Planungsträger:



Verbandsgemeinde Gau-Algesheim Hospitalstraße 22 55435 Gau-Algesheim

Verbandsgemeinde Gau-Algesheim 29. Änderung des Flächennutzungsplanes "Am Kempter Weg" Ockenheim

Begründung mit integriertem Umweltbericht

Fassung zum Feststellungsbeschluss

Dieser Bericht umfasst 33 Seiten und 1 Karte Proj.-Nr.: 111-17

vorgelegt von:



Mainz, den 20.09.2022

INHALTSVERZEICHNIS

1	ERFORDERNIS DER PLANUNG	4
2	VERFAHREN	5
3	RÄUMLICHER ÄNDERUNGSBEREICH	7
4	PLANERISCHE ZIELE UND VORGABEN	7
4.1	Regionaler Raumordnungsplan Rheinhessen-Nahe	7
4.2	Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Gau-Algesheim	8
5	BESTANDSSITUATION	9
6	STÄDTEBAULICHES KONZEPT	10
7	DARSTELLUNG DER 29. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES DER VERBANDSGEMEINDE GAU- ALGESHEIM	14
8	UMWELTBERICHT	15
8.1	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der 29. Änderung Flächennutzungsplanes der Verbandsgemeinde Gau-Algesheim	
8.2	Darstellung der Ziele des Umweltschutzes	15
8.3	Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung des Flächennutzungsplanes der VG Gau-Algesh	
8.4	Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich Vorhabens und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes b Durchführung der Planung	ei
8.4.1	Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	17
8.4.2	Schutzgut Tiere und die biologische Vielfalt	18
8.4.3	Schutzgut Pflanzen und die biologische Vielfalt	20
8.4.4	Schutzgut Boden und Fläche	24
8.4.5	Schutzgut Wasser	24
8.4.6	Schutzgut Klima / Luft	25
8.4.7	Schutzgut Landschaft	25
8.4.8	Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	26
8.4.9	Wechselwirkungen	26
8.5	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchfüh der Planung	
8.6	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleic nachteiligen Auswirkungen	
8.6.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der nachteiligen Auswirkunge	en 27
8.6.2	Maßnahmen zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	29
8.7	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblic Auswirkungen der Durchführung des Vorhabens auf die Umwelt	
8.8	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, Lücken oder fehlende Kenntnisse	30
8.9	Allgemein verständliche Zusammenfassung	31
9	QUELLENVERZEICHNIS	33

ANLAGENVERZEICHNIS

- Anlage 1: Schalltechnisches Ingenieurbüro Pies: Gutachten zur schalltechnischen Immissionsprognose zum Bebauungsplan "Am Kempter Weg" in Ockenheim (Stand November 2021). Anlage 2: GeoConsult Rein (GCR): Radonbelastung in der Bodenluft, Areal Wohnbebauung "Kempter Weg" in Ockenheim (Stand August 2020). viriditas. Dipl.-Biol. Thomas Merz: Artenschutzrechtliche Prüfung, Ortsgemeinde Ocken-Anlage 3: heim, Bebauungsplan "Am Kempter Weg" (Stand Dezember 2021). Anlage 4: viriditas, Dipl.-Biol. Thomas Merz: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag Zauneidechse (Lacerta agilis), Ortsgemeinde Ockenheim, Bebauungsplan "Am Kempter Weg" (Stand November 2020). Anlage 5: Freudl Verkehrsplanung: Verkehrliche Bewertung, Verbandsgemeinde Gau-Algesheim,
- Ortsgemeinde Ockenheim, Bebauungsplan "Am Kempter Weg" (Stand Oktober 2021).
- Anlage 6: Geotechnik Büdinger, Fein, Welling GmbH: Baugrundgutachten, Bebauungsplan "Am Kempter Weg", Ockenheim (Stand September 2020).
- Anlage 7: Weber-Ingenieure GmbH: Entwässerung Gesamtleitungsplan, Verbandsgemeinde Gau-Algesheim, Ortsgemeinde Ockenheim (Stand Dezember 2021).
- Anlage 8: Archäologische Dokumentation Patrick Mertl: Abschlussbericht zur geomagnetischen Prospektion, Ockenheim, VG Gau-Algesheim, "Am Kempter Weg" (Stand Januar 2021).

KARTENVERZEICHNIS

Karte 1: Planzeichnung zur 29. Änderung des Flächennutzungsplanes (Maßstab 1:5.000 im Original)

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1:	Lage im Raum	5
Abbildung 2:	Kartenausschnitt aus dem RROP Rheinhessen-Nahe	8
	Darstellung des wirksamen Flächennutzungsplanes der VG Gau-Algesheim,	
	Ortslagenausschnitt Ockenheim	8
Abbildung 4:	Bestandssituation	9
	Städtebauliches Konzept	

1 Erfordernis der Planung

Die Verbandsgemeinde Gau-Algesheim beabsichtigt die Änderung des Flächennutzungsplanes in der Ortsgemeinde Ockenheim zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung einer Wohnbaufläche, die Verlegung der Kreisstraße K 11, die Schaffung einer Ausgleichsfläche, die Sicherung einer Grünfläche sowie die Errichtung eines Regenrückhaltebeckens.

Für den Landkreis Mainz-Bingen wurde im Jahr 2019 ein Wohnungsmarktkonzept erstellt. Demnach hat der Landkreis in den letzten Jahren einen starken Bevölkerungszuwachs in nahezu allen Kommunen erfahren. Aufgrund der dynamischen Entwicklung in einer wirtschaftsstarken Region ist auch zukünftig von einem weiteren Bevölkerungsanstieg und einer Verschärfung der Wohnungsmarktsituation auszugehen. Zugleich zeigt die Analyse der Altersstruktur, dass der gesamte Landkreis von einer zunehmenden Alterung der Bevölkerung betroffen ist. Daraus lässt sich eine gesteigerte Nachfrage nach altersgerechtem Wohnraum ableiten (Gewos, 2019).

Auch die Ortsgemeinde Ockenheim sieht sich aufgrund der Vielzahl der vorliegenden Anfragen nach Wohnbaugrundstücken aktuell und künftig mit der Herausforderung konfrontiert, bedarfsgerechten Wohnraum für unterschiedliche Zielgruppen in ihrem Gemeindegebiet zur Verfügung zu stellen. Zudem besteht ein moderater Bedarf an gewerblichen Bauflächen. Dies erfordert die Neuausweisung von Wohnbauflächen, da die Ortsgemeinde gemäß RAUM+Monitor über lediglich eine potenzielle Außenreserve mit einer vergleichsweise geringen Flächengröße von ca. 0,33 ha verfügt.

Im Zuge der Entwicklung des Gebiets "Am Kempter Weg" ist außerdem vorgesehen die Kreisstraße K 11 nach Westen zu verlegen und den Hauptdurchgangsverkehr durch das Plangebiet sowie das Gewerbegebiet "Ockenheim I" zu führen. Von Norden über die Gaulsheimer Straße kommend verläuft die neue K 11 auf einer Länge von rund 600 m durch das Plangebiet sowie das Gewerbegebiet und schließt im Süden an die Kreisstraße K 9 / Büdesheimer Chaussee an. Die derzeitige K 11 (Gaulsheimer Straße) wird zukünftig die Funktion einer innerörtlichen Erschließungsstraße übernehmen.

Durch die Realisierung des Baugebiets werden Zauneidechsenlebensräume in Anspruch genommen. Im Vorgriff auf die Umsetzung der Planung ist deshalb eine Umsiedlung der Zauneidechsen erforderlich. Die Inanspruchnahme der Zauneidechsenlebensräume soll im räumlichen Zusammenhang und im Verbreitungsgebiet der lokalen Population auf einer dauerhaft gesicherten Umsiedlungsfläche im Norden des Plangebiets ausgeglichen werden.

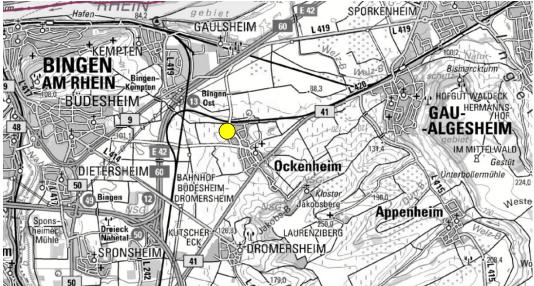
Hinsichtlich der Niederschlagswasserbewirtschaftung ist aufgrund der geologischen Rahmenbedingungen im Plangebiet die Errichtung eines zentralen Regenrückhaltebeckens erforderlich.

Der Änderungsbereich befindet sich im Nordwesten der Ortslage von Ockenheim und umfasst eine Fläche von ca. 4,9 ha (siehe Abbildung 1).

Abbildung 1: Lage im Raum (Lage des Änderungsbereiches gelb markiert, Abbildung unmaßstäblich, MUEEF, 2022)

Hafen BA2 GAUSHEIM 60 LA19

SPORKENHEIM 60 LA19



Die von der Ortsgemeinde Ockenheim beabsichtigte Aufstellung des Bebauungsplanes "Am Kempter Weg" entspricht in Teilbereichen nicht den Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplanes der Verbandsgemeinde Gau-Algesheim. Der Flächennutzungsplan wird daher im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 Satz 1 BauGB geändert. Um die Darstellung des Flächennutzungsplanes der geplanten Entwicklung anzupassen, sollen eine Wohnbaufläche, eine Fläche für die örtlichen Hauptverkehrszüge, eine Fläche für die Abwasserbeseitigung, eine Grünfläche sowie eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dargestellt werden (siehe Karte 1).

Für die 29. Änderung des Flächennutzungsplans wurde eine landesplanerische Stellungnahme der Kreisverwaltung Mainz-Bingen eingeholt, die mit dem Schreiben vom 23.09.2021 vorliegt. Im Ergebnis wurde der Umwidmung eines ca. 2,85 ha großen Teilbereiches der im wirksamen Flächennutzungsplan dargestellten gewerblichen Baufläche in Wohnbaufläche aus raumordnerischer und landesplanerischer Sicht zugestimmt.

2 Verfahren

Der Verbandsgemeinderat Gau-Algesheim hat die 29. Änderung des Flächennutzungsplanes "Am Kempter Weg", Ortsgemeinde Ockenheim in seiner Sitzung am 22.09.2020 beschlossen. Die ortsübliche Bekanntmachung des Änderungsbeschlusses gemäß § 2 Abs. 1 Satz 2 BauGB erfolgte am 01.10.2020.

Dem Flächennutzungsplan ist gemäß § 5 Abs. 5 BauGB eine Begründung beizufügen, in welcher die Ziele, Zwecke und wesentlichen Auswirkungen des Flächennutzungsplanes darzulegen sind. Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt sowie in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Dabei ist die Anlage 1 zum Baugesetzbuch anzuwenden. Der Umweltbericht ist als Bestandteil dieser Begründung integriert.

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB erfolgte nach ortsüblicher Bekanntmachung am 01.10.2020 in der Zeit vom 08.10.2020 bis einschließlich dem 06.11.2020. In diesem Verfahrensschritt gingen von Seiten der Öffentlichkeit keine Stellungnahmen ein. Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB sowie die Abstimmung mit den Nachbargemeinden gemäß § 2 Abs. 2 BauGB erfolgte mit dem Schreiben der Verbandsgemeinde Gau-Algesheim vom 05.10.2020 mit Frist bis einschließlich dem 06.11.2020. In diesem Verfahrensschritt gingen 14 Stellungnahmen ein, von denen 4 abwägungsrelevante Anregungen enthielten.

Die eingegangenen Anregungen wurden als Abwägung in einer Synopse zusammengefasst, dem Verbandsgemeinderat vorgelegt und im laufenden Planänderungsverfahren berücksichtigt.

Folgendes Fachgutachten war Grundlage für die Erarbeitung der Unterlagen für das frühzeitige Beteiligungsverfahren und im Rahmen dieses Verfahrensschrittes einsehbar:

• Radongutachten (siehe Anlage 2).

Für die Offenlage wurden folgende Fachgutachten bzw. Fachplanungen erstellt:

- Schallgutachten (siehe Anlage 1),
- Fachbeitrag Artenschutz Zauneidechse (siehe Anlage 4),
- · Verkehrsgutachten (siehe Anlage 5),
- · Baugrundgutachten (siehe Anlage 6),
- Entwässerungskonzept (siehe Anlage 7),
- Geomagnetische Prospektion (siehe Anlage 8).

Es fanden zudem Abstimmungen mit Fach- bzw. Genehmigungsbehörden sowie Trägern öffentlicher Belange, wie der Kreisverwaltung Mainz-Bingen, der Struktur und Genehmigungsdirektion Süd, dem Landesbetrieb Mobilität Worms, der Generaldirektion Kulturelles Erbe und dem Abwasserzweckverband Untere Selz, statt.

In Anbetracht der in Kapitel 1 dargelegten, zunehmenden Verschärfung der Wohnungsmarktsituation sowie der gesteigerten Nachfrage nach altersgerechtem und bezahlbarem Wohnraum wurde die geplante Wohnbaufläche erweitert. Dementsprechend wurde der Änderungsbereich angepasst und darüber hinaus um die neue Kreisstraße K 11, das erforderliche Regenrückhaltebecken und eine Grünfläche ergänzt. Die derzeitige K 11 (Gaulsheimer Straße) wird zukünftig die Funktion einer innerörtlichen Erschließungsstraße übernehmen und wird deshalb als kommunale Straße dargestellt. Weiterhin wurde die vorliegende Begründung mit integriertem Umweltbericht unter Zugrundelegung des neuen städtebaulichen Konzeptes und der vorgenannten Fachgutachten bzw. Fachplanungen sowie fachbehördlichen Abstimmungen fortgeschrieben.

Die Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB erfolgte nach ortsüblicher Bekanntmachung am 10.03.2022 in der Zeit vom 17.03.2020 bis einschließlich dem 15.04.2022. In diesem Verfahrensschritt gingen von Seiten der Öffentlichkeit keine Stellungnahmen ein.

Die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB erfolgte mit Schreiben vom 08.06.2020 mit Frist bis einschließlich dem 24.07.2020. In diesem Verfahrensschritt gingen 14 Stellungnahmen ein, von denen drei abwägungsrelevante Anregungen enthielten.

Der Zeitraum der Offenlage muss gemäß § 3 Abs. 2 BauGB einen Monat, mindestens jedoch 30 Tage betragen und war demnach zu kurz bemessen. Zudem fiel das Fristende auf einen Feiertag. Aus den vorgenannten Gründen wurde die Offenlage nach § 3 Abs. 2 BauGB sowie die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 2 BauGB wiederholt. Die Verfahrensunterlagen wurden für die zu wiederholende Offenlage nicht geändert.

Die Wiederholung der förmlichen Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB erfolgte nach ortsüblicher Bekanntmachung am 30.06.2022 im Zeitraum vom 08.07.2022 bis einschließlich dem 08.08.2022. Aus der wiederholten Beteiligung der Öffentlichkeit liegen vier Stellungnahmen vor. Die Wiederholung der förmlichen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange erfolgte mit dem Schreiben der Verbandsgemeinde Gau-Algesheim vom 07.07.2022 bis einschließlich dem 08.08.2022. Von Seiten der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden 12 Stellungnahmen abgegeben. Stellungnahmen, die im Rahmen der ersten förmlichen Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung eingegangen sind und abwägungsrelevante Anregungen enthielten wurden in die Abwägung eingestellt und im laufenden Planänderungsverfahren berücksichtigt, auch wenn diese im Rahmen der wiederholten Offenlage nicht erneut eingegangen sind.

Die eingegangenen Anregungen wurden als Abwägung in einer Synopse zusammengefasst, dem Verbandsgemeinderat vorgelegt und im laufenden Planänderungsverfahren berücksichtigt. Die Planzeichnung wurde im Sinne der Klarstellung hinsichtlich des Verfahrensvermerks und der Legende redaktionell angepasst. Redaktionelle Änderungen ergaben sich zudem im Umweltbericht in Kapitel 8.4.8 "Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter". Durch die redaktionellen Anpassungen werden die Grundzüge der Planung nicht berührt.

3 Räumlicher Änderungsbereich

Der räumliche Änderungsbereich des Flächennutzungsplanes mit einer Fläche von ca. 4,9 ha ist der Flur 4 in der Gemarkung Ockenheim zugeordnet und wird begrenzt:

- im Norden durch die Bahnstrecke "Bad Kreuznach Mainz",
- im Osten durch das Wohngebiet "Ockenheim Nord",
- im Süden durch das Gewerbegebiet "Ockenheim I" sowie die Kreisstraße K 9 und
- im Westen durch landwirtschaftlich genutzte Flächen.

Maßgeblich für die Abgrenzung des Änderungsbereiches ist der zeichnerische Teil der 29. Änderung des Flächennutzungsplanes (siehe Karte 1).

4 Planerische Ziele und Vorgaben

4.1 Regionaler Raumordnungsplan Rheinhessen-Nahe

Der rechtswirksame Regionale Raumordnungsplan (RROP) Rheinhessen-Nahe 2014 legt den Änderungsbereich überwiegend als sonstige Landwirtschaftsfläche fest. Ein Teilbereich im Süden ist als Siedlungsfläche Wohnen dargestellt (siehe Abbildung 2). Gemäß der 2. Teilfortschreibung des RROP Rheinhessen-Nahe, verbindlich nach Veröffentlichung des Genehmigungsbescheides im Staatsanzeiger für Rheinland-Pfalz am 19.04.2022, liegt der ermittelte Wohnbauflächenbedarfswert für die kommenden 15 Jahre in der Ortsgemeinde Ockenheim bei 6,3 ha. Die Flächennutzungsplanänderung entspricht somit den regionalplanerischen Vorgaben.

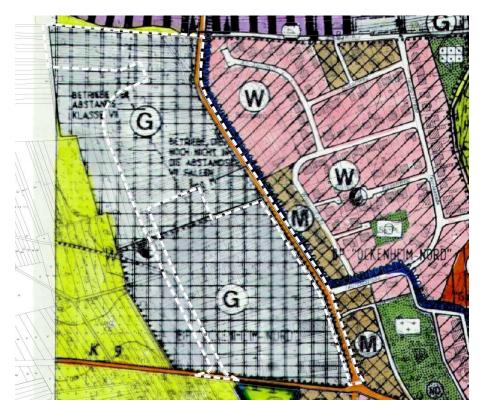
Abbildung 2: Kartenausschnitt aus dem RROP Rheinhessen-Nahe (Lage des Änderungsbereiches rot umrandet, Abbildung unmaßstäblich)



4.2 Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Gau-Algesheim

Im Flächennutzungsplan (FNP) der Verbandsgemeinde (VG) Gau-Algesheim, rechtswirksam seit dem 11.11.1999, wird der Änderungsbereich überwiegend als gewerbliche Baufläche dargestellt. Die Kreisstraße K 11 / Gaulsheimer Straße im Osten ist als Fläche für den überörtlichen Verkehr und für die örtlichen Hauptverkehrszüge dargestellt (siehe Abbildung 3).

Abbildung 3: Darstellung des wirksamen Flächennutzungsplanes der VG Gau-Algesheim, Ortslagenausschnitt Ockenheim (Änderungsbereiche weiß umrandet, Abbildung unmaßstäblich)



5 Bestandssituation

Der Änderungsbereich befindet sich im Nordwesten der Ortslage von Ockenheim. Erschlossen wird das gesamte Gebiet im Süden über den Binger Weg, der an die K 9 im Süden sowie über den Kempter Weg an die Gaulsheimer Straße im Osten angeschlossen ist. Nordöstlich liegt der Bahnhof "Ockenheim", über den das Gebiet zudem Anschluss an die Städte Bad Kreuznach und Mainz erhält. Die Bundesautobahn BAB 60 ist im Norden über die Anschlussstellen Bingen-Ost und Ingelheim-West von der Kreisstraße K 11 / Gaulsheimer Straße und der Landesstraße L 419 erreichbar. Weiterhin binden zwei Bushaltestellen in der Gaulsheimer Straße das Plangebiet auf der Höhe des Kempter Weges an den öffentlichen Personennahverkehr an (siehe Abbildung 4).

Abbildung 4: Bestandssituation (Änderungsbereich schwarz gestrichelt, Abbildung unmaßstäblich)



Der Änderungsbereich ist durch einen kleinräumigen Wechsel aus unterschiedlich genutzten Flächen charakterisiert. Es finden sich neben den prägenden Rebflächen teils kleinere Brachen, Grabelandbereiche, ausgedehnte Ruderalbestände, Gärten verschiedenster Nutzungstypen sowie aus Brachen entstandene Gehölzbestände (siehe Abbildung 4).

Südlich verläuft der Änderungsbereich durch das Gewerbegebiet "Ockenheim I". Das Gebiet ist gekennzeichnet durch eine für Gewerbegebiete vergleichsweise kleinteilige Bebauungsstruktur in offener Bauweise mit Gebäudehöhen bis ca. 11 m. Neben den Gewerbebauten mit vereinzelten kleineren Lagerhäusern sowie Lager- und Stellflächen sind auch betriebsbezogene Wohnnutzungen vorhanden. Östlich der Gaulsheimer Straße schließt sich Wohnbebauung aus überwiegend Einzelhäusern mit zwei Vollgeschossen und geneigten Dächern an.

6 Städtebauliches Konzept

Das Städtebauliche Konzept sieht die Ausweisung eines eingeschränkten Gewerbegebietes im Westen und eines allgemeinen Wohngebietes im Osten des Plangebiets vor. Im Zuge der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung des Gebietes ist die Verlegung der Kreisstraße K 11 erforderlich (siehe Abbildung 5). Das Ziel der Planung ist die Schaffung eines Gewerbegebiets und die Entwicklung weiterer Wohnbauflächen, um einerseits dem Bedarf an Gewerbeflächen und andererseits der hohen Nachfrage nach bedarfsgerechtem Wohnraum in der Ortsgemeinde zu begegnen.



Abbildung 5: Städtebauliches Konzept (Abbildung unmaßstäblich)

Eingeschränktes Gewerbegebiet

Im Süden grenzt das Plangebiet an das bestehende Gewerbegebiet "Ockenheim I" an. Gemäß der rechtskräftigen 7. Änderung des Bebauungsplans "Ockenheim-Nord" ist für den Geltungsbereich im Westen ein Gewerbegebiet und im Osten ein eingeschränktes Gewerbegebiet festgesetzt (siehe Abbildung 5). Im Hinblick auf die Nutzungsverträglichkeit i.S.d. § 50 BlmSchG soll ein eingeschränktes Gewerbegebiet ausgewiesen werden, das als Immissionspuffer zwischen dem südlich angrenzenden Gewerbegebiet und der geplanten Wohnbebauung fungiert. Zum Schutz der Wohnnutzung sind innerhalb des eingeschränkten Gewerbegebietes nur solche Gewerbebetriebe zulässig, die das Wohnen nicht wesentlich stören.

Das eingeschränkte Gewerbegebiet dient der Ansiedlung und Erweiterung von ortsansässigen Gewerbebetrieben. Die geplanten Grundstücksgrößen betragen zwischen ca. 1.200 m² und 6.000 m². Die Parzellierung der Baugrundstücke ist als beispielhafter Vorschlag im städtebaulichen Konzept dargestellt (siehe Abbildung 5).

Im Übergang zur freien Landschaft im Westen und dem geplanten Wohngebiet im Osten soll das eingeschränkte Gewerbegebiet von einem ca. 5 m breiten Grünstreifen eingefasst werden. Darüber hinaus ist eine Begrünung der Dach- und Fassadenflächen vorgesehen. Neben der landschaftsgerechten Einbindung der baulichen Anlagen und der Durchgrünung des Plangebietes tragen die Begrünungsmaßnahmen auch den Erfordernissen des Klimaschutzes und der Klimaanpassung Rechnung.

Allgemeines Wohngebiet

Im Osten des Plangebiets soll ein allgemeines Wohngebiet mit unterschiedlichen Wohnformen entstehen. Die geplante Wohnbebauung stellt eine sinnvolle Erweiterung der bestehenden Wohngebiete im Norden der Ortsgemeinde dar.

Vor dem Hintergrund der steigenden Nachfrage nach bezahlbarem Wohnraum sollen im östlichen Teilbereich des geplanten Wohngebietes auf ca. 11 Baugrundstücken eingeschossige Kleinwohnformen realisiert werden. Die Größe der Baugrundstücke beträgt ca. 250 m².

Westlich daran anschließend ist auf ca. 33 Baugrundstücken eine zweigeschossige Einzel- und Doppelhausbebauung vorgesehen, die insbesondere die Wohnraumansprüche von Familien bedienen soll. Die vorgesehenen Grundstücksgrößen betragen zwischen ca. 450 m² bis 600 m² für Einzelhäuser und ca. 230 m² bis 300 m² für Doppelhaushälften.

Im westlichen Teilbereich des geplanten Wohngebietes sollen vorwiegend gemeinschaftsorientierte, generationenübergreifende Wohnformen entstehen. Mit Blick auf die Zielgruppe richtet sich die geplante Entwicklung vorzugsweise an Senioren sowie Einund Zweipersonenhaushalte. Auf zwei jeweils ca. 1.700 m² großen Baugrundstücken sollen private Wohnprojekte umgesetzt werden. Die Ortsgemeinde Ockenheim beabsichtigt zudem auf einem dritten Baugrundstück in der Größenordnung von ca. 4.000 m² ein Mehrgenerationenwohnprojekt zu realisieren. In Bezug auf die Bebauung soll den künftigen Bauherren ein erweiterter Gestaltungsspielraum eingeräumt werden, um gezielt den Miet- und Geschosswohnungsbau zu fördern. Die Parzellierung der Baugrundstücke ist als beispielhafter Vorschlag im städtebaulichen Konzept dargestellt (siehe Abbildung 5).

Das Wohngebiet ist von einem ca. 5 m breiten Grünstreifen eingefasst. Die Eingrünung dient neben der landschaftsgerechten Einbindung der baulichen Anlagen auch als Sichtschutz zur neuen Kreisstraße K 11 und den benachbarten Gewerbegebieten (siehe Abbildung 5).

Weiterhin ist im Norden des Plangebietes vorgesehen, die vorhandenen Biotopstrukturen zu erhalten und durch die Anlage von Habitatstrukturen einen geeigneten, dauerhaft verfügbaren Lebensraum für die Zauneidechse zu schaffen (siehe Abbildung 5). Die Inanspruchnahme der Zauneidechsenlebensräume kann damit im räumlichen Zusammenhang und im Verbreitungsgebiet der lokalen Population ausgeglichen werden.

Erschließung

Im Zuge der städtebaulichen Entwicklung des Gebiets ist beabsichtigt, die Kreisstraße K 11 in Abstimmung mit der Kreisverwaltung Mainz-Bingen und dem Landesbetrieb Mobilität nach Westen zu verlegen. Von Norden über die Gaulsheimer Straße kommend verläuft die neue K 11 auf einer Länge von rund 600 m durch das Plangebiet sowie das bestehende Gewerbegebiet und schließt im Süden an die Kreisstraße K 9 / Büdesheimer Chaussee an. Die derzeitige K 11 (Gaulsheimer Straße) soll infolgedessen zu einer innerörtlichen Erschließungsstraße abgestuft und im Norden für den Kfz-Verkehr geschlossen werden. Für Radfahrer und Fußgänger bleibt die Gaulsheimer Straße weiterhin nutzbar. Darüber hinaus ist vorgesehen die derzeitige Gaulsheimer Straße etwas nach Westen zu verlegen, sodass sie oberhalb des bestehenden Regenwasserkanals verläuft. Die Verlagerung des Durchgangsverkehrs auf die neue K 11 wird gemäß der verkehrlichen Bewertung zu einer Entlastung von rund 2.000 Kfz/24h auf der Gaulsheimer Straße führen (siehe Anlage 5).

Es wurde eine Straßenplanung erstellt, die im städtebaulichen Konzept integriert ist. Der gewählte Straßenquerschnitt der neuen K 11 beinhaltet einen 6,50 m breiten Fahrbahnbereich, beidseitige Fußwege mit einer Breite von 1,50 m und einen 2,00 m breiten Parkstreifen für PKW, der durch Baumpflanzungen unterbrochen wird (siehe Abbildung 5).

Das eingeschränkte Gewerbegebiet wird über die neue K 11 erschlossen. Zwei gewerbliche Baugrundstücke sollen zudem über eine Zufahrt von der neuen K°11 im Südwesten erschlossen werden.

Die äußere Erschließung des geplanten Wohngebiets erfolgt über zwei Zufahrten von der neuen K 11 im Norden und Westen sowie eine Zufahrt von der Gaulsheimer Straße im Süden. Im Inneren werden die Baugrundstücke in Form einer Ringstraße erschlossen. Die innergebietliche Planstraße ist als Mischverkehrsfläche mit einer Straßenbreite von 6,00 m geplant. Als gliedernde und gestaltende Elemente im Straßenraum sind Baumpflanzungen in einem Abstand von ca. 20 m zueinander vorgesehen. Die Anordnung der Bäume trägt darüber hinaus zur Verkehrsberuhigung bei und betont den beabsichtigten Wohnstraßencharakter (siehe Abbildung 5).

Hinsichtlich der durch die Planung zu erwartenden Verkehrsbelastung wurde eine verkehrliche Bewertung erstellt, die Gegenstand der Anlage 5 ist. Im Ergebnis führt der durch die geplanten Nutzungen induzierte Neuverkehr zu moderaten Mehrbelastungen im umgebenden Gemeindestraßennetz. Die Zuwächse werden sich in erster Linie auf die neue Kreisstraße sowie auf die östliche Gaulsheimer Straße bzw. Bahnhofstraße verteilen. Im sonstigen Straßennetz werden sie kaum spürbar sein. Die Zuwächse erreichen in der Summe Größenordnungen, die mit einer Wohnnutzung verträglich sind und deutlich unterhalb den gemäß gültigem Regelwerk zumutbaren Verkehrsbelastungen liegen. Weiterhin sind keine signifikanten Einschränkungen bezüglich der Verkehrssicherheit oder - qualität zu erwarten (siehe Anlage 5).

Das Plangebiet ist über den nordöstlich angrenzenden Bahnhof "Ockenheim" sowie die Bushaltestellen "Am Bahnhof" an den öffentlichen Personennahverkehr und das überregionale Schienenverkehrsnetz angebunden. Im Zuge der Planung entfallen die Haltestellen "Poveglianostraße" auf der Gaulsheimer Straße. Bei Bedarf können jedoch auf der neuen K 11 Haltestellen im Straßenraum eingerichtet werden (siehe Abbildung 5).

Schallschutzkonzept

Aufgrund des im Süden angrenzenden Gewerbegebietes "Ockenheim I", der umliegend vorhandenen und geplanten Straßenverkehrswege sowie der nördlich verlaufenden Bahnstrecke wirken Gewerbelärm- und Verkehrslärmimmissionen auf das Plangebiet ein. Bereits früh im Planungsprozess wurde erkannt, dass Aspekte des Schallschutzes eine wesentliche Randbedingung für die städtebauliche Konzeption darstellen.

Dementsprechend wurde eine schalltechnische Immissionsprognose erstellt, die Gegenstand der Anlage 1 ist. Auf Grundlage der Ergebnisse wurde ein Schallschutzkonzept entwickelt, das gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleistet.

Gewerbelärm – Vorbelastung durch das bestehende Gewerbegebiet "Ockenheim I"

Unter Berücksichtigung der gewerblichen Vorbelastung durch das im Süden angrenzende Gewerbegebiet "Ockenheim I" wurde für die geplanten Gewerbeflächen innerhalb des Plangebiets eine Emissionskontingentierung nach der DIN 45691 durchgeführt. Demnach ist das Plangebiet in sechs Teilflächen gegliedert, für die unterschiedliche Emissionskontingente festgelegt sind. Bei Einhaltung der festgesetzten Emissionskontingente inklusive der Zusatzkontingente ergeben sich durch die geplanten eingeschränkten Gewerbegebiete keine Richtwertüberschreitungen. Darüber hinaus werden Betriebe, die aufgrund von Geruchs- und Lärmbelästigungen zum Teil erhebliche Störungen verursachen und zu Konflikten mit der Wohnnutzung im Umfeld führen können, ausgeschlossen.

Hinsichtlich des Gewerbelärms liegen jedoch im Bestand Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der TA Lärm zur Tageszeit im südlichen Randbereich des allgemeinen Wohngebiets (1. und 2. OG) vor. Somit sind Schallschutzmaßnahmen an den dortigen Fassadenbereichen erforderlich, um eine Verträglichkeit der geplanten Nutzungen mit den vorhandenen Schallimmissionen herzustellen.

Gewerbelärm – Mögliche Gewerbegeräusche der Erweiterungsflächen

Gemeinsam mit den unmittelbar südlich an das Plangebiet angrenzenden Gewerbetreibenden wurde auf den geplanten Erweiterungsflächen, die unmittelbar nördlich an die Grundstücke der Gewerbetreibenden anschließen, eine mögliche Betriebssituation ausgearbeitet, die zur Einhaltung der Immissionsrichtwerte nach der TA Lärm im Erdgeschoss der unmittelbar östlich und nördlich angrenzenden Bebauung sowie im Erdgeschoss bis zum 2. Obergeschoss der dahinterliegenden Bebauung führt. Die abgestimmten Betriebsbeschreibungen werden vertraglich gesichert.

An den Fassaden der unmittelbar nördlich und östlich angrenzenden Bebauung sind jedoch Richtwertüberschreitungen im 1. und 2. Obergeschoss zu erwarten, sodass Schallschutzmaßnahmen an den dortigen Fassadenbereichen erforderlich sind.

Die den Gewerbelärm betreffenden Schallschutzmaßnahmen können wie folgt zusammengefasst werden:

Gliederung der Gewerbegebiete

 Festsetzung von Emissionskontingenten gemäß DIN 45691 für die durch Planeintrag gekennzeichneten Teilflächen der eingeschränkten Gewerbegebiete

Planerische Maßnahmen

- Grundrissorientierung (Ausrichtung schutzbedürftiger Räume gemäß DIN 4109 zu den lärmabgewandten Seiten)
- Bauliche Maßnahmen an den durch Planeintrag gekennzeichneten Fassadenbereichen wie z.B. nicht öffenbare Fenster von schutzbedürftigen Räumen gemäß DIN 4109, hinterlüftete Glasfassaden, vorgelagerte belüftete Balkone und Loggien oder vergleichbare Schallschutzmaßnahmen

Die Schallschutzmaßnahmen werden als zeichnerische und textliche Festsetzungen im Rahmen des Bebauungsplans "Am Kempter Weg" gesichert.

Verkehrslärm

Im Ergebnis werden durch die zu erwartenden Verkehrsgeräuschimmissionen die Orientierungswerte der DIN 18005 bzw. die Grenzwerte der 16. BImSchV im Bereich des allgemeinen Wohngebietes zur Tag- und Nachtzeit teilweise überschritten. Die Orientierungswerte eines Gewerbegebietes werden zur Tag- und Nachtzeit im gesamten Plangebiet eingehalten.

Die den Verkehrslärm betreffenden Schallschutzmaßnahmen können wie folgt zusammengefasst werden:

Planerische Maßnahmen

• Grundrissorientierung (Ausrichtung schutzbedürftiger Räume gemäß DIN 4109 zu den lärmabgewandten Seiten)

Passive Maßnahmen

- Lärmpegelbereiche mit Anforderungen an Außenbauteile gemäß DIN 4109
- Schallgedämmte Be- und Entlüftungsanlagen in den Schlafräumen

<u>Außenbereiche</u>

 Außenbereiche sind ohne weitere Vorkehrungen nur in Bereichen vorzusehen, in denen die entsprechenden Zielwerte (Orientierungswerte gem. DIN 18005 oder Grenzwerte gem. 16 BImSchV) eingehalten sind. Schutz der Außenwohnbereiche durch Ausführung als Wintergärten / verglaste Loggien oder durch bauliche Maßnahmen, wie z.B. geschlossene Seitenwände und Überdachungen.

Die Schallschutzmaßnahmen werden als zeichnerische und textliche Festsetzungen im Rahmen des Bebauungsplans "Am Kempter Weg" gesichert.

Energie

Zur Förderung einer nachhaltigen Energieversorgung und als Beitrag zum Klimaschutz ist für das gesamte Plangebiet die Nutzung erneuerbarer Energiequellen vorgesehen. Dementsprechend sind die nutzbaren Dachflächen in den Gewerbe- und Wohngebieten zu einem bestimmten Anteil mit solarthermischen Anlagen und / oder Photovoltaikanlagen auszustatten.

Entwässerung

Es wurde ein Entwässerungskonzept erstellt, das Gegenstand der Anlage 7 ist. Demnach erfolgt die Entwässerung des Gebietes im Trennsystem, d.h. Niederschlagswasser und Schmutzwasser werden separat abgeleitet.

Zur Rückhaltung des anfallenden Niederschlagswassers im Plangebiet ist ein Regenrückhaltebecken im Nordosten vorgesehen. Dieses ist gemäß Vorgabe der Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd für ein 100-jährliches Regenereignis ausgelegt. Das Rückhaltevolumen dieses Beckens beträgt ca. 2.000 m³.

Aufgrund der tiefergelegenen Bahnböschung nördlich des geplanten Regenrückhaltebeckens, ist dieses zur Vermeidung von Sickerströmungen abzudichten. Die Notentlastung des Regenrückhaltebeckens erfolgt in den weiterführenden Regenwasserkanal und wird in das Drosselbauwerk, ebenso wie eine Notentleerung, integriert. Auf eine oberflächige Notentlastung ins Gelände wird verzichtet, da ein Oberflächenwasserabfluss in Richtung der Bahnböschung in diesem Fall nicht ausgeschlossen werden kann. Das Becken wird eingezäunt und erhält eine Rampe zur Vereinfachung der Grünpflege und der Wartungsarbeiten.

Der Ablauf aus dem Regenrückhaltebecken und der geplante Schmutzwasserkanal werden an den bestehenden Regenwasserkanal bzw. Schmutzwasserkanal im Bereich der Kreuzung "Gaulsheimer Straße / Am Bahnhof" angeschlossen. Der bestehende Regenwasserkanal, der aktuell im bestehenden Wirtschaftsweg verläuft, bleibt erhalten.

Ver- und Entsorgung

Die Erschließung des Plangebietes mit den notwendigen Ver- und Entsorgungsleitungen kann über bestehende Leitungen und Anschlüsse, insbesondere im Binger Weg, gewährleistet werden. Die erforderlichen Leitungen für Gas, Wasser, Strom und Telekommunikation können beim Bau der Erschließungsstraßen mitverlegt werden.

7 Darstellung der 29. Änderung des Flächennutzungsplanes der Verbandsgemeinde Gau-Algesheim

Die 29. Änderung des Flächennutzungsplanes sieht eine Änderung von Teilflächen der gewerblichen Baufläche in eine Wohnbaufläche gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO, eine Fläche für den überörtlichen Verkehr und für die örtlichen Hauptverkehrszüge gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 3 BauGB, eine Fläche für die Abwasserbeseitigung gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 4 BauGB, eine Grünfläche gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 5 BauGB sowie eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 10 BauGB vor (siehe Karte 1).

8 Umweltbericht

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Der Aufbau des Inhaltsverzeichnisses des vorliegenden Umweltberichtes richtet sich nach der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB.

8.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der 29. Änderung des Flächennutzungsplanes der Verbandsgemeinde Gau-Algesheim

Hinsichtlich der Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Änderung des Flächennutzungsplanes, Angaben über Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden wird auf die Kapitel 1, 5 und 6 verwiesen.

Versiegelungsbilanz

Der Umfang der planungsrechtlich möglichen Versiegelung ergibt sich aus der Differenz der Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplanes und der 29. Änderung des Flächennutzungsplanes.

Im wirksamen FNP der VG Gau-Algesheim ist der Änderungsbereich überwiegend als gewerbliche Baufläche dargestellt (siehe Abbildung 3). Unter Zugrundelegung der in § 17 BauNVO dargelegten Orientierungswerte für die Obergrenze der Grundflächenzahl ergibt sich für den Änderungsbereich somit ein zulässiger Versiegelungsgrad von ca. 80 Prozent. Bei einer Größe des Änderungsbereiches von ca. 4,9 ha wäre demnach eine Flächenversiegelung in einem Umfang von ca. 3,9 ha planungsrechtlich möglich.

Im Rahmen der 29. Änderung des Flächennutzungsplanes wird ein Teilbereich der gewerblichen Baufläche in eine Wohnbaufläche, eine Fläche für die Abwasserbeseitigung, eine Grünfläche sowie eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft geändert. Durch die Darstellungsänderung verringert sich im Ergebnis die planungsrechtlich mögliche Versiegelung gegenüber dem Bestand um ca. 1,2 ha. Eine Konkretisierung der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung und des zur Kompensation der baulichen Eingriffe erforderlichen Ausgleichs erfolgt auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung.

8.2 Darstellung der Ziele des Umweltschutzes

Das nachfolgende Kapitel beinhaltet die für das geplante Vorhaben zu erbringenden Angaben gemäß Nr. 1b der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und den §§ 2a und 4c BauGB, d.h. Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für die vorbereitende Bauleitplanung von Bedeutung sind und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden.

Folgende Fachgesetze mit festgelegten Zielen des Umweltschutzes sind für die 29. Änderung des Flächennutzungsplanes von Bedeutung:

 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) / Landesimmissionsschutzgesetz Rheinland-Pfalz (LImSchG)

Von dem südlich angrenzenden Gewerbegebiet sowie den umliegenden Verkehrswegen (Straße und Schiene) wirken Schallimmissionen auf das Plangebiet ein. Bei der 29. Änderung des Flächennutzungsplanes ist den immissionsschutzrechtlichen Belangen im Sinne des BlmSchG Rechnung zu tragen. Es wurde eine schalltechnische Immissionsprognose erstellt, die Gegenstand der Anlage 1 ist. Darüber hinaus wurde zur Beurteilung der Radonbelastung in der Bodenluft ein Radongutachten erstellt, das Gegenstand der Anlage 2 ist.

2. Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) / Landesnaturschutzgesetz Rheinland-Pfalz (LNatSchG)

Bei der 29. Änderung des Flächennutzungsplanes sind die Regelungen des BNatSchG und LNatSchG anzuwenden. Der Eingriff in Natur und Landschaft ist im Sinne des BauGB auszugleichen. Hinsichtlich möglicher Vorkommen von besonders und streng geschützten Arten gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG sind die rechtlichen Bestimmungen der §§ 19 und 44 BNatSchG zu berücksichtigen. Es wurde eine artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt sowie ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag Zauneidechse erstellt, die Gegenstand der Anlage 3 und 4 sind.

3. Wasserhaushaltsgesetz (WHG) / Landeswassergesetz Rheinland-Pfalz (LWG)

Durch die vorbereitende Bauleitplanung wird die Versiegelung von Böden und somit eine Verschärfung des Abflusses von Oberflächenwasser ermöglicht. Dementsprechend sind die Regelungen des WHG und LWG anzuwenden und eine Versickerung des Oberflächenwassers zu prüfen. Es wurde ein Entwässerungskonzept erstellt, das Gegenstand der Anlage 7 ist.

4. Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) / Landesbodenschutzgesetz Rheinland-Pfalz (LBodSchG)

Die Funktionen des Bodens sind gemäß BBodSchG zu sichern und wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Es wurde ein Baugrundgutachten erstellt, das Gegenstand der Anlage 6 ist.

5. Denkmalschutzgesetz Rheinland-Pfalz (DSchG)

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine archäologische Verdachtsfläche. Demnach sind bei der 29. Änderung des Flächennutzungsplanes die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege zu berücksichtigen. Es wurde eine geomagnetische Prospektion durchgeführt, die Gegenstand der Anlage 8 ist.

8.3 Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele der 29. Änderung des Flächennutzungsplanes der VG Gau-Algesheim

Das nachfolgende Kapitel beinhaltet die für das geplante Vorhaben zu erbringenden Angaben gemäß Nr. 2d der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und den §§ 2a und 4c BauGB, d.h. anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Änderungsbereiches des Flächennutzungsplanes.

In der Ortsgemeinde Ockenheim besteht eine hohe Nachfrage nach Wohnbauflächen. Diesbezüglich liegen zahlreiche Grundstücksanfragen vor. Gleichzeitig besteht ein moderater Bedarf an gewerblichen Bauflächen. Laut RAUM+Monitor steht der Ortsgemeinde jedoch nur eine ca. 0.33 ha große Wohnbaufläche als Außenreserve zur Verfügung. Aus diesen Gründen soll ein Teilbereich der im wirksamen FNP dargestellten gewerblichen Baufläche in eine Wohnbaufläche umgewidmet werden. Hierfür wurde eine landesplanerische Stellungnahme der Kreisverwaltung Mainz-Bingen eingeholt, die mit Schreiben vom 23.09.2021 vorliegt. Im Ergebnis wird der Umwidmung aus raumordnerischer und landesplanerischer Sicht zugestimmt. Die geplante Wohnbaufläche stellt eine sinnvolle Erweiterung der bestehenden Wohngebiete im Norden der Ortsgemeinde dar. Aufgrund der Lage an der Kreisstraße K 11 und der Nähe zum Bahnhof "Ockenheim" ist das Plangebiet verkehrsgünstig gelegen und gut an das überregionale Verkehrsnetz sowie den öffentlichen Personennahverkehr angebunden. Darüber hinaus besteht eine direkte fußläufige Anbindung zu den angrenzenden Wohngebieten und der Ortslage sowie der freien Landschaft. Im Zuge der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung des Gebietes ist die Verlegung der Kreisstraße K 11, die Schaffung einer Ausgleichsfläche und die Errichtung eines zentralen Regenrückhaltebeckens erforderlich.

8.4 Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Das nachfolgende Kapitel beinhaltet die für das geplante Vorhaben zu erbringenden Angaben gemäß Nr. 2a und Nr. 2b der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und den §§ 2a und 4c BauGB, d.h. Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung.

8.4.1 Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

Bestand

Innerhalb des Änderungsbereiches sind keine Wohnnutzungen vorhanden. Die nächstgelegene Wohnnutzung grenzt östlich unmittelbar an den Änderungsbereich an. Nördlich verläuft die Bahnstrecke "Bad Kreuznach – Mainz" in einer Entfernung von ca. 30 m zum Änderungsbereich. Im Süden schließt das Gewerbegebiet "Ockenheim I" an.

Schallimmissionen

Schallimmissionen ergeben sich für den Änderungsbereich in der Bestandssituation durch die östlich angrenzende Kreisstraße K 11 (Gaulsheimer Straße), die nördlich außerhalb des Änderungsbereiches verlaufende Bahnstrecke sowie das im Süden angrenzende Gewerbegebiet "Ockenheim I".

Radon

Zur Beurteilung der Radonbelastung in der Bodenluft wurde ein Radongutachten erstellt, das Gegenstand der Anlage 2 ist. Demnach wird das Plangebiet überwiegend der Radonvorsorgegebietsklasse II (>40 – 100 kBq/m³) zugeordnet.

<u>Auswirkungen</u>

Schallimmissionen

Für das parallel durchgeführte Bebauungsplanverfahren wurde eine schalltechnische Immissionsprognose erstellt, die Gegenstand der Anlage 1 ist. Im Ergebnis ist mit der Umsetzung der im Schallgutachten definierten Schallschutzmaßnahmen eine Verträglichkeit der geplanten Nutzungen mit den vorhandenen und zu erwartenden Schallimmissionen gegeben. Die erforderlichen Schallschutzmaßnahmen werden im Bebauungsplan festgesetzt.

Radon

Für das Plangebiet werden Radonpräventionsmaßnahmen für die Radonvorsorgegebietsklasse RVK II empfohlen. Die empfohlenen Präventionsmaßnahmen sind Gegenstand des Kapitels 8.6.1 und umfassen Maßnahmen wie die Anbringung einer Bodenplatte aus Beton, eine radondichte Hülle, die Abdichtung von Zu- und Ableitungen, die Zuführung der Verbrennungsluft von außen, die Hinterfüllung vor Außenwänden sowie eine Bodengasdrainage. Der Maßnahmenkatalog ist als allgemeine Empfehlung zu betrachten, da erst nach Vorliegen der Pläne zum Gründungsaufbau abgestimmt werden kann, welche Radonpräventionsmaßnahmen am konkreten Bauprojekt umgesetzt werden sollen bzw. durch welche anderen Maßnahmen ein kostengünstigerer und gleichermaßen effektiver Radonschutz erreicht werden kann (siehe Anlage 2).

8.4.2 Schutzgut Tiere und die biologische Vielfalt

Für das parallel laufende Bebauungsplanverfahren wurden eine artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt und ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag Zauneidechse erstellt, die Gegenstand der Anlage 3 und Anlage 4 sind. Die Ergebnisse werden im Folgenden zusammenfassend dargestellt.

Bestand

Vögel

Die Erfassung der Vögel erfolgte an insgesamt fünf Terminen im Zeitraum vom 07.06. bis 01.08.2017. Die Vogelarten wurden akustisch wie auch optisch erfasst.

Insgesamt konnten 37 Vogelarten im Untersuchungsgebiet, knapp außerhalb oder lediglich überfliegend festgestellt werden. Acht Arten wurden ausschließlich als Nahrungsgäste bzw. Überflieger festgestellt (Mäusebussard, Turmfalke, Schwarzmilan, Sperber, Rabenkrähe, Kuckuck, Rauch- und Mehlschwalbe). Bei den verbliebenen 29 Arten kann davon ausgegangen werden, dass sie das Plangebiet und die angrenzenden Kontaktbiotope als Bruthabitat nutzen. Hinsichtlich des Artenspektrums kommen eine Vielzahl an Arten des Siedlungsrandes (z.B. Amsel, Grünfink, Girlitz und Haussperling) und halboffener Landschaften (z.B. Ringeltaube, Spechte, Grasmücken und Star) sowie des Kulturund Ackerlandes (z.B. Rebhuhn oder Fasan) vor.

Der größte Teil der nachgewiesenen Vogelarten ist weit verbreitet und im Bestand nicht gefährdet. Als planungsrelevante Arten mit Brutverdacht bzw. Brutstatus im Plangebiet bzw. dessen Kontaktbiotopen und Randbereichen werden Haussperling, Bluthänfling, Rebhuhn, Star, Turteltaube und Gartenrotschwanz eingestuft.

Reptilien

Die für Reptilien potenziell geeigneten Bereiche wurden bei insgesamt zwölf Begehungen im Zeitraum vom 07.06.2017 bis 27.08.2020 auf Reptilien kontrolliert.

Die streng geschützte Zauneidechse wurde im Bereich der Brache- und Gartenflächen im Norden des Plangebiets nachgewiesen. Hier besiedelt die Art insbesondere südexponierte Gebüschsäume, extensiv genutzte Gärten und halboffene Gehölzstrukturen. In der Südhälfte des Plangebietes konnten keine Nachweise von Zauneidechsen erbracht werden. Aufgrund der mosaikartigen Struktur des Plangebietes ist von einer mittleren bis größeren Population von ca. 50 bis 105 Individuen aller Altersklassen auszugehen.

Sonstige streng geschützte Reptilien kommen im Plangebiet nicht vor.

Haselmaus

Im Gebiet besteht ein Habitatpotenzial für die streng geschützte Haselmaus (Muscardinus avellanarius) auf den verbuschten Brachflächen und den verbuschten Randbereichen der Gartenflächen. Für einen Nachweis wurden spezielle Haselmaus-Röhren (dormouse tubes) an geeigneten Stellen im Gehölz befestigt und an sechs Terminen kontrolliert. Weiterhin wurde nach Fraßspuren (Haselnüsse) und nach Freinestern gesucht. Es konnten trotz intensiver Suche und dem Ausbringen von Röhren keine Hinweise von Haselmausvorkommen erbracht werden.

Sonstige Artengruppen

Fledermäuse nutzen das Gebiet vermutlich als temporäres Jagdgebiet untergeordneter Bedeutung, wobei sie im freien Luftraum (z.B. Großer Abendsegler / Nyctalus noctula) oder entlang der Gebüschstrukturen am Rand des Gebietes (z.B. Zwergfledermaus / Pipistrellus pipistrellus) jagen. Da es im Gebiet keine älteren Bäume und keine geeigneten Gebäude gibt, besitzt das Plangebiet keine Quartiermöglichkeit für Fledermäuse, weder zum Rasten noch als Fortpflanzungsstätte.

Für den Feldhamster (Cricetus cricetus) ist das Plangebiet zu kleinräumig strukturiert, deren Vorkommen kann somit ebenfalls ausgeschlossen werden.

Amphibien kommen im Plangebiet aufgrund des Fehlens von geeigneten Laichgewässern, auch in der näheren Umgebung, nicht vor bzw. lediglich als Zufallsaufenthalte während Migrationsprozessen.

Unter den Insekten besitzt das Plangebiet lediglich Biotoppotenzial für den streng geschützten Nachtkerzenschwärmer (Proserpinus proserpina). Dessen Raupenfutterpflanzen der Gattungen Weidenröschen (Epilobium sp.) und Nachtkerze (Oenothera sp.) kommen nur in geringer Abundanz vor, die Pflanzen zeigen zur Raupenfutterzeit keinerlei Fraßspuren. Ein Vorkommen des Nachtkerzenschwärmers kann somit ebenso ausgeschlossen werden wie das weiterer streng geschützter Schmetterlingsarten.

Xylobionte (totholzbesiedelnde) Käfer fehlen im Gebiet, da es keine Bäume mit entsprechender Habitatqualität gibt.

Für streng bzw. europarechtlich geschützte Arten aus anderen als den behandelten Artengruppen besitzt das Plangebiet keine geeigneten Lebensvoraussetzungen.

Auswirkung

Vögel

Bei den Vogelarten, die das Gebiet mit seiner Biotopausstattung als Bruthabitat nutzen oder potenziell nutzen können, handelt es sich ausnahmslos um frei an Gehölzen, in Staudenbeständen oder am Boden brütende Arten. Diese sind an einen jährlichen Brutplatzwechsel angepasst und somit in der Lage, auf andere Bruthabitate auszuweichen. Es kann bei den allgemein häufigen und weit verbreiteten Arten dieser Gilden davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird und es zu keiner signifikanten Verschlechterung des Lebensraumes kommt. Somit treten keine Verstöße gegen das Beschädigungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ein.

Die gefährdeten Arten Turteltaube und Rebhuhn stellen hingegen höhere Ansprüche an die Komplexität des Lebensraumes und das Nebeneinander unterschiedlicher Habitatstrukturen, so wie es im Plangebiet mit seinem kleinräumigen Wechsel unterschiedlicher Biotop- und Nutzungstypen gegeben ist. Zwar bauen beide Arten ihre Nester an jährlich wechselnden Standorten, sodass eine direkte Betroffenheit auch für diese Arten ausgeschlossen werden kann, dennoch sind sie in besonderem Maße darauf angewiesen, dass in ausreichender Anzahl geeignete Nistplätze, ein ausreichendes Nahrungsangebot und Versteckmöglichkeiten in einem engeren räumlichen Bezug zueinander vorhanden sind. Der dauerhafte Fortbestand solcher struktur- und nahrungsreichen Biotopkomplexe ist im Rahmen der Kompensation in räumlicher Nähe sicherzustellen.

Mit der Umsetzung der in Kapitel 8.6 beschriebenen Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen kann das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Reptilien

Durch die Planung werden ca. 1,2 ha Zauneidechsenlebensräume in Anspruch genommen. Im Vorgriff auf die Umsetzung der Planung ist deshalb eine Umsiedlung der Zauneidechsen erforderlich und der Lebensraumverlust mindestens flächengleich, gemäß den Habitatansprüchen der Zauneidechse, im räumlichen Zusammenhang und im Verbreitungsgebiet der lokalen Population auf einer dauerhaft gesicherten Umsiedlungsfläche auszugleichen.

Mit der Darstellung einer Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft im Norden des Änderungsbereiches wird die Umsiedlungsfläche für die Zauneidechse planungsrechtlich gesichert. Darüber hinaus

kann mit der Umsetzung der in Kapitel 8.6 beschriebenen Vermeidungs-, Verminderungsund vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen eine Verträglichkeit des Eingriffs im Sinne des § 44 BNatSchG herbeigeführt werden.

Weitere streng bzw. europarechtlich geschützte Arten aus der Artengruppe der Reptilien sind nicht im Sinne der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände betroffen.

Haselmaus

Ein Vorkommen der Art im Plangebiet und somit eine Betroffenheit durch das Vorhaben kann mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Sonstige Artengruppen

Fledermäuse nutzen das Gebiet als Jagdhabitat. Aufgrund des vollständigen Fehlens von Quartiermöglichkeiten (es gibt keine hinreichend alten und großen Bäume mit Höhlungen oder Rindenablösungen und keine Gebäude, die von Fledermäusen besiedelt werden könnten - die Gartenhäuser und -hütten sind ungeeignet) kann eine Betroffenheit dieser Artengruppe ausgeschlossen werden.

Weitere streng bzw. europarechtlich geschützte Arten aus anderen Artengruppen sind nicht betroffen.

8.4.3 Schutzgut Pflanzen und die biologische Vielfalt

Bestand

Die Biotoptypenkartierung erfolgte im Juni 2017 und wurde im Rahmen des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags bei zwei Geländebegehungen im Jahr 2020 validiert und teilweise aktualisiert. Im Gebiet kommen keine nach § 30 BNatSchG und § 15 LNatSchG geschützten Biotoptypen und keine Biotoptypen gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie vor. Weiterhin sind im Gebiet keine geschützten Pflanzenarten vorhanden (siehe Anlage 3 und 4).

Das gesamte Plangebiet ist durch einen steten Wechsel aus unterschiedlich genutzten Flächen charakterisiert. Es finden sich neben den prägenden Rebflächen teils kleinere Brachen, Grabelandbereiche, ausgedehnte Ruderalbestände, Gärten verschiedenster Nutzungstypen sowie aus Brachen entstandene Gehölzbestände. Nachfolgend werden die maßgeblichen Biotoptypen des Gebietes beschrieben.

Landwirtschaftliche Flächen

Weinberg unbegrünt

Der unbegrünte Weinberg umfasst die Flurstücke 67/8 und 68/3 im zentralen Bereich des Plangebietes. Die Zeilen werden vermutlich in regelmäßigen Abständen gegrubbert und weisen aufgrund dessen nur wenig Begleitvegetation auf. Vereinzelt sind hier Ackerkratzdistel (Cirsium arvense), Weißer Gänsefuß (Chenopodium album) und Mäuse-Gerste (Hordeum murinum) auszumachen.

Weinberg teilbegrünt

Die teilbegrünten Rebflächen nehmen mit knapp 40 Prozent einen großen Anteil des Plangebiets ein. Jede zweite Zeile ist mit Weidelgras-Weißklee-Mulchrasen (Lolio-Cynosuretum) begrünt. In den unbegrünten Zeilen wächst die Bingelkraut-Gesellschaft (Mercurialetum annuae) mit Arten wie dem Zurückgebogenen Amarant (Amaranthus retroflexus), dem Einjährigen Bingelkraut (Mercurialis annua), dem Vogelknöterich (Polygonum aviculare) und dem Unechten Gänsefuß (Chenopodium hybridum). Die Mulchrasen weisen Weiß-Klee (Trifolium repens), Gewöhnlicher Löwenzahn (Taraxacum Sect. Ruderalia), Ausdauerndes Weidelgras (Lolium perenne), Spitz-Wegerich (Plantago lanceolata)

Mäuse-Gerste (Hordeum murinum), Glatthafer (Arrhenatherum elatius), Klatsch-Mohn (Papaver rhoes) sowie Kleiner Storchschnabel (Geranium pusillum) auf.

Weinbergsbrache bestockt

Im Norden des untersuchten Bereichs sind mehrere bestockte Weinbergsbrachen zu finden. Die Bestände sind im gegenwärtigen Zustand den Rainfarn-Glatthaferwiesen (Tanaceto-Arrhenatheretum) zuzurechnen. In weiten Bereichen treten bereits höhere Gehölze aus den Beständen heraus. Es handelt sich in erster Linie um Hunds-Rosen (Rosa canina) und Gewöhnlichen Hartriegel (Cornus sanguinea).

Weinbergsbrache unbestockt

Die Ackerbrachen liegen im westlichen Teil des Plangebiets. Die nach Osten angrenzende Brache ist mit einer initialen Möhren-Bitterkraut-Gesellschaft bewachsen. Die Fläche befindet sich gegenwärtig in einem Übergangsstadium vom Pionier- zum Ruderalstadium. Im zentralen Bereich der Fläche treten dominante Vorkommen des Pastinaks (Pastinaca sativa) in Erscheinung. Dieser wird von Wiesen-Schafgarbe (Achillea millefolium), Wilde Möhre (Daucus carota), Krause Distel (Carduus crispus), Ackerwinde (Convolvulus arvensis) und Knäuelgras (Dactylis glomerata) begleitet.

Grabelandbrache

Die Grabelandbrache liegt im zentralen Bereich des Plangebietes. Die Fläche weist eine dicht bewachsene Bingelkraut-Gesellschaft (Mercurialetum annuae) auf. Neben dominanten Beständen des Zurückgebogenen Amarants (Amaranthus retroflexus) wächst hier Unechter Gänsefuß (Chenopodium hybridum), Weißer Gänsefuß (Chenopodium album) und Spreizende Melde (Atriplex patula).

Ruderalbestände i. w. S.

Ruderale, durch fehlende Nutzung, gelegentliche Störungen und teilweise hohe Nährstoffgehalte gekennzeichnete Vegetationsbestände bilden die Raine der Rebflächen, die wegbegleitenden Säume, die Brachen im Norden sowie die ruderalen Wiesen im Süden des Plangebietes und Teile der Gartenparzellen.

Ruderale Wiese

Die Bestände aus ruderalen Wiese liegen hauptsächlich im Süden des Plangebietes. Diese sind als Rainfarn-Glatthaferwiesen (Tanaceto-Arrhenatheretum) ausgeprägt. Hier sind regelmäßig Gewöhnlicher Glatthafer (Arrhenatherum elatius), Gewöhnlicher Löwenzahn (Taraxacum Sect. Ruderalia), Tüpfel-Johanniskraut (Hypericum perforatum), Ausdauerndes Weidelgras (Lolium perenne), Gewöhnlicher Natternkopf (Echium vulgare), Wiesen-Schafgarbe (Achillea millefolium), Weiß-Klee (Trifolium repens) und vereinzelt Jakobs-Kreuzkraut (Senecio jacobea) sowie Brennnessel (Urtica dioica) anzutreffen.

In den Randbereichen der Kleingärten sind ebenfalls ruderale Rainfarn-Glatthaferwiesen (Tanaceto-Arrhenatheretum) zu finden. Hier sind regelmäßig Bunte Kronwicke (Coronilla varia), Gewöhnlicher Glatthafer (Arrhenatherum elatius), Wiesen-Schafgarbe (Achillea millefolium), Weißes Labkraut (Galium album), Gewöhnliche Kratzdistel (Cirsium vulgare), Acker-Witwenblume (Knautia arvensis), Knäuelgras (Dactylis glomerata), Weiße Lichtnelke (Silene latifolia ssp. alba) sowie vereinzelt Kletten-Labkraut (Galium aparine) und Aufwuchs von Sträuchern auszumachen.

Auf Parzelle 90 im Norden des Plangebietes ist inmitten des Strauchgehölzes eine ruderale Wiese mit einer Land-Reitgras-Gesellschaft (Calamagrostis epigejos-Gesellschaft) zu finden. Der Bestand wird hauptsächlich durch das Land-Reitgras (Calamagrostis epigejos) geprägt.

Ruderalbestand mittlerer Standorte

Ein ausdauernder Ruderalbestand ist innerhalb der großen Gartenparzelle auf den Flurstücken 82/6 und 82/7 anzutreffen. Der Bestand ist der Brennnessel-Gundelreben-Gesellschaft (Urtica dioica-Glechometalia-Gesellschaft) zuzurechnen. Hier ist neben der dominanten Brennnessel (Urtica dioica) vereinzelt das Kletten-Labkraut (Galium aparine) zu finden.

Gehölze

Schleiergehölz

Ein Schleiergehölz mit einem dichten Schleier aus Brombeere (Rubus fruticosus agg.) ist im südlichen Teil des Plangebietes zu finden. Dieses konzentriert sich auf eine ältere Brache auf den Flurstücken 63/6, 63/9 sowie 63/12. In westlicher Richtung erhöht sich der Gehölzanteil auf der Fläche und die Schleier werden durch Strauchbestände abgelöst. In den Randbereichen sind überwiegend ruderalisierte Bereiche zu finden. Die auf der Nordseite der Fläche stehenden Gehölze lassen eine ehemalige Nutzung als Baumschulbestand erahnen.

Strauchgehölz

Die Strauchgehölze nehmen etwa ein Zehntel des untersuchten Gebietes ein. Die Bestände sind meist durch Kreuzdorn-Hartriegel-Gebüsche (Rhamno-Cornetum) mit überwiegend Gewöhnlichem Hartriegel (Cornus sanguinea), Gewöhnlichem Liguster (Ligustrum vulgare), Schwarzem Holunder (Sambucus nigra), Feld-Ahorn (Acer campestre) und Hunds-Rose (Rosa canina) gekennzeichnet. Vereinzelt treten Eingriffeliger Weißdorn (Crataegus monogyna) sowie Gewöhnlicher Schneeball (Viburnum opulus) hinzu.

Der Unterwuchs in etwas lichteren Beständen ist zumeist der Brennnessel-Gundermann-Gesellschaft (Urtica dioica-Glechometalia-Gesellschaft) zuzuordnen. Diese weisen Große Brennnessel (Urtica dioica), Knäuelgras (Dactylis glomerata), Echte Nelkwurz (Geum urbanum) Kletten-Labkraut (Galium aparine) sowie Rotfrüchtige Zaunrübe (Bryonia dioica) auf.

Baumgehölz

Als Baumgehölz ist hier ein durchgewachsener Obstgarten auf den Parzellen 63/6, 63/9 und 63/12 zu sehen. Zum Teil sind die Gehölze bereits abgestorben. Als weiteres ist die größere Brache auf den Flurstücken 89/2, 90 und 91 zu erwähnen. Hier ist ein Übergangsstadium zwischen Strauch- und Baumgehölz erkennbar. Der überwiegende Teil der Fläche ist mit dichten Kreuzdorn-Hartriegel-Gebüsch (Rhamno-Cornetum) bewachsen. In Teilen setzten sich immer wieder Vogel-Kirschen (Prunus avium), Feld-Ahorn (Acer campestre) sowie vermehrt Robinien (Robinia pseudoacacia) durch.

Kleingärten

Die Kleingärten nehmen etwa 10 Prozent des Plangebietes ein. Sie verteilen sich auf vier Flächen, welche überwiegend im zentralen Bereich zu finden sind. Als Nutzgärten sind die Parzellen 76/3 sowie der Garten im Westen der Parzellen 73/3 und 74/3 zu sehen. Dieser ist im Randbereich überwiegend mit Gehölzen und Brombeergestrüppen bewachsen. Der Garten selber wird in Teilen mit Gemüse bepflanzt, im östlichen Teil wird er zu Freizeitzwecken genutzt. Im Osten des Gartens steht ein älterer Hochsitz.

Der Nutzgarten auf Flurstück 76/3 ist eine relativ schmale Gartenparzelle. Im Westen des Grundstücks finden sich mehrere Obstgehölze sowie Bereiche mit Gemüseanbau. Im östlichen Teil ist der Garten durch Ziergehölze überprägt. In Teilen weist das Flurstück regelmäßig gemähte Weidelgras-Weißklee-Mulchrasen (Lolio-Cynosuretum) auf. In den Randbereichen der Gemüse- und Zierbeete sind Rainfarn-Glatthaferwiesen (Tanaceto-Arrhenatheretum) anzutreffen.

Das Gartengrundstück auf Flurstück 210 wird als Obstgarten genutzt. Die Parzelle weist eine schwach ruderalisierte, artenreiche Rainfarn-Glatthaferwiese (Tanaceto-Arrhenatheretum) auf. Die Westgrenze der Fläche ist mit verschiedensten Obstgehölzen bestanden. Auf der Ostseite liegen im zentralen Bereich ein alter Holzschuppen, sowie ein abgestorbener Obstbaum. Die ruderale Wiese weist neben den namensgebenden Arten Gewöhnlicher Glatthafer (Arrhenatherum elatius) und Rainfarn (Tanacetum vulgare) regelmäßig Gewöhnlichen Dost (Origanum vulgare), Gewöhnlicher Löwenzahn (Taraxacum Sect. Ruderalia), Weiß-Klee (Trifolium repens), Kleinköpfiger Pippau (Crepis capillaris), Weißes Labkraut (Galium album), Pastinak (Pastinaca sativa), Ackerkratzdistel (Cirsium arvense), Krause Distel (Carduus crispus), Jakobs-Greiskraut (Senecio jacobaea) und Wilde Möhre (Daucus carota) auf. Als wertgebende Arten tauchen regelmäßig Bunte Kronwicke (Coronilla varia) und Schmalblättrige Wicke (Vicia angustifolia) auf.

Das große Gartengrundstück auf den Parzellen 82/6 und 82/7 ist sehr reich strukturiert. Die zentralen Bereiche weisen einen mageren Vielschnittrasen mit Kleinköpfigem Pippau (Crepis capillaris), Weiß-Klee (Trifolium repens), Ackerwinde (Convolvulus arvensis), Ausdauerndem Weidelgras (Lolium perenne), Gewöhnlichem Löwenzahn (Taraxacum Sect. Ruderalia) sowie vereinzeltem Gewöhnlichem Natternkopf (Echium vulgare) auf. Als weiteres sind auf der Fläche unterschiedlichste Strukturen wie Holzschuppen, ehemalige Hühnerstallungen, Freizeithäuschen, Wohnwagen und etliche Ablagerungen zu finden.

Gewerbliche Flächen

Die gewerblich genutzten Bereiche treten lediglich im Süden des Plangebietes auf. Die randlich in das Plangebiet hineinragenden Flächen sind dem bestehenden Gewerbegebiet zuzurechnen. Der Bereich wird überwiegend als Lagerflächen genutzt.

Verkehrs- und Wirtschaftswege (V)

Die Graswege im Westen des untersuchten Bereichs weisen typische Weidelgras-Wegerich-Trittrasen (Lolio-Plantaginetum) mit Ausdauerndem Weidelgras (Lolium perenne), Wiesen-Löwenzahn (Taraxacum Sect. Ruderalia), Spitz-Wegerich (Plantago lanceolata), Weiß-Klee (Trifolium repens) und Einjährigem Rispengras (Poa annua) auf. Vereinzelt treten das Gewöhnliche Hirtentäschel (Capsella bursa-pastoris) und die Pfeilkresse (Cardaria drabae) hinzu.

Im Südosten des Plangebietes tritt ein von Süden kommender Grasweg in das Gebiet ein. Dieser ist womöglich im Zuge der angrenzenden Baumaßnahmen entstanden und weist keine typische Wegvegetation auf. Der Weg ist vielmehr als ruderale Rainfarn-Glatthaferwiese (Tanaceto-Arrhenatheretum) ausgeprägt. Hier sind regelmäßig Gewöhnlicher Glatthafer (Arrhenatherum elatius), Wilde Möhre (Daucus carota), Wegwarte (Cichorium intybus), Wiesen-Löwenzahn (Taraxacum Sect. Ruderalia) und Pastinak (Pastinaca sativa) anzutreffen.

Auswirkungen

Durch die Realisierung des Baugebiets werden überwiegend sehr geringwertige bis mittelwertige Biotoptypen in Anspruch genommen. Die beanspruchten Baum- und Strauchgehölze im Norden und Süden des Plangebiets sind von hoher Bedeutung. Des Weiteren werden 41 Einzelbäume beansprucht. Mit der Darstellung einer Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft wird im Norden des Änderungsbereiches eine Ausgleichsfläche geschaffen. Der geplante Eingriff kann damit teilweise innerhalb des Plangebiets erbracht werden. Der darüber hinaus erforderliche Ausgleich wird außerhalb des Änderungsbereichs erbracht. Die Konkretisierung der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung und des zur Kompensation der baulichen Eingriffe erforderlichen Ausgleichs erfolgt auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung.

8.4.4 Schutzgut Boden und Fläche

Bestand

Gemäß Stellungnahme der Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd, Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft und Bodenschutz im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung nach § 4 Abs. 1 BauGB vom 21.10.2020, sind im Plangebiet keine Altlasten, Altablagerungen, Altstandorte, schädliche Bodenveränderungen oder Verdachtsflächen bekannt.

Es wurde ein Baugrundgutachten erstellt, das Gegenstand der Anlage 6 ist. Demnach stellen sich die Untergrundverhältnisse im Plangebiet vergleichsweise heterogen dar. Im nordwestlichen Teil wurden oberflächlich sandige Lehmböden erbohrt, die bis zu den jeweiligen Bohrendtiefen von schwach kiesigen, vereinzelt schwach schluffigen Sanden unterlagert werden. Im südlichen Bereich findet sich ein ähnlicher Bodenaufbau. Unterhalb der Oberbodenschicht stehen hier schwach sandige bis sandige, schluffige Tonböden an. Im nordöstlichen bzw. östlichen Bereich des Plangebiets steht oberflächlich (zw. 0,5 und 0,7 m Tiefe) schwach kiesiger, sandiger Lehmboden an, der von Tonböden unterlagert wird. Vereinzelt sind in den Tonen dünne Sandlagen erkundet worden. Insgesamt zeigten sich die Böden, vor allem der oberste Meter, trocken. Es konnten im Boden zahlreiche Trockenrisse beobachtet werden. Aufgrund der geologischen Verhältnisse ist eine Bebauung des untersuchten Geländes möglich. Im Falle von Unterkellerung werden Abdichtungsmaßnahmen zumindest gegen zeitweise aufstauendes Sickerwasser erforderlich (siehe Anlage 6).

Auswirkungen

Mit der Umwidmung einer gewerblichen Baufläche in eine Wohnbaufläche, eine Fläche für die Abwasserbeseitigung, eine Grünfläche sowie eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft wird die planungsrechtlich mögliche Versiegelung reduziert (siehe Kapitel 8.1). Die Flächennutzungsplanänderung führt somit in Teilbereichen zu einer Erhaltung der Bodenfunktionen, was sich positiv auf das Schutzgut Boden und Fläche auswirkt.

8.4.5 Schutzgut Wasser

Bestand

Innerhalb des Änderungsbereiches befinden sich keine Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebiete und keine Oberflächengewässer (MKUEM, 2022). Das nächstgelegene Oberflächengewässer ist der Ockenheimer Bach östlich des Änderungsbereiches in einer Entfernung von ca. 300 m.

Aufgrund der ermittelten Durchlässigkeitsbeiwerte ist eine Versickerung von Niederschlagswasser über die belebte Bodenzone bzw. Mulden- / Rigolen-Systeme in eingeschränktem Umfang möglich (siehe Anlage 6).

Auswirkungen

Durch die Verringerung der planungsrechtlich möglichen Versiegelung bleiben die natürlichen Funktionen des Bodens teilweise erhalten, was sich positiv auf die Grundwasserneubildung und den Oberflächenwasserabfluss auswirkt.

Im Rahmen des parallel laufenden Bebauungsplanverfahrens wurde ein Entwässerungskonzept erstellt, das Gegenstand der Anlage 7 ist. Dieses wurde fachbehördlich mit der Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd, Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft, Bodenschutz sowie dem Abwasserzweckverband Untere Selz abgestimmt und kann wie folgt zusammengefasst werden:

Die Entwässerung des Gebietes erfolgt im Trennsystem. Das anfallende Schmutzwasser wird der öffentlichen Kanalisation im Bereich der Kreuzung Gaulsheimer Straße / Am

Bahnhof zugeführt. Zur Rückhaltung des anfallenden Niederschlagswassers im Plangebiet ist ein Regenrückhaltebecken im Nordosten vorgesehen. Dieses ist gemäß Vorgabe der Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd für ein 100-jährliches Regenereignis ausgelegt. Das Rückhaltevolumen dieses Beckens beträgt ca. 2.000 m³. Der Ablauf aus dem Regenrückhaltebecken wird an den bestehenden Regenwasserkanal im Bereich der Kreuzung Gaulsheimer Straße / Am Bahnhof angeschlossen.

Mit der Darstellung einer Fläche für die Abwasserbeseitigung wird das Regenrückhaltebecken planungsrechtlich gesichert.

8.4.6 Schutzgut Klima / Luft

Bestand

Die Flächen innerhalb des Änderungsbereiches tragen zur Kaltluftproduktion bei. Die Kaltluft fließt aufgrund des Südwest-Nordost-Gefälles in Richtung der Ortslage.

Auswirkungen

Die Flächen für die Kaltluftproduktion werden in Anspruch genommen. Unter Berücksichtigung der Lage des Änderungsbereiches im ländlichen Raum und des hohen Angebots an Kaltluftentstehungsflächen im Umfeld, besitzen die Flächen eine vergleichsweise geringe klimaökologische Bedeutung. Mit der Festsetzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen, Baumpflanzungen, einer Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sowie Begrünung der Dach-, Fassaden- und Grundstücksfreiflächen im parallel laufenden Bebauungsplanverfahren werden kleinklimatische Gunsträume erhalten bzw. geschaffen und negative Auswirkungen auf das Schutzgut verringert. Die Maßnahmen tragen außerdem den Aspekten des Klimaschutzes und der Klimaanpassung Rechnung.

8.4.7 Schutzgut Landschaft

Bestand

Das Plangebiet liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes "Rheinhessisches Rheingebiet" (07-LSG-73-2) (MUEEF, 2022).

Das Plangebiet befindet sich im Nordwesten der Ortslage von Ockenheim in einem von Rebflächen dominierten Gebiet. Der Änderungsbereich selbst ist durch einen steten Wechsel aus verschiedenen Flächennutzungen charakterisiert. Es finden sich neben den prägenden Rebflächen teils kleinere Brachen, Grabelandbereiche, ausgedehnte Ruderalbestände, Gärten verschiedenster Nutzungstypen sowie aus Brachen entstandene Gehölzbestände. Aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung, der nördlich verlaufenden Bahnstrecke, der Kreisstraße sowie des südlich angrenzenden Gewerbegebiets "Ockenheim I" ist das Landschaftsbild bereits vorbelastet.

Auswirkungen

Durch die 29. Änderung des Flächennutzungsplans kommt es zu einer Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes am nordwestlichen Ortsrand von Ockenheim. Die im Änderungsbereich zukünftig dargestellte Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft trägt zur Erhaltung des Landschaftsbildes bei. Durch Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung (z. B. GRZ, Anzahl der Vollgeschosse, Höhe baulicher Anlagen), bauordnungsrechtliche Gestaltungsfestsetzungen (z.B. Dachform, -neigung, -eindeckung) und grünordnerische Festsetzungen (Baumund Strauchpflanzungen, Begrünung der Dach-, Fassaden- und Grundstücksfreiflächen) wird auf Ebene des Bebauungsplanverfahrens sichergestellt, dass sich das geplante Baugebiet städtebaulich in das bestehende Orts- und Landschaftsbild einfügt. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut sind nicht zu erwarten.

8.4.8 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Bestand

Gemäß Stellungnahme der Generaldirektion Kulturelles Erbe (GDKE) Rheinland-Pfalz, Direktion Landesarchäologie Mainz vom 30.10.2020 im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung nach § 4 Abs. 1 BauGB sind aus dem Plangebiet archäologische Funde bekannt. Es handelt sich somit um eine archäologische Verdachtsfläche.

Im Rahmen des parallel durchgeführten Bebauungsplanverfahrens wurde eine geomagnetische Prospektion für eine ca. 1,7 ha große Teilfläche des Plangebiets durchgeführt (siehe Anlage 8). Die Ergebnisse werden im Folgenden zusammenfassend dargestellt.

Im Messbild ergaben sich vereinzelt Hinweise auf mögliche archäologische Befunde, die jedoch aufgrund der zahlreichen umliegenden Störungen (Metallstangen und Drähte aus dem Weinanbau sowie Metallschrott) nur bedingt aussagekräftig sind. Innerhalb der Flurstücke 73 und 74 ließen sich größere Anomalien beobachten, die in ihrer Funktion und Datierung unklar sind.

Im nordöstlichen Randbereich des Änderungsbereiches befindet sich auf dem Flurstück Nr. 86/4 der Flur 4 mit dem spätbarocken Wegekreuz ein Kulturdenkmal. Kulturdenkmäler genießen Erhaltungsschutz gemäß § 2 Abs. 1 Satz 1 DSchG sowie Umgebungsschutz gemäß § 4 Abs. 1 Satz 4 DSchG.

Darüber hinaus verläuft im östlichen Randbereich des Änderungsbereiches in Nord-Ost-Richtung ein Regenwasserkanal des Abwasserzweckverbands Untere Selz. Dieser ist bei Bauarbeiten zu beachten.

Auswirkungen

Im Anschluss an die Baufeldfreimachung werden vor Baubeginn die bisher nicht untersuchten Flächen des Plangebiets in einer Größenordnung von ca. 3,3 ha mittels geomagnetischer Prospektion untersucht. Darüber hinaus empfiehlt die GDKE, die Flächen, auf denen sich im Rahmen der durchgeführten Prospektion größere Anomalien beobachten lassen, durch weitere Baggersondagen genauer zu untersuchen. Sollten bei der Durchführung der geomagnetischen Prospektion oder der vorgesehenen Arbeiten archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden, sind diese umgehend der zuständigen Behörde zu melden. Der Beginn der Erdarbeiten ist vier Wochen im Voraus bei der Generaldirektion Kulturelles Erbe, Direktion Landesarchäologie Mainz schriftlich oder per E-Mail anzuzeigen.

Der bestehende Regenwasserkanal wird im Rahmen des parallel laufenden Bebauungsplanverfahrens mit der Festsetzung einer öffentlichen Straßenverkehrsfläche planungsrechtlich gesichert. Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut sind nicht zu erwarten.

8.4.9 Wechselwirkungen

Nachteilige, sich gegenseitig verstärkende Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, die über die bereits beschriebene Einzelwirkung hinausgehen, sind nicht zu erwarten.

8.5 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Das nachfolgende Kapitel beinhaltet die für das geplante Vorhaben zu erbringenden Angaben gemäß Nr. 2b der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und den §§ 2a und 4c BauGB, d.h. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung.

Maßgeblich für die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung sind die Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplanes. Im wirksamen Flächen-

nutzungsplan der VG Gau-Algesheim ist der Änderungsbereich überwiegend als gewerbliche Baufläche dargestellt (siehe Abbildung 3). Folglich ist auf der Fläche die Entwicklung eines Gewerbegebietes planungsrechtlich möglich. Damit ist eine Neuversiegelung und somit der Verlust von Böden und Bodenfunktionen sowie eine Verschärfung des Oberflächenwasserabflusses verbunden. Darüber hinaus kann es aufgrund von betrieblichen Emissionen, wie z.B. Lärm, Staub und Gerüchen zu immissionsschutzrechtlichen Konflikten zwischen der Wohnnutzung und den Gewerbebetrieben kommen.

8.6 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Das nachfolgende Kapitel beinhaltet die für das geplante Vorhaben zu erbringenden Angaben gemäß Nr. 2c der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB, d.h. geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen.

8.6.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der nachteiligen Auswirkungen

Nachfolgend werden auf Ebene der Flächennutzungsplanung folgende Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung von Beeinträchtigungen von Schutzgütern beschrieben, die im Bebauungsplanverfahren zu berücksichtigen sind:

Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

Gewerbelärm

- Festsetzung von Emissionskontingente gemäß DIN 45691,
- Bauliche Maßnahmen an den Fassadenbereichen mit Richtwertüberschreitungen wie z.B. nicht öffenbare Fenster von schutzbedürftigen Räumen gemäß DIN 4109, hinterlüftete Glasfassaden, vorgelagerte belüftete Balkone und Loggien oder vergleichbare Schallschutzmaßnahmen,
- Grundrissorientierung (Ausrichtung schutzbedürftiger Räume gemäß DIN 4109 zu den lärmabgewandten Seiten).

Verkehrslärm

- Festsetzung von Lärmpegelbereichen gemäß DIN 4109 Anforderungen an Außenbauteile.
- Grundrissorientierung (Ausrichtung schutzbedürftiger Räume gemäß DIN 4109 zu den lärmabgewandten Seiten),
- Schallgedämmte Be- und Entlüftungsanlagen in den Schlafräumen,
- Schutz der Außenwohnbereiche durch bauliche Maßnahmen.

Radon

Gemäß Radongutachten werden folgende Radonpräventionsmaßnahmen der Radonvorsorgegebietsklasse RVK II empfohlen (siehe Anlage 2):

- Konstruktiv bewehrte, durchgehende Bodenplatte aus Beton (Dicke ≥ 20 cm).
 Sollte eine durchgehende Bodenplatte aufgrund der Bauart, der Notwendigkeit von Dehnfugen etc. nicht möglich sein, ist auf deren gasdichte Ausführung zu achten.
- Radondichte, komplett geschlossene Hülle (Radonfolie oder geeignete Polymer-Bitumenhülle im erdberührten Perimeterbereich des Gebäudes oder im Innenbereich).
- Abdichtung von Zu- und Ableitungen im erdberührten Bereich mit radondichten Materialien, bzw. Verwendung gasdichter Komponenten für Durchführungen.
- Zuführung der Verbrennungsluft für Heizkessel, Kaminöfen u. ä. von außen zur Reduktion des Gebäudeunterdruckes.

- Hinterfüllung vor erdberührten Außenwänden mit nicht-bindigen Materialien und Gewährleistung, dass die Hinterfüllung einen Anschluss an die kapillarbrechende Schicht unter der Bodenplatte besitzt, um eine Entlüftung der letzteren sicherzustellen. An den erdberührten Wänden kann diese Funktion auch eine Vliesbeschichtete Noppenfolie übernehmen.
- Gegebenenfalls eine Bodendrainage im Schotterbett der Gründung, sofern diese nicht im Einfluss von Hangwasser und Quellhorizonten liegt.

Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

- Beachtung der Vorgaben der DIN 18920 "Vegetationstechnik im Landschaftsbau
 Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen" sowie der RAS-LP4.
- Rodung der Gehölze und Beseitigung von Gras-Kraut-Bestände außerhalb der Vogelbrutzeit, d.h. ausschließlich im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28./29. Februar.
- Während der Vogelbrutzeit sind die Bauflächen in den jeweiligen Bauabschnitten im Zeitraum der Brutplatzwahl und Brutzeit durch monatlich wiederkehrende Mahd oder Bodenbearbeitung ab März unattraktiv zu halten.
- Umsiedlung der Zauneidechsen in die CEF-Flächen durch vorbereitende Mahd und Gehölzrücknahme, Errichtung von Leit- und Fangzäunen sowie Einbau von Fallen im Zeitraum nach der Winterruhe und vor Beginn der Eiablage zwischen Mitte März und Mitte Juni.
- Vor Beginn der Umsiedlung der Zauneidechse ist der Eingriffsbereich durch einen für Reptilien undurchlässigen Zaun abzugrenzen, um eine Wiedereinwanderung der Tiere in das Baugebiet zu verhindern. Der Zaun ist in die Erde einzuarbeiten, um ein Untergraben durch die Tiere zu vermeiden.
- Das Baufeld ist nach Abschluss der Umsiedlungsmaßnahmen bis zum tatsächlichen Baubeginn durch entsprechende Pflege- oder Bewirtschaftungsmaßnahmen unattraktiv zu halten.
- Schaffung von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen durch die Festsetzung von Baumpflanzungen, Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Begrünung der Dach-, Fassaden- und Grundstücksfreiflächen.
- Der Gefährdung der Fauna (Insekten und Vogelwelt) durch Lichteinwirkungen bzw. -effekte ist u.a. durch die Auswahl entsprechender Leuchtmittel entgegenzuwirken.

Schutzgut Boden und Fläche

- Schutz des Oberbodens durch Abschieben und getrennte Lagerung gemäß
 DIN 18915 "Vegetationstechnik im Landschaftsbau Bodenarbeiten" und Wiederverwendung des Aushubmaterials.
- Beschränkung der Versiegelung auf das nutzungsbedingt notwendige Maß durch Festsetzung der Grundflächenzahl.

Schutzgut Wasser

- Schaffung eines zentralen Regenrückhaltebeckens zur Niederschlagswasserbewirtschaftung.
- Vegetative Gestaltung nicht überbaubarer Grundstücksflächen.
- Umsetzung von Dach- und Fassadenbegrünung.

Schutzgut Landschaft

 Landschaftsgerechte Anpassung und Einbindung der baulichen Anlagen durch Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung, durch bauordnungsrechtliche Gestaltungsfestsetzungen und grünordnerische Festsetzungen.

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Durchführung einer geomagnetischen Prospektion.
- Erd- und Bauarbeiten, bei denen zu vermuten ist, dass Kulturdenkmäler entdeckt werden, sind der Denkmalfachbehörde rechtzeitig anzuzeigen.

8.6.2 Maßnahmen zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Für die geplanten baulichen Eingriffe ist ein naturschutzfachlicher Ausgleich erforderlich. Ein Teilausgleich erfolgt innerhalb des Änderungsbereichs auf der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft. Der darüber hinaus erforderliche Kompensationsbedarf wird auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung durch Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Änderungsbereiches ausgeglichen.

In der Gemarkung der Ortsgemeinde Ockenheim stehen keine geeigneten Flächen für Ausgleichsmaßnahmen im erforderlichen Umfang zur Verfügung. Mit der Kreisverwaltung Mainz-Bingen wurde deshalb abgestimmt, dass der verbleibende Kompensationsbedarf durch Ablösezahlungen an die Stiftung Biotopsystem Sandgebiete zwischen Mainz und Bingen ausgeglichen wird. Hierzu wird ein Vertrag zwischen der Ortsgemeinde Ockenheim und der Stiftung Biotopsystem Sandgebiete zwischen Mainz und Bingen geschlossen. Gegenstand des Vertrages ist die dauerhafte Durchführung von natur- und artenschutzfachlichen Herstellungs-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen für Eingriffe in Natur und Landschaft, die durch den Bebauungsplan "Am Kempter Weg" der Ortsgemeinde Ockenheim vorbereitet bzw. ausgeführt werden.

Zur Vermeidung von Verstößen gegen die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG werden auf Ebene des Bebauungsplans folgende vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) gem. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG durchgeführt:

Aufwertung der im Bebauungsplan als "A1" gekennzeichneten Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft für Zauneidechse, Turteltaube und Rebhuhn durch:

- Beseitigung von Gehölzbeständen von Anfang Oktober bis Ende Februar. Dabei sind für die Turteltaube Nistgehölze in geeigneter Größe und Qualität zu erhalten. Die freigestellten Flächen sind dauerhaft offen zu halten.
- Initiale Mahd unter Belassung von Altgrasinseln von Februar bis März.
- Anlage von Habitatstrukturen für die Zauneidechse bis Ende März:
 - Anlage von 10 Erdwällen je 10 m³ in Ost-West-Richtung
 - Anlage von 40 Holzhaufen je 1,5 m³ als Sonnen- und Ruheplatz
 - Anlage von 40 Sandhaufen je 1,5 m³ als Eiablage- und Überwinterungsplatz
 - Abdecken der Kombinationen aus Holz- und Sandhaufen mit Reisig und Mahdgut
 - Offenhaltung der Habitatstrukturen durch bedarfsweise partielle Vegetationsbeseitigung
- Einführung eines eidechsenfreundlichen Mahdregimes

Aufwertung der externen Ausgleichsfläche "A2" in der Gemarkung Ockenheim, Flur 7, Fl. Nrn. 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96 und 97 für die Zauneidechse durch:

- Beseitigung von Gehölzbeständen von Anfang Oktober bis Ende Februar. Die freigestellten Flächen sind dauerhaft offen zu halten.
- Initiale Mahd unter Belassung von Altgrasinseln von Februar bis März.
- Anlage von Habitatstrukturen für die Zauneidechse bis Ende März:
 - Anlage von 15 Holzhaufen je 1,5 m³ als Sonnen- und Ruheplatz
 - Anlage von 15 Sandhaufen je 1,5 m³ westlich der Holzhaufen als Eiablage- und Überwinterungsplatz
 - Abdecken der Kombinationen aus Holz- und Sandhaufen mit Reisig und Mahdgut
 - Offenhaltung der Habitatstrukturen durch bedarfsweise partielle Vegetationsbeseitigung
- Einführung eines eidechsenfreundlichen Mahdregimes

Die Pflege der für die Zauneidechse aufgewerteten Flächen hat in den darauffolgenden drei Jahren unter Anleitung der Umweltfachbegleitung zu erfolgen.

Auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung wird die Umsiedlungsfläche für die Zauneidechse im Norden des Änderungsbereiches mit der Darstellung einer Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft planungsrechtlich gesichert.

8.7 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Vorhabens auf die Umwelt

Das nachfolgende Kapitel beinhaltet die für das geplante Vorhaben zu erbringenden Angaben gemäß Nr. 3b der Anlage zu § 2 Abs. 4 und §§ 2a und 4c BauGB, d.h. Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Vorhabens auf die Umwelt.

Es ist ein Monitoring zur Zauneidechse durchzuführen. Das Monitoring wird begleitend im Jahr der Umsiedlung und anschließend über einen Zeitraum von zunächst drei Jahren durchgeführt. Sollte nach Ablauf dieser Zeit ersichtlich werden, dass noch keine gesicherten Erkenntnisse über den Populationserhalt vorliegen, wird der Zeitraum entsprechend verlängert. Das Monitoring kann beendet werden, wenn der Nachweis erbracht ist, dass die Sicherung der lokalen Zauneidechsenpopulation unter Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität gelungen ist (siehe Anlage 4).

8.8 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, Lücken oder fehlende Kenntnisse

Das nachfolgende Kapitel beinhaltet die für das geplante Vorhaben zu erbringenden Angaben gemäß Nr. 3a der Anlage zu § 2 Abs. 4 und §§ 2a und 4c BauGB, d.h. Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, bspw. technische Lücken oder fehlende Kenntnisse.

Die verwendeten technischen Verfahren für die Themen Verkehr, Schall, Radon, Artenschutz, Boden, Entwässerung und Archäologie entsprechen dem Stand der Technik. Sie sind in den Fachgutachten und Fachplanungen dokumentiert.

Die herangezogenen Unterlagen waren ausreichend, um die Auswirkungen auf die Schutzgüter ermitteln, beschreiben und bewerten zu können. Technische Lücken oder fehlende Kenntnisse sind nicht zu dokumentieren, alle benötigten Unterlagen waren verfügbar.

8.9 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Verbandsgemeinde Gau-Algesheim beabsichtigt die Änderung des Flächennutzungsplanes in der Ortsgemeinde Ockenheim zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung einer Wohnbaufläche, die Verlegung der Kreisstraße K 11, die Schaffung einer Ausgleichsfläche, die Sicherung einer Grünfläche sowie die Errichtung eines Regenrückhaltebeckens.

Für die 29. Änderung des Flächennutzungsplans wurde eine landesplanerische Stellungnahme der Kreisverwaltung Mainz-Bingen eingeholt, die mit Schreiben vom 23.09.2021 vorliegt. Im Ergebnis wurde der Umwidmung eines ca. 2,85 ha großen Teilbereiches der im wirksamen Flächennutzungsplan dargestellten gewerblichen Baufläche in Wohnbaufläche aus raumordnerischer und landesplanerischer Sicht zugestimmt.

Der Änderungsbereich befindet sich im Nordwesten der Ortslage von Ockenheim und umfasst eine Fläche von ca. 4,9 ha. Das Plangebiet ist durch einen kleinräumigen Wechsel aus unterschiedlich genutzten Flächen charakterisiert. Es finden sich neben den prägenden Rebflächen teils kleinere Brachen, Grabelandbereiche, ausgedehnte Ruderalbestände, Gärten verschiedenster Nutzungstypen sowie aus Brachen entstandene Gehölzbestände. Südlich verläuft der Änderungsbereich durch das Gewerbegebiet "Ockenheim I". Östlich der K 11 (Gaulsheimer Straße) schließt sich Wohnbebauung an.

Das Städtebauliche Konzept sieht die Ausweisung eines eingeschränkten Gewerbegebietes im Westen und eines allgemeinen Wohngebietes im Osten des Plangebiets vor. Im Zuge der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung des Gebietes ist die Verlegung der Kreisstraße K 11 erforderlich.

Das eingeschränkte Gewerbegebiet dient im Sinne einer Nutzungsstaffelung als Immissionspuffer zwischen der Wohnnutzung und dem südlich an das Plangebiet angrenzenden Gewerbegebiet. Im Osten des Plangebietes soll ein Wohngebiet mit unterschiedlichen Wohnformen entstehen. Die geplante Wohnbebauung stellt eine sinnvolle Erweiterung der bestehenden Wohngebiete im Norden der Ortsgemeinde dar. Im östlichen Teilbereich des geplanten Wohngebietes sollen eingeschossige Kleinwohnformen realisiert werden. Westlich daran anschließend ist eine Einzel- und Doppelhausbebauung vorgesehen. Im westlichen Teilbereich sollen vorwiegend gemeinschaftsorientierte, generationenübergreifende Wohnformen entstehen.

Im Zuge der Entwicklung des Gebiets ist zudem vorgesehen die Kreisstraße K 11 nach Westen zu verlegen. Die derzeitige K 11 (Gaulsheimer Straße) wird zukünftig die Funktion einer innerörtlichen Erschließungsstraße übernehmen.

Im Norden des Plangebietes sollen die bestehenden Biotopstrukturen erhalten und ein geeigneter, dauerhaft verfügbarer Lebensraum für die Zauneidechse geschaffen werden.

Es wurde eine schalltechnische Immissionsprognose erstellt, die zu dem Ergebnis kommt, dass mit der Umsetzung von Schallschutzmaßnahmen eine Verträglichkeit der geplanten Nutzungen mit den vorhandenen und zu erwartenden Schallimmissionen gegeben ist. Die erforderlichen Schallschutzmaßnahmen werden im Bebauungsplan festgesetzt.

Für die Untersuchungsfläche werden Radonpräventionsmaßnahmen für die Radonvorsorgegebietsklasse RVK II empfohlen. Die empfohlenen Präventionsmaßnahmen umfassen Maßnahmen wie die Anbringung einer Bodenplatte aus Beton, eine radondichte Hülle, die Abdichtung von Zu- und Ableitungen, die Zuführung der Verbrennungsluft von außen, die Hinterfüllung vor Außenwänden sowie eine Bodengasdrainage.

Es wurden eine artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt und ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag Zauneidechse erstellt. Im Ergebnis werden der überwiegende Teil der Biotoptypenausstattung des Plangebietes und infolgedessen Zauneidechsenlebensräume in Anspruch genommen. Daher ist im Vorgriff auf die Realisierung der Planung eine Umsiedlung der Zauneidechsen erforderlich und der Lebensraumverlust auf einer

dauerhaft gesicherten Umsiedlungsfläche auszugleichen. Mit der Umsetzung der Vermeidungs-, Verminderungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen kann eine Verträglichkeit des Eingriffs im Sinne des § 44 BNatSchG herbeigeführt werden.

Weiterhin werden im Zuge der Realisierung des Baugebietes überwiegend sehr geringwertige bis mittelwertige Biotoptypen in Anspruch genommen. Die beanspruchten Baumund Strauchgehölze im Norden und Süden des Plangebiets sind von hoher Bedeutung. Des Weiteren werden 41 Einzelbäume beansprucht. Mit der Darstellung einer Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft wird im Norden des Änderungsbereiches eine Ausgleichsfläche geschaffen. Der geplante Eingriff kann damit teilweise innerhalb des Plangebiets erbracht werden. Der darüber hinaus erforderliche Ausgleich wird außerhalb des Änderungsbereichs erbracht.

Mit der Darstellungsänderung im Zuge der 29. Änderung des Flächennutzungsplans wird die planungsrechtlich mögliche Versiegelung um ca. 1,2 ha reduziert. In Teilbereichen kommt es somit zu einer Erhaltung der Bodenfunktionen, was sich positiv auf das Schutzgut Boden und Fläche auswirkt.

Durch die Verringerung der planungsrechtlich möglichen Versiegelung bleiben die natürlichen Funktionen des Bodens teilweise erhalten, was sich positiv auf die Grundwasserneubildung und den Oberflächenwasserabfluss auswirkt.

Es wurde ein Entwässerungskonzept erstellt, das Gegenstand der Anlage 7 ist. Demnach erfolgt die Entwässerung des Gebietes im Trennsystem. Das anfallende Schmutzwasser wird der öffentlichen Kanalisation im Bereich der Kreuzung Gaulsheimer Straße / Am Bahnhof zugeführt. Zur Rückhaltung des anfallenden Niederschlagswassers im Plangebiet ist ein Regenrückhaltebecken im Nordosten vorgesehen. Dieses ist gemäß Vorgabe der Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd für ein 100-jährliches Regenereignis auszulegen. Mit der Darstellung einer Fläche für die Abwasserbeseitigung wird das Regenrückhaltebecken planungsrechtlich gesichert.

Die Flächen für die Kaltluftproduktion werden in Anspruch genommen. Unter Berücksichtigung der Lage im ländlichen Raum und des hohen Angebots an Kaltluftentstehungsflächen im Umfeld, besitzen die Flächen eine vergleichsweise geringe klimaökologische Bedeutung.

Durch die 29. Änderung des Flächennutzungsplans kommt es zu einer Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes am nordwestlichen Ortsrand von Ockenheim. Die zukünftig dargestellte Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft trägt zur Erhaltung des Landschaftsbildes bei. Durch Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung, bauordnungsrechtliche Gestaltungsfestsetzungen und grünordnerische Festsetzungen wird auf Ebene des Bebauungsplans sichergestellt, dass sich das geplante Baugebiet städtebaulich in das bestehende Orts- und Landschaftsbild einfügt.

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine archäologische Verdachtsfläche. Es wurde eine geomagnetische Prospektion für eine ca. 1,7 ha große Teilfläche des Plangebietes durchgeführt. Im Messbild ergaben sich vereinzelt Hinweise auf mögliche archäologische Befunde, die jedoch aufgrund der zahlreichen umliegenden Störungen nur bedingt aussagekräftig sind. Im Anschluss an die Baufeldfreimachung werden vor Baubeginn die bisher nicht untersuchten Flächen des Plangebiets in einer Größenordnung von ca. 3,3 ha mittels geomagnetischer Prospektion untersucht. Die GDKE empfiehlt darüber hinaus, die Flächen, auf denen sich im Rahmen der durchgeführten Prospektion größere Anomalien beobachten lassen, durch weitere Baggersondagen genauer zu untersuchen.

Im nordöstlichen Randbereich des Änderungsbereiches befindet sich auf dem Flurstück Nr. 86/4 der Flur 4 ein spätbarockes Wegekreuz. Das Kulturdenkmal genießt Erhaltungsund Umgebungsschutz nach dem Denkmalschutzgesetz.

Mainz, den 20.09.2022

JESTAEDT + Partner

9 Quellenverzeichnis

- GEWOS INSTITUT FÜR STADT-, REGIONAL- UND WOHNFORSCHUNG GMBH (2019): Wohnungsmarktkonzept Landkreis Mainz-Bingen. Hamburg.
- KREISVERWALTUNG MAINZ-BINGEN (2021): Landesplanerische Stellungnahme gemäß § 20 LPIG zur 29. Änderung des Flächennutzungsplanes der Verbandsgemeinde Gau-Algesheim in der Ortsgemeinde Ockenheim. Schreiben vom 23.09.2021 (Az. 21-2/79-10 69-7 07/21). Ingelheim am Rhein.
- LGB –LANDESAMT FÜR GEOLOGIE UND BERGBAU RHEINLAND-PFALZ (2022): Online-Bodenkarten, elektronisch veröffentlicht unter: https://mapclient.lgbrlp.de///?app=lgb&view_id=5 (zuletzt abgerufen am 20.09.2022).
- MKUEM MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, ENERGIE UND MOBILITÄT ABTEILUNG WASSERWIRTSCHAFT (2022): GeoExplorer. Internetseite: https://geoportal-wasser.rlp-umwelt.de/servlet/is/2025/ (zuletzt abgerufen am 22.09.2022).
- MUEEF MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, ERNÄHRUNG UND FORSTEN RHEINLAND-PFALZ (2022): Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz. Internetseite: https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/index.php (zuletzt abgerufen am 20.09.2022).
- PLANUNGSGEMEINSCHAFT RHEINHESSEN-NAHE (2015): Regionaler Raumordnungsplan Rheinhessen-Nahe. Mainz.
- VERBANDSGEMEINDE GAU-ALGESHEIM (1999): Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Gau-Algesheim, Ortslagenausschnitt Ockenheim. Gau-Algesheim.