



Bebauungsplan "Teiländerung und Erweiterung Hangen-Weisheimer Straße" sowie Teiländerung "In der Weiherstraße"

in der Ortsgemeinde Eppelsheim
Verbandsgemeinde Alzey-Land

Entwurf

Umweltbericht (Teil der Begründung)

mit integrierter Abarbeitung der Eingriffsregelung



Januar 2024





Ausfertigungsvermerk:

Es wird hiermit bescheinigt, dass die vorliegende Fassung des Erläuterungsberichtes zum Umweltbericht mit der Fassung, die im Verfahren nach § 3 (2) BauGB offen gelegen hat und Gegenstand des Satzungsbeschlusses der Gemeinde Eppelsheim war, übereinstimmt.

Auftraggeber

Ortsgemeinde Eppelsheim
Zwerchgasse 17
55234 Eppelsheim

Eppelsheim, im Januar 2024

Bearbeiter

igr GmbH
Luitpoldstraße 60a
67806 Rockenhausen

Rockenhausen, im Januar 2024



Gliederung

[Grundlage: Anlage 1 (zu § 2 Abs. 4, §§ 2a und 4c) BauGB]

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 1. | Einleitung | 6 |
| 1.1 | Ziele und Inhalte der Planung | 6 |
| 1.2 | Beschreibung des Vorhabens | 6 |
| 1.3 | Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB | 7 |
| 1.4 | Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen | 7 |
| 1.4.1 | Fachgesetze | 7 |
| 1.4.2 | Fachplanungen | 7 |
| 1.4.3 | Schutzgebiete | 8 |
| 1.4.4 | Flächen für Naturschutzmaßnahmen | 9 |
| 1.5 | Stellungnahmen aus der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB und der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB | 9 |
| 1.6 | Stellungnahmen aus der Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB und der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB | 10 |
| 2. | Beschreibung und Bewertung der Umwelt | 12 |
| 2.1 | Naturräumliche Gegebenheiten | 12 |
| 2.1.1 | Naturräumliche Gliederung | 12 |
| 2.1.2 | Geologie | 13 |
| 2.1.3 | Heutige potenzielle natürliche Vegetation | 13 |
| 2.2 | Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes | 13 |
| 2.2.1 | Schutzgut Fläche | 14 |
| 2.2.2 | Schutzgut Boden | 14 |
| 2.2.3 | Schutzgut Wasser | 15 |
| 2.2.4 | Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt | 15 |
| 2.2.5 | Schutzgut Luft und Klima | 16 |
| 2.2.6 | Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit | 16 |
| 2.2.7 | Schutzgut Landschaft | 16 |
| 2.2.8 | Schutzgut kulturelles Erbe | 17 |
| 3. | Auswirkungen des Planvorhabens auf Natur und Landschaft | 18 |
| 3.1 | Darstellung des Eingriffes bei Durchführung der Planung | 18 |
| 3.1.1 | Baubedingte Eingriffe | 18 |
| 3.1.2 | Anlagenbedingte Eingriffe | 18 |
| 3.1.3 | Betriebsbedingte Eingriffe | 19 |
| 3.2 | Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter | 19 |
| 3.2.1 | Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche | 19 |
| 3.2.2 | Auswirkungen auf das Schutzgut Boden | 19 |
| 3.2.3 | Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser | 20 |
| 3.2.4 | Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt | 20 |
| 3.2.5 | Auswirkungen auf das Schutzgut Luft, Klima/Klimawandel | 21 |



| | | |
|-----------|--|-----------|
| 3.2.6 | Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit | 21 |
| 3.2.7 | Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft | 22 |
| 3.2.8 | Auswirkungen auf das Schutzgut kulturelles Erbe | 22 |
| 3.3 | Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen | 22 |
| 3.4 | Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung | 22 |
| 3.5 | Wechselwirkungen | 23 |
| 3.6 | Kumulierung von Vorhaben | 23 |
| 3.7 | Zusammenfassung der Erheblichkeit der verbleibenden Eingriffe | 23 |
| 3.8 | Eingesetzte Techniken und Stoffe | 23 |
| 3.9 | Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung | 24 |
| 4. | Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Abgleich der nachteiligen Auswirkungen | 25 |
| 4.1 | Maßnahmen im Plangebiet | 25 |
| 4.2 | Maßnahmen außerhalb des Plangebietes | 28 |
| 4.3 | Wirkungen der Maßnahmen auf die Schutzgüter | 29 |
| 4.3.1 | Maßnahmen für das Schutzgut Fläche | 29 |
| 4.3.2 | Maßnahmen für das Schutzgut Boden | 29 |
| 4.3.3 | Maßnahmen für das Schutzgut Wasser | 29 |
| 4.3.4 | Maßnahmen für das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt | 29 |
| 4.3.5 | Maßnahmen für das Schutzgut Luft, Klima/Klimawandel | 29 |
| 4.3.6 | Maßnahmen für das Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit | 30 |
| 4.3.7 | Maßnahmen für das Schutzgut Landschaft | 30 |
| 4.3.8 | Maßnahmen für das Schutzgut kulturelles Erbe | 30 |
| 4.4 | Anderweitige Planungsmöglichkeiten | 30 |
| 4.5 | Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen | 30 |
| 5. | Zusätzliche Angaben | 31 |
| 5.1 | Merkmale der verwendeten technischen Verfahren, Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung | 31 |
| 5.2 | Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung | 31 |
| 5.3 | Verfahrensablauf | 31 |
| 6. | Allgemein verständliche Zusammenfassung | 32 |
| 7. | Quellen | 34 |



Abbildungsverzeichnis

| | | |
|-------------|---|---|
| Abbildung 1 | Lage des Plangebietes in der Ortsgemeinde Eppelsheim | 6 |
| Abbildung 2 | Plangebiet im Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Alzey-Land | 8 |

Quellenangaben

Geobasisdaten

Für die Abbildungen werden teilweise Grundlagen des Landesamtes für Vermessung und Geobasisinformation Rheinland-Pfalz (LVermGeo) verwendet (© GeoBasis-DE/LVermGeoRP2002-10-15/Open Data: GeoBasis-DE/LVermGeoRP2019, dl-de/by-2-0, www.lvermgeo.rlp.de [Daten bearbeitet])

Anhang

| | |
|-------------------|---|
| Anhang 1 | Abarbeitung Eingriffsregelung |
| Anhang 1.1 | Gesamtbilanzierung gemäß Eingriffsregelung |
| Anhang 1.2 | Bestandsplan |
| Anhang 1.3 | Konflikt- und Maßnahmenplan |
| Anhang 1.4 | Pflanzlisten |
| Anhang 2 | Abwägungen der eingegangenen Stellungnahmen aus den Öffentlichkeitsbeteiligungen sowie den Beteiligungen der Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange |
| Anhang 2.1 | Abwägung der eingegangenen Stellungnahmen aus der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 (1) BauGB sowie der frühzeitigen Beteiligung der Behörden gemäß § 4 (1) BauGB |
| Anhang 2.2 | Abwägung der eingegangenen Stellungnahmen aus der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 (1) BauGB sowie der frühzeitigen Beteiligung der Behörden gemäß § 4 (1) BauGB |
| Anhang 3 | Gutachten |
| Anhang 3.1 | Fachbeitrag Artenschutz |
| Anhang 3.2 | Geotechnischer Bericht |
| Anhang 3.3 | Regenwasserbewirtschaftungskonzept |



1. Einleitung

1.1 Ziele und Inhalte der Planung

Die Gemeinde Eppelsheim, Kreis Alzey-Worms, möchte ein weiteres Wohngebiet erschließen. Dazu wird der Bebauungsplan "Teiländerung und Erweiterung Hangen-Weisheimer Straße" aufgestellt. Er soll die Siedlungsentwicklung nördlich der Bebauung an der "Hangen-Weisheimer Straße" nach Norden hin fortsetzen und eine Abrundung mit der Bebauung in der "Weiherwiese" und der Bebauung im "Keltenweg" und "Im Eichelsgarten" schaffen.

Das Plangebiet liegt nördlich der Ortslage von Eppelsheim (siehe Abbildung 1) und schließt an die bestehende Bebauung an. Die Fläche hat eine Größe von 2,9 ha.

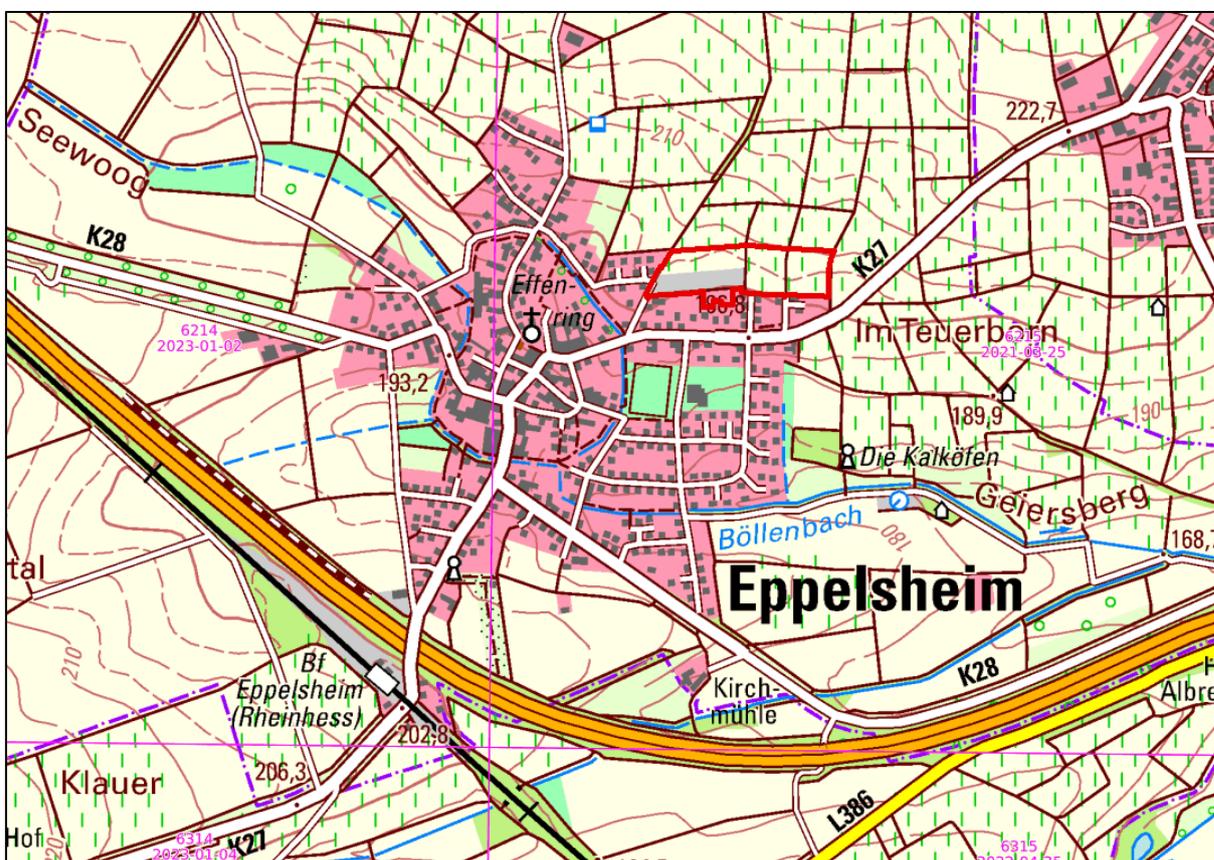


Abbildung 1 Lage des Plangebietes in der Ortsgemeinde Eppelsheim

1.2 Beschreibung des Vorhabens

Im Bebauungsplan sollen Allgemeine Wohngebiete festgesetzt werden. Nach Norden und Osten hin sollen zur Eingrünung des Baugebietes öffentliche Grünflächen entstehen, die gleichzeitig der Abwasserbeseitigung dienen.

Das Baugebiet schließt an die Straße "Weiherwiese", "Im Eichelsgarten" und "Keltenweg" an.



1.3 Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB

Die Gemeinde legt fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Umweltbelange für die Abwägung erforderlich sind.

Als Grundlage für den Umweltbericht wurde im Mai 2023 eine Biotoptypenkartierung durchgeführt.

Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplanes in angemessener Weise verlangt werden kann. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

1.4 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen

1.4.1 Fachgesetze

Um die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB ausreichend zu berücksichtigen und in die Abwägung einzubringen, wird nach § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt. Die darin ermittelten und bewerteten voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen werden im vorliegenden Umweltbericht beschrieben. Der Umweltbericht bildet nach § 2a BauGB einen gesonderten Teil der Begründung des Bebauungsplanes. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

Die Abarbeitung der Eingriffsregelung nach § 1a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 18 Abs. 1 BNatSchG erfolgt verbal argumentativ und ist in den Umweltbericht integriert. Insbesondere ist dabei die Beeinträchtigung von Natur und Landschaft zu berücksichtigen und Aussagen zur Vermeidung, Verminderung und Ausgleich zur Kompensation der Beeinträchtigungen zu entwickeln.

Die Gesamtbilanzierung gemäß Eingriffsregelung ist in Anhang 1.1 tabellarisch sowie im Konflikt- und Maßnahmenplan (Anhang 1.3) dargestellt.

1.4.2 Fachplanungen

Landesentwicklungsprogramm

Im Landesentwicklungsprogramm IV (2008) ist für die Gemeinde Eppelsheim kein besonderes Ziel dargestellt. Die Gemeinde inklusive des Plangebietes befindet sich außerhalb von landesweit bedeutsamen Bereichen bzw. sonstigen Zielen der Landesplanung. Lediglich im Süden ist die Autobahn A 61 als großräumige Straßenverbindung dargestellt. Dies ist für das Plangebiet jedoch ohne Belang. Sonstige Ziele sind durch den Bebauungsplan nicht tangiert oder betroffen.



Regionalplanung

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des Regionalen Raumordnungsplanes (RROP) Rheinhessen-Nahe. Im RROP der Planungsgemeinschaft Rheinhessen-Nahe von 2014 in seiner letzten Fortschreibung, Stand April 2022, sind für das Plangebiet keine besonderen Ziele der Raumplanung dargestellt. Das Plangebiet befindet sich im Außenbereich. Besondere Ziele der Raumplanung sind hierdurch nicht betroffen.

Flächennutzungsplanung

Im aktuellen Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Alzey-Land, Teilflächennutzungsplan Windenergie, von Mai 2019 ist das Plangebiet bereits als geplante Wohnbaufläche dargestellt. Somit entwickelt sich der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Alzey-Land.

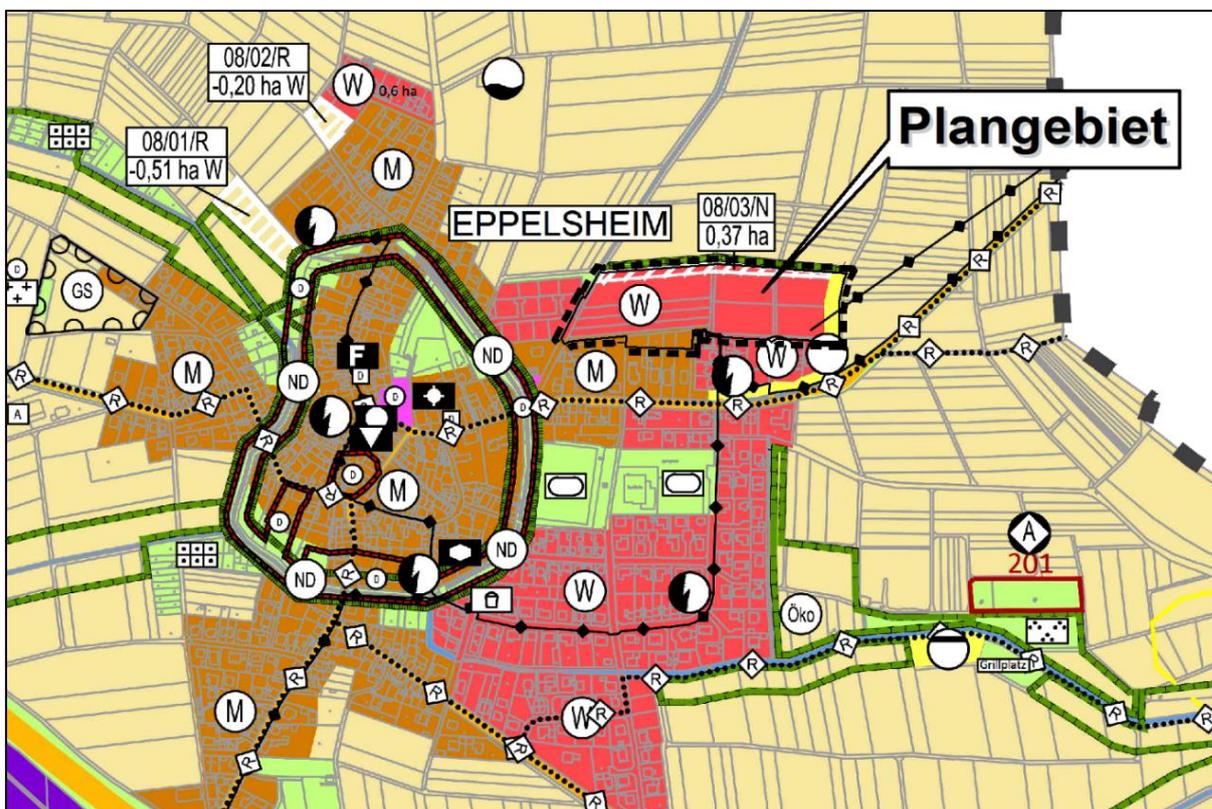


Abbildung 2 Plangebiet im Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Alzey-Land

1.4.3 Schutzgebiete

Vom Plangebiet ist kein Schutzgebiet betroffen.

Auch Flächen des Biotopkatasters von Rheinland-Pfalz sind im Plangebiet sowie im direkten Umfeld keine vorhanden. Demnach sind auch keine pauschal-geschützten Biotope erfasst.



1.4.4 Flächen für Naturschutzmaßnahmen

Im Landesinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz (LANIS) sind die mit Naturschutzmaßnahmen belegten Flächen dargestellt.

Im Plangebiet sind keine Flurstücke im Eigentum des Naturschutzes (FSN) oder Flurstücke gepachtet durch die Naturschutzbehörde (FSP) sowie MAS-Maßnahmen, Kompensationsmaßnahmen (KOM), Ökokontoflächen (OEK) und Flächen mit Ersatzzahlungsmaßnahmen (EMA, MAE) vorhanden. Auch sind keine Eingriffsverfahren (EIV) erfasst.

1.5 Stellungnahmen aus der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB und der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB

Das frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligungsverfahren gemäß § 3 Abs. 1 BauGB wurde in der Zeit vom 13.10.2022 bis zum 14.11.2022 durchgeführt.

In der Zeit vom 24.11.2022 bis zum 02.01.2023 wurde eine erneute Offenlage gemäß § 3 Abs. 1 BauGB durchgeführt.

In diesem Auslegungszeitraum hatten die Öffentlichkeit als auch die Behörden Gelegenheit, sich über die Planung zu informieren und entsprechende Stellungnahmen zum Entwurf des Bebauungsplanes abzugeben.

Zu Umweltbelangen wurden folgende Hinweise gegeben:

SGD Süd, Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft, Bodenschutz:

Es wird darauf hingewiesen, dass auf großen Teilen des Baugebietes die Gefahr von Sturzflutentstehungen nach Starkregenereignissen mit geringen bis hohen Abflusskonzentrationen besteht. Von einer Bebauung der vom Starkregen betroffenen Flächen wird aus wasserwirtschaftlicher Sicht dringend abgeraten.

Es wird empfohlen zu prüfen, ob der Boden/Untergrund eine Versickerung von Niederschlagswasser ermöglicht. Unverschmutztes Niederschlagswasser von Dach-, Hof- und Wegeflächen aus dem öffentlichen als auch dem privaten Bereich sollte zurückgehalten und möglichst versickert werden.

Landesamt für Geologie und Bergbau:

Es wird erklärt, dass im Bereich des ausgewiesenen Bebauungsplanes kein Altbergbau dokumentiert ist und aktuell kein Bergbau unter Bergaufsicht erfolgt. Des Weiteren wird darauf hingewiesen, dass sich das Baugebiet auf rutschgefährdeten Hängen befindet.



Generaldirektion Kulturelles Erbe

Es wird die Durchführung einer geomagnetischen Voruntersuchung des Baugebietes vor Baubeginn empfohlen. Der Beginn der Erdarbeiten ist vier Wochen im Voraus bei der Landesarchäologie anzuzeigen. Bislang sind keine archäologischen Funde oder Befunde im Areal bekannt.

Kreisverwaltung Mainz-Bingen:

Es wird gefordert, im Umweltbericht Rücksicht auf den Erhalt einer ausreichenden Durchlüftung/Abflussrichtung vom Kaltluftentstehungsgebiet Hochfläche zum Tal hinzuachten.

Betroffene Feldwege sind auf das Vorkommen von Hartgras und das gesamte Baugebiet auf Kleinststrockenmauern und Lesesteinhaufen zu überprüfen.

Es wird die Nutzung von standortangepasstem Saatgut für die Anlage der Grünflächen empfohlen.

Eichen (EichenprozeSSIONsspinner), Esche und Bergahorn (aufgrund Klimawandel nicht zukunftsfähig) sollten vermieden werden. Zur Bepflanzung sollte sich an der speziell für den Landkreis zusammengestellten Stadtklimabaumliste für den Innenbereich orientiert werden.

1.6 Stellungnahmen aus der Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB und der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB

Das Öffentlichkeitsbeteiligungsverfahren gem. § 3 Abs. 1 BauGB wurde in der Zeit vom 17.11.2023 bis zum 18.12.2023 durchgeführt.

In diesem Auslegungszeitraum hatten die Öffentlichkeit als auch die Behörden Gelegenheit, sich über die Planung zu informieren und entsprechende Stellungnahmen zum Entwurf des Bebauungsplanes abzugeben.

Zu Umweltbelangen wurden folgende Hinweise gegeben:

SGD Süd, Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft, Bodenschutz:

Es wird darauf hingewiesen, dass die Starkregenkarten überarbeitet und detaillierter dargestellt und die Starkregengefährdung in der Planung berücksichtigt wurden.

Es wird außerdem darauf hingewiesen, dass im Falle eines außergewöhnlichen Starkregenereignisses die Gefahr besteht, dass es trotz der vorgesehenen Maßnahmen zu einer Überflutung der Bebauung kommt. Die Straßenführung solle so gestaltet sein, dass Wasser schadlos zum nächsten Gewässer oder freien Gelände abfließen kann.

Für das Ableiten des Außengebietswassers wird eine andere Lösung gefordert, da die beiden Regenrückhaltebecken / Versickerungsmulden ausschließlich der Sicherstellung der Entwässerung des Plangebietes dienen.



Es wird darauf hingewiesen, dass Regenrückhaltebecken / Versickerungsmulden zur Bewirtschaftung freigehalten werden müssen und dort keine Bäume, Sträucher, etc. gepflanzt werden dürfen.

Eine rechtzeitige Abstimmung des Entwässerungskonzeptes mit der zuständigen Wasserbehörde wird empfohlen.

Kreisverwaltung Alzey-Worms:

Für die Eingrünung nach Norden und Osten zum Außenbereich hin wird die Anpflanzung einer 3-reihigen Baumhecke gefordert, um eine Eingrünung zum Außenbereich hin zu gewährleisten. Auf eine Gefahr des Eintrags von Spritzmitteln in die privaten Gärten durch den geringen Abstand zur aktiven Weinbaunutzung und ohne einen intakten Gehölzstreifen dazwischen wird hingewiesen.

Es wird angemerkt, dass Festsetzungen für Nistkästen an den Gebäuden/Nebengebäuden als Ausgleich des Verlustes potenzieller Brutplätze sinnvoll wären.

Bezüglich des im Plangebiet festgestellten Vorkommens von Hartgras (*Sclerochloa dura*) wird ein durch eine Fachperson durchgeführtes Monitoring der Maßnahme sowie eine Erfolgskontrolle im ersten, dritten und fünften Jahr nach der Maßnahme sowie jeweils eine Vorlage der Berichte bei der UNB gefordert.

Auf den noch zu erstellenden Ausbuchungsantrag und dessen Vorlage bei der UNB wird hingewiesen. Für diesen wird außerdem die Erstellung eines Zustandsberichtes der von der Abbuchung betroffenen Flächen gefordert.

Landesamt für Geologie und Bergbau:

Es wird erneut erklärt, dass im Bereich des ausgewiesenen Bebauungsplanes kein Altbergbau dokumentiert ist und aktuell kein Bergbau unter Bergaufsicht erfolgt. Des Weiteren wird erneut darauf hingewiesen, dass sich das Baugebiet auf rutschgefährdeten Hängen befindet und objektbezogene Baugrunduntersuchungen mit Überprüfung der Hangstabilität empfohlen.



2. Beschreibung und Bewertung der Umwelt

2.1 Naturräumliche Gegebenheiten

2.1.1 Naturräumliche Gliederung

Zur räumlich ökologischen Einordnung von Bereichen in einem großräumigeren Zusammenhang werden "naturräumliche Einheiten" (Naturräume) als Ordnungskategorien definiert.

Naturräumliche Einheiten sind Abschnitte der Erdoberfläche mit einem einheitlichen Gefüge, das sich aus der räumlichen Verteilung und dem Zusammenwirken der natürlichen Faktoren Gestein, Boden, Relief, Klima, Vegetation usw. ergibt.

Der nordwestliche Teil des Plangebietes liegt in der naturräumlichen Einheit "Inneres Alzeyer Hügelland" (227.400), ein kleiner Teil im Südosten des Plangebietes, ca. 630 m², liegt in der naturräumlichen Einheit "Unteres Pfrimmhügelland" (227.51). Beide naturräumlichen Einheiten gehören zur Großlandschaft "Nördliches Oberrheintiefland" (22).

Im Landschaftsinformationssystem Rheinland-Pfalz/LANIS wird das "Innere Alzeyer Hügelland" wie folgt beschrieben:

"Das Innere Alzeyer Hügelland steigt von 160 m im Osten allmählich nach Westen bis über 300 m ü. NN an und ist durch die Einschnitte der oberen Selz und ihrer Zuflüsse stark gegliedert.

Im Landschaftsraum herrschen Lössböden und kalkig-mergelige Böden vor, die gleichermaßen günstige Voraussetzungen für Ackerbau bieten. Dadurch ist das Hügelland fast völlig waldfrei und wird überwiegend ackerbaulich genutzt.

In den Hängen wird in größeren zusammenhängenden Lagen Wein angebaut. Bei Weinheim werden die Weinberge durch Weinbergsmauern gegliedert. Einige Steilhanglagen werden durch Heckenzüge, Wiesen- und Weinbergsbrachen und Gebüsche bereichert.

Der Kern des Landschaftsraumes wird durch die Stadt Alzey als traditionelles Zentrum und Verkehrsknoten mit altem Stadtkern und umfangreichen Siedlungserweiterungen geprägt. Ein größeres Industriegebiet und ein dichtes Netz an Verkehrswegen, insbesondere Autobahnen, haben das Umfeld der Stadt nachhaltig beeinflusst. Demgegenüber sind die Ortschaften im Umfeld von Alzey eher dörflich geblieben.

Die Selz als Hauptgewässer des Raumes ist durch intensive landwirtschaftliche Nutzung und durch Überbauung im Stadtgebiet geprägt. Außerhalb der Stadt folgen an der Selz wie auch am Weidasserbach mehrere ehemalige Mühlen aufeinander."

Das "Untere Pfrimmhügelland" wird im LANIS folgendermaßen beschrieben:

"Es handelt sich beim Unteren Pfrimmhügelland um eine sanftwellige Landschaft auf ca. 120 m bis 160 m ü. NN beiderseits der Pfrimm. Sie wird im Norden von den Abhängen der Gaustraßenhöhe und dem Alzeyer Hügelland eingerahmt.



Die Täler von Eisbach, Pfrimm und anderen kleineren Bächen sind nur sanft eingemuldet. Parallel hierzu gliedern trockene Dellen die Hänge. Das Hügelland ist mit Löss bedeckt, dessen Mächtigkeit auf den steileren Randhängen zum Rhein hin 12 m bis 15 m erreicht. Diese mächtigen Lösshänge wurden oft künstlich terrassiert. Entlang der Talränder sind z. T. ausgeprägte Rechstrukturen zu sehen. Im Ostteil sind die Lösshänge von Hohlwegen und Schluchten zerschnitten und durch Gehölze strukturiert.

Der Landschaftsraum ist fast völlig waldfrei. Ackerbau herrscht vor. Weinbau zieht sich entlang der flachen Kuppen und prägt wesentliche Teile des Landschaftsraumes flächig mit. Lokal wird Obst angebaut. Restbestände an Streuobst sind vereinzelt vorhanden.

Kulturhistorisch bedeutsam sind u. a. die Altstadt von Pfeddersheim, das Schloss Herrnsheim und der Klausenberg bei Abenheim."

2.1.2 Geologie

Das Plangebiet liegt auf 197 m ü. NN bis 205 m ü. NN. Das Gelände fällt von Norden nach Süden hin ab.

Gemäß der geologischen Übersichtskarte des Kartenviewers des Landesamtes für Geologie und Bergbau ist im Bereich des Plangebietes in Eppelsheim als geologische Einheit "Quartär, Pleistozän; Löß, Lößlehm, Schwemmlöß und Sandlöß: Schluff bis Lehm, schluffig bis Schluff, sandig, z. T. umgelagert" erfasst.

Das Plangebiet liegt nach neueren Untersuchungen in einem vermuteten Rutschgebiet. Das Landesamt für Geologie und Bergbau empfiehlt daher die Erstellung eines Baugrundgutachtens mit Überprüfung der Hangstabilität.

2.1.3 Heutige potenzielle natürliche Vegetation

Die Einheiten der heutigen potenziellen natürlichen Vegetation (hpnV) sind aus den heutigen standörtlichen Gegebenheiten abgeleitet. Sie geben an, welche Pflanzengesellschaften sich ohne Einfluss des Menschen auf die vorhandenen Standortverhältnisse einstellen würden. Sie sind damit Ausdruck des natürlichen Standortpotenzials des Untersuchungsraumes.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes würde sich aufgrund der gegebenen Verhältnisse ein Perlgras-Buchenwald in einer mäßig trockenen, sehr basenreichen Ausbildung und wärmeliebenden Tief lagenform einstellen.

2.2 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Der Umweltzustand und die besonderen Umweltmerkmale im unbeplanten Zustand werden nachfolgend auf das jeweilige Schutzgut bezogen dargestellt, um die besondere Empfindlichkeit von Umweltmerkmalen gegenüber der Planung herauszustellen und Hinweise auf ihre Berücksichtigung im Zuge der planerischen Überlegung zu geben.



Anschließend wird die mit der Durchführung der Planung verbundene Veränderung des Umweltzustandes dokumentiert und bewertet. Die mit der Planung verbundenen Umweltwirkungen werden deutlich herausgestellt, um daraus anschließend Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zur Kompensation erheblich negativer Umweltwirkungen abzuleiten.

Durch die EU-Umwelthaftungsrichtlinie (2004) und das daraus abgeleitete Umweltschadensgesetz (2007, zuletzt geändert 2021) soll auf der Grundlage des Verursacherprinzips ein Ordnungsrahmen für die Umwelthaftung auch bezüglich der Biodiversität (Boden, Wasser, Luft, Flora und Fauna) geschaffen werden. Der vorliegende Umweltbericht ist - i. V. m. der darin enthaltenen Abarbeitung der Eingriffsregelung - damit für die Rechtssicherheit der Planung von zentraler Bedeutung.

2.2.1 Schutzgut Fläche

Das Plangebiet umfasst eine Gesamtfläche von 2,9 ha. Es handelt sich dabei fast ausschließlich um Weinbauflächen (HL1).

Der Planungsbereich ist als Außenreserve im Modul Raum + Monitor Bauflächenpotenziale angegeben.

2.2.2 Schutzgut Boden

Der Boden nimmt mit seinen vielfältigen Funktionen eine zentrale Stellung im Ökosystem ein und ist damit ein wichtiger Bestandteil der natürlichen Lebensgrundlagen. Mit Grund und Boden soll daher gemäß § 1a Abs. 1 BauGB sparsam umgegangen werden.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegen nur für den Nordwesten Daten des Landesamtes für Geologie und Bergbau vor. Dort handelt es sich hauptsächlich um die Bodenart Lehm (L) und ansonsten um sandigen Lehm (sL).

Gemäß der Standorttypisierung des Landesamtes für Geologie und Bergbau handelt es sich um Standorte mit hohem Wasserspeichervermögen und mit gutem natürlichen Basenhaushalt.

Die Bodenfunktion, für welche auch nur im Nordwesten des Plangebietes Daten vorliegen, wird teils als "gering", teils als "mittel" und teils als "sehr hoch" bewertet. Analog dazu wird das Ertragspotenzial teils als "mittel", teils als "hoch" und teils als "sehr hoch" bewertet.

Der Planungsbereich ist im Boden-Informationssystem Rheinland-Pfalz/BIS RP, Bodenschutzkataster/BOKAT nicht als bodenschutzrechtlich relevante Fläche erfasst.

Radon

Das Landesamt für Geologie und Bergbau untersucht, wie viel Radon (Radonpotenzial) in unterschiedlichen Gesteinen und Böden in Rheinland-Pfalz entsteht. Gemäß dem Kartenviewer des Landesamtes für Geologie und Bergbau liegt das Plangebiet innerhalb eines Bereiches mit geringem Radonpotenzial (15,8 kBq/m³) und einer mittleren Radonkonzentration (28 kBq/m³).



Altlasten

Es sind keine Altlasten, Altablagerungen, Altstandorte, schädliche Bodenveränderungen oder Verdachtsflächen bekannt. Allerdings sind die Altstandorte (stillgelegte Anlagen und Grundstücke, auf denen mit umweltgefährdenden Stoffen umgegangen wurde) für diesen Bereich noch nicht erhoben worden. Aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung könnten Belastungen im Untergrund vorhanden sein.

Bergbau

Im Bereich des ausgewiesenen Bauungsplanes ist kein Altbergbau dokumentiert und erfolgt aktuell kein Bergbau unter Bergaufsicht.

Baugrund

Die Ingenieurgesellschaft Prof. Czurda und Partner mbH hat den Baugrund mit acht Kleinrammbohrungen und vier schweren Rammkernsondierungen sowie zwei Versickerungsversuchen/Auffüllversuchen im Neubaugebiet erkundet und Stellung zum Baugrund und zu der Versickerungsfähigkeit genommen. Des Weiteren erfolgte eine erste orientierende Deklarationsanalyse des später anfallenden Erdaushubs. Die detaillierten Ergebnisse können dem Geotechnischen Bericht im Anhang 3.2 entnommen werden.

Aus den Bohrungen wurden Bodenproben aus dem anstehenden Boden entnommen und zur Analyse in das Labor gegeben (siehe Anhang 3.2). Nach den Analysen ist die Mischprobe in die Zuordnungs-kategorie Z 1.1 (Z0) bzw. Z0 nach LAGA Boden infolge des Gehaltes an PAK im Feststoff einzustufen.

2.2.3 Schutzgut Wasser

Gewässer bzw. der Boden-/Grundwasserhaushalt sind Bestandteile des Naturhaushaltes, Lebensraum für Tiere und Pflanzen und gehören zu den Lebensgrundlagen des Menschen.

Im Plangebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

Das Grundwasser weist einen guten mengenmäßigen Zustand und einen schlechten chemischen Zustand auf. Die Grundwasserneubildungsrate liegt bei 0 mm/Jahr.

Um Eppelsheim existieren gemäß dem WMS-Dienst und dem Geoexplorer keine Wasserschutzgebiete.

2.2.4 Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

Auf der Grundlage des BNatSchG sowie der europäischen FFH-(Fauna-Flora-Habitat-)Richtlinie und Vogelschutz-Richtlinie sind wildlebende Tiere und Pflanzen als Bestandteile des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch bewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Lebensräume sowie sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und gegebenenfalls wiederherzustellen.

Für das Plangebiet wurde im Mai 2023 eine Biototypenkartierung durchgeführt. Die erfassten Biototypen sind im Bestandsplan im Anhang 1.2 dargestellt.



Zur Beurteilung der Konflikte mit dem Artenschutz wurde im Juli 2023 eine Artenschutzrechtliche Prüfung im Rahmen eines Fachbeitrages Artenschutz/FBA durchgeführt (siehe Anhang 3.1), um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG zu vermeiden.

Dazu wurde eine faunistische Übersichtskartierung mit dem Erfassungsschwerpunkt auf den Artengruppen Vögel, Reptilien und Pflanzen (Fokusart *Sclerochloa dura*/Hartgras) durchgeführt. Diese erfolgte im Zeitraum April 2022 bis Juni 2022 mit vier Begehungstagen bei für alle Artengruppen geeigneter Witterung.

Bei der Untersuchung wurden 14 Vogelarten (eine Brutvogelart und 13 Nahrungsgäste) nachgewiesen. 12 weitere Arten sind hinreichend sicher als Brutvögel oder Nahrungsgäste zu erwarten und Reptilienarten konnten nicht nachgewiesen werden.

Auf zwei Wirtschaftswegen im Geltungsbereich wurde das Hartgras (*Sclerochloa dura*) mit Deckungsgraden bis 50 % nachgewiesen.

2.2.5 Schutzgut Luft und Klima

Das Schutzgut Luft ist eine bedeutende Grundlage des Lebens. Neben der menschlichen Gesundheit werden Schutzgüter, wie Pflanzen, Tiere, Kultur- und Sachgüter, von der Luftqualität beeinflusst. Auf Luftverunreinigungen bzw. -veränderungen sind Belastungen des Klimas auf klein- und großräumiger bis zur regionalen und globalen Ebene zurückzuführen.

Rheinhessen liegt im Einflussbereich des subozeanischen Klimas der kühlgemäßigten Zonen. Demnach liegen während des Winters Nordwest-Winde und während des Sommers Südwest-Winde vor. Das Klima Rheinhessens ist charakterisiert durch eine durchschnittliche Juli-Temperatur von 18 °C bis 19 °C, eine durchschnittliche Januar-Temperatur von -0,5 °C bis 1 °C, einer durchschnittlichen Jahrestemperatur von 9 °C und jährlichem Niederschlag von 500 mm bis 550 mm.

2.2.6 Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit

Eine intakte Umwelt ist die Lebensgrundlage für den Menschen. Für die Betrachtung des Menschen als Schutzgut selbst sind zum einen gesundheitliche Aspekte, vorwiegend Lärm und andere Immissionen, zum anderen regenerative Aspekte, wie Erholung, Freizeitfunktionen und Wohnqualität, von Bedeutung.

Dem Plangebiet kommt in seinem aktuellen Zustand eine geringe Bedeutung für den Menschen zu. Die Fläche wird ackerbaulich intensiv genutzt und grenzt unmittelbar an die bestehende Bebauung an.

2.2.7 Schutzgut Landschaft

Bei der Betrachtung der Landschaft als Schutzgut stehen das Landschaftsbild bzw. die optischen Eindrücke im Vordergrund. Von Bedeutung sind alle Elemente des Landschaftsbildes, die die Aspekte Vielfalt, Eigenart und Schönheit mitprägen.



Westlich und südlich des Plangebietes grenzt die Wohnbebauung der Straßen "Hangen-Weisheimer Straße", "Im Eichelsgarten", "Keltenweg" und "Weiherwiese" an. Im Norden und Osten des geplanten Neubaugebietes schließen sich weitere Ackerflächen an.

2.2.8 Schutzgut kulturelles Erbe

Unter Kultur- und sonstigen Sachgütern sind Güter zu verstehen, die Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung, architektonisch wertvolle Bauten oder archäologische Schätze darstellen.

Gemäß dem Hinweis der GDKE/Direktion Landesarchäologie/Abteilung Erdgeschichte im frühzeitigen Auslegungsverfahren sind im Plangebiet bislang keine archäologischen Funde bekannt.

Aufgrund einer im Jahr 2005 unmittelbar im Süden ausgegrabenen keltischen Siedlung handelt es sich bei dem Plangebiet jedoch um eine archäologische Verdachtsfläche, da sich die Siedlung in Teilen bis in dieses erstrecken könnte.



3. Auswirkungen des Planvorhabens auf Natur und Landschaft

3.1 Darstellung des Eingriffes bei Durchführung der Planung

Der Bebauungsplan sieht eine Nutzung als Wohngebiet mit unterschiedlicher Bauart vor. Neben Einzel- und Doppelhäusern sind auch Bereiche für Reihenhäuser vorgesehen.

3.1.1 Baubedingte Eingriffe

Durch die Baumaßnahmen ist mit folgenden Eingriffen zu rechnen:

- Abschieben von Oberboden, Bodenverdichtung
- Lagern von Baumaterial außerhalb von Baustellen
- Anlage von Baubetriebswegen
- Lärm, Erschütterungen und Emissionen durch Baufahrzeuge auf Zufahrtswegen und innerhalb des Baugebietes
- Entnahme von Gehölzen

Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung

Im Zuge der Baumaßnahmen entsteht Bodenverdrängungsmasse. Diese kann gegebenenfalls teilweise Belastungen aufweisen. Die entfernten Materialien sind entsprechend den LAGA-Bestimmungen zu beseitigen. Auch weitere anfallende Abfälle im Zuge der Baumaßnahme sind ordnungsgemäß zu beseitigen.

Umweltverschmutzung und Belästigungen

Im Zuge der Bauphase ist mit geringfügigen Belastungen durch die entsprechenden Baufahrzeuge zu rechnen. Die Anfahrt kann direkt über die "Hangen-Weisheimer Straße" sowie "Im Eichelsgarten" erfolgen.

Unfallrisiko, insbesondere mit Blick auf verwendete Stoffe und Technologien

Bei sachgemäßer Arbeitsweise ist von keinem erhöhten Unfallrisiko auszugehen.

3.1.2 Anlagenbedingte Eingriffe

Der Bebauungsplan führt zu einer maximal möglichen Flächenversiegelung von:

| | |
|---|-----------------------------|
| Wohngebiet WA | 11 080 m ² |
| maximale Versiegelung 60 % (GRZ 0,4 und NA 0,2) | |
| Verkehrsflächen | <u>4 990 m²</u> |
| Straßenverkehrsfläche inklusive Fußweg | |
| | 16 070 m² |



Durch den Bebauungsplan wird eine maximale Neuversiegelung von 16 070 m² ermöglicht.

Durch die Bebauung ergeben sich die folgenden anlagenbedingten Konflikte:

- Verlust von offenem Boden und von Versickerungsflächen, somit auch von im biologischen Sinn produktiver Oberfläche
- Erhöhter Oberflächenabfluss von Niederschlagswasser
- Verlust kleinklimatischer Ausgleichsflächen
- Verschiebung des Ortsrandes/Vergößerung des Siedlungsgebietes

3.1.3 Betriebsbedingte Eingriffe

Das Baugebiet führt zu erhöhtem Verkehrsaufkommen und zusätzlicher Lärmbelastung auf der K 27 sowie auf den Zufahrtsstraßen "Hangen-Weisheimer Straße" und "Im Eichelsgarten".

Seveso III-Thematik/Störfallbetrieb

Im Umfeld des Plangebietes sind keine Betriebe bekannt, die der Störfallverordnung/Seveso III-Richtlinie unterliegen.

3.2 Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter

Nachfolgend werden die Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Luft und Klima/Klimawandel, Landschaft und kulturelles Erbe analysiert und dargestellt.

3.2.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche

Durch die Erschließung und Bebauung des Plangebietes wird Neuversiegelung in einer Höhe von maximal 16 070 m² möglich. Damit geht bisher unversiegelte Fläche verloren.

- K 1 - Verlust von bisher unversiegelter Fläche

3.2.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

Durch die Überbauung kommt es zu Bodenabtrag, Umlagerungen, Verdichtung sowie großer Bodenversiegelung. Die negativen Auswirkungen sind:

- K 2 - Beeinträchtigung der Bodenfunktionen durch die Trennung von der Atmosphäre infolge von Versiegelung/Überbauung

Durch die Flächenversiegelung geht belebter Boden auf Dauer verloren.



3.2.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Infolge der Neuversiegelung ergeben sich für die Wasserpotenziale folgende negativen Auswirkungen:

- K 3 - Minimierung der Grundwasserneubildungsrate
- Anstieg des oberirdischen Wasserabflusses

Es soll versucht werden, möglichst viel anfallendes Oberflächenwasser vor Ort zurückzuhalten, um es wieder für die Bewässerung der Grünflächen und Bäume nutzen zu können. Dies wirkt sich positiv auf das Klima aus, da in heißen Sommermonaten durch die Bewässerung der Grünflächen Verdunstungskälte entsteht, die zur Reduzierung der Temperaturspitzen führt. Damit werden aber auch die Vorfluter entlastet.

Das anfallende Oberflächenwasser von den öffentlichen Verkehrsflächen soll in den öffentlichen Grünflächen versickert werden.

Zur schadlosen Ableitung des anfallenden Niederschlagswassers auch bei seltenen, extremen Starkregenereignissen wird im zentralen Bereich des Baugebietes eine 5,0 m breite Grünschneise festgesetzt.

3.2.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

Mit der zusätzlichen Bebauung kommt es zur Neuversiegelung und damit zu einer Zerstörung von Freiflächen.

- K 4 - Inanspruchnahme von Flächen mit Entwicklungsmöglichkeiten für Arten- und Lebensgemeinschaften
- Lichtverschmutzung durch Beleuchtung privater und öffentlicher Flächen und Gebäude

Der durch Dr. Friedrich K. Wilhelmi, Biologe & Geograph Cons. f. Umweltplanung verfasste Fachbeitrag Artenschutz kommt zu dem Ergebnis, dass baubedingte Tötungen bzw. Störungen von Individuen sowie temporäre Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der betroffenen Arten möglich sind, jedoch durch entsprechende Vermeidungs-Maßnahmen ausgeschlossen werden können (siehe Anhang 3.1).

Anlagenbedingte Tötungen oder Störungen von Individuen sind nicht zu erwarten. Durch die Entnahme von Gehölzen kommt es zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Baum- und Strauchbrüter. Die Überbauung führt zum Verlust von potenziellen Neststandorten für Bodenbrüter. Bei der Vorkommenserfassung an vier Begehungstagen wurde lediglich die Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*), ein Gehölzbrüter, als Brutvogel im Geltungsbereich festgestellt. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass prüfungsrelevante bodenbrütende Arten (wie z. B. Wachtel oder Rebhuhn) nicht vorkommen und somit auch nicht betroffen sind.

Durch die Bebauung ist das im Plangebiet vorkommende Hartgrases (*Sclerochloa dura*) gefährdet. Durch Heudrusch gewonnene Samen werden daher auf einer geeigneten Fläche außerhalb des Plangebietes ausgebracht.



Die Lichtverschmutzung durch Beleuchtung privater und öffentlicher Flächen und Gebäude hat negative Auswirkungen auf die im Plangebiet vorkommenden Insekten und Fledermäuse. Obwohl manche Fledermausarten aufgrund der größeren Anzahl Insekten von Beleuchtung angezogen werden, meiden die meisten Arten diese und sind in deren Nähe einer größeren Gefahr durch Prädatoren ausgesetzt.

Insekten werden durch Lichtquellen irritiert und angezogen und umkreisen diese bis zur Erschöpfung und oft bis zum Tod. Lichtverschmutzung ist damit eine der Hauptursachen für das Insektensterben.

Auch Vögel werden durch Lichtverschmutzung irritiert. Je nach Art verschieben sich die Schlaf- und Wachphasen, sie singen früher oder werden durch die Lichtquellen angelockt und sterben beim Zusammenprall oder schaffen durch Erschöpfung die Zugstrecke nicht mehr.

3.2.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Luft, Klima/Klimawandel

Durch die Überbauung und Flächenversiegelung werden die geländeklimatischen Funktionen des Gebietes wie folgt negativ beeinträchtigt:

- K 5 - Verlust von kleinklimatischer Ausgleichsfläche
- geringfügige Erhöhung der lokalen CO₂-Emissionen durch neue Straßen und die Nutzung neu errichteter Gebäude
- kleinklimatische Temperaturerhöhung durch Versiegelung

Zur schadlosen Ableitung des anfallenden Niederschlagswassers auch bei seltenen, extremen Starkregenereignissen wird im zentralen Bereich des Baugebietes eine 5,0 m breite Grünschneise festgesetzt. Sie dient gleichzeitig als Durchlüftungsschneise, die sich über den anschließenden vorhandenen Graben in Richtung der bestehenden Ortsbebauung fortsetzt.

3.2.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit

Durch die Bebauung vergrößert sich das Siedlungsgebiet. Der Ortsrand wandert weiter nach Nordosten.

- K 6 - Vergrößerung des Siedlungsgebietes
- Verschiebung des Ortsrandes

Durch die zusätzliche Wohnbebauung erhöht sich der Verkehr in den Erschließungsstraßen. Die Lärmbelastung für die bestehende Bebauung erhöht sich dadurch nur geringfügig. Es ist davon auszugehen, dass die innerhalb eines Allgemeinen Wohngebietes zulässigen Immissionsgrenzwerte eingehalten werden. Es ergibt sich kein Rechtsanspruch auf eine Anordnung von Lärmschutzmaßnahmen.



3.2.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft

Das Siedlungsgebiet wird weiter nach Nordosten hin vergrößert. Das Landschaftsbild verändert sich hier kleinräumig. Dadurch entstehen die folgenden Konflikte.

- K 7 - Verlagerung des Ortsrandes
- Veränderung der Landschaft

3.2.8 Auswirkungen auf das Schutzgut kulturelles Erbe

Nach bisherigem Kenntnisstand sind im Plangebiet keine Kultur- und Sachgüter vorhanden und somit auch nicht betroffen.

Falls bei Erdarbeiten archäologische Befunde angetroffen würden, müssen diese vor der Zerstörung wissenschaftlich dokumentiert und ausgegraben werden, wobei das Verursacherprinzip gemäß § 21 Denkmalschutzgesetz RLP zum Tragen käme. Eine geomagnetische Voruntersuchung (welche bei der Unteren Denkmalschutzbehörde genehmigungspflichtig ist) kann gegebenenfalls die Planungssicherheit erhöhen. Der Beginn der Erdarbeiten ist vier Wochen im Voraus bei der GDKE Landesarchäologie anzuzeigen.

Im Planungsgebiet sind gemäß der Stellungnahme der GDKE Direktion Landesarchäologie, Erdgeschichte, fossilführende Schichten und Fossilfundstellen bekannt. Daher ist der Beginn der Erdarbeiten der GDKE Koblenz rechtzeitig (mindestens zwei Wochen vorher) anzuzeigen, damit möglichst schon während der Erdarbeiten die geologischen und paläontologischen Befunde und Funde fachgerecht dokumentiert bzw. geborgen werden können. Im Rahmen der Erschließungsplanung erfolgt eine geomagnetische Voruntersuchung des Plangebietes.

Beim Auftreten von erdgeschichtlich bedeutsamen Befunden und Funden ist deren fachgerechte Untersuchung und Dokumentation vor Baubeginn und während der Bauarbeiten zu ermöglichen. Dadurch sind gegebenenfalls auch Verzögerungen einzukalkulieren. Im Fall größerer Bergungen werden entsprechende Absprachen getroffen. Die örtlich beauftragten Firmen sind entsprechend in Kenntnis zu setzen. Fossilfunde etc. unterliegen gemäß §§ 16 bis 21 des Denkmalschutzgesetzes Rheinland-Pfalz der Meldepflicht an die Generaldirektion Kulturelles Erbe, Direktion Landesarchäologie Erdgeschichte.

3.3 Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen

Während der Bauphase ist mit vermehrten Lärm- und Schadstoffemissionen sowie Erschütterungen auszugehen.

3.4 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung

Die im Zuge der Baumaßnahme entstehenden Überschussmassen werden ordnungsgemäß entsorgt.



3.5 Wechselwirkungen

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maß. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkungszusammenhänge unter den Schutzgütern zu betrachten. Die aus methodischen Gründen auf Teilsegmente des Naturhaushaltes, die sogenannten Schutzgüter bezogenen Auswirkungen betreffen also ein stark vernetztes komplexes Wirkungsgefüge.

Die Versiegelung von Boden führt zwangsläufig zu einem Verlust der Funktionen dieser Böden, wozu auch die Speicherung von Niederschlagswasser und die Lebensraumeigenschaften der Böden zählen. Der Oberflächenwasserabfluss wird erhöht, während die Versickerung eingeschränkt wird.

3.6 Kumulierung von Vorhaben

Es sind keine sich kumulierenden Vorhaben bekannt.

3.7 Zusammenfassung der Erheblichkeit der verbleibenden Eingriffe

Tabelle 1 Zu erwartende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter und ihre Bewertung

| Schutzgut | Umweltauswirkungen | Erheblichkeit |
|--|--|---------------|
| Fläche | Flächenverlust durch Neuversiegelung | °° |
| Boden | Verlust von Bodenfunktionen durch großflächige Neuversiegelung und Verdichtung | °° |
| Wasser | Minimierung der Grundwasserneubildungsrate; Anstieg des oberirdischen Wasserabflusses | °° |
| Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt | Inanspruchnahme von Lebensräumen | °° |
| Mensch/menschliche Gesundheit | Veränderung des Ortsrandes | ° |
| Klima/Luft | Verlust von kleinklimatischer Ausgleichsfläche; geringfügige Erhöhung der lokalen CO ₂ -Emissionen durch neue Straßen und die Nutzung neu errichteter Gebäude; kleinklimatische Temperaturerhöhung durch Versiegelung | °° |
| Landschaft | Veränderung der Landschaft | °° |
| Kultur- und Sachgüter | Es sind keine Kultur- und Sachgüter bekannt. | - |
| Wechselwirkungen | Versiegelung von Boden - Verlust der Bodenfunktionen - Verlust der Funktionen des Wasser- und Klimahaushaltes - Verlust von Lebensraum | °° |

°°° sehr erheblich/ °° erheblich/ ° weniger erheblich/ - nicht erheblich

3.8 Eingesetzte Techniken und Stoffe

Alle im Zuge der baulichen Erschließung eingesetzten Techniken und Stoffe haben dem aktuellen Stand der Technik und den gesetzlichen Vorgaben zu entsprechen.



3.9 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne die vorgesehene Ausweisung des Wohngebietes kann der Bedarf an Wohnbaufläche nicht gedeckt werden.

Ohne die Bebauung würde die landwirtschaftliche Nutzung vermutlich fortgesetzt.



4. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Abgleich der nachteiligen Auswirkungen

Die nachfolgend aufgeführten landespflegerischen Maßnahmen sind als Kompensationsmaßnahmen zur Minderung und zum Ausgleich der Intensität der Eingriffe und zur gestalterischen Aufwertung der geplanten Baumaßnahme zu verstehen.

4.1 Maßnahmen im Plangebiet

(V = Vermeidungsmaßnahmen, M = Kompensationsmaßnahmen)

V1 Bauzeitenregelung

(siehe auch Fachbeitrag Artenschutz/FBA, M2)

Um baubedingte Beeinträchtigungen der planungsrelevanten Tierarten zu vermeiden, sind die Bauarbeiten (insbesondere Baufeldfreimachung) außerhalb der Brutzeit der Arten, also nicht im Zeitraum zwischen dem 01.03. und dem 31.07. eines Jahres durchzuführen (Bauzeitenregelung).

V2 Schutz des Bodens

Die im Zuge der Baumaßnahme entstehenden Verdichtungen des anstehenden Bodens durch die Bauarbeiten sollten nach Abschluss der Arbeiten beseitigt werden.

Der Oberbodenabtrag ist auf das technisch absolut erforderliche Maß zu reduzieren. Mutterbodenaushub ist auf Mieten von 3,0 m Breite und 1,3 m Höhe zu lagern und auf Flächen, welche für Grünanlagen vorgesehen sind, im Plangebiet möglichst vollständig später wieder aufzubringen (§ 202 BauGB).

V3 Verwendung von möglichst versickerungsfähigen Materialien bei der Befestigung interner Erschließung/Verkehrsflächen und Stellplätzen/Parkflächen

Die Zuwegungen und Stellplätze sollen so weit wie möglich nur mit versickerungsfähigen Belägen (z. B. Drainpflaster, breitfugig verlegtes Pflaster, wassergebundene Decke, Hydroflor-Pflaster, Betongrasplatten) befestigt werden (§ 9 Abs. 4 und 11 BauGB i. V. m. LBauO). Steingärten und Schüttungen aus nicht-organischem Material sind unzulässig. So werden insbesondere negative Einflüsse auf das Wasserpotenzial gemindert.

Der Eintrag von schädlichen Stoffen in das Erdreich ist dabei zwingend zu vermeiden.

M1 Bepflanzung der Privatgrundstücke

(siehe auch FBA, M1)

Auf den privaten Grünflächen im Allgemeinen Wohngebiet WA1x, WA2x und WA3x ist pro Grundstück ein Baum aus der Artenliste B im Anhang 1.4 zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Des Weiteren sind mindestens 5 % der Grundstücksfläche mit Sträuchern zu bepflanzen. Bei der Auswahl der Sträucher ist ein Anteil von mindestens 50 % der Artenliste C im Anhang 1.4 zu entnehmen.



M2 Baumpflanzungen im Straßenraum

Innerhalb der Planstraßen sind im Straßenraum mindestens 20 Straßenbäume (StU 12 cm bis 16 cm, 3 x v., Artenliste A, Anhang 1.4) zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Baumstandorte sind an die Grundstückszufahrten abzustimmen.

M3 Anlage von öffentlichen Grünflächen

Fläche Nr. 1

Um den Verlust der potenziellen Bruthabitate für Bodenbrüter und Lebensräume für Reptilien teilweise auszugleichen, ist auf Fläche Nr. 1 durch Ansaat geeigneter Pflanzen eine Magerwiese zu entwickeln. Als Saatgut ist "RSM-Regio; Regiosaatgut UG 9 - Oberrheingraben mit Saarpfälzer Bergland Typ Magerrasen basisch, 70/30" (Kräuter/Grasarten) mit einer Ansaatmenge von 4 g/m² zu verwenden. Die Einsaat sollte bis spätestens Ende April erfolgt sein.

Es sind pro Jahr zwei Pflegemahden auf je 50 % der Fläche durchzuführen, um eine Verbuschung zu vermeiden und den Boden auszumagern. Das Mahdgut ist nach dem Trocknen auf der Fläche (Heumahd) abzutransportieren (Mahd frühestens ab dem 01.06. eines Jahres zur weitgehenden Schonung der Vogelbrut/Wiesenbrüter; Umbruchverbot; Verbot von Düngung und Pestizideinsatz).

Angrenzend an den Parkplatz und die Straße sind außerdem drei Bäume (StU 12 cm bis 16 cm, 3 x v.) aus der Artenliste B, Anhang 1.4 zu pflanzen.

Fläche Nr. 2

Auf der südlich im Baugebiet gelegenen öffentlichen Grünfläche (Nr. 2) soll neben der Nutzung als Regenrückhaltebecken zum Ausgleich der durch das Baugebiet überplanten Biotope eine Magerwiese mit Einzelbäumen sowie eine Feuchtwiese im Bereich des Regenrückhaltebeckens entstehen.

Die Feuchtwiese ist im Bereich des Regenrückhaltebeckens mit einer Initialansaat von Arten feuchter Standorte (RSM-Regio, Ursprungsgebiet 9, Feuchtwiese) anzulegen. Auf der restlichen Fläche ist eine Magerwiese mit einer Initialsaat von Arten magerer Standorte (RSM-Regio, Ursprungsgebiet 9, Magerrasen) anzulegen. Beide Wiesen sind ein- bis zweimal pro Jahr zu mähen (1. Mahd frühestens 01.06. des jeweiligen Jahres zur weitgehenden Schonung der Vogelbrut/Wiesenbrüter; 2. Mahd frühestens zwei Monate nach der 1. Mahd; Umbruchverbot; Verbot von Düngung und Pestizideinsatz). Das Mahdgut ist nach dem Trocknen auf der Fläche (Heumahd) abzutransportieren.

Zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sind außerhalb des Bereiches des Regenrückhaltebeckens sieben Obstbäume (StU 12 cm bis 16 cm, 3 x v.) der Artenliste B, Anhang 1.4 zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.



Fläche Nr. 3

Um den Verlust der potenziellen Bruthabitate für Bodenbrüter und Lebensräume für Reptilien teilweise auszugleichen, ist auf Fläche Nr. 3 durch Ansaat geeigneter Pflanzen eine trockene Hochstaudenflur zu entwickeln. Als Saatgut ist "RSM-Regio; Regiosaatgut UG 9 - Oberrheingraben mit Saarpfälzer Bergland Typ Feldrain und Saum, 90/10" (Kräuter/Grasarten) mit einer Ansaatmenge von 1 g/m² zu verwenden. Die Einsaat sollte bis spätestens Ende April erfolgt sein.

Je nach Aufwuchs von Gehölzen ist eine Pflegemahd im Abstand von zwei bis drei Jahren erforderlich, um eine Verbuschung sowie eine Vergreisung des Hochstaudenbewuchses zu vermeiden. Pflegemahden sollten im wechselnden Turnus maximal 50 % der Flächen abdecken. Das Mahdgut ist nach dem Trocknen auf der Fläche (Heumahd) abzutransportieren (Mahd frühestens ab dem 01.06. des jeweiligen Jahres zur weitgehenden Schonung der Vogelbrut/Wiesenbrüter; Umbruchverbot; Verbot von Düngung und Pestizideinsatz).

Außerdem sind möglichst verteilt auf der Fläche vier Bäume (StU 12 cm bis 16 cm, 3 x v.) aus der Artenliste B, Anhang 1.4 zu pflanzen.

Fläche Nr. 4

(siehe auch FBA, M1)

Auf der recht zentral im Baugebiet gelegenen öffentlichen Grünfläche (Nr. 4) sind zum Ersatz der entfallenden Gehölzbiotope mindestens sechs Bäume (StU 12 cm bis 16 cm, 3 x v., Artenliste B, Anhang 1.4) und dazwischen mindestens 24 Sträucher (mindestens 3 x v., 60 cm bis 80 cm Höhe) der Artenliste C, Anhang 1.4 anzulegen und dauerhaft zu unterhalten.

Fläche Nr. 5

Auf der südöstlich im Baugebiet gelegenen öffentlichen Grünfläche (Nr. 5) soll neben der Nutzung als Regenrückhaltebecken zum Ausgleich der durch das Baugebiet überplanten Biotope eine naturnahe Feuchtwiese mit Einzelbäumen entwickelt werden.

Die Feuchtwiese ist mit einer Initialansaat von Arten feuchter Standorte (RSM-Regio, Ursprungsgebiet 9, Feuchtwiese) anzulegen und ein- bis zweimal pro Jahr zu mähen. (1. Mahd frühestens 01.06. des jeweiligen Jahres zur weitgehenden Schonung der Vogelbrut/Wiesenbrüter; 2. Mahd frühestens zwei Monate nach der 1. Mahd; Umbruchverbot; Verbot von Düngung und Pestizideinsatz). Das Mahdgut ist nach dem Trocknen auf der Fläche (Heumahd) abzutransportieren.

Zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sind drei Bäume 1. Ordnung (StU 12 cm bis 16 cm, 3 x v.) der Artenliste B, Anhang 1.4 zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.



M4 Sonstige Maßnahmen - Beleuchtung

Die Außenbeleuchtung ist auf ein notwendiges Maß zu reduzieren und durch Beachtung der folgenden Maßnahmen so zu gestalten, dass die Wirkung auf Tiere minimiert wird:

- Ausrichtung der Gebäudebeleuchtung (Strahler) auf den Boden
- Verwendung von Lampenschirmen, welche eine Abstrahlung von Licht nach oben verhindern
- Verwendung von flachem Schutzglas, um eine Streuung des Lichtes zu vermeiden
- Verwendung von warmweißen Lampen bis maximal 3000 K (LEDs ohne Blauanteil oder Natriumdampflampen) mit geringerer Anlockwirkung für nachtaktive Tiere
- möglichst niedrige Anbringung der Lichtquelle
- Verwendung einer UV- und blaulichtfreie Beleuchtung
- Installation eines Automatismus zum Dimmen/Abschalten von zeitweise ungenutzten Lichtquellen.

4.2 Maßnahmen außerhalb des Plangebietes

Zur vollständigen Kompensation des Eingriffes wird auf Ökokonten der Gemeinde Eppelsheim zurückgegriffen.

E1 Ausgleichsmaßnahme mit Ansalbung von *Sclerochloa dura* (siehe auch FBA, M3)

Gemarkung Eppelsheim (Alzey-Worms), Flur 15, Flurstücksnummer 77

Bei der 4 085 m² großen Fläche handelt es sich um Offenland.

Abgetragener Oberboden aus dem Plangebiet im Bereich der mit Hartgras bewachsenen Bereiche (entlang der bestehenden Wege, siehe Bestandsplan bzw. Fachbeitrag Artenschutz) ist zurzeit der Samenreife (Ende Juni bis Juli) wenige Zentimeter tief abzuschleppen und flach auf der Maßnahmenfläche im Bereich der bestehenden Wege auszubringen.

Auf der nicht durch das Hartgras bepflanzen Fläche ist als Saatgut "RSM-Regio; Regiosaatgut UG 9 - Oberrheingraben mit Saarpfälzer Bergland Typ Feldrain und Saum, 90/10" (Kräuter/Grasarten) mit einer Ansaatmenge von 1 g/m² zu verwenden. Die Einsaat sollte bis spätestens Ende April erfolgt sein.

Durch Fachpersonal sind Bodenabtrag, Ausbringung/Ansalbung und Pflege zu begleiten und in einem Bericht festzuhalten. Dieser ist der UNB vorzulegen. Im ersten, dritten und fünften Jahr nach der Maßnahme sind jeweils Erfolgskontrollen durchzuführen und die jeweiligen Berichte der UNB vorzulegen.

E2 Abbuchung vom Ökokonto Eppelsheim

Der restliche Ausgleich erfolgt durch die Abbuchung der 5 228 m² Kontingent an Ökopunkten, welche sich derzeit im Ökokonto der Ortsgemeinde Eppelsheim befinden. Der Unteren Naturschutzbehörde sind Zustandsberichte zu den für die Abbuchung genutzten Flächen zeitnah nach der Abbuchung vorzulegen.



Eine Abbuchung erfolgt auf der Fläche Gemarkung Eppelsheim, Flur 15, Flurstücksnummern 22, 23, 25, 26 und 27, dem Dauergrünland „Am Kalkofen“. Hier werden 383 m² abgebucht (KSP Kennung OEK-1345478517872).

Die restlichen 4 845 m² werden von der Fläche Streuobstwiese "In der Silz" in der Gemarkung Eppelsheim, Flur 15, Flurstücksnummern 28 und 54 (KSP Kennung OEK-1345478517845) abgebucht.

4.3 Wirkungen der Maßnahmen auf die Schutzgüter

4.3.1 Maßnahmen für das Schutzgut Fläche

Die Befestigung der Zuwegungen und Stellplätze sowie das Verbot von Steingärten und Schüttungen mit versickerungsfähigen Belägen reduziert die Flächenversiegelung.

4.3.2 Maßnahmen für das Schutzgut Boden

Die Vorgaben zum Schutz des Bodens (M1) dienen der Minimierung des Eingriffes in das Schutzgut Boden. Zur Vermeidung von weiterer Versiegelung oder Befestigung sollen bei den Zuwegungen und Stellplätzen möglichst nur versickerungsfähige Materialien verwendet werden. Steingärten und Schüttungen sind verboten (M2).

Die vorgesehenen Gehölzpflanzungen (M5) auf den öffentlichen Grünflächen dienen der Auflockerung des Bodens und wirken sich positiv auf den Bodenhaushalt aus.

4.3.3 Maßnahmen für das Schutzgut Wasser

Die Maßnahmen zum Schutz des Bodens (M1) dienen gleichzeitig auch dem Schutz des Wasserpotenzials. Durch die Verwendung von versickerungsfähigen Materialien bei der Anlage der Zuwegungen und Stellplätze (M2) sollen negative Einflüsse auf den Wasserhaushalt vermieden werden.

Die Bepflanzungsmaßnahmen (M3, M4, M5) wirken sich positiv auf das Bodenpotenzial aus und dienen damit auch der Belebung des (Boden-/) Wasserhaushaltes.

4.3.4 Maßnahmen für das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

Der Kompensation des Lebensraumverlustes (v. a. Gehölze) dienen die Bepflanzungsmaßnahmen auf den Privatgrundstücken, im Straßenraum sowie auf den neu anzulegenden Grünflächen.

4.3.5 Maßnahmen für das Schutzgut Luft, Klima/Klimawandel

Die Bepflanzungsmaßnahmen (M3, M4, M5) wirken sich positiv auf das Klimapotenzial aus. Das Verbot von Steingärten und Schüttungen aus nicht-organischem Material (M2) verringert die potenzielle klein-klimatische Temperaturerhöhung.



4.3.6 Maßnahmen für das Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit

Die vorgesehenen Pflanzmaßnahmen (M3, M4, M5) dienen der Eingrünung sowie der Durchgrünung des Gebietes, was sich positiv auf das Landschaftsbild und damit auch auf das Schutzgut Mensch auswirkt. Durch das Verbot von Steingärten und Schüttungen aus nicht-organischem Material (M2) verringert sich die für Menschen schädliche kleinklimatische Temperaturerhöhung.

4.3.7 Maßnahmen für das Schutzgut Landschaft

Alle Bepflanzungsmaßnahmen sowie das Verbot von Steingärten und Schüttungen aus nicht-organischem Material wirken sich gestalterisch auf das Landschaftsbild aus. Sie dienen v. a. der Eingrünung und besseren Eingliederung des Baugebietes in die Landschaft.

4.3.8 Maßnahmen für das Schutzgut kulturelles Erbe

Im Rahmen der Erschließungsplanung erfolgt eine geomagnetische Voruntersuchung des Plangebietes. Dabei nachgewiesene archäologisch relevante Strukturen sind bei der Erschließung des Gebietes bzw. bei der Bebauung zu berücksichtigen.

4.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Im Sinne des Vermeidungsgebotes ist zunächst grundsätzlich die Realisierung des Vorhabens an diesem Standort zu prüfen.

Standortalternativen

Bei dem Baugebiet handelt es sich um eine Erweiterung eines bestehenden Baugebietes. Das aktuelle Baugebiet stellt eine Abrundung des bereits bestehenden Gebietes dar.

Ausführungsalternativen am gleichen Ort

Gemäß des BNatSchG (2013) sind im Zuge des Vermeidungsgebotes Ausführungsalternativen am gleichen Ort zu prüfen. Ökologisch hochwertige Strukturen werden durch die vorliegende Planung nicht berührt. Der Bebauungsplan wurde so entwickelt, dass die Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft weitestgehend minimiert wurden.

4.5 Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen

Das Vorhaben führt zu Beeinträchtigungen aller Schutzgüter. Durch die festgelegten Vermeidungs-, Schutz- und Kompensationsmaßnahmen können diese Beeinträchtigungen aber kompensiert werden.



5. Zusätzliche Angaben

5.1 Merkmale der verwendeten technischen Verfahren, Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung

Schwierigkeiten bei den verwendeten technischen Verfahren und bei der Zusammenstellung traten nicht auf.

5.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Die in der vorliegenden Planung postulierten Eingriffe in Natur und Landschaft, unvorhergesehene - insbesondere - negative Entwicklungen (nach § 4c BauGB), die Ausführung von Kompensationsmaßnahmen auf den Flächen des Plangebietes werden durch die Gemeinde (nach § 4c BauGB) in intensiver Zusammenarbeit mit der Unteren Naturschutzbehörde kontrolliert.

Die Überprüfung durch Ortsbesichtigungen soll ein Jahr nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes und erneut nach weiteren drei Jahren durchgeführt werden. Mindestanforderung ist hier eine Überprüfung von Art und Umfang der vorgesehenen Maßnahmen. Wenn die vorgesehene Effizienz der Kompensationsmaßnahmen nicht erreicht wird, sind gegebenenfalls Ersatzpflanzungen durchzuführen.

5.3 Verfahrensablauf

Am 13.09.2022 wurde vom Gemeinderat Eppelsheim das Städtebauliche Konzept/Vorentwurf des Bebauungsplanes angenommen. Vom 13.10.2022 bis zum 14.11.2022 (einschließlich) wurde, vor Beschlussfassung des Rates, die Öffentlichkeit durch Offenlage von der Planung informiert. Im gleichen Zeitraum wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange angeschrieben, mit der Bitte, sich zum Vorentwurf des Bebauungsplanes zu äußern.

Um dem Willen des Gemeinderates Rechnung zu tragen, wurde die Durchführung des Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligungsverfahrens in nachfolgender Sitzung am 02.11.2022 vom Gemeinderat beschlossen und vom 24.11.2022 bis zum 02.01.2023 (einschließlich) die Öffentlichkeit sowie die Träger öffentlicher Belange erneut durch Offenlage der Planung informiert. Dabei hatten sowohl die Öffentlichkeit als auch die Behörden ausreichend Zeit, eine Stellungnahme abzugeben.

Die eingegangenen Anregungen, Bedenken und Hinweise wurden in der Planung berücksichtigt.

Aus der frühzeitigen Offenlage nach § 3 (1) und § 4 (1) ergaben sich keine umweltbezogenen Hinweise, die zu einer wesentlichen Änderung der Planung geführt haben.



6. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Gemeinde Eppelsheim, Kreis Alzey-Worms, möchte im Rahmen der Wahrnehmung der städtebaulichen Entwicklung einen Bebauungsplan mit dem Ziel der Erschließung eines 2,9 ha großen Wohngebietes im Norden des Gemeindegebietes aufstellen.

Die aktuelle Nutzung der Fläche (**Basisszenario**) erfasst den Umweltzustand des Geltungsbereiches, ohne dass eine Planung vorgenommen worden ist. Gegenwärtig handelt es sich bei dem Gebiet größtenteils um bewirtschaftete Weinberge. Auf Teilen der Fläche haben sich durch Nutzungsaufgabe Offenlandlebensräume und Gebüsche entwickelt.

Bei dieser Annahme handelt es sich um die Entwicklung des Umweltzustandes bei einer „Nichtdurchführung“ der Planung (**Nullvariante**). Wenn hier die aktuelle intensive Bewirtschaftung weitergeführt wird, ist mit einer anhaltenden Düngung und erosionsfördernden Nutzung zu rechnen. Im Übrigen ist damit zu rechnen, dass die kartierten Vogelarten weiter die Flächen nutzen können und andere Arten die Fläche am Boden durchqueren können.

Die Entwicklung des Umweltzustandes (**Prognose**) bezieht sich darauf, wie sich der Geltungsbereich bei Durchführung der Planung entwickelt. Hierbei werden insbesondere die Schutzgüter (Mensch, Fläche, Boden, Wasser, Pflanzen und Tiere, Luft/Klima, Landschaft und Kultur) im Bereich der Umwelt betrachtet. Die Planung und anschließende Umsetzung verursacht teilweise Auswirkungen auf die Schutzgüter. Nachfolgend werden die Schutzgüter aufgeführt.

Das Schutzgut Fläche wird weder positiv noch negativ beeinträchtigt. Es erfolgt eine Umnutzung der Fläche.

Beim Schutzgut Boden kommt es durch die geplante Bebauung zu potenzieller Neuversiegelung in Höhe von maximal 16 070 m². Der Boden- und Wasserhaushalt erfährt damit einen Funktionsverlust. Der Lebensraum von Tieren und Pflanzen wurde durch Ortsbegehungen untersucht.

Für das Schutzgut Tiere und Pflanzen führt die Planung zum Verlust von Lebensraum. Im Speziellen wird durch die Planung u.a. das streng geschützte Hartgras beeinträchtigt. Die Anforderungen des Artenschutzrechts werden durch die festgesetzten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen eingehalten.

Hinsichtlich des Schutzgutes Mensch führt das geplante Neubaugebiet zu einer Veränderung des Ortsrandes aber auch zu neuem Wohnraum.

Bezüglich des Schutzgutes Klima/Luft ist mit zusätzlichen Emissionen und Lärmbelastungen sowie mit Verlust von kleinklimatischer Ausgleichsfläche zu rechnen.

Das Schutzgut Landschaftsbild wird durch die Bebauung verändert.

Im Bezug auf das Schutzgut Kulturelles Erbe sind nach bisherigem Kenntnisstand im Plangebiet keine Kultur- und Sachgüter vorhanden und somit auch nicht betroffen.



Generell bestehen zwischen den verschiedenen Schutzgütern **Wechselbeziehungen**, welche sich gegenseitig beeinflussen. Hier ist nicht zu erwarten, dass erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt hervorgerufen werden.

Als Kompensation dieser Eingriffe sind innerhalb des Baugebietes Gestaltungs- und Bepflanzungsmaßnahmen auf den Privatgrundstücken, im Straßenraum sowie auf den öffentlichen Grünflächen vorgesehen. Der restliche Kompensationsbedarf wird durch bereits umgesetzte Maßnahmen des Ökokontos der Gemeinde Eppelsheim und eine weitere Ausgleichsmaßnahme östlich des Plangebietes kompensiert. Insgesamt finden Kompensationsmaßnahmen auf 16 070 m² statt. Der Eingriff kann damit vollständig kompensiert werden.

Diese Maßnahmen sind im Rahmen der **Überwachung** seitens der Gemeinde zu kontrollieren. Dies ist durch Ortsbesichtigungen ein Jahr nach Umsetzung/Fertigstellung des Bebauungsplanes/Vorhabens und erneut nach weiteren drei Jahren nach Umsetzung/Fertigstellung des Bebauungsplanes/Vorhabens sicherzustellen. **Wenn die vorgesehenen Effekte der Maßnahmen nicht erreicht werden, sind weitere Maßnahmen festzulegen.**

Langfristig wird zudem ein **Monitoring** für die Entwicklung des Hartgrases auf der für dieses vorgesehenen Ausgleichsfläche östlich des Plangebietes durchgeführt. Dieses ist über mehrere Jahre angelegt und soll den Erfolg der Ausgleichsmaßnahmen überprüfen und dokumentieren.

Anderweitige Planungsmöglichkeiten wurden im Vorfeld geprüft. Hier bestehen keine adäquaten - besseren - Flächen im Gemeindegebiet, welche die notwendige Flächengröße und geringsten Eingriff in Natur und Landschaft darstellten. Bei dem Baugebiet handelt es sich um eine Erweiterung eines bestehenden Baugebietes. Das aktuelle Baugebiet stellt eine Abrundung des bereits bestehenden Gebietes dar. Ökologisch hochwertige Strukturen werden durch die vorliegende Planung nicht berührt. Der Bebauungsplan wurde so entwickelt, dass die Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft weitestgehend minimiert wurden.



7. Quellen

- AVUS (2022): Regenwasserbewirtschaftungskonzept; Ingelheim.
- BAUGESETZBUCH/BAUGB (2020): Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 08.08.2020 (BGBl. I S. 1728) geändert worden ist.
- BAUGRUND INSTITUT WESTHAUS (2020): Gutachterliche Stellungnahme zum Bebauungsplan "Erweiterung Beim Pfannenstiel"; Baugrunderkundung und Baugrundberatung; Mainz-Kastel.
- BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG/BARTSCHV (2013): Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (2007) vom 16.02.2005 BGBl. S. 258 (896) - Stand: zuletzt geändert durch Art. 10 G v. 21.01.2013 BGBl I, S. 95.
- BUNDESBODENSCHUTZGESETZ/BBoDSCHG (2021): Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25.02.2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist.
- BUNDESNATURSCHUTZGESETZ/BNATSCHG (2021): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege i. d. F. vom 29.07.2009, BGBl. I S. 2542, das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18.08.2021 (BGBl. I S. 3908) geändert worden ist.
- EU-PARLAMENT UND RAT DER EUROPÄISCHEN UNION (2004): Umwelthaftungsrichtlinie zur Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden.
- GENERALDIREKTION KULTURELLES ERBE RHEINLAND-PFALZ (2016): Kulturdenkmäler. Bereich Ober-Olm. Koblenz.
- IGR GMBH (2021): Biotoptypenkartierung. Bereich Ober-Olm. Rockenhausen.
- INGENIEURBÜRO PIES (2021): Schalltechnisches Gutachten zur Ermittlung von Verkehrsgeräuschen im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan "Pfannenstiel VI"; Mainz.
- LANDESAMT FÜR GEOLOGIE UND BERGBAU RHEINLAND-PFALZ (2021): Kartenviewer. Bodenarten in Rheinland-Pfalz.
- LANDESAMT FÜR GEOLOGIE UND BERGBAU RHEINLAND-PFALZ (2021): Kartenviewer. Geologische Übersichtskarten.
- LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ UND GEWERBEAUF SICHT RHEINLAND-PFALZ/LFUG (1997): Planung vernetzter Biotopsysteme/VBS-Planung - Bereich Landkreis Mainz-Bingen. Rheinland-Pfalz. Mainz.
- LANDESBETRIEB MOBILITÄT/LBM RHEINLAND-PFALZ (2008A): Handbuch der streng geschützten Arten in Rheinland-Pfalz. Koblenz.
- LANDESBETRIEB MOBILITÄT/LBM RHEINLAND-PFALZ (2008B): Handbuch der europäischen Vogelarten in Rheinland-Pfalz. Koblenz.
- LANIS - LANDSCHAFTSINFORMATIONSSYSTEM DER NATURSCHUTZVERWALTUNG DES LANDES RHEINLAND-PFALZ (2015): Datenabfrage Naturschutzgebiete, § 30-Biotope.
- MINISTERIUM KLIMASCHUTZ, UMWELT, ENERGIE UND MOBILITÄT (2022): Geoportale Wasser. Rheinland-Pfalz. Internet: <http://www.geoportale-wasser.rlp.de/servlet/is/2025/>.
- MINISTERIUM KLIMASCHUTZ, UMWELT, ENERGIE UND MOBILITÄT (2022): Artefakt-LANIS. Internet: http://map1.naturschutz.rlp.de/mapserver_lanis/
- PLANUNGSGEMEINSCHAFT RHEINHESSEN-NAHE (2015): Regionaler Raumordnungsplan Rheinhessen-Nahe. Mainz.
- TRICON GEOPHYSIK UND SYSTEMTECHNIK GMBH (2022): Geophysikalische Untersuchung. Körborn.
- UMWELTSCHADENGESETZ/USCHADG (2021): Umweltschadengesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 05.03.2021 (BGBl. I S. 346).
- WASSERHAUSHALTSGESETZ/WHG (2021): Gesetz in der Fassung vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 18.08.2021 (BGBl. I S. 3901) geändert worden ist.
- WESSLING GMBH (2020): Bodenanalyse PAK; Weiterstadt.



Aufgestellt:

igr GmbH
Luitpoldstraße 60a
67806 Rockenhausen

Rockenhausen, im Januar 2024

M. Sc. Umweltplanung und Recht Y. Nesper



Anhang 1 Abarbeitung Eingriffsregelung



Anhang 1.1 Gesamtbilanzierung gemäß Eingriffsregelung



Anhang 1.2 Bestandsplan



Anhang 1.3 Konflikt- und Maßnahmenplan



Anhang 1.4 Pflanzlisten



Anhang 2 **Abwägungen der eingegangenen Stellungnahmen aus den Öffentlichkeitsbeteiligungen sowie den Beteiligungen der Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange**



Anhang 2.1 Abwägung der eingegangenen Stellungnahmen aus der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB sowie der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB



Anhang 2.2 Abwägung der eingegangenen Stellungnahmen aus der Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB und der Beteiligung der Behörden und Träger sonstiger Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB



Anhang 3 Gutachten



Anhang 3.1 Fachbeitrag Artenschutz
erstellt von: Dr. Friedrich K. Wilhelmi, Biologe & Geograph Cons. f. Umweltpla-
nung; Juli 2023



Anhang 3.2 Geotechnischer Bericht
erstellt von: ICP; Mai 2023



Anhang 3.3 Regenwasserbewirtschaftungskonzept