



Ortsgemeinde Ottersheim

Bebauungsplan „Westlich der Waldstraße“

Fachbeitrag Naturschutz

Entwurf | Februar 2024



STADTPLANUNG
LANDSCHAFTSPLANUNG

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

Freie Stadtplaner PartGmbH

Bruchstraße 5
67655 Kaiserslautern

Standort Rhein-Neckar
Mittelstraße 16
68169 Mannheim

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

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

Auftraggeber



Ortsgemeinde Ottersheim

vertreten durch die
Verbandsgemeinde Bellheim
Bauabteilung
Schuberstraße 18
76756 Bellheim

Erstellt durch



STADTPLANUNG LANDSCHAFTSPLANUNG

Freie Stadtplaner PartGmbH

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

Bruchstraße 5
67655 Kaiserslautern

Standort Rhein-Neckar
Mittelstraße 16
68169 Mannheim

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

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

Moritz Deseive | M.Sc. Environmental Science

Kaiserslautern, im Februar 2024

INHALTSVERZEICHNIS

1. Einleitung	2
1.1. Lage und Abgrenzung des Plangebietes	2
1.2. Beschreibung des Vorhabens	3
2. Planerische Vorgaben und Grundlagen	4
2.1. Rechtliche Grundlagen.....	4
2.2. Regionaler Raumordnungsplan (RROP)	5
2.3. Flächennutzungsplan (FNP).....	6
2.4. Schutzgebiete und -objekte	6
2.5. Biotope.....	7
2.6. Kultur- und Sachgüter	8
3. Beschreibung des Zustands von Natur und Landschaft	9
3.1. Naturräumliche Gliederung.....	9
3.2. Boden	9
3.3. Wasser.....	10
3.4. Luft / Klima	10
3.5. Orts- und Landschaftsbild / Erholungsnutzung	10
3.6. Arten und Biotope	11
4. Bewertung des Zustands von Natur und Landschaft	16
5. Zielvorstellungen für Naturschutz und Landespflge	17
5.1. Zielvorstellungen: Boden.....	17
5.2. Zielvorstellungen: Wasser	17
5.3. Zielvorstellungen: Luft / Klima	17
5.4. Zielvorstellungen: Orts- und Landschaftsbild / Erholungsnutzung.....	18
5.5. Zielvorstellungen: Arten und Biotope.....	18
6. Darstellung der Auswirkungen des Bebauungsplanes auf Natur und Landschaft	19
6.1. Gegenüberstellung Planung – Bestand	19
6.2. Eingriffe im Sinne des § 14 BNatSchG.....	22
6.3. Schutzgutbezogene Bewertung.....	22
6.4. Integrierte Biotopbewertung	24
7. Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minimierung und zum Ausgleich	31
7.1. Maßnahme M1 – Gestaltung nicht überbauter Grundstücksflächen	31
7.2. Maßnahme M2 – Dachbegrünung	31
7.3. Maßnahme M3 – Öffentliche Grünflächen	31
7.4. Maßnahme M4 – Straßenbäume.....	32
7.5. Maßnahme M5 – Naturnahe Gestaltung der Retentionsmulden	32
7.6. Landespflegerische / grünordnerische sowie artenschutzrechtliche Maßnahmen auf Ökokontoflächen.....	33
8. Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung	34
9. Zusammenfassende Darstellung	36
10. Anhang	37
10.1. Pflanzlisten / Saatgutmischungen.....	37
10.2. Zuordnung der Maßnahmen nach öffentlichen und privaten Eingriffen	40
10.3. Hinweise zu DIN-Vorschriften / technischen Regelwerken und Vorschriften.....	40
10.4. Referenzliste	41
ANLAGEN	43

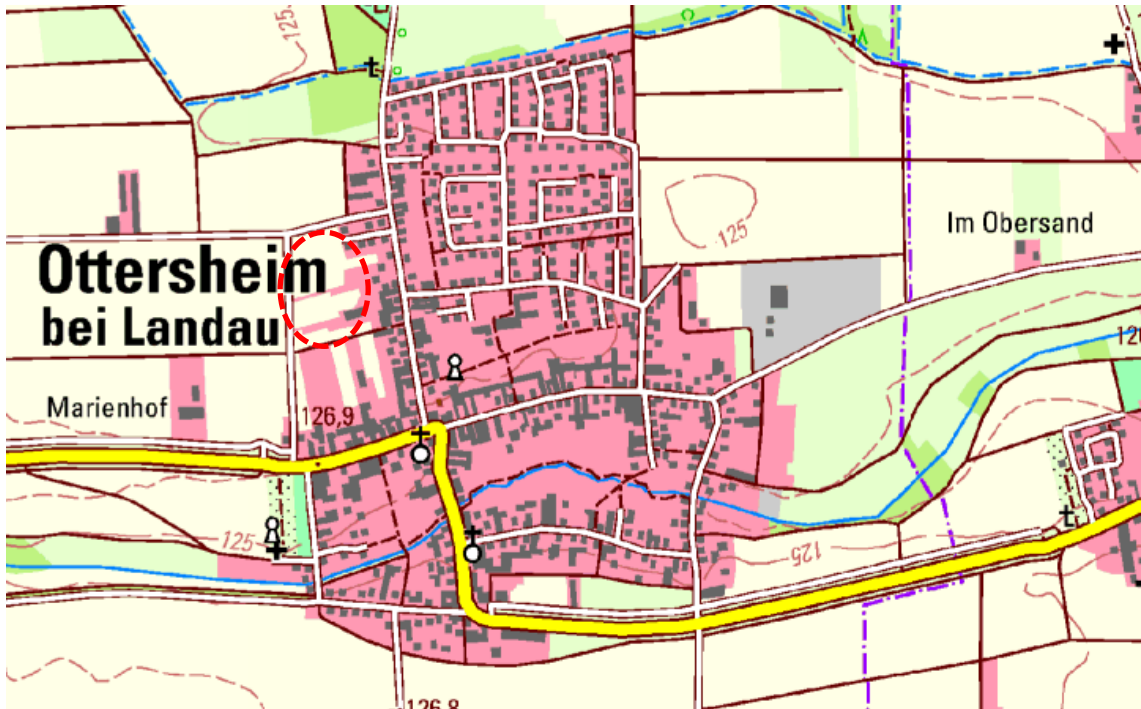
1. Einleitung

1.1. Lage und Abgrenzung des Plangebietes

Ottersheim ist eine Gemeinde der Verbandsgemeinde Bellheim im Landkreis Germersheim.

Das Plangebiet liegt am westlichen Ortsrand und wird erschlossen durch die Waldstraße sowie die Wiesenstraße.

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



Lage des Plangebietes (rot gekennzeichnet) zur Ortslage von Ottersheim (Quelle: LANIS RLP Stand 09/2023)

Der Geltungsbereich hat eine Größe von etwa 2,9 ha und wird wie folgt abgegrenzt:



Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Westlich der Waldstraße“ (schwarz gekennzeichnet) (Quelle: Stadtplanung + Architektur Fischer, 6/2021)

1.2. Beschreibung des Vorhabens

Das Aufstellen des Bebauungsplanes „Westlich der Waldstraße“ dient der Förderung der Wohnbauentwicklung in Ottersheim bei Landau. In der Ortsgemeinde besteht derzeit von der örtlichen Bevölkerung ausgehend eine hohe Nachfrage nach neuen Wohnbaugrundstücken. Diese Nachfrage lässt sich durch die wenigen, für eine bauliche Entwicklung zugängliche Baulücken innerhalb der Ortslage nicht befriedigen. Im Sinne der Eigenentwicklung hat die Gemeinde das Ziel, ausreichend für neue zusätzliche Baugrundstücke Baurecht zu schaffen. Die Gemeinde plant daher der hohen Nachfrage nach Wohnbauflächen aus der ortsansässigen Bevölkerung nachzukommen und damit der Sicherung der Eigenentwicklung gerecht zu werden.

Neben den Innenpotenzialen hat die Gemeinde deshalb weitere Möglichkeiten zur Bedarfsabdeckung geprüft. In der Suche nach geeigneten Erweiterungsflächen wurden dazu unterschiedliche Zonen im Süden, Westen und Nordosten der Gemeinde untersucht.

Der am besten geeignete Bereich grenzt im Westen unmittelbar an die Ortsrandlage an und wird im Osten durch Wohnbebauung begrenzt.

Die neue Planung beabsichtigt daher eine Siedlungserweiterung im Westen der Ortsgemeinde zu ermöglichen, um somit einen Beitrag zur Deckung des Bedarfs an zusätzlichen Wohnbaugrundstücken in der Gemeinde zu leisten. Dabei knüpft die neue Planung an die bestehende Infrastruktur an und entwickelt die Bebauung der näheren Umgebung bedarfsgerecht weiter. Mit der neu aufzustellenden Planung sollen die bisher landwirtschaftlich genutzten Grundstücke in den beplanten Innenbereich einbezogen werden. Durch die Anlehnung der Gebäudereihe an den Bestand und unter Nutzung vorhandener Ressourcen ist eine geordnete städtebauliche Entwicklung gegeben.

2. Planerische Vorgaben und Grundlagen

2.1. Rechtliche Grundlagen

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

Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des § 14 BNatSchG sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

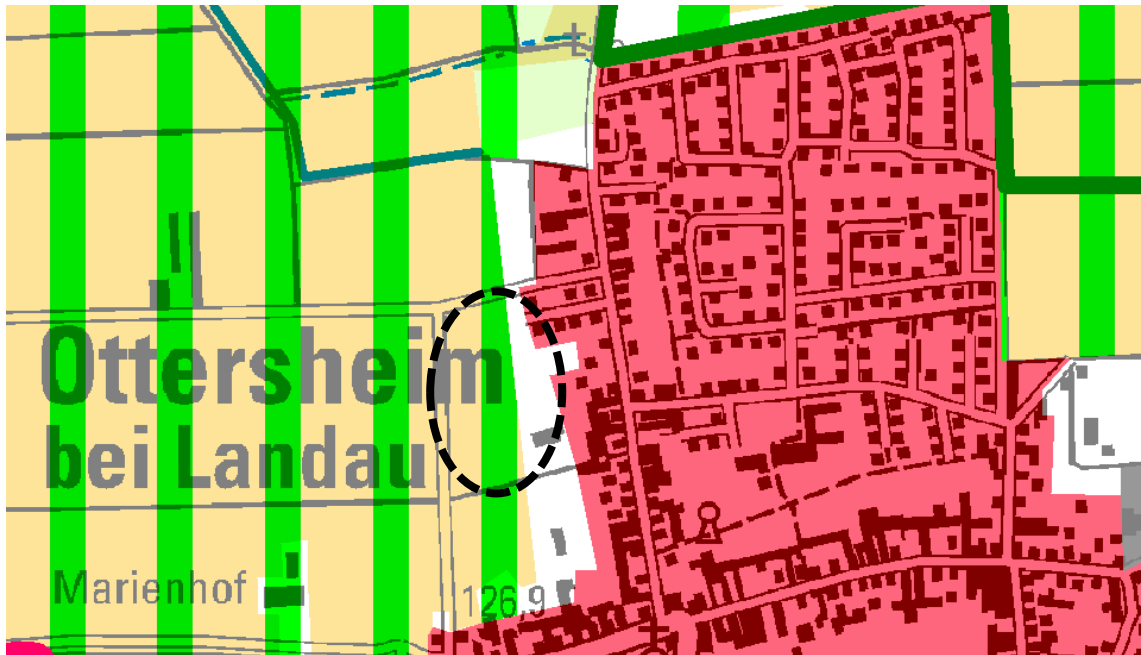
Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 und § 1a BauGB wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden (§ 2 (4) BauGB).

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

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

2.2. Regionaler Raumordnungsplan (RROP)

Laut einheitlichem Regionalplan Rhein-Neckar liegt das Plangebiet im östlichen Bereich innerhalb einer sonstigen landwirtschaftlichen Fläche. Der westliche Bereich berührt eine regionale Grünzäsur sowie ein Vorranggebiet für die Landwirtschaft, die beide ein verbindliches Ziel der Regionalplanung darstellen. Bei der Entwicklung der Wohnbaufläche sind Ziele der Regionalplanung betroffen, so dass bei deren Aufrechterhaltung eine FNP-Änderung nicht genehmigt werden könnte und somit eine Entwicklung des Bebauungsplanes aus dem FNP nicht möglich wäre. (siehe nachfolgende Abbildung).



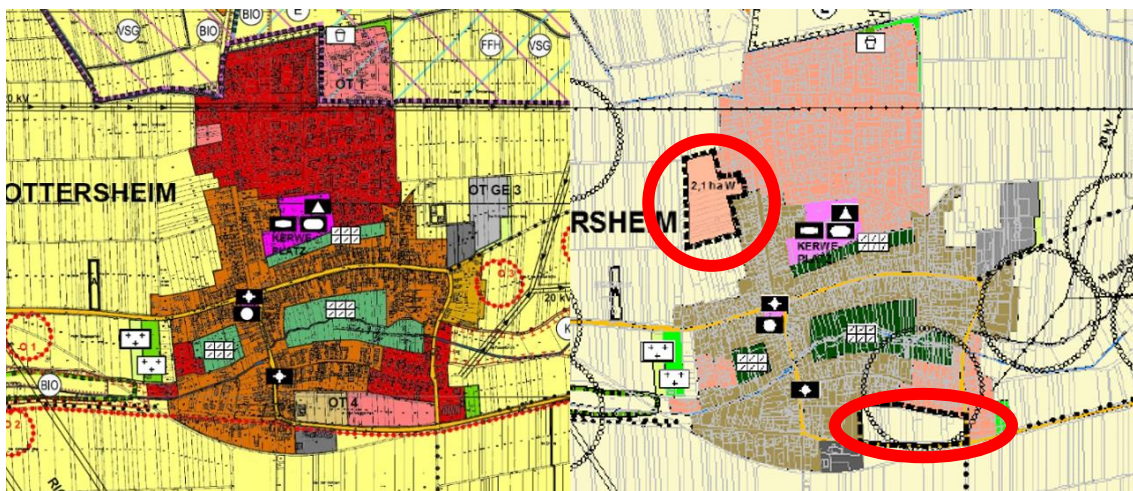
Darstellung des Plangebietes (schwarz gekennzeichnet) im Regionalen Raumordnungsplan Rhein-Neckar (Quelle: Auszug aus dem Regionalen Raumordnungsplan Rhein-Neckar 2014)

Zur Überwindung der regionalplanerischen Ziele wurde ein Antrag auf Abweichung von den Zielen der Regionalplanung gestellt.

Dieser Antrag wurde zugunsten der Ziele der Verbandsgemeinde bzw. Ortsgemeinde entschieden. Mit dieser Entscheidung stehen einer Gebietsentwicklung im Westen von Ottersheim damit keine regionalplanerischen Ziele mehr entgegen.

2.3. Flächennutzungsplan (FNP)

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan II der Verbandsgemeinde Bellheim wurde am 07.06.2004 von der Kreisverwaltung Germersheim unter dem AZ 610-12 BEL genehmigt. Durch Bekanntmachung am 12.08.2004 wurde dieser rechtswirksam. Im Rahmen der 10. Flächennutzungsplanänderung wurde eine Wohnbaufläche vom südlichen Gemarkungsteil der Ortsgemeinde Ottersheim an den westlichen Siedlungsrand, dem aktuellen Geltungsbereich des Bebauungsplanes, verlegt (siehe untenstehende Abbildung rechts). Die zu verlegende Wohnbaufläche nahm eine Größe von 1,7 ha ein. Eine westlich angrenzende gemischte Baufläche wurde im Teilen ebenfalls verlegt und von 0,9 ha auf ca. 0,6 ha verkleinert. Insgesamt soll die Wohnbaufläche im Westen der Ortslage eine Größe von 2,1 ha umfassen. Diese Größe wurde im Rahmen der Schwellenwertberechnung zur Gesamtfortschreibung ermittelt und im Zielabweichungsverfahren bestätigt.



Rechtswirksamer FNP II aus dem Jahr 2004 (links) und die 10. Änderung des FNP II (rechts), Stand nach Zielabweichungsverfahren und zur Offenlage der punktuellen FNP Änderung

In diesem Zusammenhang ist festzuhalten, dass die 10. Änderung des Flächennutzungsplanes bereits abgeschlossen ist. Der Flächennutzungsplan wurde von der Kreisverwaltung Germersheim gem. § 6 Abs. 1 BauGB genehmigt. Der vorliegende Bebauungsplan „Westlich der Waldstraße“ wird somit gem. § 8 Abs. 1 BauGB aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Bellheim entwickelt.

2.4. Schutzgebiete und -objekte

2.4.1. Internationale Schutzgebiete

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

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

ausgewiesen (Quelle: LANIS RLP).

Die nächsten ausgewiesenen Schutzgebiete liegen ca. 300 m nordöstlich. (VSG-7000-044 „Offenbacher Wald, Bellheimer Wald und Queichwiesen“; FFH-7000-112 „Bellheimer Wald mit Queichtal“).

Erhebliche Auswirkungen des Planvorhabens sind aufgrund der Entfernung und der geplanten Nutzung als Wohngebiet nicht zu erwarten.

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

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

- Naturschutzgebiete (NSG) nach § 23 BNatSchG,
- Nationalparke, Nationale Naturmonumente nach § 24 BNatSchG,
- Biosphärenreservate nach § 25 BNatSchG,
- Landschaftsschutzgebiete nach § 26 BNatSchG,
- Naturparke nach § 27 BNatSchG,
- Naturdenkmäler (ND) nach § 28 BNatSchG sowie
- Geschützte Landschaftsbestandteile (LB) nach § 29 BNatSchG

ausgewiesen (Quelle: LANIS RLP).

Erhebliche Auswirkungen des Planvorhabens sind demnach nicht zu erwarten.

2.4.3. Wasserrechtliche Schutzgebiete

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

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

ausgewiesen (Quelle: Geoportal Wasser RLP).

Erhebliche Auswirkungen des Planvorhabens sind demnach nicht zu erwarten.

2.5. Biotope

2.5.1. Biotopkataster Rheinland-Pfalz

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

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

ausgewiesen (Quelle: LANIS RLP).

Die nächstgelegenen geschützten Biotope liegen ca. 300 m nordöstlich. Erhebliche Auswirkungen des Planvorhabens sind aufgrund der Entfernung und der geplanten Nutzung als Wohngebiet nicht zu erwarten.

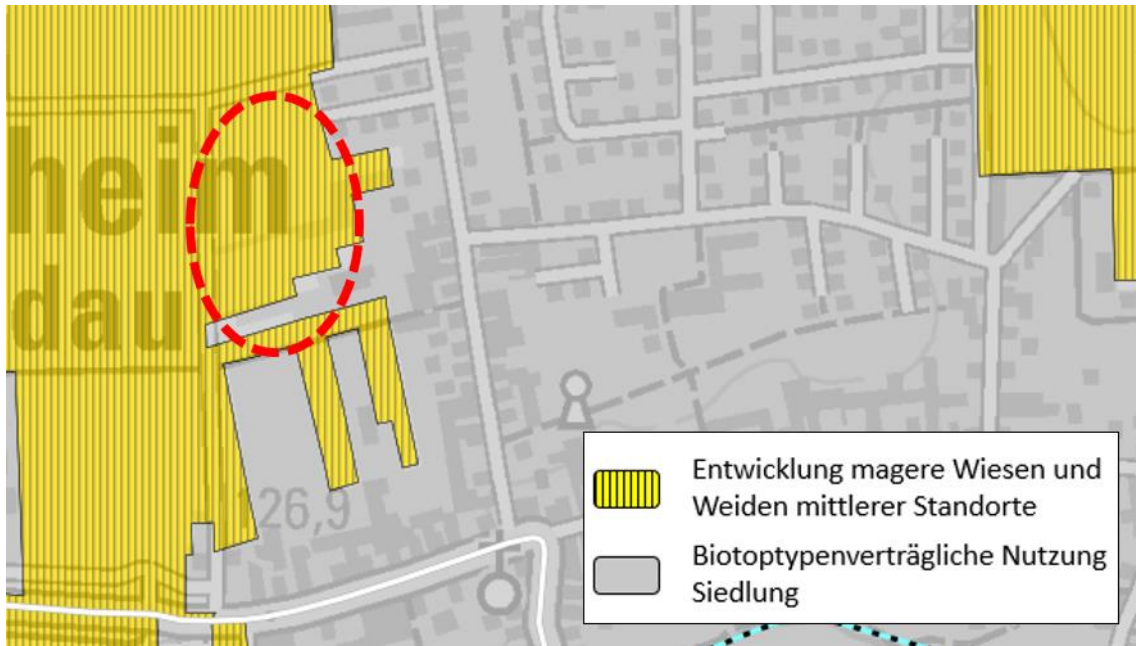
2.5.2. Biotopverbund Rheinland-Pfalz

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

2.5.3. Planung vernetzter Biotopsysteme (VBS)

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

Die Planung vernetzter Biotopsysteme sieht für den Bereich des Plangebietes eine Entwicklung von mageren Wiesen und Weiden mittlerer Standorte sowie eine biotoptypenverträgliche Nutzung von Siedlungsfläche vor. (siehe nachfolgende Abbildung) (Quelle: VBS).



Planung vernetzter Biotopsysteme für den Bereich des Plangebietes (rot gekennzeichnet) und dessen Umgebung (Quelle: VBS Stand 09/2023)

2.6. Kultur- und Sachgüter

Im Plangebiet befinden sich **keine**

- Kulturdenkmäler oder kulturhistorisch interessanten Baulichkeiten (Quelle: GDKE RLP),
- archäologischen Fundstellen oder Bodendenkmäler,
- Grabungsschutzgebiete sowie
- Ausweisung von Flächen mit kultur- und naturhistorisch bedeutsamen Böden (Quelle: Geoportal Boden RLP).

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

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

3. Beschreibung des Zustands von Natur und Landschaft

3.1. Naturräumliche Gliederung

Das Plangebiet befindet sich innerhalb des Landschaftsraumes „Queichschwemmkegel“ (221.3) als Teil des „Vorderpfälzer Tiefland“ (221) innerhalb der Großlandschaft „Nördliches Oberrheintiefland“ (22) (Quelle: LANIS RLP).

„Der Schwemmkegel der Queich setzt bereits westlich von Landau in der Vorhügelzone der Oberhaardt an und fällt von etwa 145 m ü.NN auf 108 m am steilen Rand zur Rheinniederung ab. Der Niveauunterschied zu den Rändern der nördlich und südlich flankierenden Lössplatten, der im Westen noch über 10 m beträgt, wird nach Osten allmählich geringer. Die schwach eingesenkten schmalen Talauen der Queich und ihrer Nebenbäche sowie der Bäche, die im Schwemmkegel selbst austreten, durchziehen und gliedern seine Oberfläche.

Die sandigen und sandig-kiesigen Böden variieren an den Rändern zu den Lössplatten zu lehmigen Sandböden bis Lehmböden, im Norden teilweise auch zu Lösslehmböden. Besonders im Ostteil des Schwemmkegels sind diese Schichten von dicht beieinander liegenden, teils schmal ausgezogenen, teils breiten Dünen und Flugsanddecken überlagert.

Das Gewässernetz ist durch ein ausgeprägtes Regulierungssystem mit Teilungswehren, Mühlgräben, Bewässerungs- und Entwässerungsgräben gekennzeichnet. Das ursprüngliche Bachsystem ist heute kaum noch erkennbar. Eine Ausnahme stellt z.B. der naturnah schlängelnde Unterlauf der Druslach dar.

Wälder bilden im Osten mit dem Bellheimer Wald einen zusammenhängenden Komplex. Westlich schließen Waldflächen an, die von Wiesenstreifen entlang der Bäche und Gräben durchzogen sind. Grünland dominiert vor allem im Kernbereich des Schwemmkegels, der durch hohe Grundwasserstände geprägt ist und großflächige Feuchtgebiete aufweist.“ (Quelle: LANIS RLP)

3.2. Boden

Der geologische Untergrund im Untersuchungsraum ist geprägt von Böden äolischer Sedimente.

Die Topografie des Plangebiets ist eben und liegt auf einer Höhe von ca. 125 m. ü. NHN (Normalhöhennull).

Das Plangebiet liegt innerhalb einer Bodengroßlandschaft der Auen und Niederterassen. In dieser Bodengroßlandschaft finden sich reliktsche Auengleye aus Auenlehm, Gley-Vegen und Gleye aus Auensand.

Es handelt sich um Standorte mit potentieller Auendynamik und mit oberflächennahem Grundwasserfluss.

Die vorherrschende Bodenart im Plangebiet ist sandiger Lehm.

Das Ertragspotential ist hoch.

Natur- und kulturhistorisch bedeutsame Böden finden sich im Plangebiet keine.

(Quelle: Geoportall Boden RLP)

Die Radonkonzentration im Plangebiet liegt bei 28 kBq/m³ und das Radonpotential bei 15,8 (Quelle: Radon RLP).

Große Teile der Fläche werden intensiv landwirtschaftlich genutzt. Auf diesen Flächen sind das natürliche Bodengefüge sowie die natürliche Bodenfunktion stark gestört.

3.3. Wasser

Im Plangebiet liegt die Grundwasserlandschaft „Quartäre und pilozäne Sedimente“.

Die Schutzwirkung der Grundwasserüberdeckung ist als mittel bis ungünstig und die bei 75-100 mm/a liegende Grundwasserneubildungsrate als mäßig einzustufen.

Oberflächengewässer finden sich im Plangebiet keine. Das nächstgelegene Gewässer ist der „Gänsweidegraben“ etwa 260 m nordöstlich.

Wasserrechtliche Schutzgebiete finden sich im Plangebiet keine (siehe Kapitel 2.4.3).

(Quelle: Geoportal Wasser RLP)

3.4. Luft / Klima

Die Jahresdurchschnittstemperatur im Plangebiet beträgt 11 °C und der Jahresdurchschnittsniederschlag 758 mm.¹

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

Größere, lokalklimatisch wirksame Gehölzbestände finden sich im Plangebiet keine. Die landwirtschaftlichen Freiflächen wirken lokal als Kaltluftproduzenten.

3.5. Orts- und Landschaftsbild / Erholungsnutzung

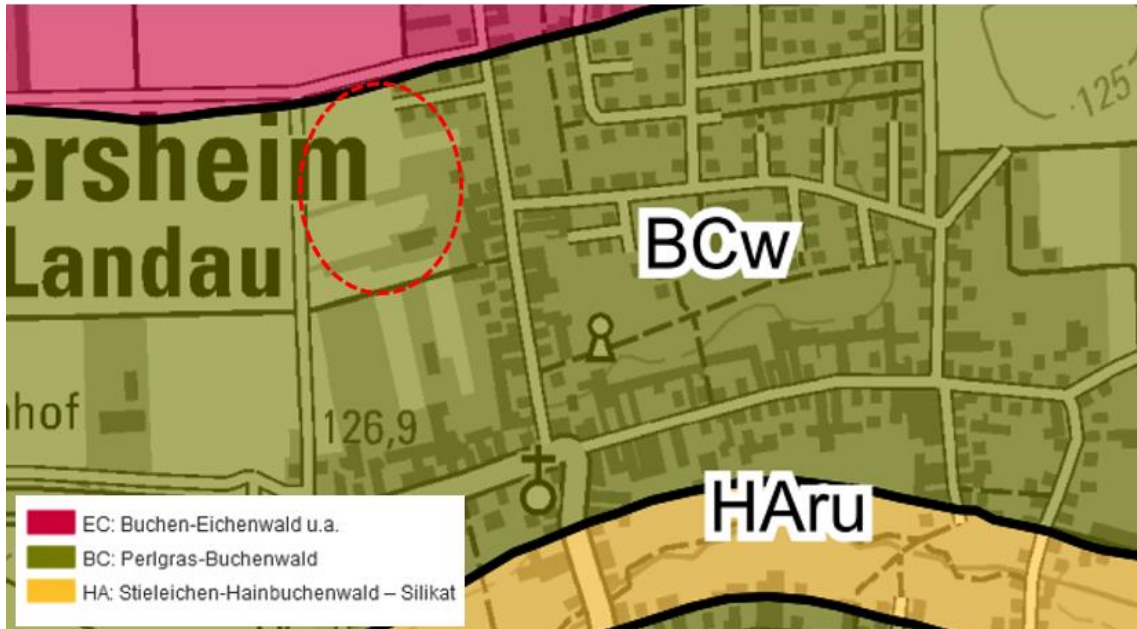
Insgesamt ist das Landschaftsbild im betroffenen Bereich hinsichtlich Eigenart (aufgrund fehlender natürlicher Elemente), Vielfalt (aufgrund der intensiven Nutzung und mangelnder Strukturen) und Schönheit (mangelhafte Naturnähe) als mäßig zu bewerten. Große Teile der Fläche stellen sich als intensiv genutzte Ackerflächen dar. Daneben finden sich Brachflächen, Nutzgärten und Bestandsgebäude landwirtschaftlicher Betriebe. Die um das Plangebiet verlaufenden Wege können von Anwohnern zur Naherholung genutzt werden. Sonstige der Erholungsnutzung dienende Strukturen sind nicht vorhanden.

▪ ¹ <https://en.climate-data.org/>, abgerufen 09/2023

3.6. Arten und Biotope

3.6.1. Heutige potentielle natürliche Vegetation (HpnV)

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



HpnV für den Bereich des Plangebiets (rot gekennzeichnet) und dessen Umgebung (Quelle: HpnV 09/2023)

3.6.2. Biotoptypen / Realnutzung

Der Bestand wurde im Rahmen eines Fachbeitrages Artenschutz (erstellt durch Dr. Friedrich K. Wilhelmi; Consultant für Umweltplanung Stand; 12/2021) erfasst.

Folgende Biotoptypen wurden erfasst:

(Da der Geltungsbereich im laufenden Verfahren leicht geändert wurde, wird nun zusätzlich der östliche Teil des Flurstückes 2728 (Gartenfläche / Gartenbrache) sowie das Flurstück 3074 (Gartenbrache, landwirtschaftliche Nutzfläche) im Süden miteingeschlossen.)

Kode	Langtext des Biotoptyps und Kurzbeschreibung
HA0	Ackerland Intensiv genutzt, v.a. Getreideanbau
EA0	Fettwiese , blüten- und strukturarmes, kleinflächiges Grünland im Nahbereich von Wirtschaftsgebäuden mit 4 kleinkronigen, niederstämmigen Obstbäumen
HM4a	Trittrasen , oder stark durch Befahrung und Lagerung von Gerät beeinträchtigte Stellflächen mit Trittrassenvegetation
+WA5b	Mähgutlager – balliertes Heu
HT3	Lagerfläche, unversiegelt – landwirtschaftl. Regiefläche mit lückiger, immer wieder gestörter Trittrassen- und Ruderalvegetation
BF6	Obstbaumreihe – überwiegend kleinkronige, niederstämmige Apfelbäume (<i>Malus domestica</i>) über Fettwiese, mit Brusthöhendurchmesser von max. 15 cm, eine Kirsche (<i>Prunus avium</i>) mit ca. 25 cm BHD
GF0	vegetationsfreie Fläche – Fahr- und Rangierfläche mit allenfalls sehr lückigem Spontanaufwuchs
HJ1+ HJ2	Zier- und Nutzgarten unterschiedlicher Pflegeintensität, mit Einzelbäumen, v.a. Nußbaum (<i>Juglans regia</i>) und Obstbäumen.
HJ1+ HJ3	Zier- und Bauerngarten – letzterer unterscheidet sich vom Nutzgarten durch einige, kleinerer, über längere Zeit unbewirtschaftete Flächen, die Kleintieren Habitatstrukturen bieten
HJ4	Gartenbrache – im Rückraum landwirtschaftl. Gebäude liegende, längere Zeit ungenutzte Gartenfläche, sie enthält eine stärkere Weide (<i>Salix</i> sp.) mit BHD 30 cm und Sukzessionsgehölze; in der Fläche steht/liegt ausgedientes Ackergerät.
HN1	Wohn- oder Wirtschaftsgebäude – alte und neue Bauweise
EA0	Fettwiese , extensiv genutzt, aber vergleichsweise blütenarme Wiese; frische bis feuchte Standortbedingungen. Auf der Fläche steht eine sehr markante Blutbuche mit BHD >100 cm.
WA7	Lagerplatz ausgerangiertes Ackergerät
WB1a	Scheune, Schuppen – hier Foliengewächshaus
WB1b	Scheune, Schuppen – hier Remise-artiges Holzgebäude in beginnendem Zerfall
WA0	Kleinstrukturen , die als Habitatrequisiten dienen können, wie Brennholz- und Palettenstapel, Lesestein- und Pflastersteinhaufen,
VB1a	Wirtschaftsweg , befestigt, versiegelt
VB1b, VB5	Wirtschaftsweg , befestigt, unversiegelt, der Weg geht in einen Fußpfad zur Waldstraße über
VB2	Wirtschaftsweg, Fahrspur , unbefestigt oder lediglich fahrverdichtet

während der Bestandsaufnahmen auch verfügbare Informationen aus einschlägigen Fachinformationssystemen berücksichtigt.

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

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

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

Es ist verboten,

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

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

Ein Verstoß gegen

- 1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 [liegt] nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,*
- 2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht [liegt] vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,*
- 3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 [liegt] nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.*

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

Der Fachbeitrag Artenschutz zum Bebauungsplan „Westlich der Waldstraße“, (erstellt durch Dr. Friedrich K. Wilhelmi; Consultant für Umweltplanung, Stand 12/2021) kommt zu folgendem Ergebnis:

„Die VG Bellheim plant die Realisierung des Baugebiets „Westlich der Waldstraße“ in der Ortsgemeinde Ottersheim in der Größenordnung von ca. 2,8 ha.

Das Vorhaben schließt unmittelbar im Westen an bestehende Wohnbebauung an. Der Geltungsbereich ist im Wesentlichen geprägt durch Ackerland, landwirtschaftliche Lager- und Regieflächen mit Wirtschaftsgebäuden und mit geringerem Anteil Gärten entlang des östlichen Perimeters.

Eine artenschutzfachliche Potentialabschätzung schloss Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG a priori für die Artengruppen der Vögel, Reptilien und Fledermäuse nicht aus.

Der in Konsequenz ausgearbeitete Fachbeitrag Artenschutz kommt zu dem Ergebnis, dass als hinreichend sicher betroffene Artengruppe nur die heimischen Vögel und darin v.a. Gehölzfreibrüter und Gebäude-nutzende Arten relevant sind.

Die Erfassung und ökologische Betrachtung der Reptilien und Fledermäuse ergab keine plausibel herleitbaren Maßnahmen, um Verbotstatbestände für diese Gruppen zu bewältigen.

Letztlich verblieben zwei Maßnahmen

- *Erhalt stärkerer Solitäräume durch entsprechende Anordnung der Baufenster*
- *Bauzeitenregelung gemäß § 39 BNatSchG zur Vermeidung von Verbotstatbeständen*

Das Vorhaben ist aus artenschutzfachlicher Sicht unter Beachtung der Maßnahmen realisierbar.

Befreiungs- und Ausnahmeanträge, sowie eine ökologische Baubetreuung erscheinen nicht erforderlich.“

4. Bewertung des Zustands von Natur und Landschaft

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

Bewertungskriterien sind:

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

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

- Flächen und Elemente mit sehr hoher Bedeutung
Nicht vorhanden
- Flächen und Elemente mit hoher Bedeutung
Obstbaumreihe, Gehölze
- Flächen und Elemente mit mittlerer Bedeutung
Unversiegelte, landwirtschaftlich genutzte Fläche (u.a. als Kaltluftentstehungsgebiet, Teillebensraum), Gartenbrachen
- Flächen und Elemente mit geringer bis fehlender Bedeutung
Versiegelte Bereiche (u.a. Gebäude, Wirtschaftswege)

5. Zielvorstellungen für Naturschutz und Landespfl ege

5.1. Zielvorstellungen: Boden

Allgemeine landespfl egerische Zielvorstellungen

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

Konkrete landespfl egerische Zielvorstellungen zum Vorhaben

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

5.2. Zielvorstellungen: Wasser

Allgemeine landespfl egerische Zielvorstellungen

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

Konkrete Landespfl egerische Zielvorstellungen zum Vorhaben

- Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser auf Freiflächen / in naturnah gestalteten Regenrückhaltebecken
- Reduzierung der Versiegelung auf das unbedingt erforderliche Maß
- Wasserdurchlässige Befestigung von Stellplätzen etc.

5.3. Zielvorstellungen: Luft / Klima

Allgemeine landespfl egerische Zielvorstellungen

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

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

Konkrete landespflegerische Zielvorstellungen zum Vorhaben

- Durch- und Eingrünung des Plangebiets
- Dachbegrünung in Verbindung mit Solar- / Photovoltaikanlagen

5.4. Zielvorstellungen: Orts- und Landschaftsbild / Erholungsnutzung

Allgemeine landespflegerische Zielvorstellungen

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

Konkrete Landespflegerische Zielvorstellungen zum Vorhaben

- Landschaftliche Einbindung des Plangebiets durch Begrünungsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs
- Entwicklung einer Ortsrandeingrünung

5.5. Zielvorstellungen: Arten und Biotope

Allgemeine landespflegerische Zielvorstellungen

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

Konkrete Landespflegerische Zielvorstellungen zum Vorhaben

- Vermeidung von Beeinträchtigungen auf die Fauna (insb. Vögel, Fledermäuse) durch Durchführung erforderlicher Rodungen außerhalb der Vegetationszeit
- Erhalt möglicher Brutgehölze
- Durch und Eingrünung des Plangebietes

6. Darstellung der Auswirkungen des Bebauungsplanes auf Natur und Landschaft

6.1. Gegenüberstellung Planung – Bestand

Bestand

Für die Einordnung des Bestandes wurde der Fachbeitrag Artenschutz sowie Luftbildauswertungen zugrunde gelegt. Die genaue Beschreibung der Biotoptypen kann diesem entnommen werden.

Biotope im Bestand

Biotop lang	Fläche [m²]	Flächenanteil [%]
Acker	18.069	61,97
Trittrassen + Mähgutlager	2.100	7,20
Zier, Nutz und Bauerngarten, strukturreich	1.200	4,12
Lagerfläche unversiegelt	1.180	4,05
Gebäude	1.141	3,91
Weg, unversiegelt	1.001	3,43
Scheune, Schuppen	718	2,46
Fettwiese	652	2,24
Gartenbrache	1.201	4,12
Ziergarten Nutzgarten	531	1,82
vegetationsfrei Fläche, unversiegelte Fahrfläche	420	1,44
Trittrassen	343	1,18
Obstbaumreihe mittlere Ausprägung	283	0,97
Weg befestigt, unversiegelt	280	0,96
Nutzrasen	37	0,12
Gesamt	29.156	100,00

Die versiegelte Fläche im Bestand beträgt ca. 2.059 m² und ergibt sich aus den bestehenden Wohn- und Landwirtschaftsgebäuden sowie versiegelten Bereichen in den privaten Gartenflächen.

Versiegelung im Bestand

Biotop lang	Fläche [m²]	Flächenanteil [%]
Gebäude	1.141	3,91
Scheune, Schuppen	718	2,46
Sonstige versiegelte Bereiche in den privaten Gartenflächen	ca. 200	0,68
gesamt	2.059	7,05

Planung

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



Bebauungsplanentwurf „Westlich der Waldstraße“ (Quelle: BBP Stadtplanung Landschaftsplanung Part GmbH 02/2024)

Der neue Bebauungsplan sieht die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes mit drei Nutzungsbereichen vor. WA1 mit einer maximalen GRZ von 0,6 und WA2 mit einer maximalen GRZ von 0,68 und WA3 mit einer maximalen GRZ von 0,81. Neben dem Erhalt einiger privater Grünflächen werden die öffentlichen Grünflächen im Gebiet für die Versickerung sowie für grünordnerische Maßnahmen genutzt. Erschlossen wird das Plangebiet über die Wiesenstraße sowie die Waldstraße.

Biotope im Plan

Planung	Fläche [m ²]	Flächen- anteil [%]
WA		
WA1	16.432	
versiegelte Fläche GRZ max. 0,6	9.859	33,82
unversiegelte Fläche	6.573	22,54
WA2	1.095	
versiegelte Fläche GRZ max. 0,68	745	2,55
unversiegelte Fläche	350	1,20
WA3	255	
versiegelte Fläche GRZ max. 0,81	207	0,71
unversiegelte Fläche	48	0,17
Private Grünflächen	853	
private Grünfläche Bestand (Nord)	358	1,23
private Grünfläche Bestand (Süd)	495	1,70
Öffentliche Grünflächen	6.090	
ÖG 3.1	5.795	19,88
Versickerungsmulde	300	1,03
Pflanzgebot Sträucher	1.160	3,98
Rest / Wiese	3.960	13,58
Erhalt Wiese / Obstbäume	375	1,29
ÖG 3.2	199	
Versickerungsmulde	35	0,12
Wiese	164	0,56
ÖG 3.3	82	
Wiese	82	0,28
ÖG 4	14	
Verkehrsfläche	4.289	
Straßenverkehrsfläche	2.948	10,11
Parken	156	0,54
Verkehrsberuhigte STR	1.090	3,74
Fuß- und Radweg, Bewirtschaftungsweg	70	0,24
Öffentliche Straßenverkehrsfläche (Zufahrt)	25	
Flächen für Versorgungseinrichtungen	144	
Retentionsmulde	113	0,39
Trafostation	31	0,11
Gesamt	29.158	99,87

Die Versiegelung im Planzustand beträgt insgesamt 15.131 m² und ergibt sich wie folgend dargestellt. Dabei entfallen 10.811 m² (71,4 %) auf private und 4.320 m² (28,6 %) auf öffentliche Flächen.

Versiegelung im Plan

Biotop lang	Fläche [m ²]	Flächenanteil [%]
Privat	10.811	71,4
WA1 mit einer GRZ von 0,6	9.859	65,2
WA2 mit einer GRZ von 0,68	745	4,8
WA3 mit einer GRZ von max. 0.81	207	1,4
Öffentlich	4.320	28,6
Verkehrsfläche	4.289	28,4
Flächen- für Ver- und Entsorgung (Trafostation)	31	0,2
gesamt	15.131	100

6.2. Eingriffe im Sinne des § 14 BNatSchG

Nach § 14 (1) Satz 1 BNatSchG gilt das hier in Rede stehende Vorhaben als Eingriff in Natur und Landschaft, da es sich um eine Veränderung der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen handelt, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild beeinträchtigen können. Nicht vermeidbare erhebliche Eingriffe sind nach § 13 Satz 2 BNatSchG durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen zu kompensieren.

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

Baubedingte Wirkungen:

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

Anlagenbedingte Wirkungen:

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

Betriebsbedingte Wirkungen:

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

6.3. Schutzgutbezogene Bewertung

Im Rahmen der schutzgutbezogenen Bewertung gemäß Praxisleitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs Rheinland-Pfalz erfolgt eine Erfassung und Bewertung der Schutzgüter hinsichtlich ihrer Beeinträchtigung durch den vorgesehenen Eingriff.

Die Beeinträchtigung der Schutzgüter durch den vorgesehenen Eingriff wird unterschieden in:

- **erhebliche Beeinträchtigungen (eB) und**
- **erhebliche Beeinträchtigungen besonderer Schwere (eBS)**

Bei einer erheblichen Beeinträchtigung (eB) erfolgt die Kompensation durch multifunktional wirkende Maßnahmen ausschließlich im Rahmen der integrierten Biotopbewertung. Bei Vorliegen von erheblichen Beeinträchtigungen besonderer Schwere (eBS) ist grundsätzlich ein schutzgutbezogener Kompensationsbedarf notwendig.

Eine detaillierte Betrachtung der Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter ist den nachfolgenden Kapiteln zu entnehmen. Die zusammenfassende Darstellung kann dem Kapitel 6.3.7 entnommen werden.

6.3.1. Auswirkungen auf Boden

Durch die Erschließung des Gebietes und den Bau der Gebäude inkl. der Anlage von Stellplätzen und Fahrwegen ist von einer maximal möglichen Versiegelung von insgesamt 15.131 m² (Worst-Case) auszugehen.

Die Neuversiegelung (Versiegelung in der Planung minus Versiegelung im Bestand) beläuft sich auf insgesamt 13.072 m².

Auch wenn weite Teile der Fläche durch die landwirtschaftliche Nutzung bereits einen erheblich gestörten Boden aufweisen, hat dies den Verlust und die Überformung von biologisch aktiver Bodenfläche zur Folge.

Weitere Beeinträchtigungen des Bodens entstehen durch Befahren, insbesondere Bodenverdichtung, die Verlegung von Leitungen etc.

Bodenversiegelungen stellen grundsätzlich eine **Beeinträchtigung besonderer Schwere** (eBs) dar, die immer funktionspezifisch zu kompensieren ist.

6.3.2. Auswirkungen auf Wasser

Oberflächengewässer sind von der Planung nicht betroffen.

Eine Neuversiegelung von Freiflächen führt zum Verlust von Versickerungsfläche und einer Verschärfung des Oberflächenabflusses. Dies hat im Wesentlichen eine Verringerung der Grundwasserneubildung zur Folge. Da das komplette anfallende Niederschlagswasser im Plangebiet bewirtschaftet werden soll, ist hier laut Wasserhaushaltsbilanz allerdings sogar eine höhere Grundwasserneubildungsrate als im unbebauten Zustand möglich.² Von einer allgemeinen Verschlechterung des Zustandes wird nicht ausgegangen.

6.3.3. Auswirkungen auf Luft / Klima

Durch die Bebauung einer bisherigen Freifläche und die dadurch entstehende Neuversiegelung wird es lokal zu einer stärkeren Erwärmung des Plangebietes kommen. Da sich das Plangebiet nicht innerhalb eines klimatischen Wirkraumes befindet und in der Umgebung genügend weitere Kaltluft produzierende Flächen vorhanden sind, ist dies im landschaftlichen Zusammenhang nicht als erheblich einzustufen. Auch der Verlust der wenigen Frischluft produzierenden Gehölze kann durch die geplante Eingrünung und festgesetzten Pflanzungen auf Privatgrundstücken ausgeglichen werden.

6.3.4. Auswirkungen auf Orts- und Landschaftsbild / Erholungsnutzung

Durch die Bebauung einer bisher größtenteils landwirtschaftlich genutzten Fläche im Außenbereich wird es zwangsläufig zu erheblichen Veränderungen des Ortsbildes kommen. Durch entsprechende gestalterische Festsetzungen und die geplante Eingrünung des Plangebietes zur offenen Landschaft hin sollen diese Auswirkungen vermindert werden. Erholungsrelevante Strukturen sind von der vorliegenden Planung nicht betroffen. Bestehende Wege werden durch die in Rede stehende Planung nicht beeinträchtigt werden. Bei einer entsprechenden Gestaltung der öffentlichen Grünfläche kann die Attraktivität des Ortsrandes und deren Nutzen für die Naherholung gesteigert werden.

6.3.5. Auswirkungen auf Arten und Biotope

Durch das Planvorhaben werden größtenteils Ackerflächen aber auch Brach- und Gartenflächen überplant. Diese bieten zwar keine besonders hochwertigen Habitate, gehen

² Wasserhaushaltsbilanz zum BPL Westlich der Waldstraße, erstellt durch IB Thomas Scheer, 31.08.2023

durch das Planvorhaben und die dadurch entstehende Bebauung aber dennoch verloren.

Insbesondere während der Rodungs- und Bauphase kommt es zudem zu Beeinträchtigungen durch Lärm, Erschütterung, Staub- und Abgasemissionen auf die Flora und Fauna. Durch entsprechende Maßnahmen (Bauzeitenregelung) können Verbotstatbestände vermieden werden. Planungsrelevante Arten sind im Plangebiet nicht betroffen.

6.3.6. Wechselwirkungen

Über die bereits dargestellten Auswirkungen hinausgehende erhebliche Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

6.3.7. Zusammenfassende Darstellung der Auswirkungen auf Natur und Landschaft

Mit der Durchführung der Planung sind folgenden Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter zu erwarten.

Schutzgut	Eingriffsschwere		
	Keine / geringe Beeinträchtigung	Erhebliche Beeinträchtigung	Erhebliche Beeinträchtigung besonderer Schwere
Boden			X
Wasser		X	
Luft / Klima	X		
Orts- und Landschaftsbild / Erholung		X	
Arten und Biotope		X	

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

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

6.4. Integrierte Biotopbewertung

Der integrierten Biotopbewertung gemäß Praxisleitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs Rheinland-Pfalz liegt eine schutzgut- und funktionsintegrierte Betrachtung der aus § 1 BNatSchG abgeleiteten, folgenden drei Zielbereiche nach MENGEL et. al (BfN 2018, S. 401 ff) zugrunde:

Zielbereich 1 = Sicherung des natürlichen und kulturellen Erbes

Zielbereich 2 = Materiell-physische Funktionen

Zielbereich 3 = Erleben und Wahrnehmen von Natur und Landschaft

Diese Zielbereiche bilden den Bewertungsrahmen zur Bewertung der Biotoptypen in der Biotopwertliste. Der Bewertungsrahmen der Biotopwertliste mit maximal 24 Biotopwertpunkten und der Wertstufeneinteilung aus dem Entwurf der

Bundeskompensationsverordnung (BKompV 2013) wurde für das Verfahren in Rheinland-Pfalz übernommen. Gemäß der nachfolgenden Tabelle erfolgt die Klassifizierung in die sechs Wertstufen von sehr gering bis hervorragend.

Wertstufe	Biotopwert BW (Gesamtwert)
Sehr gering	0 bis 4
Gering	5 bis 8
Mittel	9 bis 12
Hoch	13 bis 16
Sehr hoch	17 bis 20
Hervorragend	21 bis 24

Die Biotopwertliste ist die maßgebliche Grundlage für die Anwendung der integrierten Biotopbewertung. In ihr sind die für den Vollzug der Eingriffsregelung in Rheinland-Pfalz relevanten Biotop- und Nutzungstypen aufgelistet und hinsichtlich ihrer ökologischen Wertigkeit über Biotopwertpunkte charakterisiert.

Die zu bewertenden Eingriffs- und Kompensationsflächen können mit jeweils individuellen biotopabhängigen Auf- und Abwertungen sowie lageabhängigen Zu- und Abschlägen versehen werden.

6.4.1. Bestimmung des Kompensationsbedarfs der integrierten Biotopbewertung

Zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs wird im Rahmen der integrierten Biotopbewertung der Grundwert (BW) der vom Eingriff betroffenen Flächen vor und nach dem Eingriff anhand der Biotopwertliste bestimmt und voneinander subtrahiert.

Die im Kapitel 7 aufgeführten landespflegerischen Maßnahmen im Geltungsbereich des hier in Rede stehenden Bebauungsplans werden bei der folgenden Bewertung bereits berücksichtigt.

Bestimmung des Biotopwerts vor dem Eingriff

Die nachfolgende Tabelle stellt die vom Eingriff betroffenen Biotoptypen, ihren Grundwert in Biotopwertpunkten pro Quadratmeter (BW / m²), ihre Flächengröße in Quadratmetern und die sich daraus resultierenden Biotopwertpunkte dar. Die dargestellten Biotoptypen ergeben sich aus dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag sowie der Auswertung von Luftbildern.

Die Biotopwertpunkte ergeben sich aus der Multiplikation der dem jeweiligen Biotop zugeordneten Grundwertpunkten mit der Flächengröße der einzelnen Biotope. Die Summe der Ergebnisse der einzelnen Biotoptypen ergibt den Gesamtbiotopwert der Eingriffsfläche vor dem Eingriff in Höhe von 192.814 Biotopwertpunkten (BWP).

Große Teile der Fläche stellen sich als intensiv bewirtschaftete Ackerfläche dar und werden entsprechend mit 6 Biotopwertpunkten/m² gewertet.

Im Süden befindet sich eine Rasenfläche, welche zusätzlich als Mähgutlager genutzt wird. Diese wird als Nutzrasenfläche gewertet, welcher aufgrund der Beeinträchtigung 1 Biotopwertpunkt/m² abgezogen wird.

Die Zier und Bauerngärten weisen sehr unterschiedliche Bereiche auf. Teilweise sind sie mit Gehölzen bestanden, teilweise jedoch auch versiegelt. Sie werden entsprechend im Gesamten als strukturarme Gartenflächen mit 7 Punkten/m² bewertet.

Die unversiegelte Lagerfläche wird entsprechend einem unbefestigten Fahrweg mit 9 Punkten/m² gewertet.

Sämtliche Gebäude sowie Schuppen und Scheunen werden als voll versiegelte Flächen mit 0 Punkten/m² gewertet.

Die unbefestigten Fahrwege werden mit dem Grundwert von 9 Punkten/m² gewertet.

Die Fettwiese im südlichen Bereich ist extensiv genutzt, jedoch recht artenarm. Dies entspricht einem Grundwert von 15 Punkten/m². Da jedoch vier Obstbäume auf der Fläche stehen, wird die gesamte Fläche mit 2 Punkten/m² aufgewertet.

Die Gartenbrachen im Plangebiet werden aufgrund der bestehenden Gehölze als strukturreich und entsprechend mit 11 Punkten/m² gewertet.

Die Zier und Nutzgartenfläche weist ebenfalls einen gewissen Gehölzbestand auf und wird ebenfalls mit 11 Punkten/m² gewertet.

Die unversiegelte Rangierfläche wird entsprechend einem unbefestigten Fahrweg mit 9 Punkten/m² gewertet.

Die Trittrasenfläche im zentralen Bereich des Plangebietes wird mit dem Grundwert von 5 Punkten/m² für Nutzrasenflächen bewertet.

Die Obstbaumreihe im südlichen Bereich weist eine mittlere Ausprägung auf und wird entsprechend mit 15 Punkten/m² gewertet.

Der teilbefestigte aber unversiegelte Weg im südöstlichen Bereich wird mit 2 Punkten/m² gewertet.

Der Lagerplatz mit ausrangiertem Gerät wird aufgrund seiner Ausprägung als Nutzrasenfläche mit 5 Punkten/m² gewertet.

Die Blutbuche innerhalb der Fettwiese sowie die Weide innerhalb der Gartenbrache werden ihrem Stammdurchmesser entsprechend als Einzelbäume separat bewertet. Beide bekommen hier die Grundwerte autochthoner Einzelbäume mittlerer bzw. alter Ausprägung.

Biotopwert des Plangebiets vor dem Eingriff

Biotop lang	Biotop kurz	Fläche [m ²] Umfang [cm]	Grundwert mit Auf- / Abwertung [BW / m ²]	Biotopwert [BW]
Biotoptypen				
Acker	HA0	18.069	6	108.414
Trittrassen + Mähgutlager	HM4+WA5	2.100	5 (-1)	8.400
Zier, Nutz und Bauerngarten	HJ1+3	1.200	7	8.400
Lagerfläche unversiegelt	HT3	1.180	9	10.620
Gebäude	HN1	1.141	0	0
Weg, unversiegelt	VB2	1.001	9	9.009
Scheune, Schuppen	WB1	718	0	0
Fettwiese	EA0	652	15 (+2)	11.084
Gartenbrache	HJ4	1.201	11	13.211
Ziergarten Nutzgarten	HJ1+HJ2	531	11	5.841
vegetationsfrei Fläche (Rangierfläche)	GF0 /VB	420	9	3.780
Trittrassen	HM4a	343	5	1.715
Obstbaumreihe	BF6	283	15	4.245
Weg befestigt, unversiegelt	VB	280	2	560
Nutzrasen	WA7	37	5	185
Einzelbäume				
Einzelbaum autochton BHD > 100cm	BF3	330	18	5.940
Einzelbaum autochton BHDD 30cm	BF3	94	15	1.410
Gesamt		29.156		192.814

Bestimmung des Biotopwerts nach dem Eingriff

Die Ermittlung des Biotopwerts nach dem Eingriff erfolgt nach demselben Vorgehen. Die folgende Tabelle stellt dies dar.

Für die Teile des allgemeinen Wohngebietes werden die entsprechenden Grundflächenzahlen als voll versiegelte Flächen angerechnet. Die unversiegelte Fläche wird als Nutzrasen mit 5 BWP/m² angerechnet.

Entsprechend Maßnahme M1 ist je angefangener 250 m² unbebauter Fläche ein Einzelbaum zu pflanzen. Das entspricht 35 Bäumen im gesamten Plangebiet. Bei einer angesetzten Entwicklungszeit von bis zu 30 Jahren wird der zu erwartende Umfang der Bäume mit 50 cm eingerechnet. Zusammen mit dem entsprechenden Time-lag Faktor von 1,5 und dem Grundwert für autochthone Bäume von 11 Punkten ergeben sich die dargestellten Werte.

Die privaten Gartenflächen im Plan entsprechen Gartenflächen im Bestand und werden analog mit 11 BWP/m² gewertet.

Die im Südlichen Bereich der Grünfläche M 3.1 bestehende Wiesenfläche mit Obstbäumen ist zu erhalten und wird entsprechend dem Bestand mit 17 Punkten gewertet.

Auf der Öffentlichen Grünfläche M 3.1 ist gemäß Festsetzung die Anlage von maximal 300 m² Versickerungsmulden zulässig. Diese sind mit entsprechender Saatgutmischung anzusäen, müssen jedoch regelmäßig freigeschnitten werden. Entsprechend wird die Fläche als Nutzrasen mit 5 Punkten gewertet.

20% der Fläche sind mit Sträuchern und Gehölzen zu bepflanzen. Diese Fläche (1.160 m²) wird als Strauchhecke ohne Überhälter mit 11 BWP/m² angerechnet.

Zudem sind auf der Fläche 20 Obstbäume zu pflanzen. Entsprechend den Bäumen auf privaten Grundstücken werden diese mit einer Entwicklungszeit von bis zu 30 Jahren (Time-lag 1,5), einem erwarteten Stammumfang von 50 cm und einem Grundwert von

11 BWP angerechnet. Die restliche Fläche ist nach Festsetzung mit einer Saatgutmischung einzusäen und wird als mäßig artenreiche Fettwiese angerechnet. Da auch Fußwege und Anlagen für die Wärmeversorgung (Kalte Fernwärme) zulässig sind, die eventuell angelegt werden sollen, jedoch keine genauen Angaben zu den eventuell benötigten m² gemacht werden können, werden dieser Fläche jeweils 2 Punkte pro m² abgezogen.

Entsprechend der Öffentlichen Grünfläche M 3.1 ist auch auf der Öffentlichen Grünfläche M 3.2 eine Versickerungsmulde vorgesehen. Die restliche Fläche ist ebenfalls als Wiese einzusäen und wird entsprechend gewertet.

Auf der Öffentlichen Grünfläche M 3.3 ist ein Einzelbaum zu pflanzen. Dieser wird entsprechend den anderen festgesetzten Einzelbäumen eingerechnet. Die restliche Fläche ist mit einer Saatmischung anzusäen und wird entsprechend als Wiese gewertet.

Die sehr kleine öffentlichen Grünfläche am Rand der nördlichen privaten Grünfläche wird als Nutzrasen angerechnet.

Sämtliche Verkehrsflächen werden als voll versiegelt angerechnet. Die Straßenbäume (14 Stück) werden analog zu den sonstigen Pflanzfestsetzungen für Einzelbäume angerechnet.

Auf der in der Planzeichnung eingezeichneten Fläche für Versorgungslagen im Süden des Plangebietes ist eine Versickerungsmulde geplant. Diese soll ebenfalls mit einer entsprechenden Saatgutmischung eingesät werden und wird als Nutzrasenfläche gewertet.

Biotopwert des Plangebiets nach dem Eingriff

Planung	Biotop kurz	Fläche [m ²] Umfang [cm]	Grundwert mit Auf- / Abwertung [BW / m ²]	Biotopwert [BW]
WA		17.782		
Pflanzgebot Bäume erwarteter Umfang 50 cm, Entwicklungszeit 30 Jahre	BF	50	11	12.833
WA1		16.432		
versiegelte Fläche GRZ max. 0,6	HN	9.859	0	0
unversiegelte Fläche	HM7	6.573	5	32.864
WA2		1.095		
versiegelte Fläche GRZ max. 0,68	HN	745	0	0
unversiegelte Fläche	HM7	350	5	1.752
WA3		255		
versiegelte Fläche GRZ max. 0,81	HN	207	0	0
unversiegelte Fläche	HM7	48	5	242
Private Grünflächen Bestand		853		
private Grünfläche Bestand (Nord)	HJ	358	11	3.938
private Grünfläche Bestand (Süd)	HJ	495	11	5.445
Öffentliche Grünflächen		6.090		
ÖG3.1		5.795		0
Versickerungsmulde	HM7	300	5	1.500
Pflanzgebot Sträucher	BD2	1.160	11	12.760
Obstbäume 20, Entwicklungszeit <30 Jahre, erwarteter Stammumfang 50 cm	BF3	50	11	7.333
Rest / Wiese	EA1	3.960	15	59.400
Erhalt Wiese mit Obstbäumen	EA0	375	15(+2)	6.375
ÖG3.2		199		0
Versickerungsmulde	HM7	35	5	175
Wiese	HM7	164	15	2.460
ÖG3.3		82		0
Wiese	HM7	82	15	1.230
Pflanzgebot Bäume	BF	50	11	367
ÖG4	HM7	14	5	70
Verkehrsfläche		4.289		
Straßenverkehrsfläche	VA	2.948	0	0
Parken	HV3	156	0	0
Verkehrsberuhigte STR	VA	1.090	0	0
Fuß- und Radweg, Bewirtschaftungsweg	VA	70	0	0
Straßenbäume 14 Stück, Entwicklungszeit <30 Jahre, erwarteter Umfang 50 cm	BF	50	11	5.133
Öffentliche Straßenverkehrsfläche (Zufahrt)	VA	25	0	0
Flächen für Ver- und Entsorgung		144		
Retentionsmulde	HM7	113	5	565
Trafostation	HN	31	0	0
Geltungsbereich gesamt		29.158		154.443

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

Im Ergebnis erhält die Gesamtfläche nach dem Eingriff einen Gesamtwert von 154.443 Biotopwertpunkten.

Ermittlung des Kompensationsbedarfs

► Kompensationsbedarf aus der integrierten Biotopbewertung = 38.371 BW

Der Kompensationsbedarf ergibt sich aus der Subtraktion des Werts vor und nach dem Eingriff.

	Biotopwert [BW]
Biotopwert vor dem Eingriff	192.814
Biotopwert nach dem Eingriff	154.443
Differenz = Kompensationsbedarf	38.371

7. Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minimierung und zum Ausgleich

7.1. Maßnahme M1 – Gestaltung nicht überbauter Grundstücksflächen

Für die Gestaltung nicht überbauter Grundstücksflächen im allgemeinen Wohngebiet werden folgende Festsetzungen getroffen:

- Im allgemeinen Wohngebiet (WA) ist je angefangener 250 m² unbebauter Grundstücksfläche ein mittelkroniger Laubbaum oder Obstbaum-Hochstamm gemäß Pflanzliste A (in Abschnitt D) zu pflanzen. Die Bäume sind dauerhaft zu erhalten. Ausfälle sind gleichartig zu ersetzen.
- Die Gestaltung und Belegung von Grundstücksbereichen mit Schotter, Split, Kies o.ä. Steinmaterial, zwecks Anlage sog. Schottergärten sowie Oberflächenbelege aus Kunststoffen (z.B. Kunstrasen) sind unzulässig.
- Zufahrten und Stellplätze sind mit wasserdurchlässigen Belägen herzustellen. Der Abflussbeiwert darf 0,7 nicht überschreiten. Auch der Unterbau ist entsprechend wasserdurchlässig herzustellen.

Hinweis: Als Vorgarten gilt die Fläche zwischen der der Straßenverkehrsfläche zugewandten Baugrenze und der Straßenverkehrsfläche der Straße, von der das Gebäude erschlossen wird. Es wird empfohlen, auf eine geschlossene hohe Bepflanzung und Koniferenhecken zu verzichten.

7.2. Maßnahme M2 – Dachbegrünung

Flachdächer und flachgeneigte Dächer (bis 12° Neigung) sind mindestens extensiv zu begrünen. Eine flächendeckende und dauerhafte Dachbegrünung ist in diesem Zusammenhang mit einer Substratschicht von min. 10 cm anzulegen. Die Begrünung hat durch Ansaat oder Bepflanzung gemäß Pflanzliste B (siehe Kapitel 10.1) zu erfolgen. Die Bepflanzung ist dauerhaft zu erhalten und zu pflegen.

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

7.3. Maßnahme M3 – Öffentliche Grünflächen

Für die öffentlichen Grünflächen im Plangebiet werden folgende Festsetzungen getroffen:

Öffentliche Grünfläche M 3.1

- Die im südlichen Bereich der Fläche bestehenden Obstbäume sind dauerhaft zu erhalten, zu pflegen und bei Abgang gleichartig zu ersetzen. Die Bäume müssen vor allem in der Bauphase gem. den einschlägigen Vorschriften (DIN 18920: Vegetationstechnik im Landschaftsbau: Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen) geschützt werden.
- Auf der Fläche ist die Anlage von naturnah gestalteten Versickerungsmulden auf maximal 300 m² zulässig. Die Mulden sind mit einer geeigneten Wiesensaatgutmischung für nasse Standorte einzusäen.
- Auf der Fläche sind 20 Obstbaum-Hochstämme in ausreichendem Pflanzabstand (min. 10 m) zu pflanzen (beispielhafte Pflanzliste A in Kapitel 10.1). Die Bäume sind dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Abgänge sind gleichartig zu ersetzen.

- Mindestens 20 % der Fläche sind mit standortgerechten, heimischen Sträuchern zu bepflanzen. Die Sträucher sind dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. (beispielhafte Pflanzliste C in Kapitel 10.1 im Anhang)
- Die nicht für Gehölzpflanzungen benötigte Fläche ist durch Einsaat mit autochthonem und naturtreuem Saatgut durch Mähgutübertragung von einer geeigneten Spenderfläche (extensive, artenreiche Wiese mit passender Artenzusammensetzung und geringer räumlicher Entfernung) bzw. Einsaat mit Regiosaatgutmischung (Ursprungsgebiet 9 Oberrheingraben mit Saarpfälzer Bergland) im Zeitraum von Februar bis Mai bzw. Ende August bis Anfang Oktober herzustellen. Auf die Verwendung von Düngern und Pestiziden ist zu verzichten.

Hinweis:

Das Ausbringen von Kleinstrukturen wie Totholz- oder Lesesteinhaufen wird empfohlen. Hierzu können vorzugsweise Materialien wie gerodete Gehölze oder Steine aus dem Bodenaushub verwendet werden, die bei der Erschließung anfallen.

Um die heimische Insektenvielfalt zu fördern sollten Insektenhotels auf der Fläche aufgestellt werden.

- Ebenfalls zulässig sind Rad- und Fußwege sowie die der Versorgung des Baugebiets mit Wärme dienenden Anlagen.

Öffentliche Grünfläche M 3.2

Auf der in der Planzeichnung mit M 3.2 gekennzeichneten Grünfläche ist die Anlage einer naturnah gestalteten Versickerungsmulde auf maximal 35 m² zulässig. Die Mulde ist mit einer geeigneten Wiesensaatgutmischung für nasse Standorte einzusäen.

Die restliche Fläche ist mit autochthonem und naturtreuem Saatgut durch Mähgutübertragung von einer geeigneten Spenderfläche (extensive, artenreiche Wiese mit passender Artenzusammensetzung und geringer räumlicher Entfernung) bzw. Einsaat mit Regiosaatgutmischung (Ursprungsgebiet 9 Oberrheingraben mit Saarpfälzer Bergland) im Zeitraum von Februar bis Mai bzw. Ende August bis Anfang Oktober herzustellen. Auf die Verwendung von Düngern und Pestiziden ist zu verzichten.

Öffentliche Grünfläche M 3.3

Auf der Fläche M 3.3 ist mindestens ein Laubbaum-Hochstamm oder Obstbaum-Hochstamm (beispielhaft Pflanzlisten A und C in Kapitel 10.1) zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Die restliche Fläche ist unversiegelt zu belassen und mit autochthonem und naturtreuem Saatgut einzusäen.

7.4. Maßnahme M4 – Straßenbäume

Die gemäß Planeintrag festgesetzten Bäume sind fachgerecht in einer ausreichend großen Pflanzgrube (offene Baumscheiben, durchwurzelbarer Raum mindestens 12 m³) zu pflanzen und dauerhaft zu pflegen und zu erhalten. Eine Verschiebung der Baumstandorte um bis zu 3,0 m ist zulässig. Es sind standortgerechte, klimaangepasste Arten zu verwenden (beispielhaft Pflanzliste D in Abschnitt D).

7.5. Maßnahme M5 – Naturnahe Gestaltung der Retentionsmulden

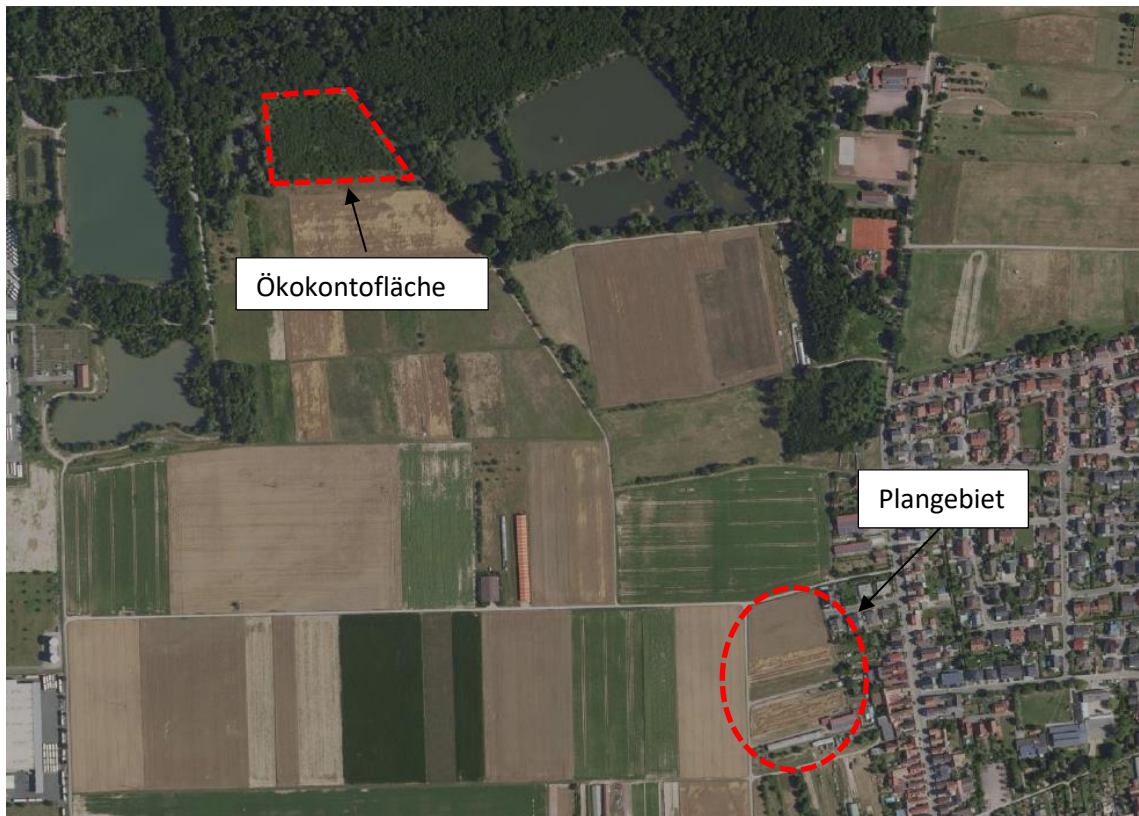
Auf der in der Planzeichnung dargestellten Fläche für Versorgungsanlagen, Zweckbestimmung Retentionsmulde, ist die Anlage einer naturnahen Retentionsmulde in Erdbauweise zulässig. Die Böschungsneigung darf 1:2 nicht überschreiten. Nach Fertigstellung ist die Mulde mit einer Wiesensaatgutmischung für nasse Standorte einzusäen.

7.6. Landespflegerische / grünordnerische sowie artenschutzrechtliche Maßnahmen auf Ökokontoflächen

Trotz Berücksichtigung der landespflegerischen Maßnahmen im Geltungsbereich des hier in Rede stehenden Bebauungsplans verbleibt weiterhin ein externer Kompensationsbedarf, der durch folgenden Maßnahmen auf Ökokontoflächen der Gemeinde Ottersheim ausgeglichen wird.

Lage / Abgrenzung

Der zu erbringende Ausgleichsbedarf wird über Teile der Fläche auf den Flurstücken 2494-2530 der Gemarkung Ottersheim erbracht werden. Die Fläche liegt etwa 700 m nordwestlich des Plangebietes.



Lage der Ökokontofläche und des Plangebietes (rot gekennzeichnet) im Luftbild (Quelle: LANIS RLP 02/2024)

Bestandssituation

Die Fläche liegt innerhalb des Vogelschutzgebietes „Offenbacher Wald, Bellheimer Wald und Queichwiesen“ (VSG-7000-044) sowie des FHH-Gebietes „Bellheimer Wald mit Queichtal“ (FFH-7000-112). Angrenzend finden sich ein nach § 30 BNatschG geschütztes Biotop sowie ein eingetragener Biotopkomplex.



Lage der Ökokontofläche (rot gekennzeichnet) im Vogelschutzgebiet Offenbacher Wald, Bellheimer Wald und Queichwiesen (VSG-7000-044) (links) sowie des FHH-Gebietes Bellheimer Wald mit Queichtal (FFH-7000-112) (rechts)(Quelle: LANIS RLP 02/2024)



Ökokontofläche (grün gekennzeichnet) mit angrenzendem geschütztem Biotop (rot gekennzeichnet) und Biotopkomplex (violett gekennzeichnet) (Quelle: LANIS RLP 02/2024)

Entwicklungsziel

Bei der Fläche handelt es sich um eine ehemalige Ackerbrache die im Jahr 2010 aufgeforstet wurde. Ziel ist die Entwicklung eines Eichen-Mischwaldes mit entsprechendem Waldsaum.

7.6.1.1 Bestimmung des Kompensationswerts der integrierten Biotopbewertung

Die Fläche ist noch nicht im Ökokonto der Gemeinde eingetragen, in Abstimmung zwischen Verbandsgemeindeverwaltung und Unterer Naturschutzbehörde beträgt der Biotopwert der Fläche jedoch ca. 114.00 Punkte und kann für den vorliegenden Ausgleichsbedarf herangezogen werden.

8. Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung

Mit Umsetzung der Planung inklusive der im Geltungsbereich vorgesehenen landespflegerischen Maßnahmen verbleibt ein externer Kompensationsbedarf in einer Höhe von 38.371 Biotopwertpunkten.

Demgegenüber stehen Maßnahmen auf der genannten Fläche mit einem Kompensationswert von ca. 114.000 Biotopwertpunkten.

		Biotopwert
Kompensationswert der externen Fläche		ca. 114.000
Kompensationsbedarf		38.371
Differenz = Kompensationsüberschuss		ca. 75.692

Weiterhin zu berücksichtigen ist die durch die Planung entstehende Neuversiegelung von Boden in Höhe von 13.072 m² (Worst-Case) (siehe nachfolgende Tabelle).

Ermittlung weiterer Eingriffe

Schutzgut		Fläche [m²]
Boden	▪ Versiegelung in der Planung	15.131
	▪ Versiegelung im Bestand	2.059
	Differenz = Neuversiegelung	13.072
Eingriffe gesamt		13.072

Eine besondere Wertigkeit gibt die Landeskompensationsverordnung dem Schutzgut **Boden**.

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

Die im Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen auf den öffentlichen Grünflächen führen zu einer Verbesserung des durchwurzelbaren Bodenraums. Die Nutzungsextensivierung von intensiv bewirtschafteten Ackerflächen führt zusammen mit der Entwicklung eines Biotopmosaiks aus Offenlandbereichen sowie Gehölzbeständen mit extensiver Pflege zu einer entsprechenden Aufwertung. Auf der externen Ausgleichsfläche (Öko-kontofläche) wird durch die Aufforstung einer Ackerfläche ebenfalls eine entsprechende Verbesserung der belebten Bodenschicht sowie der natürlichen Bodenfunktionen erreicht. Diese Aufwertungen werden als ausreichend betrachtet um die im Plangebiet entstehenden Auswirkungen auszugleichen.

9. Zusammenfassende Darstellung

Durch die vorliegende Bebauungsplanung sind Auswirkungen auf die Belange des Umweltschutzes mit einem Bedarf an landespflegerischen und grünordnerischen Maßnahmen zu erwarten. Durch die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes mit entsprechender Neuversiegelung ergeben sich insbesondere Auswirkungen auf den Bodenhaushalt sowie das Ortsbild

Zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft sieht der Bebauungsplan verschiedene Maßnahmen zur Durch- und Eingrünung des Gebietes vor.

Ein Ausgleich innerhalb des Eingriffsbereichs ist jedoch nur teilweise möglich, weshalb ein externer Ausgleichsbedarf verbleibt, der über eine Ökokontofläche erbracht wird.

Unter Berücksichtigung entsprechender Vermeidungsmaßnahmen sowie der gesetzlichen Vorgaben sind auch im Hinblick auf das Schutzgut Arten und Biotope keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

10. Anhang

10.1. Pflanzlisten / Saatgutmischungen

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

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

In diesem Zusammenhang wird auf § 40 BNatSchG verwiesen, wonach ab dem 1. März 2020 nur gebietseigene Gehölze aus dem Vorkommensgebiet Nr. 4³ (Westdeutsches Bergland und Oberrheingraben) zu verwenden sind. Das Ausbringen gebietsfremder Pflanzen in der freien Natur bedarf einer Genehmigung der zuständigen Behörde.

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

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

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

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

³ Gemäß „Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze“ des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, 01/2012

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

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

10.1.1. Pflanzliste A: Begrünung nicht überbauter Grundstücksflächen

Bäume 2. Ordnung

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

<i>Acer campestre</i>	Feldahorn
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Crataegus „Carrierei“</i>	Weißdorn
<i>Malus silvestris</i>	Wildapfel
<i>Prunus avium</i>	Wildkirsche
<i>Pyrus pyraeaster</i>	Wildbirne
<i>Robinia pseudocaria</i>	Robinie
<i>Sorbus aucuparia</i>	Vogelbeere
<i>Sorbus domestica</i>	Speierling
<i>Sorbus torminalis</i>	Elsbeere
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche
<i>Sorbus intermedia</i>	Schwedische Mehlbeere

Sowie vergleichbare Arten

Obstbäume

Hochstämme in traditionellen, landschaftstypischen Sorten

Apfelsorten

Champagner Renette
Danziger Kantapfel
Lederapfel
Rheinischer Bohnapfel
Schöner aus Nordhausen

Zwetschgensorten

Hauszwetschge

Birnensorten

Alexander Lucas
Gellerts Butterbirne
Frankelbacher Mostbirne

Kirschsorten

Große schwarze Knorpelkirsche
Hedelinger Riesenkirsche

Sowie vergleichbare Arten.

Sträucher

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

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

Sowie vergleichbare Arten.

10.1.2. Pflanzliste B: Dachbegrünung

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

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

Sowie vergleichbare Arten.

10.1.3. Pflanzliste C: Begrünung der Öffentlichen Grünflächen

Obstbäume

Hochstämme in traditionellen, landschaftstypischen Sorten

Apfelsorten

Champagner Renette
Danziger Kantapfel
Lederapfel
Rheinischer Bohnapfel
Schöner aus Nordhausen

Zwetschgensorten

Hauszwetschge

Birnensorten

Alexander Lucas
Gellerts Butterbirne
Frankelbacher Mostbirne

Kirschsorten

Große schwarze Knorpelkirsche
Hedelinger Riesnkirsche

Sowie vergleichbare Arten.

Sträucher

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

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

Sowie vergleichbare Arten

10.1.4. Pflanzliste D: Straßenbäume

Pflanzqualität: Hochstamm, 3x verpflanzt, Stammumfang 18-20 cm, mit Ballen

<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn
<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche

Quercus robur	Stiel-Eiche
Tilla cordata	Winter-Linde
Ostrya carpinifolia	Hopfenbuche

Sowie vergleichbare Arten.

10.2. Zuordnung der Maßnahmen nach öffentlichen und privaten Eingriffen

Die Zuordnung der festgesetzten landespflegerischen Maßnahmen orientiert sich an Art und Umfang der jeweiligen Eingriffe.

Der am genauesten quantitativ erfassbare Bereich ist der der Versiegelung, der sich auch hinsichtlich der Einteilung öffentlich - privat am besten differenzieren lässt.

Die Versiegelung im Planzustand beträgt insgesamt 15.131 m² und ergibt sich wie folgend dargestellt. Dabei entfallen 10.811 m² (71,4%) auf private und 4.320 m² (28,6%) auf öffentliche Flächen.

Versiegelung im Plan

Biotop lang	Fläche [m²]	Flächenanteil [%]
Privat	10.811	71,4
WA1 mit einer GRZ von 0,6	9.859	65,2
WA2 mit einer GRZ von 0,68	745	4,8
WA3 mit einer GRZ von max. 0.81	207	1,4
Öffentlich	4.320	28,6
Verkehrsfläche	4.289	28,4
Flächen- für Ver- und Entsorgung (Trafostation)	31	0,2
gesamt	15.131	100

Den zu erwartenden Eingriffen auf privaten Grundstücksflächen wird Maßnahme M1 zu 100%, sowie jeweils ein Anteil von 71,4% an den Maßnahmen M1, M3, und M5 sowie an der als Ausgleichsfläche zugeordneten Ökokontofläche zugeordnet.

Den zu erwartenden Eingriffen auf öffentlichen Grundstücksflächen wird die Maßnahmen M4 zu 100% sowie jeweils 28,6% der Maßnahmen M1, M3, M5 sowie an der als Ausgleichsfläche zugeordneten Ökokontofläche zugeordnet

10.3. Hinweise zu DIN-Vorschriften / technischen Regelwerken und Vorschriften

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

10.4. Referenzliste

10.4.1. Gesetze

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

10.4.2. Fachpläne / Fachgutachten

- **RROP** – Einheitlicher Regionalplan Rhein-Neckar, Stand 2014
(oder über RIS – Rauminformationssystem des Ministeriums des Innern und für Sport Rheinland-Pfalz unter
<https://extern.ris.rlp.de/>, abgerufen 09/2023
- **FNP** - Flächennutzungsplanung der Verbandsgemeinde Bellheim, Stand 2004
- **Fachbeitrag Artenschutz**; erstellt durch Dr. Friedrich K. Wilhelmi, Consultant für Umweltplanung, Dezember 2021
- **Wasserwirtschaftlicher Fachbeitrag** im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens „Westlich der Waldstraße“ der Ortsgemeinde Ottersheim bei Landau, erstellt durch das Planungsbüro PISKE GbR, Stand November 2023
- **Fachbeitrag Schall**, „Westlich der Waldstraße“, Januar 2024, erstellt von Modus Consult Gericke GmbH & Co. KG

10.4.3. Weitere Quellen

- **Geoportal Boden RLP** des Landesamtes für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz (LGB RLP), Mainz unter
http://mapclient.lgb-rlp.de/?app=lgb&view_id=19, abgerufen 09/2023
- **Geoportal Wasser RLP** – GIS Client des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Rheinland-Pfalz (MUEEF RLP), Mainz unter
<http://www.gda-wasser.rlp.de/GDAWasser/client/gisclient/index.html?applicationId=12588&forcePreventCache=14143139175>, abgerufen 09/2023
- **HpnV** - Heutige potentielle natürliche Vegetation des Landesamtes für Klimaschutz, Umwelt Rheinland-Pfalz (LfU RLP), Mainz unter
<https://map-final.rlp-umwelt.de/Kartendienste/index.php?service=hpnv>, abgerufen 09/2023
- **LANIS RLP** - Landschaftsinformationssystem Rheinland-Pfalz des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität Rheinland-Pfalz (MKUEM RLP), Mainz unter
https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/,
abgerufen 09/2023
- **Praxisleitfaden** zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Rheinland-Pfalz (MUEEF RLP), Mainz unter
<https://mkuem.rlp.de/en/themen/naturschutz/eingriff-und-kompensation/>, abgerufen 05/2023
- **Radon RLP** – Geologische Radonkarte Rheinland-Pfalz des Landesamtes für Umwelt Rheinland-Pfalz (LfU RLP), Mainz unter
<https://lfu.rlp.de/de/arbeits-und-immissionsschutz/radoninformationen/geologische-radonkarte-rlp/>, abgerufen 09/2023
- **VBS** - Planung vernetzter Biotopsysteme des Landesamtes für Umwelt Rheinland-Pfalz (LfU RLP), Mainz unter
<https://lfu.rlp.de/de/naturschutz/daten-zur-natur-planungsgrundlagen/planung-vernetzter-biotopsysteme/alzey-worms/>, abgerufen 09/2023

ANLAGEN

- **Fachbeitrag Artenschutz**; erstellt durch Dr. Friedrich K. Wilhelmi, Consultant für Umweltplanung, Dezember 2021