßenraum verlegte Ver- und Entsorgungsleitungen. Die vorhandenen Leitungen sind dabei in Abstimmung mit den jeweiligen Ver- und Entsorgungsträgern zu sichern oder ggf. zu verlegen.

Erhebliche Beeinträchtigungen von Kultur- und Sachgütern sind damit unter Zugrundelegung der in Kapitel 5.1 genannten Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen nicht zu konstatieren.

4.8 Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 e BauGB)

Grundsätzlich sind mögliche Umweltauswirkungen im Hinblick auf Emissionen, Abfälle und Abwässer erst auf Ebene des einzelfallbezogenen Zulassungsverfahrens hinreichend konkret ermittelbar. Auf Ebene der Angebotsbebauungsplanung können lediglich allgemeine Angaben gemacht werden.

Emissionen

Während der Bauzeit kommt es zu einem erhöhtem LKW-Aufkommen und andere durch die Bauarbeiten entstehende Emissionen, wie z. B. Baustellenlärm, Luftschadstoffe, Stäube und Erschütterungen. Die Auswirkungen sind zeitlich auf die Bauphase beschränkt und bei Beachtung der geltenden Vorschriften sowie der Durchführung gemäß dem Stand der Technik als nicht erheblich zu bezeichnen.

Es sind keine Anlagen oder Betriebe zulässig, von denen erhebliche Emissionen (Schadstoffe, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung) zu erwarten sind.

Sachgerechter Umgang mit Abfällen

Baubedingt anfallende Abfälle, wie beispielsweise Boden, Steine, Baggergut, Bitumengemische, Beton, Holz, Glas, Kunststoffe fallen in Abhängigkeit des Bauablaufs in den üblichen Mengen an und werden durch die jeweiligen Baufirmen entsorgt bzw. dem öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger überlassen. In der Regel kann ein Großteil der anfallenden Bauabfälle der Wiederverwendung oder Aufbereitung zugeführt werden.

Betriebsbedingt fallen hausmüllähnliche und produktionsspezifische Abfälle aus gewerblichen und industriellen Betrieben an. Die Abfallentsorgung erfolgt gemäß den Vorgaben der Gewerbeabfallverordnung (GewAbfV).

Sachgerechter Umgang mit Abwässern

Erhebliche Auswirkungen sind bei Beachtung der einschlägigen rechtlichen Vorgaben nicht zu konstatieren.

4.9 Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 f BauGB)

Im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplanes wird grundsätzlich eine Ausrichtung der zulässigen Baukörper bzw. Dachflächen in südliche Richtungen ermöglicht, um somit eine sonnenoptimierte Bauweise zu unterstützen. Aufgenommen in die textlichen Festsetzungen wurde jedoch lediglich die ausdrückliche Zulässigkeit der Errichtung von Solar- und Fotovoltaikanlagen auf den Dachflächen.

Darüber hinaus ist aber auch auf die speziellen energiefachrechtlichen Regelungen mit ihren Verpflichtungen zur Errichtung und Nutzung bestimmter erneuerbarer Energien zu verweisen, die bei der konkreten Bauplanung und Bauausführung vom Vorhabenträger ohnehin zwingend zu beachten und einzuhal-

ten sind. So sind nach § 3 Abs. 1 des Erneuerbare-Energien-Wärme-Gesetzes (EEWärmeG) die Eigentümer von Gebäuden, die neu errichtet werden, bereits dazu verpflichtet, den Wärmeenergiebedarf des Gebäudes durch die anteilige Nutzung von erneuerbaren Energien zu decken.

Aufgrund der noch gültigen Energieeinsparverordnung (EnEV) ist zudem sicherzustellen, dass bei der Errichtung und wesentlichen Änderung von Gebäuden ein bestimmter Standard an Maßnahmen zur Begrenzung des Energieverbrauchs von Gebäuden einzuhalten ist.

Daher ist bei einer Bauleitplanung stets auch zu bedenken, dass das GEG (Gebäudeenergiegesetz) regelmäßigen Aktualisierungen unterworfen ist, welche den Bauherrn zunehmend „strengere“ Auflagen zur Einsparung von Energie vorgeben. Es kann mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit davon ausgegangen werden, dass diese Tendenz auf absehbare Zeit anhalten wird. Dahingegen sind die Festsetzungen eines Bebauungsplanes grundsätzlich unbegrenzt gültig und somit statisch, sodass es demnach zu erwarten oder zumindest möglich wäre, dass diese dereinst getroffenen Festsetzungen hinter den Vorgaben der dann aktuellen EnEV bzw. des dann aktuellen GEG zurückbleiben würden. Zudem ist es angesichts der technischen Entwicklung ebenso denkbar, dass ein Bauherr ggf. auch andere (effizientere und wirtschaftlichere) Formen der erneuerbaren Energie als die festgesetzten Energie-Einsparmöglichkeiten vorweisen könnte, die ebenso oder gar mehr zum Klimaschutz beitragen würden.

Entsprechende Festsetzungen bedingen zudem auch einen relativ starken Eingriff in das Eigentum. Die daraus resultierenden Wirtschaftlichkeitsaspekte sind bei verbindlichen Vorgaben in der Abwägung zu beachten. So sind bspw. Festsetzungen zugunsten des Klimaschutzes auszuschließen, wenn sie unzumutbar hohe Mehrbelastungen (Investitionskosten) für einen Träger / Bauherrn zur Folge hätten.

Aus all diesen Gründen – aber auch im Hinblick auf die in der Bauleitplanung ebenfalls zu wahrenden Prinzipien der Verhältnismäßigkeit, Wirtschaftlichkeit und Umsetzbarkeit – wird es im vorliegenden Fall als legitim erachtet, hinsichtlich der Nutzung von erneuerbaren Energien sowie der Energieeinsparung keine weitergehenden verbindlichen Festsetzungen in den Bebauungsplan aufzunehmen, sondern vielmehr auf die gültigen (und zudem stetig in Fortentwicklung begriffenen) gesetzlichen Regelungen in ihrer jeweils gültigen Fassung zu verweisen.

4.10 Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a bis d BauGB)

Die Wechselwirkungen, die durch den Bebauungsplan möglich werden, beziehen sich im Wesentlichen auf die Flächeninanspruchnahme mit der Folge der dauerhaften Überprägung von Böden durch Überbauung bzw. Versiegelung, und somit primär auf die Bodenfunktionen. Hierdurch werden gleichzeitig Sekundärwirkungen auf die Schutzgüter Wasser, Tiere und Pflanzen, Klima / Luft sowie Landschaft und letztlich auch auf den Menschen ausgelöst, welche im vorliegenden Fall jedoch – über die bereits bei den einzelnen Schutzgütern genannten Beeinträchtigungen hinaus – insgesamt von untergeordneter Bedeutung sind.

Der Geltungsbereich befindet sich außerhalb von Natura 2000-Gebieten. Wechselwirkungen auf die geschützten Arten und Lebensräume nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie lassen sich nicht ableiten.

4.11 Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bauleitplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 j BauGB)

Gemäß Überwachungsplan Rheinland-Pfalz (MUEEF 2020) sind im ländlichen Raum um Freimersheim in einem Umkreis von mindestens 50 km keine Betriebsbereiche nach der Störfallverordnung (12. Verordnung zum Bundes-Immissionsschutzgesetz – 12. BImSchV) vorhanden, sodass Auswirkungen von schweren Unfällen im Sinne der Seveso-III-Richtlinie im Vorhabengebiet auszuschließen sind.

Der Geltungsbereich befindet sich außerhalb von hangrutschungs- und hochwassergefährdeten Gebieten.

Das Plangebiet befindet sich gemäß Kartenserver des Landesamtes für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz innerhalb der Erdbebenzone 0 (Untergrundklasse R: felsartig). Neu entstehende Bauwerke (Hochbauten) sind entsprechend der Vorgaben der DIN-4149 erdbebensicher zu bauen.

Durch die Realisierung des Bebauungsplans lässt sich keine besondere Anfälligkeit für Unfälle und Katastrophen ableiten, deren Auswirkungen in Bezug auf die Wahrscheinlichkeit erhebliche nachteilige Folgen für die Umwelt haben könnten.

4.12 Auswirkungen infolge der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Gegenwärtig sind keine Vorhaben in benachbarten Plangebieten bekannt, die Auswirkungen auf den Geltungsbereich haben könnten.

5 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung sowie zum Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft

Im Bebauungsplan sollten die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen beachtet und ggf. verbindlich festgesetzt werden, um ihre Umsetzung somit planungsrechtlich zu sichern.

5.1 Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen

Schutzgüter Tiere und Pflanzen

- Vermeidung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG durch Beseitigung der Gras- und Krautbestände nur in der Winterperiode vom 01.Oktober bis 28./29. Februar. Sollten Gehölze gerodet werden, sind diese gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG ebenfalls in der vorgenannten gesetzlichen Frist außerhalb der Vegetationsperiode zu entfernen.
- Durchführung der Baufeldfreimachung nur außerhalb der Brutzeit von Vögeln oder nach Begutachtung durch eine fachlich qualifizierte Person (z. B. Biologe).
- Herstellung einer Schutzfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB) zum Erhalt der nördlichen Gehölzflächen für Tiere und Pflanzen.
- Verwendung von umweltfreundlicher Beleuchtung zur Minderung von Lichtemissionen und folglich zur Vermeidung von Beeinträchtigungen für nachtaktive Insekten.
- Schaffung von einer Randeingrünung am Süd- und Westrand des Baugebiets als Lebensraum für Tiere und Pflanzen.

Schutzgut Boden / Fläche

- Einhaltung der einschlägigen Sicherheitsvorschriften sowie der geltenden DIN-Normen zum Bodenschutz während der Bauphase.
- Sicherung unbebauter Freiflächen bzw. Vermeidung von Versiegelungen durch Beschränkung der Grundflächenzahl.
- Festsetzung der gärtnerischen Gestaltung der nicht überbauten Flächen in Form von Vegetationsstrukturen und somit Verbesserung der Funktionen der Böden im Wasserhaushalt.

Schutzgut Wasser

- Sicherung unbebauter Freiflächen bzw. Vermeidung von Versiegelungen durch Beschränkung der Grundflächenzahl.
- Festsetzung von Flächen für die Rückhaltung und Versickerung von anfallendem Niederschlagswasser.
- Festsetzung der gärtnerischen Gestaltung der nicht überbauten Flächen in Form von Vegetationsstrukturen und somit Verbesserung der Funktionen der Böden im Wasserhaushalt.

Schutzgut Klima / Luft

- Begrenzung der Grundflächenzahl und damit Sicherung unbebauter Freiflächen zum Erhalt von Kaltluftproduktionsflächen.
- Förderung der Durchlüftung durch Vermeidung von abriegelnder Bebauung.

- Erhaltungsbindung der nördlichen Gebüsch- und Gehölzbestände und damit Erhalt von lokalklimatisch und lufthygienisch wirksamen Strukturen und Frischluftproduktionsquellen.
- Festsetzung der gärtnerischen Gestaltung der nicht überbauten Flächen in Form von Vegetationsstrukturen und somit Verbesserung des Lokalklimas und der Luftqualität.

Schutzgut Landschaft

- Begrenzung der maximalen Gebäude- und Wandhöhen sowie Festsetzung von Grundflächen- und Geschossflächenzahlen (sowie absoluten Grund- und Geschossflächen) zur Beschränkung der Außenwirkung der Baukörper.
- Ausschluss greller Dacheindeckungen, Fassaden und Außenwände zur Wahrung des diesbezüglich noch harmonischen Erscheinungsbildes des Freimersheimer Ortsrandes mit seiner bestehenden Bebauung.
- Restriktive Festsetzungen zu Einfriedungen zur Vermeidung unpassender Außenwirkungen in den öffentlichen Raum.
- Erhaltungsbindung der nördlichen Gehölzbestände sowie Schaffung einer Randeingrünung im Süden und Westen des Baugebiets.
- Festsetzungen zur inneren Durchgrünung des Plangebietes.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

- Sicherung der vorhandenen und künftigen Leitungen der jeweiligen Ver- und Entsorgungsträgern.
- Frühzeitiges Anzeigen von Erd- und Bauarbeiten bei der Denkmalfachbehörde gemäß § 21 Abs. 2 DSchG.

5.2 Maßnahmen zum Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft

5.2.1 Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Nachfolgend wird schutzgutbezogen der Kompensationsbedarf durch die vorhabenbedingten Eingriffe in Natur und Landschaft ermittelt.

Schutzgut Tiere

Durch das Vorhaben werden laut Artenschutzrechtlicher Prüfung keine Lebensräume von streng geschützten Tierarten gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG beansprucht (vgl. Kapitel 4.2.1).

Schutzgut Pflanzen

Die beanspruchten Biotop- und Nutzungsstrukturen werden ab der Wertstufe 2 aufsteigend bilanziert.
Die Ausgleichsverhältnisse (Eingriff : Ausgleich) werden entsprechend der Bedeutung und Wiederherstellbarkeit der beanspruchten Biotoptypen wie folgt festgelegt:

- Wertstufe 0: geringwertige Biotope –
- Wertstufe 1: weniger wertvolle Biotope –
- Wertstufe 2: bedingt wertvolle Biotope 1:1
- Wertstufe 3: wertvolle Biotope 1:2
- Wertstufe 4: sehr wertvolle Biotope 1:3
- Wertstufe 5: besonders wertvolle Biotope 1:4

Die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs, abzüglich der durch die Planung gesicherten Anteile, ist der nachstehenden Tabelle zu entnehmen.

Tabelle 5: Ausgleichsbedarf Schutzgut Pflanzen

Biotoptyp	Fläche (m²)	Wertigkeit	Faktor	Ausgleichsbedarf
Fettwiese, Glatthaferwiese (EA1)	942	wertvoll (3)	2	1.884
SUMME AUSGLEICHSBEDARF				**1.884**

Demnach beträgt der Kompensationsbedarf für das Schutzgut Pflanzen: **1.884 m²**

Schutzgüter Boden – Wasser – Klima/Luft

Der Kompensationsbedarf für Eingriffe in Natur und Landschaft durch Neuversiegelung – und somit mit Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Wasser sowie Klima/Luft – wird mit einem Ausgleichsverhältnissen (Eingriff : Ausgleich = 1:1) festgelegt:

Gemäß dem vorliegenden Bebauungsplan kommt es bei Realisierung der Planung zu Neuversiegelungen im Umfang von ca. 14.442 m² (siehe Tabelle 1).

Demnach beträgt der Kompensationsbedarf durch die Neuversiegelung **14.442 m²**

Schutzgut Landschaft

Durch das Vorhaben werden keine landschaftsbildprägenden Biotope beansprucht. Erhebliche Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Landschaft sind damit unter Zugrundelegung der in Kapitel 5.1 genannten Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen nicht zu konstatieren, sodass diesbezüglich auch kein weiterer funktionaler Ausgleich abzuleiten ist.

5.2.2 Maßnahmen innerhalb des Vorhabengebietes

Durch bodenfunktionsaufwertende Maßnahmen kann ein Teil des Kompensationsbedarfs innerhalb des Geltungsbereiches erbracht werden.

5.2.2.1. Gestaltung der Grünflächen des Geltungsbereiches

Fläche im Bebauungsplan:

- Entlang der westlichen und südlichen Grenze des Geltungsbereichs wird eine Öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung ´Randeingrünung` i.V.m. einer Fläche zum Pflanzen von Bäumen und Sträuchern, ein zu begrünender Lärmschutzwall sowie sonstige Eingrünungsmaßnahmen im Umfang von insgesamt ca. **2.746 m²** festgesetzt. Diese Flächen stellen eine bodenfunktionsaufwertende Maßnahme dar und können bei der Bilanzierung des Ausgleichsbedarfs angerechnet werden.

Ziel/Begründung der Maßnahme:

- Schaffung von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen und Kompensation der beanspruchten Gehölzstrukturen und Einzelbäume.
- Schaffung von Lebensräumen für Vögel, Kleinsäuger, Insekten und Pflanzen.
- Aufwertung der Bodenfunktionen und Regeneration des Bodens durch Extensivierung und Kompensation der Eingriffe auf das Schutzgut Boden.
- Aufwertung des Orts- bzw. Landschaftsbildes bzw. Verringerung der Beeinträchtigung auf das Landschaftsbild.

Entwicklungsziel:

- Schaffung und Erhalt von bestehenden Randeingrünungsmaßnahmen aus Gehölzen.

Maßnahmenbeschreibung:

- Schaffung von Vegetationsstrukturen innerhalb der gekennzeichneten Flächen.

Kompensationsansatz:

- Durch die Maßnahme werden neue Randbiotope in den dafür gekennzeichneten Flächen geschaffen. Diese können dem Ausgleich angerechnet werden.

5.2.3 Externe Kompensationsmaßnahmen

Der naturschutzfachliche Ausgleich kann nicht vollständig im Geltungsbereich erbracht werden. Somit sind Kompensationsmaßnahmen an anderer Stelle erforderlich.

Das maßgebliche Kompensationserfordernis setzt sich aus dem Ausgleichserfordernis durch die Neuversieglungen (ca. 14.442 m²) abzüglich der Schaffung der Randeingrünungen (ca. 2.746 m²) zusammen. Somit ergibt sich das **Kompensationserfordernis von insgesamt ca. 11.696 m²**. Das erforderliche funktionale Kompensationserfordernis für das Schutzgut Pflanzen für die Beanspruchung wertvoller Biotope im Umfang von ca. 1.884 m² kann i.V.m. den externen Kompensationsmaßnahmen abgedeckt werden.

Die externe Kompensation setzt sich wie folgt zusammen:

Geltungsbereich B: Der Geltungsbereich B setzt sich aus den Flurstücken 46/1 und 47/1 (nur teilweise) in Flur 4 der Gemarkung Freimersheim zusammen. Das Flurstück 46/1 weist eine gewisse Vorbelastung auf, da Teilflächen des Flurstücks bereits für den Ausgleich anderer Bebauungspläne herangezogen wurden. Nach Abzug dieser Flächen bleibt ein Kompensationsvolumen insgesamt ca. **8.610 m²** über, welches für den Ausgleich des Bebauungsplanes „Obermühlstraße – West“ herangezogen werden kann.

Geltungsbereich C: Der Geltungsbereich C umfasst eine Teilfläche des Flurstücks 29 in Flur 2 innerhalb der Gemarkung Freimersheim. Das Kompensationsvolumen dieses Geltungsbereichs umfasst ca. **3.400 m²**.

Durch die Herstellung aller Ausgleichsflächen entsteht ein Kompensationsvolumen von insgesamt **12.010 m²**. Das Vorhaben gilt somit als ausgeglichen.

Die Herstellung und Umsetzung geplanten Maßnahmen zur dauerhaften Sicherung der o.g. Flächen wird auf den nachstehenden Maßnahmenblättern aufgeführt.

Externe Kompensationsfläche (Geltungsbereich B)		
Gemarkung: Freimersheim **Flur:** 4 **Flurstück:** 46/1 (teilweise), 47/1 (teilweise)	**Flächengröße:** **Derzeitige Nutzung:**	8.610 m² Fettwiese
Planerische Vorgaben:	Keine Vorgaben zu beachten	
Titel der Maßnahme:	Schaffung einer Streuobstwiese (HK2)	
Ziel/Begründung der Maßnahme: - Kompensation der Schutzgüter Pflanzen und Boden - Verbesserung des Landschaftsbildes durch eine Strukturanreicherung - Schaffung einer Ortsrandeingrünung - Schaffung eines extensiven Grünlandstandortes. In dem grünlandarmen Bereich bietet die Streuobstwiese ein wertvolles Brut- und Nahrungshabitat für eine Vielzahl von Tiergruppen. Dabei soll bei der Wahl der Obstgehölze auf die gegebene eingeschränkte Pflegeintensität abgestellt werden. Ein regelmäßiger Schnitt der Wiese ist jedoch unabdingbar. - Verbesserung des Boden- und Wasserhaushalts durch dauerhafte Extensivierung der Fettwiesen		
Beschreibung der Maßnahme: <u>Gehölzpflanzungen</u> - Pflanzung von ca. 40 gebietsheimischen und standortgerechten Bäumen - Es sind die einheimische Obstbaumarten in der entsprechenden Qualität und durchmischt auf den Ausgleichsflächen zu pflanzen - Mindestqualitäten Bäume 1. Ordnung: H 3xv mDb StU 12-14; 2. Ordnung: H 3xv mDb StU 10-12 - **Obstbaumarten 1.Ordnung:** Aesculus hippocastanum - Rosskastanie, Juglans regia - Walnuss; **Obstbaumarten 2. Ordnung:** Malus silvestris - Wildapfel, Prunus avium - Wildkirsche, Pyrus pyraster - Wildbirne, Sorbus domestica - Speierling, Sorbus trominalis - Elsbeere - Die Gehölze in einem Abstand von mindestens 12 m zueinander zu pflanzen. Die nachbarschaftsrechtlichen Grenzabstände sind einzuhalten (Abstand zu Ackerflächen: mind. 6 m; Abstand zu landwirtschaftlichen Wegen: mind. 4 m)		

- Pflanzung von Hochstämmen inkl. Dreibock, Pflanzloch herstellen, Aushub in einer Größe, die dem 1,5-fachen Durchmesser des Ballens entspricht, Mindesttiefe 1,0 m, Sohle 20 cm tief lockern. Das Baumpflanzsubstrat ist mit Baumdünger einheitlich zu vermischen. Baumverankerung mit Pfahlbock herstellen, Verdunstungsschutz (Anstrich), Baumscheibe mit Rindenmulch in einer Mächtigkeit von mind. 10 cm abdecken.

Extensivwiese

- Bodenvorbereitung: Grubbern und anschließendes, zweimaliges Eggen der Fläche
- Einsaat mit autochthonem und naturtreuem Saatgut gemäß den „Empfehlungen für Begrünungen mit gebietseigenem Saatgut“ (Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V., 2014) aus der Ursprungsgebiet 9 „Oberrheingraben mit Saarpfälzer Bergland“ bzw. dem Produktionsraum 6 „Südwestdeutsches Berg- und Hügelland mit Oberrheingraben“. Idealerweise im Zeitraum von Februar bis Mai oder Ende August bis Anfang Oktober.

Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept:

Gehölzpflanzungen

- Fertigstellungs- und Entwicklungspflege gemäß DIN 18916 und 18919: vier Pflegegänge pro Pflegejahr; Freihalten der Baumscheiben von Bewuchs; Wässern der Pflanzungen nach Bedarf; Ersatz bei Ausfall; Gehölze sind zu richten und anzutreten; Erziehungs- und Aufbauschnitt; Totholzentfernung; Verbissschutz; Kontrolle auf Schädlingsbefall. Die Flächen sind ein Mal pro Jahr auszumähen. Das Mahdgut ist als Mulch auf der Baumscheibe zu verteilen.
- Abgängige Exemplare sind in der darauffolgenden Vegetationsperiode gleichwertig zu ersetzen.
- Unterhaltspflege: Durchführung weiterer Erziehungs- und Aufbauschnitte zur frühzeitigen Beseitigung von Fehlentwicklungen und Förderung eines stabilen, artgerechten Kronengerüstes. Beispielsweise Beseitigung von Konkurrenztrieben, Zwieseln, Dreh-Ästen, sich reibenden und sich kreuzenden Ästen sowie Beseitigung instabiler Triebe.
- Die Unterhaltungspflege der Gehölze umfasst in den ersten 5 Jahren vier Pflegegänge pro Jahr und vom 6. Bis zum 15. Pflegejahr jeweils einen Pflegegang pro Jahr.

Extensivwiese

- Mahd des Grünlandes in den ersten 5 Jahren zunächst 2 x pro Jahr, erste Mahd in der zweiten Junihälfte, zweite Mahd etwa ab der zweiten Augusthälfte; ab dem 6. Jahr 1 x pro Jahr Ende Juni / Anfang Juli, ggf. Durchführung von Schröpfschnitten zur Verdrängung von unerwünschten einjährigen Kräutern und Gräsern.
- Abtransport des Mahdgutes zur Aushagerung der Fläche.
- Verzicht auf Düngung und den Einsatz von Bioziden (Herbizide, Insektizide, Fungizide etc.).
- Keine Beweidung zulässig.

Externe Kompensationsfläche (CEF-Maßnahme / Geltungsbereich C)		
Gemarkung: Freimersheim **Flur:** 2 **Flurstück:** 29 (teilweise)	**Flächengröße:** **Derzeitige Nutzung:**	3.400 m² Fettwiese
Planerische Vorgaben:	Keine Vorgaben zu beachten	
Titel der Maßnahme:	CEF-Maßnahme - Schaffung einer extensiven Blühwiese (Glatthaferwiese)	

Ziel/Begründung der Maßnahme:

- Kompensation der Schutzgüter Pflanzen und Boden
- Verbesserung des Landschaftsbildes durch eine Strukturanreicherung
- Verbesserung des Boden- und Wasserhaushalts durch dauerhafte Extensivierung der vorhandenen Fettwiesen
- Anreicherung der Artenvielfalt durch Aushagerung der Wiesenfläche
- Schaffung von Ersatzlebensräumen für Bodenbrüter (CEF-Maßnahme)

Beschreibung der Maßnahme:

- Bodenvorbereitung: Grubbern und anschließendes, zweimaliges Eggen der Fläche
- Einsaat mit autochthonem und naturtreuem Saatgut gemäß den „Empfehlungen für Begrünungen mit gebietseigenem Saatgut“ (Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V., 2014) aus der Ursprungsgebiet 9 „Oberrheingraben mit Saarpfälzer Bergland“ bzw. dem Produktionsraum 6 „Südwestdeutsches Berg- und Hügelland mit Oberrheingraben“. Idealerweise im Zeitraum von Februar bis Mai oder Ende August bis Anfang Oktober.

Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept:

- Mahd des Grünlandes 1 x pro Jahr Ende Juni / Anfang Juli, ggf. Durchführung von Schröpfschnitten zur Verdrängung von unerwünschten einjährigen Kräutern und Gräsern.
- Abtransport des Mahdgutes zur Aushagerung der Fläche.
- Verzicht auf Düngung und den Einsatz von Bioziden (Herbizide, Insektizide, Fungizide etc.).

5.2.4 CEF-Maßnahmen

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der lokalen Bodenbrütenden Avifauna wird die Herstellung einer Glatthaferwiese zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) durchgeführt.

Die Extensivwiese befindet sich ca. 400 m nördlich des Geltungsbereichs. Es handelt sich bei dieser Fläche um eine derzeitige Fettwiese, welche Teilweise bereits für ein Versickerungsbecken beansprucht wurde.

Die Extensivwiese ist nach den Vorgaben des Maßnahmenblattes „Externe Kompensationsfläche (CEF-Maßnahme / Geltungsbereich C)“ als Lebensraum für die Bodenbrüter herzustellen, aufzuwerten und dauerhaft zu sichern.

Zusammenfassend sind folgende Maßnahmenkomplexe erforderlich:

- Die CEF-Fläche muss vor Satzungsbeschluss fertiggestellt werden, um ein Einwachsen zu gewährleisten
- Vegetationsfläche einmal jährlich mähen (Ende Juni / Anfang Juli)
- Abtransport des Mahdgutes zur Aushagerung der Fläche
- Verzicht auf Düngung und den Einsatz von Bioziden (Herbizide, Insektizide, Fungizide etc.)

Aus gutachterlicher Sicht kann der Lebensraumverlust durch die Herrichtung der CEF-Maßnahmenflächen im Sinne der Eingriffsregelung als ausgeglichen angesehen werden. Es sind keine weiteren CEF-Maßnahmen erforderlich.

5.3 Eingriffs-/Ausgleichs-Bilanzierung

Bei Umsetzung der in Kapitel 5.2 aufgeführten Kompensationsmaßnahmen ergibt sich die nachfolgende Eingriffs-/Ausgleichs-Bilanzierung:

Betroffenes Schutzgut bzw. Funktion	**Beeinträchtigung**		**Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen**		**Ausgleichserfolg Zeitpunkt**	**Ersatzbedarf**
	Umfang m²	**Art**	**Umfang**	**Art**		
Schutzgut Tiere *Verlust von Lebensräumen*	11.230	Verlust von Lebensräumen	12.010	Multifunktionaler Anteil der externen Ausgleichsfläche, Schaffung mehrerer Ausgleichsflächen mit einer Gesamtfläche von ca. 12.010 m², planungsrechtliche Sicherung	ausgeglichen sofort	–
Schutzgut Pflanzen *Verlust von Biotopstrukturen der Wertstufe 3 - bedingt wertvoll Ausgleichsverhältnis 1:2*	1.884	Verlust einer Glatthaferwiese (EA1) (siehe Kapitel 5.2.1)	6.088	Multifunktionaler Anteil der externen Ausgleichsfläche, Schaffung mehrerer Ausgleichsflächen mit einer Gesamtfläche von ca. 12.010 m², planungsrechtliche Sicherung	ausgeglichen ~ 10 Jahre	–
Schutzgüter Boden – Wasser – Klima/Luft *Verlust der natürlichen Bodenfunktionen durch Neuversiegelung, Verlust der Versickerungs- und Wasserrückhaltefähigkeit sowie Verlust eines Kaltluftentstehungsgebietes, Reduzierung des Luftaustausches*	14.442	Beanspruchung von Böden durch Neuversiegelung (siehe Kapitel 5.2.1)	14.756	Externe Kompensationsflächen mit Regelungen gemäß dem Maßnahmenblatt (Kap. 5.2.3). Schaffung einer Randeingrünung im Geltungsbereich (Kap. 5.2.2).	ausgeglichen ~ 10 Jahre	–

Gemäß dieser Eingriffs-/Ausgleichs-Bilanzierung ist durch die Inanspruchnahme der externen Kompensationsfläche für den vorliegenden Bebauungsplan „Obermühlstraße – West" das Kompensationserfordernis erfüllt. Der maßgebliche Kompensationsbedarf erschließt sich wie im Kapitel 5.2.1 beschrieben, auf das Schutzgut Boden und die entstehende Neuversiegelung von Flächen.

6 Ergebnis der Prüfung von in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten

In der Begründung wird in Kapitel 1 auf die Erforderlichkeit der Planung eingegangen. Sie dient insbesondere den städtebaulichen Zielsetzungen zur Schaffung von dringend benötigtem Wohnraum. Anderweitige Planungsmöglichkeiten mit einem geringeren Eingriff auf die Schutzgüter sind nicht erkennbar.

7 Zusätzliche Angaben

7.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Technische Verfahren wurden – mit Ausnahme von Flächenbilanzierungen in den gängigen CAD- und GIS-Anwendungen – bei der Durchführung der Umweltprüfung nicht angewandt. Die Bestandsbeschreibung der Schutzgüter Tiere und Pflanzen basiert auf einem eigenständigen Fachgutachten (Artenschutz mit Biotoptypenkartierung) sowie auf den im Rahmen der Ortsbegehungen und der Auswertung planungsrelevanter Vorgaben gewonnenen Erkenntnissen.

Besondere Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben sind darüber hinaus nicht aufgetreten, sonstige technische Lücken oder fehlende Kenntnisse bei der Zusammenstellung des abwägungsrelevanten Materials wurden nicht festgestellt. Die verfügbaren Unterlagen reichten aus, um die Auswirkungen auf die Schutzgüter im Hinblick auf eine sachgerechte Abwägung ermitteln, beschreiben und bewerten zu können.

7.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt (Monitoring)

Das Monitoring nach der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB erfasst gemäß Ziffer 3b) schwerpunktmäßig die nicht vorhergesehenen „*erheblichen Auswirkungen der Durchführung der Bauleitplanung auf die Umwelt*“. § 4c Satz 1 BauGB sieht vor, dass die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen überwachen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Unvorhergesehen sind Auswirkungen, wenn sie nach Art und/oder Intensität nicht bereits Gegenstand der Abwägung waren.

Erhebliche und nicht ausgleichbare Umweltauswirkungen sind bei Beachtung der getroffenen Regelungen und Festsetzungen durch die Planung nicht zu erwarten. Maßnahmen zur Überwachung sind demzufolge nicht abzuleiten.

Darüber hinaus ist davon ausgehen, dass die Gemeinde von unerwarteten Auswirkungen durch die Fachbehörden im Rahmen von deren bestehenden Überwachungssystemen und der Informationsverpflichtung nach § 4 Abs. 3 BauGB Mitteilung erhält.

7.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung der Ergebnisse der Umweltprüfung

Die Ortsgemeinde Freimersheim (Verbandsgemeinde Alzey-Land, Kreis Alzey-Worms) beabsichtigt die Ansiedlung eines Neubaugebietes auf einer bisher unbebauten, überwiegend als Ackerfläche genutzten Fläche am westlichen Siedlungsrand von Freimersheim, um den stark nachgefragten Bedarf an Wohnbauland decken zu können.

Inhalt und Festsetzungen der Planzeichnung:

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst insgesamt eine Fläche von rund 2,12 ha. Der Bebauungsplan setzt ein Allgemeines Wohngebiet mit dem allgemein zulässigen Nutzungsspektrum sowie die zur Erschließung erforderlichen Verkehrsflächen und Flächen für die Abwasserwirtschaft fest. Um der Situation im Übergang zur freien Landschaft gerecht zu werden, wird im Bebauungsplan eine ausreichend dimensionierte Randeingrünung geschaffen. Als Hausformen sind Einzel- und/oder Doppel-

häuser sowie Hausgruppen in maximal zweigeschossiger Bauweise zulässig. Durch den gegenständlichen Bebauungsplan werden Versiegelungen in einer Größenordnung von ca. 14.442 m² planungsrechtlich ermöglicht. Zur Vermeidung von Eingriffen werden entsprechende Ausgleichsmaßnahmen ergriffen.

Schutzgut Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit:

Bei Realisierung der Planung, unter Zugrundelegung der in Kapitel 5.1 genannten Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen sind keine erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit zu erwarten.

Schutzgüter Tiere und Pflanzen und die biologische Vielfalt:

Auf Grund der überwiegenden Ackerland Nutzung und der Ortsrandlage ist der Geltungsbereich teilweise anthropogen überprägt. Die restlichen Flächen im Norden stellen sich als durchaus wertvolle Wald- und Gehölzflächen dar. Diese Flächen werden jedoch durch den Bebauungsplan planungsrechtlich gesichert. In Bezug auf die genetische und ökosystemare Vielfalt ist der Geltungsbereich von bedingt wertvoller Bedeutung. Es wurde eine Artenschutzrechtliche Prüfung erstellt, die als Grundlage für artenschutzrechtliche Maßnahmen zu berücksichtigen ist.

Es wurden keine gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützte Arten erfasst. Auch das Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen kann unter Berücksichtigung der Vermeidung- und Verringerungsmaßnahmen ausgeschlossen werden.

Der Geltungsbereich ist durch das Vorkommen von geringwertigen und weniger wertvollen Biotoptypen in der Größenordnung von ca. 1,62 ha gekennzeichnet. Durch den Bebauungsplan werden Biotoptypen der mittleren Wertstufe 2 ‚bedingt wertvoll‘ im Umfang von ca. 1.480 m² sowie Biotoptypen der mittleren Wertstufe 3 ‚wertvoll‘ im Umfang von ca. 940 m² beansprucht, diese werden entweder separat ausgeglichen oder mittels einer Randeingrünung planungsrechtlich gesichert, bzw. aufgewertet. Als höherwertige Biotope kommen die Gehölzbestände im Norden vor, diese werden jedoch nicht beansprucht und planungsrechtlich zum Schutz ausgewiesen.

Schutzgut Boden / Fläche:

Durch den gegenständlichen Bebauungsplan wird eine Neuversiegelung von rund ca. 14.442 m² planungsrechtlich ermöglicht. Betroffen sind überwiegend Böden mit einem geringem und hohem Ertragspotenzial. Die Neuversiegelung bedingt erhebliche Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Boden, insbesondere den Verlust der Versickerungs- und Wasserrückhaltefähigkeit des Bodens, die im Sinne der Eingriffsregelung auszugleichen sind. Durch das festgesetzte Versickerungsbecken am Nordrand sowie sonstige wasserrechtliche Ausgleichsflächen kann eine entsprechende Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers garantiert werden.

Schutzgut Wasser:

Oberflächengewässer sind von der Bebauungsplanung nicht betroffen. Lediglich im Norden des Geltungsbereichs quert der „Ausspring“ (Fließgewässer III. Ordnung) den Geltungsbereich. Das Gewässer wird jedoch nicht von der Planung tangiert. Durch die Neuversiegelung im Umfang von ca. 14.442 m² ergeben sich eine Reduzierung der Grundwasserspeisung sowie eine Gefahr der Abflussverschärfung. Durch die Festsetzung einer Randeingrünung sowie die Festsetzung der gärtnerischen Gestaltung der nicht überbauten Flächen zu einer entsprechenden Aufwertung der Versickerungs- und Wasserrückhaltefähigkeit des Bodens. Zur gesetzes- und richtlinienkonformen Oberflächenwasserbewirtschaftung wurde eine Entwässerungsfachplanung erstellt. Demnach soll eine gedrosselte Einleitung von Niederschlagswasser in das nördlich gelegene Gewässer erfolgen. Zudem sind Rückhalte- bzw. Versickerungsanlagen in den nördlichen Teilbereichen des Geltungsbereichs vorgesehen.

Schutzgut Klima / Luft:

Bei Realisierung der Planung kommt es durch die vorgesehene Neuversiegelung zu einem Verlust von Flächen mit Kaltluftproduktion im Umfang von rund ca. 14.442 m² sowie zu einer Erhöhung der Wärmebelastung innerhalb des Geltungsbereiches.

Durch die grünordnerischen Festsetzungen werden mittel- bis langfristig bioklimatische Gunstwirkungen erzielt, die Überwärmungseffekten entgegenwirken und die Luftqualität erhöhen. Zu nennen sind hier die Schaffung einer Randeingrünung sowie die Festsetzung der gärtnerischen Gestaltung der nicht

überbauten Flächen in Form von Vegetationsstrukturen. Durch den Erhalt der flächigen Gehölzbestände im Norden können zudem Eingriffe in klimatisch wertvolle Biotopstrukturen verhindert werden.

Erhebliche Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Klima/Luft sind damit unter Zugrundelegung der in Kapitel 5.1 genannten Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen nicht zu konstatieren.

Schutzgut Landschaft:

Die Realisierung des Bebauungsplans ist mit einer Siedlungserweiterung in den Freimersheimer Außenbereich und damit in die freie Landschaft verbunden. Durch die Errichtung des Neubaugebietes verändert sich das Orts- und Landschaftsbild am westlichen Ortsrand der Ortsgemeinde und führt zu einer Umgestaltung des durch Agrarflächen bestimmten Landschaftsraums.

Als raumwirksame Strukturen des Ortsrandes entstehen im Westen, Süden und Norden des Geltungsbereich Gehölzstrukturen, die als Randeingrünung der Wohnbebauung fungieren. Die Gehölzflächen im Norden werden im Bebauungsplan zum Erhalt festgesetzt und dienen somit ebenfalls als Eingrünungsmaßnahme.

Im Bebauungsplan wird die Außenwirkung der neuen Baukörper zudem durch entsprechende Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung soweit als möglich reduziert, wie etwa die Festsetzung maximaler Gebäude- und Wandhöhen oder die Festsetzung von Grundflächen- und Geschossflächenzahlen.

Durch weitere Festsetzungen zur inneren Durchgrünung, etwa durch bauordnungsrechtlich-gestalterische Vorgaben – wie den Ausschluss greller Dacheindeckungen, Fassaden und Außenwände, oder auch die restriktiven Festsetzungen zu Einfriedungen – werden Beeinträchtigungen auf das Ortsrand- und Landschaftsbild zusätzlich verringert.

Erhebliche Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Landschaft sind nicht zu konstatieren.

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter:

Kulturgüter sind von der Planung nicht betroffen. Bau- oder Bodendenkmale sind im Plangebiet nicht bekannt. Da archäologische Funde nie gänzlich auszuschließen sind, sind Erd- und Bauarbeiten gemäß § 21 Abs. 2 DSchG der Denkmalfachbehörde frühzeitig anzuzeigen. Erhebliche Beeinträchtigungen von Kultur- und Sachgütern sind nicht zu konstatieren.

Fazit und Maßnahmen:

Mit Ausnahme des Schutzgutes Boden und Pflanzen ist der Geltungsbereich durch eine geringe Eingriffsempfindlichkeit gekennzeichnet. Es wurden die potenziellen Konflikte der künftigen Nutzung dargestellt und daraus entsprechende Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der Eingriffsqualität abgeleitet.

Durch die Neuversiegelung im Umfang von ca. 14.442 m² werden Kompensationsmaßnahmen bezüglich des Schutzgutes Pflanzen sowie des Schutzgutes Boden/Fläche ausgelöst.

Dieses wird durch mehrere nahegelegene, sehr gut aufwertbare externe Ausgleichsflächen gedeckt, die planungsrechtlich durch die Geltungsbereich B und C gesichert werden. Zudem werden Randeingrünungen geschaffen die zugleich ebenfalls dem Ausgleich angerechnet werden können.

Der naturschutzfachliche Ausgleich infolge des Eingriffs durch die geplanten neuen baulichen Anlagen kann somit als vollständig erbracht angesehen werden.

7.4 Referenzliste der Quellen

Die schutzgutbezogenen Bestandserfassungen erfolgen unter Zugrundelegung vorhandener Daten- und Unterlagenmaterialien sowie den Fachinformationen der übergeordneten Behörden. Dabei wurden im Wesentlichen folgende Grundlagendaten ausgewertet:

GENERALDIREKTION KULTURELLES ERBE RHEINLAND-PFALZ (2020): Nachrichtliches Verzeichnis der Kulturdenkmäler Kreis Alzey-Worms. Mainz.

LGB – LANDESAMT FÜR GEOLOGIE UND BERGBAU RHEINLAND-PFALZ (2024): Kartenviewer, Internetseite http://mapclient.lgb-rlp.de/?app=lgb&view_id=19, zuletzt aufgerufen am 06.09.2024. Mainz.

LFU – LANDESAMT FÜR UMWELT RHEINLAND-PFALZ (2024): Planung vernetzter Biotopsysteme. Zielekarte im Maßstab 1:25.000. Internetseite: https://map-final.rlp-umwelt.de/Kartendienste/index.php?service=vbs, zuletzt aufgerufen am 06.09.2024. Mainz.

LFUG – LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ UND GEWERBEAUFSICHT RHEINLAND-PFALZ (1998): Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE). Oppenheim.

LFUG & FÖA – LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ UND GEWERBEAUFSICHT RHEINLAND-PFALZ & FAUNISTISCH-ÖKOLOGISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT. (1998): Planung Vernetzter Biotopsysteme. Bereich-LandKreis Alzey-Worms. Hrsg.: Ministerium für Umwelt Rheinland-Pfalz & Landesamt für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz. Oppenheim.

LVERMGEO – LANDESAMT FÜR VERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION RHEINLAND-PFALZ (2005): Topographische Karte 1:50.000 mit Wanderwegen Mainz und Rheinhessen, 4. Auflage. Koblenz.

MID – MINISTERIUM DES INNERN UND FÜR SPORT RHEINLAND-PFALZ (2008): Landesentwicklungsprogramm (LEP IV). Mainz.

MKUEM – MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, ENERGIE UND MOBILITÄT RHEINLAND-PFALZ (2024A): Geoexplorer Wasser. Internetseite: http://www.geoportal-wasser.rlp.de/servlet/is/2025/, zuletzt aufgerufen am 06.09.2024. Mainz.

MKUEM – MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, ENERGIE UND MOBILITÄT RHEINLAND-PFALZ (2024B): Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz. Internetseite: http://map1.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/index.php, zuletzt aufgerufen am 06.09.2024. Mainz.

MUEEF – MINISTERIUM FÜR, UMWELT, ENERGIE, ERNÄHRUNG UND FORSTEN RHEINLAND-PFALZ (2024): Überwachungsplan Rheinland-Pfalz zur Umsetzung eines Überwachungsprogramms für Betriebsbereiche nach der Störfall-Verordnung in Rheinland-Pfalz durch die Struktur- und Genehmigungs-direktionen Nord und Süd. Internetseite: https://sgdnord.rlp.de/fileadmin/sgdnord/Abteilung_2/Seveso-III/Ueberwachungsplan_Stoerfallanlagen_2020.pdf, zuletzt aufgerufen am 06.09.2024. Mainz.

PGRN – PLANUNGSGEMEINSCHAFT RHEINHESSEN-NAHE (2014): Regionaler Raumordnungsplan Rheinhessen-Nahe 2014. Druckexemplar Gesamtfortschreibung ROP 2014 (genehmigt am 21. Oktober 2015) und Teilfortschreibung (genehmigt am 4. Mai 2016). Mainz.