



**Bebauungsplan "Mainzer Weg - Pfannenstiel Teil VI"
sowie
"Mainzer Weg - Pfannenstiel Teil V - 1. Änderung"**
in der Ortsgemeinde Ober-Olm

Entwurf

Umweltbericht

mit integrierter Abarbeitung der Eingriffsregelung



März 2024





Ausfertigungsvermerk:

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

Träger der Bauleitplanung

Ortsgemeinde Ober-Olm
Kirchgasse 7
55270 Ober-Olm

Ober-Olm, im März 2024

Bearbeiter

igr GmbH
Luitpoldstraße 60a
67806 Rockenhausen

Rockenhausen, im März 2024



Gliederung

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

1.	Einleitung	6
1.1	Ziele und Inhalte der Planung	6
1.2	Beschreibung des Vorhabens	7
1.3	Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB	7
1.4	Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen	7
1.4.1	Fachgesetze	7
1.4.2	Fachplanungen	8
1.4.3	Schutzgebiete	9
1.4.4	Flächen für Naturschutzmaßnahmen	9
1.5	Stellungnahmen aus der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB und der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB	9
2.	Beschreibung und Bewertung der Umwelt	11
2.1	Naturräumliche Gegebenheiten	11
2.1.1	Naturräumliche Gliederung	11
2.1.2	Geologie	11
2.1.3	Heutige potenzielle natürliche Vegetation	12
2.2	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes	12
2.2.1	Schutzgut Fläche	13
2.2.2	Schutzgut Boden	13
2.2.3	Schutzgut Wasser	14
2.2.4	Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	14
2.2.5	Schutzgut Luft und Klima	15
2.2.6	Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit	15
2.2.7	Schutzgut Landschaft	15
2.2.8	Schutzgut kulturelles Erbe	15
3.	Auswirkungen des Planvorhabens auf Natur und Landschaft	16
3.1	Darstellung des Eingriffes bei Durchführung der Planung	16
3.1.1	Baubedingte Eingriffe	16
3.1.2	Anlagenbedingte Eingriffe	17
3.1.3	Betriebsbedingte Eingriffe	17
3.2	Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter	18
3.2.1	Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche	18
3.2.2	Auswirkungen auf das Schutzgut Boden	18
3.2.3	Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser	18
3.2.4	Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	19
3.2.5	Auswirkungen auf das Schutzgut Luft, Klima/Klimawandel	19
3.2.6	Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit	19
3.2.7	Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft	19
3.2.8	Auswirkungen auf das Schutzgut kulturelles Erbe	20



3.3	Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	20
3.4	Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung	20
3.5	Wechselwirkungen	20
3.6	Kumulierung von Vorhaben	21
3.7	Zusammenfassung der Erheblichkeit der verbleibenden Eingriffe	21
3.8	Eingesetzte Techniken und Stoffe	21
3.9	Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	21
4.	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	22
4.1	Maßnahmen im Plangebiet	22
4.2	Maßnahmen außerhalb des Plangebietes	24
4.3	Wirkungen der Maßnahmen auf die Schutzgüter	26
4.3.1	Maßnahmen für das Schutzgut Fläche	26
4.3.2	Maßnahmen für das Schutzgut Boden	26
4.3.3	Maßnahmen für das Schutzgut Wasser	26
4.3.4	Maßnahmen für das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	26
4.3.5	Maßnahmen für das Schutzgut Luft, Klima/Klimawandel	26
4.3.6	Maßnahmen für das Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit	26
4.3.7	Maßnahmen für das Schutzgut Landschaft	27
4.3.8	Maßnahmen für das Schutzgut kulturelles Erbe	27
4.4	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	27
4.5	Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen	27
5.	Zusätzliche Angaben	28
5.1	Merkmale der verwendeten technischen Verfahren, Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung	28
5.2	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung	28
5.3	Verfahrensablauf	28
6.	Allgemein verständliche Zusammenfassung	29

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Lage des Plangebietes in der Gemeinde Ober-Olm	6
Abbildung 2	Plangebiet im Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Nieder-Olm	8
Abbildung 3	Lage der externen Kompensationsmaßnahmen	24
Abbildung 4	Lage der Aufforstungsmaßnahme E4	25

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Zu erwartende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter und ihre Bewertung	21
-----------	---	----



Quellenangaben

Geobasisdaten

Für die Abbildungen werden teilweise Grundlagen des Landesamtes für Vermessung und Geobasisinformation Rheinland-Pfalz (LVermGeo) verwendet (© GeoBasis-DE/LVermGeoRP2024, dl-de/by-2-0, www.lvermgeo.rlp.de)

Anhänge

- | | |
|-------------------|---|
| Anhang 1 | Abarbeitung Eingriffsregelung |
| Anhang 1.1 | Gesamtbilanzierung gemäß Eingriffsregelung |
| Anhang 1.2 | Bestandsplan |
| Anhang 1.3 | Konflikt- und Maßnahmenplan |
| Anhang 1.4 | Pflanzlisten |
| Anhang 2 | Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung |
| Anhang 2.1 | Abwägung der eingegangenen Stellungnahmen aus der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 (1) BauGB sowie der frühzeitigen Beteiligung der Behörden gemäß § 4 (1) BauGB |
| Anhang 3 | Artenschutz |
| Anhang 3.1 | Potenzialabschätzung Artenschutz |
| Anhang 3.2 | Artenschutzrechtliche Prüfung |
| Anhang 4 | Gutachten |
| Anhang 4.1 | Geophysikalische Untersuchung |
| Anhang 4.2 | Schalltechnisches Gutachten |
| Anhang 4.3 | Baugrunderkundung |
| Anhang 4.4 | Prüfbericht Bodenanalyse |
| Anhang 4.5 | Regenwasserbewirtschaftungskonzept |

1. Einleitung

1.1 Ziele und Inhalte der Planung

Die Gemeinde Ober-Olm, Kreis Mainz-Bingen, möchte im Nordosten des Gemeindegebietes auf einer Ackerbrache ein Neubaugebiet erschließen. Dazu wird der Bebauungsplan "Mainzer Weg - Pfannenstiel VI" aufgestellt und der Bebauungsplan "Mainzer Weg - Pfannenstiel V" geändert.

Das Plangebiet liegt nordöstlich der Ortslage von Ober-Olm (siehe Abbildung 1). Es schließt an die Bebauung der "Nikolaus-Becker-Straße" sowie des "Bellheimer Weges" an. Die Fläche hat eine Größe von 3,4 ha.



Abbildung 1 Lage des Plangebietes in der Gemeinde Ober-Olm



1.2 Beschreibung des Vorhabens

Im Bebauungsplan sollen Wohngebiete unterschiedlicher Ausprägung festgesetzt werden. Im Norden, Westen und in der Mitte des Baugebietes sind Einzel- und Doppelhäuser vorgesehen. Im mittleren Süden sollen Reihenhäuser entstehen, im Osten Mehrfamilienhäuser. Im Westen sind außerdem Kettenhäuser vorgesehen.

Im Süden des Plangebietes soll eine großflächige öffentliche Grünfläche entstehen, die gleichzeitig der Abwasserbeseitigung dient.

Das Baugebiet schließt an die Nikolaus-Becker-Straße und an den Bellheimer Weg an.

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

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

Als Grundlage für den Umweltbericht wurde im Sommer 2021 eine Biotoptypenkartierung durchgeführt. Dabei fand im Plangebiet auch eine artenschutzfachliche Begehung statt, die Grundlage für den Fachbeitrag Artenschutz war.

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

1.4 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen

1.4.1 Fachgesetze

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

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

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

1.4.2 Fachplanungen

Landesentwicklungsprogramm

Im Landesentwicklungsprogramm Rheinland-Pfalz (LEP IV) dominiert im Bereich Ober-Olm die A 61 als großräumige Straßenverbindung. Nordöstlich der Ortslage Richtung Marienborn sind "großräumig bedeutsamer Freiraumschutz" und "Flächen für die Landwirtschaft" dargestellt.

Regionalplanung

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des Regionalen Raumordnungsplanes Rheinhessen-Nahe (Planungsgemeinschaft Rheinhessen-Nahe). Im Bereich des geplanten Baugebietes sind im rechtsgültigen Raumordnungsplan von 2015 "sonstige Landwirtschaftsflächen" dargestellt.

Flächennutzungsplanung

Im Flächennutzungsplan 2025 der Verbandsgemeinde Nieder-Olm von 2017 ist das Plangebiet bereits als geplante Wohnbaufläche dargestellt. Als Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft ist eine Ortsrandbegrünung (gepunktete Linie) und die Sicherung von Gehölzen, Böschungen, Säumen und Sonderstandorten als "Biotopverbundlinie Hangkante" (Linie aus braunen Balken) vorgesehen.



Abbildung 2 Plangebiet im Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Nieder-Olm



Planung vernetzter Biotopsysteme (VBS)

In der Planung vernetzter Biotopsysteme für den Landkreis Mainz-Bingen ist für das Plangebiet im Bestand "Ackerflächen, Rebfluren, Obstplantagen" dargestellt. Ziele sind keine definiert.

1.4.3 Schutzgebiete

Vom Plangebiet ist kein Schutzgebiet betroffen.

Nördlich der L 426 liegt das Landschaftsschutzgebiet "Rheinhessisches Rheingebiet", westlich der L 427 befindet sich das FFH-Gebiet "Ober-Olmer Wald", das gleichzeitig als Naturschutzgebiet "Wiesen am Layenhof - Ober-Olmer Wald" ausgewiesen ist.

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

1.4.4 Flächen für Naturschutzmaßnahmen

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

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

Die Bebauungspläne "Mainzer Weg/Pfannenstiel, Teil III" (EIV-1414592387701), "Mainzer Weg/Pfannenstiel - Teil 5" inklusive Mainzer Weg/Pfannenstiel - Teil 4 - 1. Änderung" (EIV-1428579997655) und "Mainzer Weg/Pfannenstiel IV" (EIV-1415886462846) sind als Eingriffsverfahren erfasst.

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

Vom 24.02.2021 bis 26.03.2021 (mit Fristverlängerung bis 08.04.2021) wurde die frühzeitige Beteiligung der Behörden sowie der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB und § 4 Abs. 1 BauGB durchgeführt. Dabei hatten die Öffentlichkeit als auch die Behörden Gelegenheit, sich über die Planung zu informieren und entsprechende Stellungnahmen zum Entwurf des Bebauungsplanes abzugeben.

Zu Umweltbelangen wurden folgende Hinweise gegeben:

Generaldirektion Kulturelles Erbe/GDKE, Direktion Landesarchäologie Mainz:

Auf dem Areal sind bislang keine archäologischen Funde oder Befunde bekannt. Die nächste bekannte Fundstelle liegt ca. 230 m westlich.



Generaldirektion Kulturelles Erbe/GDKE, Erdgeschichte:

Im Planungsgebiet sind fossilführende Schichten und Fossilfundstellen bekannt. Der Beginn der Erdarbeiten ist daher rechtzeitig anzuzeigen.

SGD Süd, Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft, Bodenschutz:

Es wird darauf hingewiesen, dass das Plangebiet sich in einem bestehenden oder geplanten Trinkwasserschutzgebiet befindet. Grundwassernutzungsanlagen (Brunnen) sind nicht bekannt. Außerdem werden Vorgaben für die Sammlung von Niederschlagswasser gegeben. Die Entwässerungskonzeption ist mit der SGD Süd abzustimmen.

Es sind keine Altlasten, Altablagerungen, Altstandorte, schädliche Bodenveränderungen oder Verdachtsflächen bekannt.

Landesamt für Geologie und Bergbau:

Es wird erklärt, dass im Bereich des ausgewiesenen Bebauungsplanes kein Altbergbau dokumentiert ist und aktuell kein Bergbau unter Bergaufsicht erfolgt. Des Weiteren wird auf rutschgefährdete Hänge in der Umgebung hingewiesen.

Kreisverwaltung Mainz-Bingen:

Es wird die Festsetzung einer Ortsrandbegrünung gefordert und Vorgaben für die Wasserbewirtschaftungsfläche sowie die Baumpflanzungen gemacht. Außerdem wird ein Fachbeitrag Artenschutz inklusive Geländebegehungen gefordert.

Nach dem Vorentwurf wurde der Geltungsbereich des Bebauungsplans im Süden vergrößert.



2. Beschreibung und Bewertung der Umwelt

2.1 Naturräumliche Gegebenheiten

2.1.1 Naturräumliche Gliederung

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

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

Der südliche Teil von Ober-Olm liegt in der naturräumlichen Einheit "Unteres Selztal" (227.20), der nördliche Teil - und damit das Plangebiet - liegt in der naturräumlichen Einheit "Ostplateau" (227.130), die zur Großlandschaft "Nördliches Oberrheintiefeland" (22/23) gehört.

Im Landschaftsinformationssystem Rheinland-Pfalz (LANIS) wird das "Ostplateau" wie folgt beschrieben:

"Das Ostplateau erhebt sich als Hochfläche mit flachen Kuppen bis fast 250 m ü. NN zwischen dem Selztal im Westen und Süden, der Wackernheimer Randstufe im Norden sowie der Gaustraßenhöhe und dem Laubenheimer Berg im Osten. Nach Nordosten vermittelt die Bretzenheimer Höhe zur Rheinebene.

Das einzige Waldgebiet der Gegend ist der Ober-Olmer Wald, der als Naherholungsgebiet dient. Ansonsten ist die Hochfläche waldfrei und wird im Südteil durch Ackerbau geprägt. Westlich und nördlich des Ober-Olmer Waldes bestimmt ein stetiger Wechsel von Ackerflächen und Obstkulturen das Erscheinungsbild. In den Randzonen der Hochfläche tritt lokal Weinbau hinzu. Örtlich prägen alte Baumbestände das Erscheinungsbild.

Die Hochfläche ist ausgesprochen arm an Gewässern, die zudem meist nur zeitweise Wasser führen. Vereinzelt sind Verkarstungserscheinungen in Form von Dolineneinbrüchen vorhanden. Der Westteil der Hochfläche ist bis auf einzelne Gehöfte traditionell weitgehend unbesiedelt. Durch die Konzentration militärischer Anlagen im Umfeld des Landeplatzes Finthen und Stadtrandbebauung von Mainz in den Stadtteilen Finthen und Lerchenberg hat sich dies gewandelt. Im Ostteil ist Ebersheim die einzige Siedlung der Hochfläche. Zornheim liegt bereits im Übergangsbereich zur Gaustraßenhöhe am Ende einer Talmulde.

Die Offenheit der Landschaft ermöglicht vor allem an den Rändern der Hochfläche und von freien Kuppen einen weiten Blick in die Umgebung."

2.1.2 Geologie

Das Plangebiet liegt auf 225 m ü. NN bis 239 m ü. NN. Das Gelände fällt von Nordwesten nach Südosten hin ab.



Gemäß der geologischen Übersichtskarte des Kartenviewers des Landesamtes für Geologie und Bergbau ist im Bereich Ober-Olm als geologische Einheit "Quartär, Pleistozän; Löß, Lößlehm, Schwemmlöß und Sandlöß: Schluff bis Lehm, schluffig bis Schluff, sandig, z. T. umgelagert" erfasst. Das Plangebiet liegt dabei auf einer von mehreren Inseln mit "Kalktertiär im Mainzer Becken, Oberrheingraben und Hunsrück". Es handelt sich dabei um "Kalkstein, weißgrau, mit tonig-mergeligen Einschaltungen, lokal Quarzsand führend".

Südöstlich des Plangebietes sind rutschgefährdete Hänge bekannt. Das Landesamt für Geologie und Bergbau empfiehlt daher die Erstellung eines Baugrundgutachtens mit Überprüfung der Hangstabilität.

2.1.3 Heutige potenzielle natürliche Vegetation

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

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes würde sich im westlichen Teil aufgrund der gegebenen Verhältnisse ein Perlgras- bzw. Waldmeister-Buchenwald in einer sehr basenreichen Ausbildung und wärmeliebenden bzw. Tieflagenform einstellen. Dieser würde im nordöstlichen Teil zusätzlich noch als mäßig trockene Variante darstellen. Im südöstlichen Teil wäre mit einem Perlgras- bzw. Waldmeister-Buchenwald in einer armen Ausbildung ansonsten basenreicher Verhältnisse, mäßig trockenen Variante und wärmeliebenden bzw. Tieflagenform zu rechnen.

2.2 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

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

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

Durch die EU-Umwelthaftungsrichtlinie (2004) und das daraus abgeleitete Umweltschadengesetz (2007, zuletzt geändert 2013) soll auf der Grundlage des Verursacherprinzips ein Ordnungsrahmen für die Umwelthaftung auch bezüglich der Biodiversität (Boden, Wasser, Luft, Flora und Fauna) geschaffen werden. Der vorliegende Umweltbericht ist - i. V. m. der darin enthaltenen Abarbeitung der Eingriffsregelung - damit für die Rechtssicherheit der Planung von zentraler Bedeutung.



2.2.1 Schutzgut Fläche

Das Plangebiet umfasst eine Gesamtfläche von 3,4 ha.

Es handelt sich dabei ausschließlich um Ackerflächen. Im Süden existiert eine einzelne Gebüschreihe auf der ansonsten strukturlosen Fläche.

2.2.2 Schutzgut Boden

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

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt gemäß dem Kartenviewer des Landesamtes für Geologie und Bergbau/LGB die Bodenart Lehm (L) vor. Im südlichen Teil handelt es sich um schweren Lehm (LT).

Gemäß der Standorttypisierung des Landesamtes für Geologie und Bergbau handelt es sich um Standorte mit ausgeglichenem Wasserhaushalt und hohem Wasserspeichervermögen mit schlechtem bis mittlerem natürlichen Basenhaushalt.

Die Bodenfunktion wird als "mittel", im nordwestlichen und südöstlichen Teil als "sehr hoch" bewertet. Das Ertragspotenzial ist hoch, im nordwestlichen und südöstlichen Teil sehr hoch.

Angrenzend an das Plangebiet befinden sich kultur- und naturhistorisch bedeutsame Böden.

Radon

Das Landesamt für Geologie und Bergbau untersucht, wieviel Radon (Radonpotenzial) in unterschiedlichen Gesteinen und Böden in Rheinland-Pfalz entsteht. Gemäß dem Kartenviewer des Landesamtes für Geologie und Bergbau liegt das Plangebiet innerhalb eines Bereiches, in dem lokal auch erhöhtes und seltener hohes Radonpotenzial über einzelnen Gesteinshorizonten ermittelt wurde (erhöhtes Radonpotenzial - 40 kBq/m³ bis 100 kBq/m³). Es wird dringend empfohlen, orientierende Radonmessungen in der Bodenluft vorzunehmen, um festzustellen, ob und in welchem Ausmaß Baumaßnahmen der jeweiligen lokalen Situation angepasst werden sollten.

Altlasten

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

Bergbau

Es wird erklärt, dass im Bereich des ausgewiesenen Bebauungsplanes kein Altbergbau dokumentiert ist und aktuell kein Bergbau unter Bergaufsicht erfolgt.



2.2.3 Schutzgut Wasser

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

Im Plangebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

Das Grundwasser weist einen guten mengenmäßigen Zustand und einen schlechten chemischen Zustand auf. Die Grundwasserüberdeckung ist ungünstig und die Grundwasserneubildungsrate liegt bei ca. 25 mm/Jahr.

Um Ober-Olm existieren gemäß dem WMS-Dienst und dem Geoexplorer keine Wasserschutzgebiete. Gemäß der Stellungnahme der SGD Süd befindet sich das Plangebiet in einem geplanten Trinkwasserschutzgebiet. Grundwassernutzungsanlagen (Brunnen) sind nicht bekannt.

2.2.4 Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

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

Für das Plangebiet wurde im Sommer 2021 eine Biotoptypenkartierung durchgeführt. Die erfassten Biotoptypen sind in der Bestandskarte in der Anlage 1.2 dargestellt.

Zur Beurteilung der Konflikte mit dem Artenschutz wurde bereits zum Vorentwurf des Bebauungsplanes im Februar 2021 eine Artenschutzrechtliche Potenzialabschätzung durchgeführt (siehe Anhang 3.1), um einen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG zu vermeiden.

Sie kam zu dem Ergebnis, dass von den 135 Arten streng geschützten Arten gemäß der Relevanzprüfung hinsichtlich ihrer potenziellen Lebensräume lediglich Feldhamster, Grauammer, Haubenlerche und Kiebitz im Plangebiet zu erwarten sind.

Daraufhin wurde im Jahr 2021 eine faunistische Übersichtskartierung mit drei Geländebegehungen durchgeführt. Die Ergebnisse sind in der Artenschutzrechtlichen Prüfung (Anhang 3.2) erläutert. Bei der Kartierung wurden die überwiegend ubiquitären Vogelarten Grünfink, Buchfink, Haussperling, Amsel, Mönchsgrasmücke, Dorngrasmücke, Zilpzalp, Kohlmeise, Blaumeise, Elster sowie Turmfalke und Mäussebussard nachgewiesen. Die in der Artenschutzrechtliche Potenzialabschätzung als potenziell vorkommend eingestuft Arten Grauammer, Haubenlerche und Kiebitz konnten nicht bestätigt werden. Auch konnten keine Hinweise für das Vorkommen des Feldhamsters erbracht werden.



2.2.5 Schutzgut Luft und Klima

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

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

2.2.6 Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit

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

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

Ober-Olm liegt im Einzugsgebiet des Flughafens Frankfurt, sodass mit flugverkehrsbedingter Lärmbelastung zu rechnen ist.

2.2.7 Schutzgut Landschaft

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

Westlich und südlich des Plangebietes grenzt die Wohnbebauung der Straßen "Nikolaus-Becker-Straße", "Pfannenstiel" und "Bellheimer Weg" an. Im Norden und Osten des geplanten Neubaugebietes schließen sich weitere Ackerflächen an.

2.2.8 Schutzgut kulturelles Erbe

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

Im Plangebiet sind gemäß Aussagen der GDKE bislang keine archäologischen Funde oder Befunde bekannt. Die nächste bekannte Fundstelle, bronze- und eisenzeitliche Siedlungsgruben, liegt ca. 230 m westlich. Im Planungsgebiet sind gemäß der Stellungnahme der GDKE Direktion Landesarchäologie Erdgeschichte fossilführende Schichten und Fossilfundstellen bekannt.



3. Auswirkungen des Planvorhabens auf Natur und Landschaft

3.1 Darstellung des Eingriffes bei Durchführung der Planung

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

3.1.1 Baubedingte Eingriffe

Durch die Baumaßnahmen ist mit folgenden Eingriffen zu rechnen:

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

Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung

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

Umweltverschmutzung und Belästigungen

Im Zuge der Bauphase ist mit geringfügigen Belastungen durch die entsprechenden Baufahrzeuge zu rechnen. Die Anfahrt kann direkt über die Nikolaus-Becker-Straße sowie den Bellheimer Weg erfolgen.

Unfallrisiko, insbesondere mit Blick auf verwendete Stoffe und Technologien

Bei sachgemäßer Arbeitsweise ist von keinem erhöhten Unfallrisiko auszugehen.



3.1.2 Anlagenbedingte Eingriffe

Der Bebauungsplan führt zu einer maximal möglichen Flächenversiegelung von:

Wohnbaufläche	25 636 m ²
maximale Versiegelung 60 % (GRZ 0,4 + NA 0,2)	15 381 m²

Verkehrsflächen	<u>5 522 m²</u>
	20 903 m²

Durch den Bebauungsplan wird eine maximale Neuversiegelung von 20 903 m² ermöglicht.

Durch die Bebauung ergeben sich die folgenden anlagenbedingten Konflikte:

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

3.1.3 Betriebsbedingte Eingriffe

Das Baugebiet führt zu erhöhtem Verkehrsaufkommen und zusätzlicher Lärmbelastung auf der L 427 sowie auf den Zufahrtsstraßen "Nikolaus-Becker-Straße" und "Bellheimer Weg".

Seveso III-Thematik/Störfallbetrieb

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



3.2 Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter

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

3.2.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche

Durch die Erschließung und Bebauung des Plangebietes wird Neuversiegelung in einer Höhe von maximal 20 903 m² möglich. Damit geht bisher unversiegelte Fläche verloren.

K 1 - Verlust von bisher unversiegelter Fläche

3.2.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

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

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

Durch die Flächenversiegelung geht belebter Boden auf Dauer verloren.

3.2.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

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

K 3 - Minimierung der Grundwasserneubildungsrate
- Anstieg des oberirdischen Wasserabflusses

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

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



3.2.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

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

- K 4 - Inanspruchnahme von Flächen mit Entwicklungsmöglichkeiten für Arten- und Lebensgemeinschaften

Die Artenschutzrechtliche Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass baubedingte Tötungen bzw. Störungen von Individuen sowie temporäre Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der betroffenen Arten möglich sind, jedoch durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitenregelung) ausgeschlossen werden können.

Anlagenbedingte Tötungen oder Störungen von Individuen sind nicht zu erwarten. Durch die Entnahme von Gehölzen kommt es zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Baum- und Strauchbrüter. Eine Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen dieser allgemein häufigen Arten ist jedoch nicht zu erwarten. Eine Kompensation dieses Lebensraumverlustes erfolgt durch die Anpflanzung von Gehölzen im Plangebiet. Betriebsbedingte, artenschutzrelevante Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.

3.2.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Luft, Klima/Klimawandel

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

- K 5 - Verlust von kleinklimatischer Ausgleichsfläche

Grundsätzlich ist darauf zu achten, dass das anfallende Niederschlagswasser auch bei seltenen, extremen Starkregenereignissen (100-jährliches und selteneres Regenereignis) schadlos abgeleitet werden kann.

3.2.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit

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

- K 6 - Vergrößerung des Siedlungsgebietes
- Verschiebung des Ortsrandes

3.2.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft

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

- K 7 - Verlagerung des Ortsrandes
- Veränderung der Landschaft



3.2.8 Auswirkungen auf das Schutzgut kulturelles Erbe

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

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

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

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

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

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

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

Die im Zuge der Baumaßnahme entstehenden Überschussmassen werden ordnungsgemäß entsorgt.

3.5 Wechselwirkungen

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



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

3.6 Kumulierung von Vorhaben

Es sind keine sich kumulierenden Vorhaben bekannt.

3.7 Zusammenfassung der Erheblichkeit der verbleibenden Eingriffe

Tabelle 1 Zu erwartende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter und ihre Bewertung

Schutzgut	Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Fläche	Flächenverlust durch Neuversiegelung	oo
Boden	Verlust von Bodenfunktionen durch großflächige Neuversiegelung und Verdichtung	oo
Wasser	Minimierung der Grundwasserneubildungsrate; Anstieg des oberirdischen Wasserabflusses	oo
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	Inanspruchnahme von Lebensräumen	oo
Mensch/menschliche Gesundheit	Veränderung des Ortsrandes	o
Klima/Luft	Verlust von kleinklimatischer Ausgleichsfläche	oo
Landschaft	Veränderung der Landschaft	oo
Kultur- und Sachgüter	Es sind keine Kultur- und Sachgüter bekannt	-
Wechselwirkungen	Versiegelung von Boden - Verlust der Bodenfunktionen - Verlust der Funktionen des Wasser- und Klimahaushaltes - Verlust von Lebensraum	oo

ooo sehr erheblich/ oo erheblich/ o weniger erheblich/ - nicht erheblich

3.8 Eingesetzte Techniken und Stoffe

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

3.9 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

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

Ohne die Bebauung würde die landwirtschaftliche Nutzung vermutlich fortgesetzt.



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

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

4.1 Maßnahmen im Plangebiet

(V = Vermeidungsmaßnahmen, M = Kompensationsmaßnahmen)

V1 Bauzeitenregelung

Um baubedingte Beeinträchtigungen der planungsrelevanten Tierarten zu vermeiden, sind die Bauarbeiten (insbesondere Baufeldfreimachung) außerhalb der Brutzeit der Arten, also nicht im Zeitraum zwischen dem 01.03. und dem 01.08. eines Jahres durchzuführen (Bauzeitenregelung).

M1 Schutz des Bodens

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

Der Oberbodenabtrag ist auf das technisch absolut erforderliche Maß zu reduzieren. Mutterbodenaushub ist auf Mieten von 3,00 m Breite und 1,30 m Höhe zu lagern und auf Flächen, welche für Grünanlagen vorgesehen sind, im Plangebiet möglichst vollständig später wieder aufzubringen (§ 202 BauGB).

M2 Verwendung von möglichst versickerungsfähigen Materialien bei der Befestigung von interner Erschließung/Verkehrsflächen und Stellplätzen/Parkflächen

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

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

M3 Bepflanzung der Privatgrundstücke

Privatgrundstücke mit Hausgruppen/Reihenhäusern und Kettenhausbebauung

Auf den privaten Grünflächen im Allgemeinen Wohngebiet WA1x und WA2x sind mindestens 2 % der Grundstücksfläche mit Sträuchern zu bepflanzen. Bei der Auswahl der Sträucher ist ein Anteil von mindestens 50 % der Artenliste im Anhang 1.4 zu entnehmen.



Privatgrundstücke mit Einzel- und Doppelhäusern

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

Privatgrundstücke mit Mehrfamilienhäusern

Auf den privaten Grünflächen im Allgemeinen Wohngebiet WA4x sind pro Grundstück vier Bäume aus der Artenliste im Anhang 1.4 zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Des Weiteren sind mindestens 5 % der Grundstücksfläche mit Sträuchern zu bepflanzen. Bei der Auswahl der Sträucher ist ein Anteil von mindestens 50 % der Artenliste im Anhang 1.4 zu entnehmen.

M4 Baumpflanzungen im Straßenraum

Innerhalb der Planstraßen – v.a. randlich an den Parkbuchten – sind mindestens 30 Straßenbäume (StU 12 cm bis 16 cm, 3 x v.) zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Baumstandorte sind an die Grundstückszufahrten abzustimmen.

M5 Anlage von öffentlichen Grünflächen

Fläche Nr. 1 und Nr. 2

Auf den öffentlichen Grünflächen im Süden des Baugebietes ist eine naturnahe Wiese anzulegen. Es erfolgt eine Initialansaat von Arten mittlerer Standorte (RSM-Regio, Ursprungsgebiet 9, Standortvariante 1/Grundmischung) sowie eine 1- bis 2-schürige Mahd (1. Mahd frühestens 01.06. des jeweiligen Jahres zur weitgehenden Schonung der Vogelbrut/Wiesenbrüter; 2. Mahd frühestens zwei Monate nach der 1. Mahd; Umbruchverbot; Verbot von Düngung und Pestizideinsatz).

Fläche Nr. 3 und Nr. 4

Auf der öffentlichen Grünfläche im Osten und Norden des Baugebietes ist eine naturnahe Wiese anzulegen. Es erfolgt eine Initialansaat von Arten mittlerer Standorte (RSM-Regio, Ursprungsgebiet 9, Standortvariante 1/Grundmischung) sowie eine 1- bis 2-schürige Mahd (1. Mahd frühestens 01.06. des jeweiligen Jahres zur weitgehenden Schonung der Vogelbrut/Wiesenbrüter; 2. Mahd frühestens zwei Monate nach der 1. Mahd; Umbruchverbot; Verbot von Düngung und Pestizideinsatz).

Des Weiteren sind mindestens 100 Sträucher (mindestens 3 x v., 60 cm bis 80 cm Höhe) der Artenliste im Anhang 1.4 zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.

Fläche Nr. 5

Auf der öffentlichen Grünfläche in der Mitte des Baugebietes ist eine naturnahe Wiese anzulegen. Es erfolgt eine Initialansaat von Arten mittlerer Standorte (RSM-Regio, Ursprungsgebiet 9, Standortvariante 1/Grundmischung) sowie eine 1- bis 2-schürige Mahd (1. Mahd frühestens 01.06. des jeweiligen Jahres

zur weitgehenden Schonung der Vogelbrut/Wiesenbrüter; 2. Mahd frühestens zwei Monate nach der 1. Mahd; Umbruchverbot; Verbot von Düngung und Pestizideinsatz).

Des Weiteren sind mindestens 150 Sträucher (mindestens 3 x v., 60 cm bis 80 cm Höhe) der Artenliste im Anhang 1.4 zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.

Zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sind mindestens 7 Bäume 2. Ordnung (StÜ 12 cm bis 16 cm, 3 x v.) der Artenliste im Anhang 1.4 zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten (Abstand mindestens 10 m untereinander).

Insgesamt wird durch die Anlage von extensiven Grünflächen auf **2 539 m²** eine Aufwertung der ursprünglichen Ackerfläche erreicht.

4.2 Maßnahmen außerhalb des Plangebietes

Zur vollständigen Kompensation des Eingriffes wird auf Ökokonten der Gemeinde Ober-Olm zurückgegriffen.



Abbildung 3 Lage der externen Kompensationsmaßnahmen

E1 Abbuchung vom Ökokonto Ober-Olm "Berger Feld"

Gemarkung Ober-Olm, Flur 26, Flurstücksnummer 100/1
Vom Ökokonto "Berger Feld" werden 10 000 m² abgebucht.

E2 Abbuchung vom Ökokonto Ober-Olm

Gemarkung Ober-Olm, Flur 37, Flurstücksnummer 115
Von den insgesamt 2 147 m² werden die noch verbleibenden 947 m² abgebucht.

E3 Abbuchung vom Ökokonto Ober-Olm

Gemarkung Ober-Olm, Flur 37, Flurstücksnummer 103
Von den insgesamt 7 324 m² werden die noch verbleibenden 724 m² abgebucht.

E4 Externe Ausgleichsmaßnahme

Auf dem Flurstück Nr. 170, Flur 16, Gemarkung Ober-Olm ist auf der Gesamtfläche von 4 631 m² die Neuanlage eines geschlossenen Baumbestandes vorgesehen:

Bei der Fläche handelt es sich momentan um Ackerfläche. Sie befindet sich in dem im Flächennutzungsplan ausgewiesenen Suchraum für Ausgleichs- und Kompensationsflächen und liegen direkt angrenzend zum bestehenden Landschaftsschutzgebiet „Lohwäldchen“. Angrenzend finden Kompensationsmaßnahmen für das Baugebiet „An der Espring“ in Ober-Olm statt.

Als Kompensationsmaßnahme ist die Umwandlung der Ackerfläche in einen Eichen-Hainbuchenwald trockener Standorte vorgesehen. Dazu sind auf einem Anteil von mind. 50 % Hainbuchen (*Carpinus betulus*) anzupflanzen. Des Weiteren sind Traubeneichen (*Quercus petraea*) und Stieleichen (*Quercus robur*) mit einem Anteil von jeweils mind. 10 % zu pflanzen.



Abbildung 4 Lage der Aufforstungsmaßnahme E4



4.3 Wirkungen der Maßnahmen auf die Schutzgüter

4.3.1 Maßnahmen für das Schutzgut Fläche

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

4.3.2 Maßnahmen für das Schutzgut Boden

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

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

4.3.3 Maßnahmen für das Schutzgut Wasser

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

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

4.3.4 Maßnahmen für das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

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

4.3.5 Maßnahmen für das Schutzgut Luft, Klima/Klimawandel

Die Bepflanzungsmaßnahmen (M3, M4, M5) wirken sich positiv auf das Klimapotenzial aus.

4.3.6 Maßnahmen für das Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit

Die vorgesehenen Pflanzmaßnahmen (M3, M4, M5) dienen der Eingrünung sowie der Durchgrünung des Gebietes, was sich positiv auf das Landschaftsbild und damit auch auf das Schutzgut Mensch auswirkt.



4.3.7 Maßnahmen für das Schutzgut Landschaft

Alle Bepflanzungsmaßnahmen wirken sich gestalterisch auf das Landschaftsbild aus. Sie dienen v. a. der Eingrünung und besseren Eingliederung des Baugebietes in die Landschaft.

4.3.8 Maßnahmen für das Schutzgut kulturelles Erbe

Kultur- und Sachgüter sind im Plangebiet keine bekannt.

4.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

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

Standortalternativen

Bei dem Baugebiet handelt es sich um eine Erweiterung eines bestehenden Neubaugebietes. Bei dieser Ausweisung wurden bereits keine Alternativen in Ober-Olm gefunden. Das aktuelle Baugebiet stellt eine Abrundung des bereits bestehenden Gebietes dar.

Ausführungsalternativen am gleichen Ort

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

4.5 Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen

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



5. Zusätzliche Angaben

5.1 Merkmale der verwendeten technischen Verfahren, Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung

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

5.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

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

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

5.3 Verfahrensablauf

Am 03.02.2021 wurde vom Gemeinderat Ober-Olm das städtebauliche Konzept/Vorentwurf des Bebauungsplanes angenommen und die Durchführung des frühzeitigen Beteiligungsverfahrens beschlossen. Vom 24.02.2021 bis 26.03.2021 wurden sowohl die Öffentlichkeit durch Offenlage von der Planung informiert. Im gleichen Zeitraum wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange angeschrieben, mit der Bitte, sich zum Vorentwurf des Bebauungsplanes zu äußern. Dabei hatten sowohl die Öffentlichkeit als auch die Behörden ausreichend Zeit, eine Stellungnahme abzugeben.

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

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



6. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Gemeinde Ober-Olm, Kreis Mainz-Bingen, möchte im Nordosten des Gemeindegebietes auf einer Ackerbrache ein 5,1 ha großes Neubaugebiet erschließen. Es handelt sich bei dem Gebiet um eine Ackerfläche. In der Mitte existiert eine einzelne Gehölzreihe auf der ansonsten strukturlosen Fläche.

Durch die geplante Bebauung kommt es zu potenzieller Neuversiegelung und damit Verlust des Schutzgutes Fläche in Höhe von maximal 20 903 m². Der Boden- und Wasserhaushalt erfährt damit einen Funktionsverlust. Für Tiere und Pflanzen führt die Planung zum Verlust von Lebensraum. Hinsichtlich des Schutzgutes Mensch führt das geplante Neubaugebiet zu einer Veränderung des Ortsrandes aber auch zu neuem Wohnraum. Bezüglich des Schutzgutes Klima/Luft ist mit zusätzlichen Emissionen und Lärmbelastungen sowie mit Verlust von kleinklimatischer Ausgleichsfläche zu rechnen. Das Landschaftsbild wird leicht verändert.

Als Kompensation dieser Eingriffe sind innerhalb des Baugebietes Gestaltungs- und Bepflanzungsmaßnahmen auf den Privatgrundstücken, im Straßenraum sowie auf den öffentlichen Grünflächen vorgesehen. Der restliche Kompensationsbedarf wird durch bereits umgesetzte Maßnahmen des Ökokontos der Gemeinde Ober-Olm sowie einer Aufforstungsfläche kompensiert.

Insgesamt finden Kompensationsmaßnahmen auf 21 714 m² (5 412 m² interner Ausgleich, 16 302 m² externer Ausgleich) statt. Der Eingriff kann damit vollständig kompensiert werden.



Aufgestellt:

igr GmbH
Luitpoldstraße 60a
67806 Rockenhausen

Rockenhausen, im März 2024

Dipl.-Geogr. T. Lür



Anhang 1 Abarbeitung Eingriffsregelung



Anhang 1.1 Gesamtbilanzierung gemäß Eingriffsregelung



Anhang 1.2 Bestandsplan



Anhang 1.3 Konflikt- und Maßnahmenplan



Anhang 1.4 Pflanzlisten



Anhang 2 Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung



Anhang 2.1 Abwägung der eingegangenen Stellungnahmen aus der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 (1) BauGB sowie der frühzeitigen Beteiligung der Behörden gemäß § 4 (1) BauGB



Anhang 3 Artenschutz



Anhang 3.1 Potenzialabschätzung Artenschutz



Anhang 3.2 Artenschutzrechtliche Prüfung