

Odernheim am Glan, 08.10.2025

Umweltbericht nach § 2a BauGB

zum Bebauungsplan „Am Sportplatz“

Der Umweltbericht ist Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan.

Ortsgemeinde: **OBER-HILBERSHEIM**
Verbandsgemeinde: **GAU-ALGESHEIM**
Landkreis: **MAINZ-BINGEN**

Verfasser:

Dieter Gründonner, Dipl.-Ing. Landschaftsplanung
Stephanie Schneider, M.Sc. Stadt- und Regionalentwicklung
Kristina Kirschbauer, M.Sc. Geographie des Globalen Wandels

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
1 EINLEITUNG	4
1.1 Anlass und Ziel der Planung	4
1.2 Standort und Abgrenzung des Plangebietes	4
1.3 Inhalte des Bebauungsplans	6
1.3.1 Darstellung der bauplanungsrechtlichen Situation (Standort)	6
1.3.2 Beschreibung der Festsetzungen	6
1.3.3 Art, Umfang und Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben	7
1.4 Ziele des Umweltschutzes durch Fachgesetze und Fachplanungen	7
1.4.1 Fachgesetze	7
1.4.2 Fachplanungen	7
1.4.3 Internationale Schutzgebiete / IUCN	9
1.4.4 Weitere Schutzgebiete	10
2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDES (BASISSZENARIO)	11
2.1 Naturschutz und Landschaftspflege	11
2.1.1 Fläche	11
2.1.2 Boden	11
2.1.3 Wasser	12
2.1.4 Luft/Klima	13
2.1.5 Tiere	13
2.1.6 Pflanzen	14
2.1.7 Biologische Vielfalt	15
2.1.8 Landschaft und Erholung	16
2.2 Mensch und seine Gesundheit	16
2.3 Kultur- und sonstige Sachgüter	16
2.4 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	17
3 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG	17
3.1 Bau-, betriebs- und anlagebedingte Auswirkungen	17
3.2 Art und Menge von Emissionen, Abfällen und Abwässern	17
3.3 Naturschutz und Landschaftspflege	17
3.3.1 Fläche	17
3.3.2 Boden	17
3.3.1 Wasser	18
3.3.2 Luft/Klima	18
3.3.3 Tiere	19
3.3.4 Pflanzen	19
3.3.5 Biologische Vielfalt	19
3.3.6 Landschaft und Erholung	19
3.4 Mensch und seine Gesundheit	20
3.5 Kultur- und sonstige Sachgüter	20
3.6 Wechselwirkungen	20
3.7 Kumulationswirkungen mit benachbarten Plangebietes	20

3.8 Betroffenheit von Schutzgebieten	20
3.9 Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen	21
4 BERÜCKSICHTIGUNG DES BESONDEREN ARTENSCHUTZES NACH § 44 BNATSCHG	22
5 MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUM AUSGLEICH DER BEEINTRÄCHTIGUNGEN	25
5.1 Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen	25
5.1.1 Festsetzungen	25
5.1.2 Hinweise	26
5.2 Ermittlung des Kompensationsbedarfs	28
5.2.1 Flächenbilanzierung	28
5.2.2 Ermittlung des Kompensationsbedarfs für das Schutzgut Arten und Biotope	29
5.2.3 Ermittlung des Kompensationsbedarfs für das Schutzgut Boden	31
6 GEPRÜFTE ALTERNATIVEN	31
7 RISIKEN FÜR GESUNDHEIT, KULTURGÜTER UND UMWELT	31
8 ZUSÄTZLICHE ANGABEN	32
8.1 Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	32
8.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der unvorhergesehenen nachteiligen Umweltauswirkungen	32
9 ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	32
10 LITERATUR	34
11 ANHANG	35

Anhang 1: Ziele des Umweltschutzes in den einschlägigen Fachgesetzen

Anhang 2: Biotoptypenkarte Bestand

Anhang 3: Archäologisch-geophysikalische Prospektion, Posselt & Zickgraf Prospektionen, März 2024

Anhang 4: Hydrologische Untersuchung zur Sturzflutgefährdung, Ingenieurbüro Francke + Knittel GmbH, 05.03.2024

Anhang 5: Artenschutzrechtliche Einschätzung, gutschker-dongus, 08.06.2021

Anhang 6: Bewertung möglicher externer Ausgleichsflächen, Enviro-Plan, 15.07.2025

1 EINLEITUNG

Nach den Vorgaben des **BauGB** (Baugesetzbuch) müssen im Rahmen der Bauleitplanung die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege berücksichtigt werden. Dazu ist eine **Umweltprüfung** durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt, beschrieben und bewertet werden (§ 1 Abs. 6 und § 2 Abs. 4 BauGB).

Die Ergebnisse dieser Prüfung, insbesondere die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen, sind in dem vorliegenden **Umweltbericht** dargestellt. Die Bearbeitung des Umweltberichtes erfolgt auf der Grundlage des § 2 Abs. 4 Anlage 1 BauGB und erfüllt gleichzeitig die Anforderungen und Vorgaben des **UVPG** (Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung).

Der Umweltbericht ist Bestandteil der Begründung (vgl. Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a des BauGB).

Der vorliegende Entwurf des Umweltberichts beinhaltet eine Prüfung der Umweltbelange sowie des speziellen Artenschutzes.

1.1 Anlass und Ziel der Planung

Die Ortsgemeinde Ober-Hilbersheim beabsichtigt auf den Grundstücken in der Gemarkung Ober-Hilbersheim, Flur 2, Parzelle 176 den Neubau einer Kindertagesstätte und auf der Parzelle 175 die Erneuerung der vorhandenen Sportanlage.

Der Neubau einer Kindertagesstätte ist im Bereich des im aktuellen Flächennutzungsplan als Sportplatz dargestellt Fläche bisher nicht möglich, so dass zur Herstellung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzung die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich ist. Um eine abgestimmte Planung und eine kombinierte Nutzung zu ermöglichen, soll auch die weiterhin als Sportanlage vorgesehene Fläche in den Geltungsbereich mit aufgenommen werden.

1.2 Standort und Abgrenzung des Plangebietes

Der Geltungsbereich des Plangebietes liegt im Osten der Ortsgemeinde Ober-Hilbersheim im Landkreis Mainz-Bingen (s. Abbildung 1). Aktuell wird die Fläche als Sportplatz genutzt, der von altem Baumbestand umgeben ist. Im Norden, Osten und Westen grenzen Baumbestände an das Plangebiet und im Westen ein Wirtschaftsweg (s. Abbildung 2).

Die ca. 0,95 ha große Fläche befindet sich innerhalb der Ortsgemeinde Ober-Hilbersheim und umfasst in der Flur 2 die Flurstücknummern 175 und 176.



Abbildung 1: Lageplan © Enviro-Plan, ©GeoBasis-DE / LVermGeoRP 2022, dl-de/by-2-0, <http://www.lvermgeo.rlp.de>



Abbildung 2: Abgrenzung des Geltungsbereichs im Luftbild

1.3 Inhalte des Bebauungsplans

Im Folgenden werden die wesentlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes kurz benannt. Eine ausführliche Wiedergabe ist der Planzeichnung bzw. den textlichen Festsetzungen des Bebauungsplans zu entnehmen.

1.3.1 Darstellung der bauplanungsrechtlichen Situation (Standort)

Der derzeit rechtswirksame Flächennutzungsplan der Ortsgemeinde Ober-Hilbersheim, aus dem Jahre 1999, stellt die Fläche als Sportplatz dar. Für das Plangebiet besteht momentan kein rechtskräftiger Bebauungsplan. Damit der Bebauungsplan als aus dem Flächennutzungsplan entwickelt gilt, muss dieser im Parallelverfahren nach § 8 Abs.3 BauGB geändert werden.

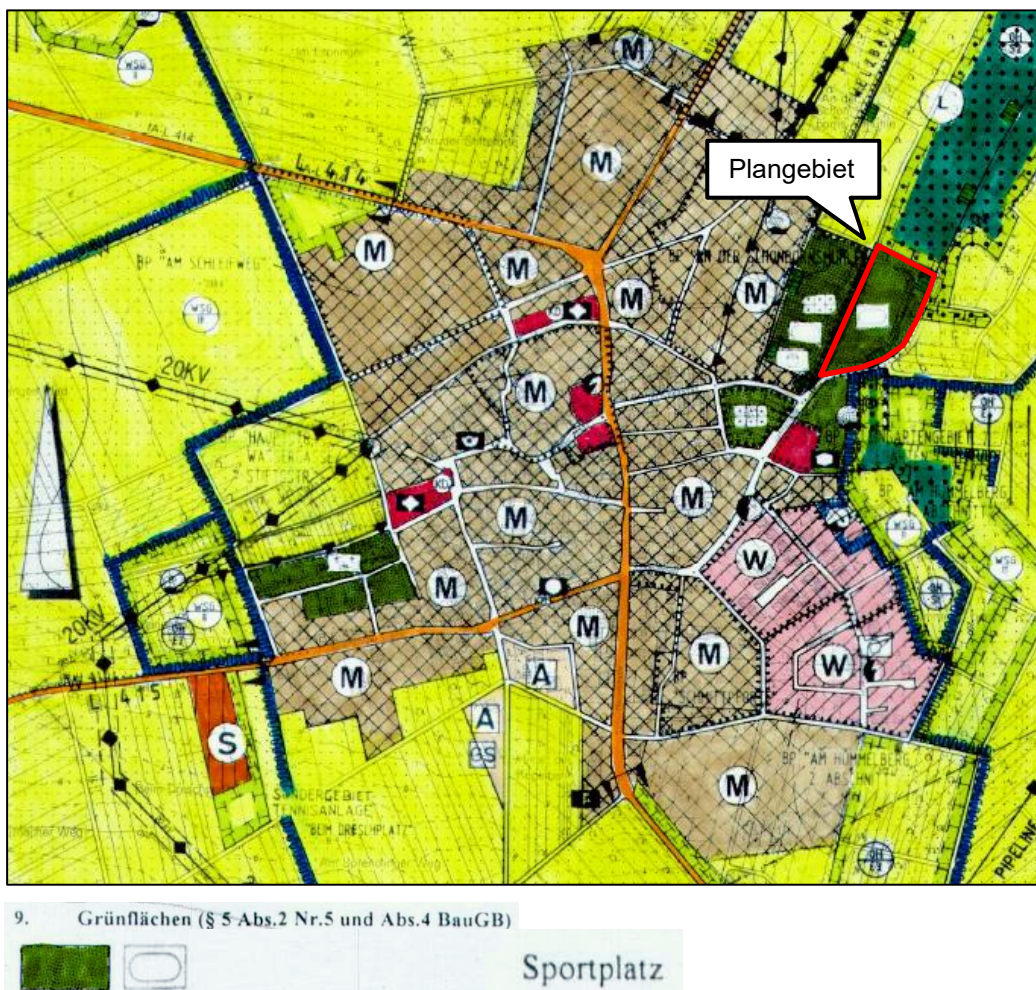


Abbildung 3: Ausschnitt aus dem derzeit rechtsgültigen Flächennutzungsplan 1999, Plangebiet grob rot markiert durch Enviro-Plan 2023

1.3.2 Beschreibung der Festsetzungen

Der Geltungsbereich wird vollständig als Fläche für Gemeinbedarf festgesetzt, auf der die Errichtung und der Betrieb einer Einrichtung für die Betreuung von Kindern einschließlich der zum Betrieb notwendigen Frei- und Nebenanlagen sowie Spiel- und Stellplätze zulässig sind. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft werden bestehende Gehölze zum Erhalt festgesetzt, so dass hier keine Eingriffe stattfinden dürfen. Zum Ausgleich der zu erwartenden Beeinträchtigungen durch die Bebauung und Versiegelung wird auf einer externen Fläche die Entwicklung einer mäßig artenreichen Fettwiese festgesetzt. Weiterhin werden die erforderlichen Maßnahmen zur Rückhaltung und Ableitung des anfallenden Regenwassers beschrieben.

1.3.3 Art, Umfang und Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben

Der Geltungsbereich umfasst eine Gesamtfläche von ca. 0,95 ha. Der zentrale Teil der Fläche ist durch die vorhandenen Sportflächen wenig naturnah ausgebildet. In die den Sportplatz umrahmenden naturnah ausgebildeten Gehölzbereiche soll nicht eingegriffen werden.

Gemäß einer ersten Konzeptplanung ist die Errichtung einer neuen Kindertagesstätte mit einer Grundfläche von ca. 1.200 m², die bis zu 110 Kinder aufnehmen soll. Weiterhin ist ein Gebäude mit Umkleidekabinen von ca. 75 m² vorgesehen. Neben den Gebäuden sind Stellplätze und Zufahrten mit einer Flächenausdehnung von ca. 750 m² vorgesehen. Der nördliche Sandplatz soll erhalten und erneuert werden, wobei die Flächengröße von ca. 1.000 m² weitgehend unverändert bleibt. Die randlichen Gehölzbereiche, die eine Fläche von ca. 3.500 m² einnehmen bleiben erhalten und werden unter dem Gesichtspunkt der Verkehrssicherheit gepflegt und unterhalten. Die verbleibenden knapp 3.000 m² des Plangebietes sind für Grünflächen, Spielbereiche oder sonstige Freiflächen vorgesehen.

1.4 Ziele des Umweltschutzes durch Fachgesetze und Fachplanungen

1.4.1 Fachgesetze

Innerhalb der Fachgesetze sind für die Schutzgüter Ziele und allgemeine Grundsätze formuliert, die im Rahmen der Prüfung aller relevanten Schutzgüter Berücksichtigung finden müssen. Aufgrund des Umfangs werden die einschlägigen Fachgesetze in Anhang 1 tabellarisch für jedes Schutzgut aufgeführt.

1.4.2 Fachplanungen

Regionaler Raumordnungsplan (ROP)

Das Plangebiet befindet sich nach der Karte zum Raumordnungsplan Rheinhessen-Nahe 2014 in keinem Vorrang- oder Vorbehaltsgebiet, sondern lediglich innerhalb einer Sonstigen Freifläche. Nordöstlich und südlich grenzt das Plangebiet an ein Vorranggebiet Wald und Forstwirtschaft (Z).

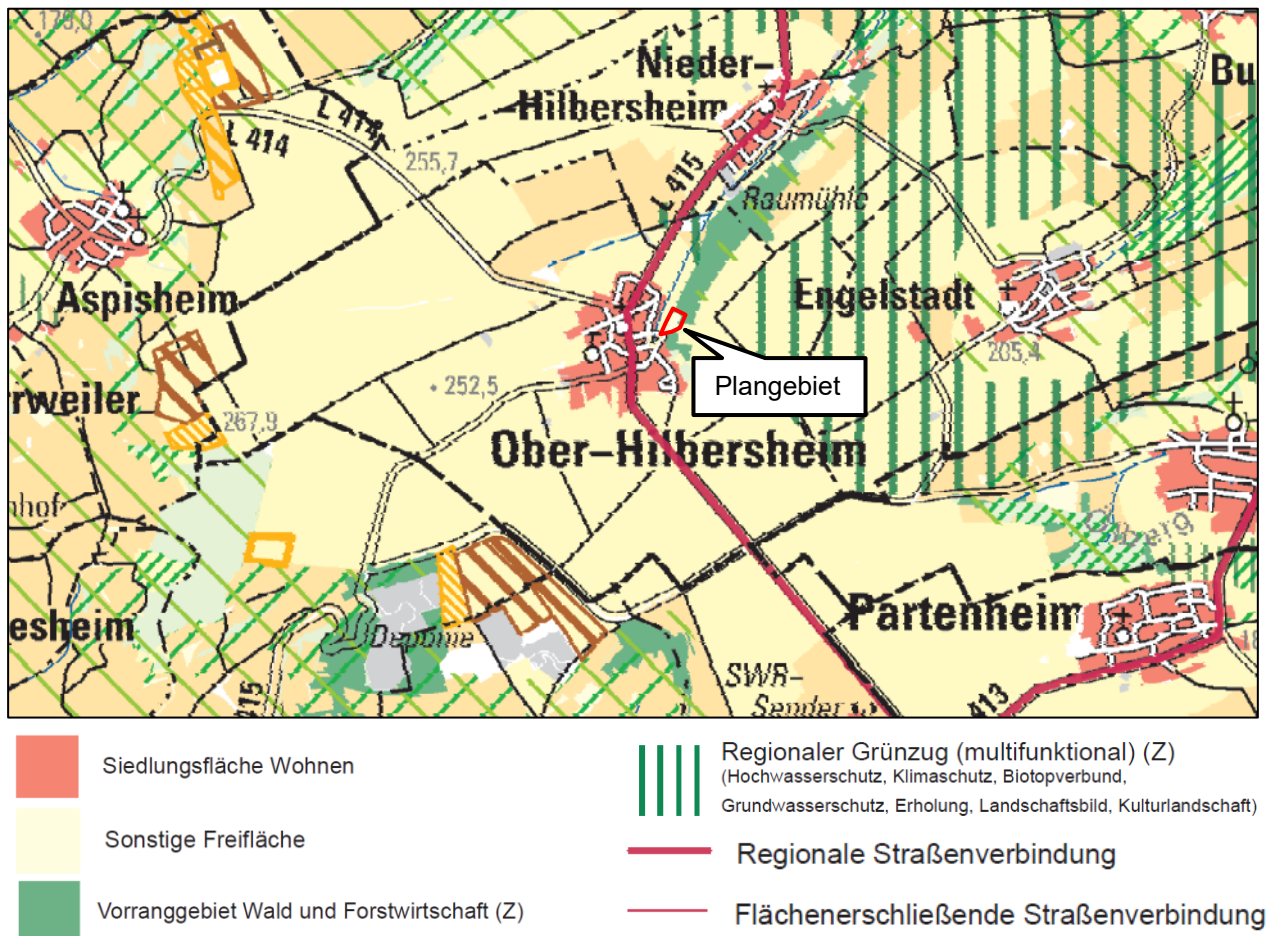


Abbildung 4: Ausschnitt aus dem derzeit rechtsgültigen Raumordnungsplan Rheinhessen-Nahe 2016, Planungsgemeinschaft Rheinhessen-Nahe; Plangebiet grob rot markiert durch Enviro-Plan 2023

Landschaftsrahmenplan

Es liegt ein Landschaftsrahmenplan der Region Rheinhessen-Nahe, Stand März 2010, vor. Demnach liegt das Plangebiet nicht innerhalb eines Biotopverbunds oder eines Wildtierkorridors (s. Abbildung 4). Umliegende Biotopverbünde sowie Wanderkorridore für Feldhamster, Reptilien und Amphibien werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Das Plangebiet liegt des Weiteren außerhalb einer historischen Kulturlandschaft. Nördlich des Plangebiets beginnt eine markante Kuppenlage. Eine vorhabenbedingte Beeinträchtigung dieser Sichtachse ist aufgrund der Lage, der begrenzten Höhe des geplanten Gebäudes und der geringen Einsehbarkeit der Fläche nicht zu erwarten (s. Abbildung 5).

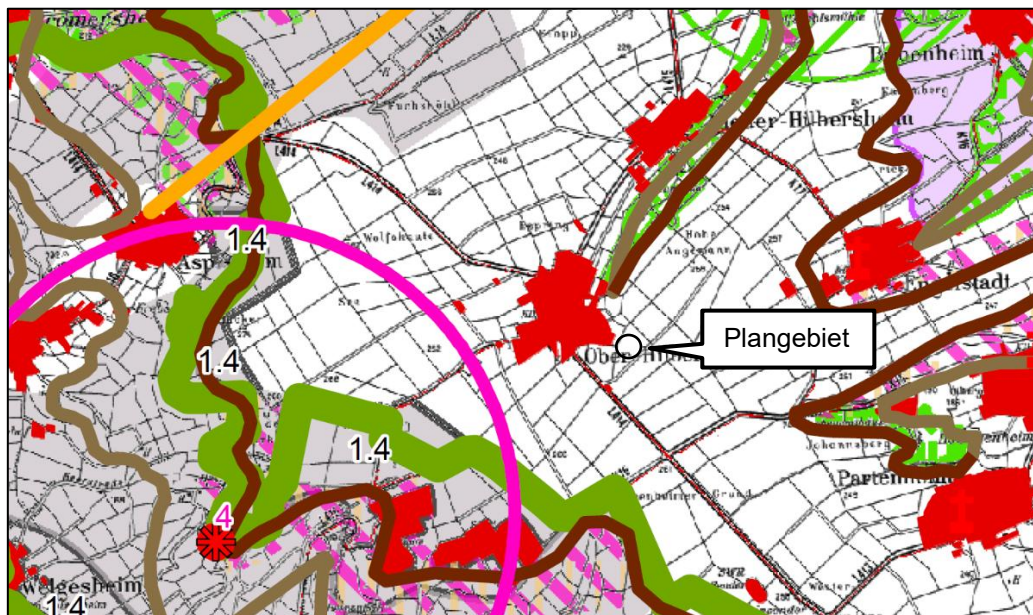


Abbildung 5: Ausschnitt aus dem Landschaftsrahmenplan Rheinhessen-Nahe 2010, Landschaftsbild, Erholung, Kulturlandschaft; Lage des Plangebiets grob rot markiert durch Enviro-Plan 2023

Biotopverbund

Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb oder im Wirkraum einer Kernfläche für den Biotopverbund. Die Zielkarte der Planung vernetzter Biotopsysteme (LFU 2019) sieht für das Plangebiet die Biotoptypen „Laubwälder“, „Übrige Wälder und Forsten“ sowie „Siedlung“ vor. Während die Laubwälder zu erhalten sind, wird für die Biotoptypen „Übrige Wälder und Forsten“ sowie „Siedlung“ als Ziel eine biotoptypenverträgliche Nutzung vorgesehen. Da die naturnahen Gehölze im Geltungsbereich erhalten bleiben sollen, ist nicht mit einer Beeinträchtigung dieser Zielvorgaben zu rechnen.

1.4.3 Internationale Schutzgebiete / IUCN

Im Folgenden werden die internationalen Schutzgebiete aufgelistet, die in einem räumlichen Wirkungszusammenhang zum geplanten Vorhaben liegen. Dafür werden Suchräume definiert, in denen grundsätzlich ein Wirkungsbezug vorliegen kann. Im Einzelfall werden zudem weitere Schutzgebiete aufgeführt, sofern ein Wirkungszusammenhang über die definierten Suchräume hinaus besteht (in Hanglagen, bei Feuchtgebieten flussabwärts, o.ä.).

Tabelle 1: Internationale Schutzgebiete / IUCN in räumlichem Wirkungsbezug zum Plangebiet

Schutzgebietskategorie	Suchraum	Name	Schutzgebiets-Nr.	Lage zum Plangebiet
Nationalpark	2.000 m	/		
Biosphärenreservat	2.000 m	/		
VSG Vogelschutzgebiet	4.000 m	Ober-Hilbersheimer Plateau	VSG-7000-025	ca. 130 m nordöstlich
FFH Fauna-Flora-Habitat	2.000 m	/		
FFH-Lebensraumtypen	500 m	/		

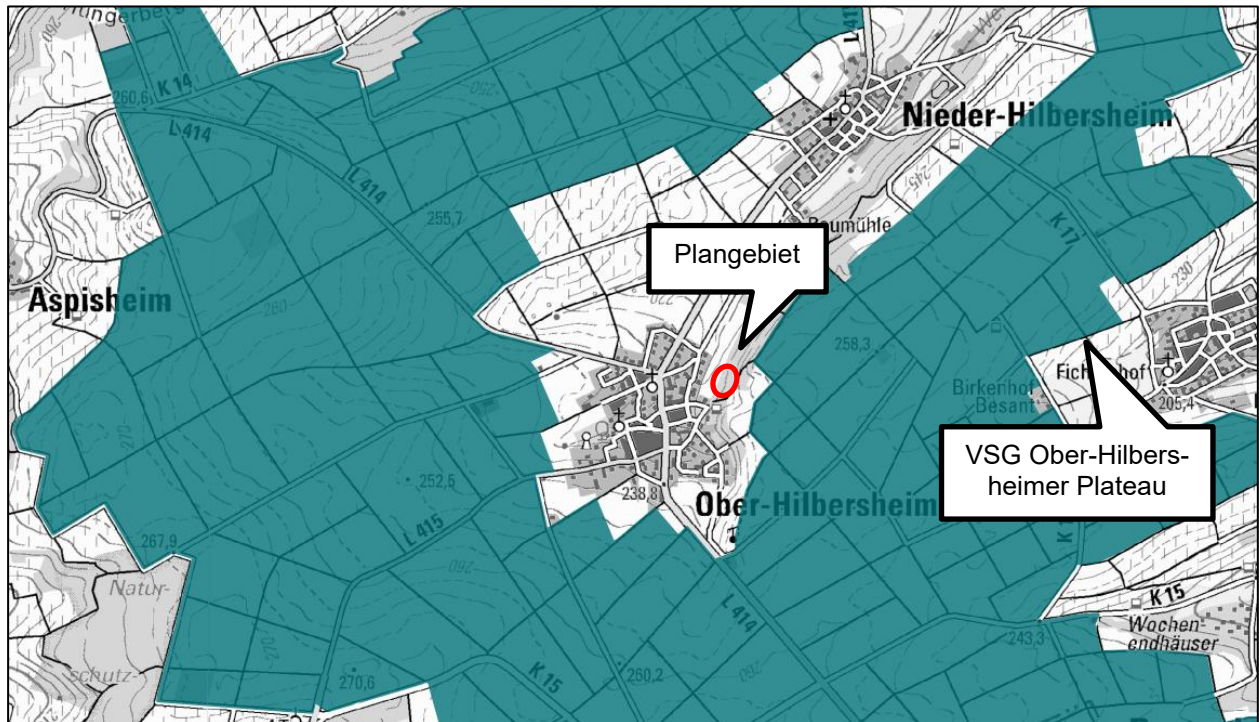


Abbildung 6: Vogelschutzgebiet; Plangebiet grob rot umrandet, Quelle: Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung RLP, Zugriff am 25.05.2022, © Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz, Geobasisdaten: © Kataster- und Vermessungsverwaltung Rheinland-Pfalz

1.4.4 Weitere Schutzgebiete

Wie bei den internationalen Schutzgebieten werden in der Tabelle 2 auch für die nationalen Schutzgebiete Suchräume für einen potenziellen Wirkungszusammenhang definiert. Sind darüber hinaus Schutzgebiete betroffen, werden diese im Einzelfall ebenfalls aufgeführt.

Tabelle 2: Nationale Schutzgebiete in räumlichem Wirkungsbezug zum Plangebiet

Schutzgebietskategorie	Suchraum	Name	Schutzgebiets-Nr.	Lage zum Plangebiet
Naturschutzgebiet	1.500 m	/		
Landschaftsschutzgebiet	2.000 m	Welzbachtal von Hasenborn bis Atzelberg	LSG-7339-003	nordöstlich angrenzend
Naturpark	2.000 m	/		
Wasserschutzgebiet	1.000 m	/		
Naturdenkmal	500 m	/		
Geschützter Landschaftsbestandteil	500 m	/		

Nach § 30 BNatSchG oder § 15 LNatSchG gesetzlich geschütztes Biotop	250 m	/		
---	-------	---	--	--

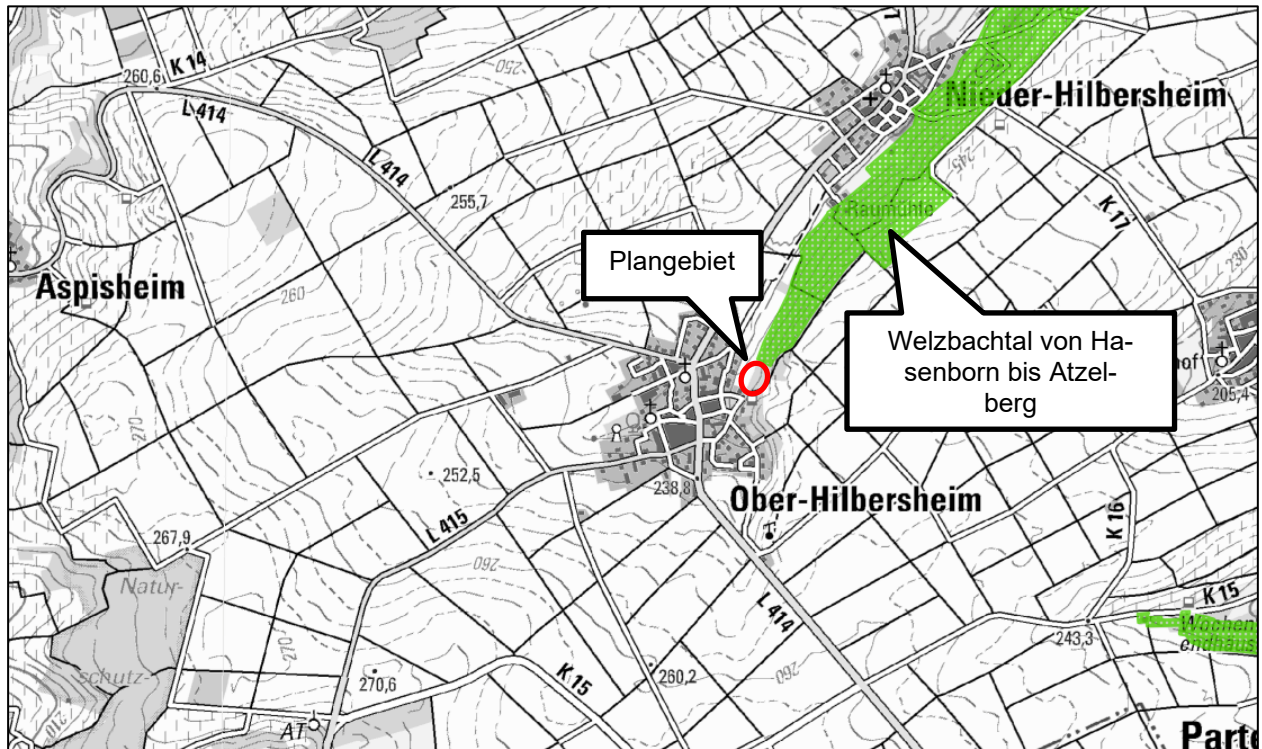


Abbildung 7: Landschaftsschutzgebiet; Plangebiet grob rot umrandet, Quelle: Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung RLP, Zugriff am 25.05.2022, © Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz, Geobasisdaten: © Kataster- und Vermessungsverwaltung Rheinland-Pfalz

2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDES (BASISSZENARIO)

2.1 Naturschutz und Landschaftspflege

2.1.1 Fläche

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 0,95 ha, wovon der Großteil bereits durch die Sportnutzung stark überprägt ist. Flächenversiegelungen bestehen, abgesehen von einem kleinen Gebäude im Westen, nicht.

2.1.2 Boden

Das Plangebiet in Ober-Hilbersheim liegt gem. den Bodenflächendaten 1:200.000 in der „Bodengroßlandschaft mit hohen Anteilen an carbonatischen Gesteinen“ mit Rendzinen aus Kalkstein. Als geologische Einheiten werden in der Geologischen Übersichtskarte 1:300.000 Löss und Kalkstein innerhalb des Plangebiets angezeigt. Böden mit einer Funktion der Kultur- und Naturgeschichte sowie naturnahe Böden sind im Plangebiet nicht vorhanden. Laut Bodenflächendaten 1:50.000 herrschen im Plangebiet Böden aus kolluvialen Sedimenten vor (LGB-RLP 2013).

Bezüglich der Bodenart wird im Kartenviewer des Landesamtes für Geologie und Bergbau für das Plangebiet keine Angabe gemacht. Westlich grenzt an das Gebiet allerdings die Bodenart „schwerer Lehm“ an. Auch bezüglich der Bodenerosionsgefährdung, der Ackerzahl und des Ertragspotenzials sind keine Angaben für das Plangebiet vorhanden.

Bei der ursprünglichen Anlage des Sportgeländes in den 1920er Jahren, wurde der ehemalige Hangbereich hangaufwärts abgetragen und eine eingeebnete Fläche angelegt. Vor ca. 20 Jahren wurde der gesamte Bereich mit Erdaushub ca. 30 - 40 cm aufgefüllt. Die Bodenverhältnisse entsprechen damit nicht mehr den natürlichen Ausgangsbedingungen und sind durch die baulichen Maßnahmen für die Errichtung des Sportgeländes bereits erheblich verändert und somit beeinträchtigt. Die Baugrunduntersuchung mit dem geo-/umwelttechnischen Bericht (M&S Umweltprojekt GmbH vom 04.06.2024) bestätigen diese der Gemeinde vorliegenden Informationen zum Standort. Demnach sind die aufgefüllten Bodenschichten, die einen ausgeprägten bindigen Anteil aufweisen, nur gering wasserdurchlässig und können nicht zur Versickerung herangezogen werden. Weiterhin wurden keine schädlichen Bodenveränderungen festgestellt. Die Prüfwerte der BBodSchV für den Wirkungspfad Boden-Mensch (Kinderspielfläche) werden eingehalten.

2.1.3 Wasser

Oberflächengewässer

Im Plangebiet befinden sich keine Oberflächengewässer. Das nächstgelegene Gewässer ist der Welzbach, ein Gewässer 3. Ordnung und linker Zufluss des Rheins, ca. 80 m westlich des Plangebiets.

Hochwasserschutz

In den seitens der SGD Süd, Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft und Bodenschutz im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung zur Verfügung gestellten Informationen, wird auf ein Entstehungsgebiet hoher Abflusskonzentrationen bei seltenen Starkregenereignissen hingewiesen. Demnach verläuft der Abfluss aus den östlichen Hang- und Plateaubereichen teilweise über das Projektgebiet in Richtung Welschbach. Bei der weiteren Planung ist diese Gefährdung in besonderer Weise zu beachten und entsprechende Schutzmaßnahmen vorzusehen. Zur Konkretisierung des Abflussverhaltens des Oberflächenwassers bei Starkregen, wurde eine hydrologische Untersuchung zur Sturzflutgefährdung (Ingenieurbüro Francke + Kittel, 05.03.2024) erstellt. Die Ergebnisse dieser Untersuchung können dem beiliegenden Gutachten entnommen werden.

Grundwasser

Das Plangebiet liegt im hydrogeologischen Raum „Oberrheingraben Mainzer Becken“ (LGB-RLP 2013) sowie in der Grundwasserlandschaft „Tertiäre Kalksteine“ (GDA-Wasser RLP o.J.).

Die Schutzwirkung der Grundwasserüberdeckung wird als ungünstig dargestellt. Die Grundwasserneubildungsrate im Plangebiet liegt im westlichen bzw. südlichen Bereich bei 19 mm/a und im östlichen bzw. nördlichen Bereich bei 39 mm/a. Im Vergleich zu den umgebenden Flächen lassen sich bezüglich der Grundwasserneubildungsrate keine größeren Unterschiede feststellen (GDA-Wasser RLP o.J.). Die Böden innerhalb des Geltungsbereichs weisen aufgrund der Bodenaufschüttungen eine nur sehr geringe Wasserdurchlässigkeit auf, so dass die Grundwasserneubildung unter dem Plangebiet ebenfalls in nur geringem Umfang stattfindet.

Zudem sind keine Wasserschutzgebiete in Nähe des Plangebiets vorhanden (GDA-Wasser RLP o.J.).

2.1.4 Luft/Klima

Der Untersuchungsraum gehört, wie der größte Teil Süddeutschlands, zum Übergangsklima zwischen dem maritimen Klimatyp mit relativ kühlen Sommern und milden Wintern und dem kontinentalen Klimatyp mit vergleichsweise heißen Sommern und kalten Wintern.

Das Plangebiet weist eine Grünfläche auf, die als Sportplatz genutzt wird. Dieser Sportplatz liegt am Rande eines Waldgebiets und ist von altem Baumbestand umgeben. Direkt angrenzend und hangaufwärts liegen weitere bewaldete Bereiche. Westlich schließen Grünflächen an, dahinter liegt die dörflich geprägte Bebauung von Ober-Hilbersheim.

Es ist davon auszugehen, dass die bodennahen Luftschichten den offenen Flächen des Plangebiets nachts deutlich abkühlen können. Zudem liegt das Plangebiet aufgrund des Reliefs im starken Einflussbereich des angrenzenden Wald-Klimatops.

Wald-Klimatope zeichnen sich durch starke gedämpfte Tages- und Jahresgänge der Temperatur und Feuchte aus. Tagsüber herrschen durch die Verschattung und Verdunstung relativ niedrige Temperaturen bei hoher Luftfeuchtigkeit im Stammraum vor, während nachts milde Temperaturen auftreten. In den Kronenbereichen wird die Luft gefiltert, sodass Wälder als Frischluftproduzenten wirken (MVI 2012).

Die in den angrenzenden Waldbereichen gebildete Kalt- und Frischluft kann der Hangneigung folgend in den Geltungsbereich abfließen, sich dort mit der lokal abgekühlten Luft vermischen und weiter in Richtung Welzbach und Nieder-Hilbersheim fließen. Damit gehört die Plangebietsfläche zu einem Komplex aus Wald und Halboffenland, welcher in dem klimatisch vor allem durch Hitze belasteten Plateau um Ober-Hilbersheim eine große Bedeutung als lufthygienischer Ausgleichs- und Erholungsraum hat. Die Bedeutung der Fläche selbst ist dabei im Verhältnis zu den umgebenden Waldbereichen als untergeordnet zu bewerten.

2.1.5 Tiere

Das Plangebiet ist durch eine Sportrasenfläche am Rande eines Waldgebiets gekennzeichnet. Die Übergänge zu den Gehölzen sind insgesamt strukturarm ausgelegt. Der alte Baumbestand um das Sportgelände herum weist zahlreiche Spechthöhlen auf. Die im Westen an das Plangebiet angrenzende Böschung ist mit Sträuchern und Bäumen bestanden, die viel Totholz aufweisen. Von Strukturvielfalt ist das nähere Umfeld des Plangebiets geprägt. Im Nordwesten und Westen grenzen Flächen an, die als naturnahe Kleingärten bzw. Streuobstwiesen oder Koppeln genutzt werden. Im Osten reichen kleinparzellige Ausläufer der landwirtschaftlichen Nutzflächen bis fast an das Plangebiet heran. Im Norden beginnt eine als Eichen-Hainbuchenmischwald kartierte Waldfläche (Hasenborn). Im Süden liegt das parkähnliche Gelände des TSG 1891 Ober-Hilbersheim e.V.

Entsprechend der Lage des Plangebiets und der Nutzung als Sportplatz ist vorwiegend mit Arten zu rechnen, die an eine gewisse Störungsfrequenz (v.a. im Sommer) angepasst sind. Aufgrund der naturnahen Gehölze mit altem Baumbestand und vielen Baumhöhlen und der strukturreichen Umgebung weist die Fläche im Randbereich ein größeres Lebensraumpotential für Tiere auf.

Vorkommen von Vertretern der Artengruppen Knochenfische und Rundmäuler, Krebse, Weichtiere und Libellen können aufgrund fehlender Feucht- und Gewässerlebensräume im Plangebiet und in seinem direkten Umfeld ausgeschlossen werden. Damit findet keine Beeinträchtigung dieser Artengruppen statt.

Besonderer Artenschutz nach § 44 BNatSchG

Ein Auftreten von nach FFH-Anhang IV geschützten Arten im Plangebiet kann nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Das Habitatpotenzial von relevanten Artengruppen wurden im Rahmen der artenschutzrechtlichen Einschätzung ermittelt, die dem Umweltbericht beiliegt.

Habitatpotenziale für besonders geschützte Arten finden sich vor allem im Bereich randlichen Wald- und Gehölzstrukturen, die zum Erhalt festgesetzt sind.

Umwelthaftung nach § 19 BNatSchG

Zusätzlich zum besonderen Artenschutz sind vor dem Hintergrund eines möglichen Umweltschadens nach § 19 Abs. 1 BNatSchG auch die Tierarten betrachtungsrelevant, die ausschließlich in FFH-Anhang II (und nicht gleichzeitig auch in FFH-Anhang IV) aufgeführt sind.

Tabelle 3: Vorkommen von planungsrelevanten Arten im vorliegenden TK-Blatt 6113 Bad Kreuznach

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH-Richtlinie, Anhang II	Vorkommen im TK-Blatt 6113 Bad Kreuznach	Vorkommen im 6014 am Rhein ¹
<i>Euphydryas aurinia</i>	Goldener Scheckenfalter	II	-	-
<i>Euplagia quadripunctaria</i>	Spanische Flagge	II	-	-
<i>Limoniscus violaceus</i>	Veilchenblauer Wurzelhalsschnellkäfer	II	-	-
<i>Lucanus cervus</i>	Hirschkäfer	II	-	-
<i>Coenagrion mercuriale</i>	Helm-Azurjungfer	II	-	-
<i>Coenagrion ornatum</i>	Vogel-Azurjungfer	II	-	-
<i>Margaritifera margaritifera</i>	Flussperlmuschel	II	-	-
<i>Vertigo angustior</i>	Schmale Windelschnecke	II	X	-
<i>Vertigo moulinsiana</i>	Bauchige Windelschnecke	II	-	-

Die Schmale Windelschnecke „präferiert unbeschattete Lebensräume, die sich schnell erwärmen. Sie ist ein „Bewohner der Streuschicht und besiedelt [u.a.] Großseggenriede, Pfeifengraswiesen sowie Grasbulle und Moos [sowie] Biotope mit einer Mischung aus Sumpf- und Feuchtwiesenvegetation.“ „Optimale Lebensräume sind Kalkflachmoore, Sumpfwiesen und Verlandungszonen von Seen“ (LfU 2014a). Da das Plangebiet eine Grünfläche aufweist und aufgrund des Waldgebiets größtenteils verschattet wird, kann ein Vorkommen dieser Art hier ausgeschlossen werden. Ein Vorkommen von Weichtieren im Plangebiet ist aufgrund der vorliegenden Habitatbedingungen generell bereits ausgeschlossen worden.

2.1.6 Pflanzen

Das Plangebiet ist durch die intensiv gepflegten Sportflächen geprägt, die ca. 60 % des Geltungsbereichs einnehmen. Mit Ausnahme der Birkenreihe zwischen den beiden Sportflächen, sind die vorkommenden Pflanzenarten auf Sportrasen oder Sandflächen beschränkt. Die angrenzenden Wald- und Gehölzbestände weisen demgegenüber eine deutlich höhere Pflanzenvielfalt auf, die durch verschiedene Baum- und Straucharten und im Randbereich auch durch Kräuter geprägt ist. Geschützte Pflanzen sind durch die intensive Pflege der Sportanlage nicht zu erwarten.

Als „Heutige potenzielle natürliche Vegetation“ (HpnV) würde sich innerhalb des Geltungsbereichs natürlicherweise überwiegend ein Perlgras-Buchenwald in mäßig trockener Variante (BCrmW) ausbilden. Im östlichen Bereich würde sich ein Perlgras-Buchenwald in frischer Variante (BCw) und im westlichen Bereich ein Steileichen-Hainbuchenwald in sehr frischer Variante (HBi) ausprägen (LUWG 2020).

Besonderer Artenschutz nach § 44 BNatSchG

¹ Quellen: LFU (2022a), LFU (2022b), POLLICHIA (2020)

Das Vorkommen von nach FFH-Anhang IV geschützten Pflanzenarten wurden im Plangebiet nicht erfasst und können aufgrund der bisherigen Nutzung als Sportplatz mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Die randlichen Gehölzbestände werden zum Erhalt festgesetzt, so dass hier keine Eingriffe erfolgen.

Umwelthaftung nach § 19 BNatSchG

Zusätzlich zum besonderen Artenschutz sind vor dem Hintergrund eines möglichen Umweltschadens nach § 19 Abs. 1 BNatSchG auch die Pflanzenarten betrachtungsrelevant, die ausschließlich in FFH-Anhang II (und nicht gleichzeitig auch in FFH-Anhang IV) aufgeführt sind sowie in Anhang I der FFH-Richtlinie aufgeführte, natürliche und naturnahe Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse. Im Rahmen der Biotoptypenerfassung wird zudem die mögliche Aufnahme von Lebensraumtypen (LRT) geprüft und zur Offenlage ergänzt.

Tabelle 4: In RLP planungsrelevante und für die Umwelthaftung nach §19 BNatSchG relevante Moose des Anhangs II der FFH-Richtlinie;

Rote Liste: [...] = Einstufung nach inoffizieller Roten Liste, (neu) = nicht berücksichtigt in RL (neu für Gebiet), 0 = ausgestorben oder verschollen, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Rote Liste RLP	Rote Liste D	FFH-Richtlinie	aktuelle Vorkommen im TK-Blatt 6014 Ingelheim am Rhein ²
<i>Buxbaumia viridis</i>	Grünes Koboldmoos	[0]	2	Anh. II	-
<i>Dicranum viride</i>	Grünes Besenmoos	[3]	3	Anh. II	-
<i>Hamatocaulis vernicosus</i>	Firnsglänzendes Sichelmoos	[0]	2	Anh. II	-
<i>Meesia longiseta</i>	Langstieliges Schwannenhalsmoos	[0]	0	Anh. II	-
<i>Notothylas orbicularis</i>	Kugel-Hornmoos	(neu)	2	Anh. II	-
<i>Orthotrichum rogeri</i>	Rogers Kapuzenmoos	(neu)	2	Anh. II	-

Im Plangebiet sind keine Vorkommen von planungsrelevanten Moosen des Anhangs II der FFH-Richtlinie bekannt, die vor dem Hintergrund eines möglichen Umweltschadens nach § 19 Abs. 1 BNatSchG betrachtungsrelevant sind.

2.1.7 Biologische Vielfalt

Unter der „Biologischen Vielfalt“ wird die „Vielfalt der Tier- und Pflanzenarten einschließlich der innerartlichen Vielfalt sowie die Vielfalt an Formen von Lebensgemeinschaften und Biotopen“ verstanden (§ 7 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG). Der Begriff umfasst die folgenden drei Ebenen:

- die Vielfalt an Ökosystemen bzw. Lebensgemeinschaften, Lebensräumen und Landschaften,
- die Artenvielfalt,
- die genetische Vielfalt innerhalb der verschiedenen Arten

Das Bundesprogramm Biologische Vielfalt unterstützt seit 2011 die Umsetzung der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt. Hierbei wurden Hotspots der biologischen Vielfalt in Deutschland auf Grundlage bundesweit vorliegender Daten zu FFH-Lebensraumtypen und Daten zum Vorkommen verschiedener Artengruppen abgegrenzt. Die Hotspots der biologischen Vielfalt stellen Regionen in Deutschland mit einer besonders hohen Dichte und Vielfalt charakteristischer Arten, Populationen und Lebensräume dar (BFN 2011).

² Quellen: LFU (2022a), LFU (2022b)

Das Plangebiet liegt nicht in einem vom BfN ausgewiesenen Hotspot der Biologischen Vielfalt Deutschlands.

Die Biodiversität in den als Sportplatz oder Nebenflächen genutzten Flächen ist sehr gering. In den naturnahen Gehölzen und Waldrandbereichen ist demgegenüber mit einer deutlich höheren Biodiversität zu rechnen.

2.1.8 Landschaft und Erholung

Landschaftsbild

Das Plangebiet in Ober-Hilbersheim zählt zum Landschaftsgrundtyp „Agrarlandschaften“ und liegt in der Großlandschaft „Nördliches Oberrheintiefland“, genauer im „Westplateau.“ Weiterhin liegt das Plangebiet im Naturraum „Oberrheinisches Tiefland und Rhein-Main-Tiefland.“

Die Landschaft im Bereich des Plangebietes unterliegt keinem besonderen Schutz, grenzt aber nördlich unmittelbar an das Landschaftsschutzgebiet „Welzbachtal von Hasenborn bis Atzelberg“ (07-LSG-7339-003) an.

Das Landschaftsbild im Plangebiet wird überwiegend vom Sportplatz (Rasenplatz) geprägt. Im nördlichen Bereich befindet sich des Weiteren ein Sand-Sportplatz, der mit einer Birkenreihe von der Grünfläche räumlich getrennt wird. Umgeben wird das Plangebiet zudem von altem Laubbaumbestand, welcher dafür sorgt, dass die Einsehbarkeit in das Plangebiet verhindert wird. Zwischen der Wohnbebauung (beginnend ca. 300 m westlich) und dem Plangebiet liegen zudem Kleingärten und Streuobstwiesen. Nördlich beginnt eine große Waldfläche, die auf dem überwiegend durch die intensive Landwirtschaft und eine ausgeräumte Flur geprägten Ober-Hilbersheimer Plateau ein besonders reizvolles Landschaftselement darstellt. Die Landschaft am Rand der Ortslage ist somit insgesamt als abwechslungsreich, ansprechend und z.T. naturnah zu bezeichnen, weshalb dem Landschaftsbild im Umfeld der Planung die Bewertung „hoch“ zugeordnet werden kann.

Erholung

Bedeutsame Erholungsinfrastruktur wie regional bedeutsame Rad- oder Wanderwege oder Infrastruktur zum dauerhaften Aufenthalt ist im Bereich des Plangebietes nicht vorhanden. Dennoch dient das Gebiet aufgrund seiner Lage am Rande eines Waldgebiets in Siedlungsnähe grundsätzlich der Erholung. Ruhe, Entspannung und ein günstiges Erholungsklima werden dadurch ermöglicht. Aufgrund der Bedeutung als Sportplatz kann das Plangebiet, wie auch der gesamte Waldbereich, zusätzlich zur sportlichen Betätigung verwendet werden.

Die Bedeutung des Plangebietes für die landschaftsbezogene Erholungseignung ist aufgrund dessen als hoch zu bewerten.

2.2 Mensch und seine Gesundheit

Im Plangebiet ist aufgrund der Lage am Waldrand und fernab viel befahrener Straßen nicht mit Vorbelastungen durch Lärm, Abgasen oder Erschütterungen zu rechnen, womit keine negativen Auswirkungen auf den Menschen und dessen Gesundheit bestehen. Die Gesundheit des Menschen wird durch den Wald dahingegen sogar gefördert.

2.3 Kultur- und sonstige Sachgüter

Zur Abschätzung möglicher Vorkommen von archäologischen Funden innerhalb des Geltungsbereiches, wurde im März 2024 eine Magnetometerprospektion durchgeführt. Der Bericht liegt dem Umweltbericht bei. Aufgrund der Aufschüttungen, die mit der Anlage des Sportplatzes verbunden waren, werden archäologische Fundstellen als wenig wahrscheinlich angesehen, aber auch nicht vollständig ausgeschlossen. Weitere Informationen zu Kultur- und Sachgütern im Plangebiet bzw. im Wirkraum liegen aktuell nicht vor.

2.4 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist davon auszugehen, dass die Nutzung im Plangebiet weiterhin in derselben Art bestehen bleibt.

3 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

3.1 Bau-, betriebs- und anlagebedingte Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen

Bei der Erschließung des Baufeldes und der baulichen Umsetzung des Vorhabens kommt es durch Bodenabtragung und -umlagerung zu einer Entfernung der Vegetationsdecke und zu einer Veränderung des Reliefs. Bei Arbeiten mit Baumaschinen kann es zu Bodenverdichtungen sowie zu Lärm-, Abgas- und Staubentwicklungen kommen.

Anlagebedingte Auswirkungen

Durch das geplante Vorhaben geht unversiegelter, jedoch in weiten Bereichen bereits verdichteter und durch die Aufschüttungen gestörter Boden und freie Fläche verloren. Das Wasserrückhaltevermögen des Bodens verringert sich. Durch die geplante Bebauung kommt es zudem zu einer geringen Veränderung des Mikroklimas.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Mit der Errichtung einer KiTa entstehen betriebsbedingt Emissionen (Licht, Lärm), Abwässer und Abfälle. Die Beleuchtung von Wegen und Gebäuden kann eine Fallenwirkung auf Insekten ausüben. Während des Betriebs kommt es zu Bewegungsunruhe.

3.2 Art und Menge von Emissionen, Abfällen und Abwässern

Mit der Erschließung der Fläche als KiTa ist in mäßiger Form die Entstehung von Emissionen, Abwässern und Abfällen verbunden.

3.3 Naturschutz und Landschaftspflege

3.3.1 Fläche

Der Bebauungsplan sieht die Errichtung einer KiTa auf einer für die sportliche Erholung genutzten Freifläche vor. Durch die Planung kommt es damit zu einer zusätzlichen Versiegelung bislang unbebauter Freiflächen. Da die Fläche bereits der menschlichen Nutzung gewidmet ist, ist die Beeinträchtigung nicht erheblich.

3.3.2 Boden

Die zusätzliche Bebauung und Versiegelung bzw. Bodenumlagerungen führen dazu, dass die Bodenfunktionen zusätzlich beeinträchtigt werden und teilweise verloren gehen. Eine Bodenversiegelung stellt grundsätzlich eine Beeinträchtigung besonderer Schwere dar und ist damit als erheblicher Eingriff zu werten. Im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung werden die Beeinträchtigungen beim Schutzgut Boden entsprechend bilanziert. Dabei ist zu berücksichtigen, dass bei der Anlage der Sportflächen bereits Eingriffe in den Boden stattgefunden haben und durch die Auffüllungen der Boden bereits beeinträchtigt ist.

3.3.1 Wasser

Oberflächengewässer

Da keine Oberflächengewässer im Plangebiet vorhanden sind, sind Beeinträchtigungen nicht zu erwarten.

Hochwasserschutz

Aufgrund des erhöhten Abflusses des Außengebietswassers aus den östlichen Hang- und Plateaubereichen über das Projektgebiet in Richtung Welschbach ist eine Gefährdung des Plangebietes durch Sturzfluten bei Starkregenereignissen gegeben. Gemäß der hydrologischen Untersuchung (Ingenieurbüro Francke + Knittel GmbH vom 05.03.2024) kann durch die Umsetzung verschiedener Maßnahmen das Risiko von Überschwemmungen innerhalb des Geltungsbereiches erheblich verringert und minimiert und ein gefahrloser Abfluss des Regenwassers gewährleistet werden. Demnach wird die Anlage einer Retentionsmulde im östlichen Hangbereich sowie weitere Maßnahmen entlang des Weges und innerhalb des Geltungsbereichs vorgeschlagen. Bei Umsetzung dieser Maßnahmen wird das Risiko einer Sturzflutgefahr in einem Maße gemindert, dass erhebliche Beeinträchtigungen durch abfließendes Außengebietswasser weitestgehend ausgeschlossen werden können. Die Planung und Umsetzung dieser Mulde erfolgt im Rahmen eines gesonderten wasserrechtlichen Genehmigungsverfahrens und ist nicht Teil des vorliegenden Bebauungsplans.

Oberflächenwasser

Aufgrund der sehr geringen Wasserdurchlässigkeit des anstehenden Bodens, ist unter Berücksichtigung der Hanglage mit aufgefüllten Böden eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswasser am Projektstandort nicht möglich. Entsprechend muss das Wasser so weit wie möglich zurückgehalten, gespeichert und ggf. gedrosselt in das öffentliche Abwassersystem eingeleitet werden. Um den Abfluss so gering wie möglich zu halten und den Wasserverbrauch zu minimieren, werden Dachbegrünungen festgesetzt sowie Anlagen zur Regenwassernutzung empfohlen. Bei Umsetzung geeigneter Maßnahmen können Beeinträchtigungen des allgemeinen Wasserhaushalts weitgehend vermieden werden.

Grundwasser

Mit einer zusätzlichen Versiegelung ist i.d.R. eine Beeinträchtigung der Niederschlagsversickerung sowie die Verstärkung des Oberflächenabflusses verbunden. Dadurch kann die Grundwasserneubildung eingeschränkt werden. Aufgrund der anstehenden Bodenverhältnisse ist die Grundwasserneubildungsrate bereits sehr gering, so dass die geplante Bebauung und Versiegelung Versiegelung des Grundstücks zu keiner erheblichen Verschärfung der Situation führt.

3.3.2 Luft/Klima

Durch die Planung wird teilweise Freifläche versiegelt, wodurch das Lokalklima verändert wird. Die nächtliche Abkühlung der bodennahen Luftschichten wird reduziert, zusätzlich kommt es zu einer stärkeren Erwärmung im Bereich versiegelter bzw. überbauter Flächen. Größere Gebäude können eine Riegelwirkung für Luftmassenbewegungen bewirken, sodass abfließende Luftmassen umgelenkt werden. Aufgrund der geringen Größe des Plangebiets ist dabei jedoch nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung des Lokalklimas zu rechnen.

Da in die Gehölze nicht eingegriffen wird, bleiben die Gehölzbestände als Kalt- und Frischluftproduktionsbereiche erhalten und können sich positiv auf das Mikroklima im Bereich der Kindertagesstätte auswirken (Beschattung von Spielflächen, nächtliche Abkühlung, Luftaustausch). Bei der Gestaltung der Außenanlage der Kindertagesstätte sind weitere Baumpflanzungen und strukturreiche Grünflächen vorgesehen, die einen positiven Beitrag auf die klimatischen Verhältnisse haben. Ein erheblicher Eingriff in das Schutzgut Luft/Klima ist deshalb nicht zu erwarten.

3.3.3 Tiere

Durch den Betrieb einer Kindertagesstätte ist mit einer Erhöhung der Störfrequenz für Tiere in den angrenzenden Waldflächen und der angrenzenden Umgebung zu rechnen. Hier sind vor allem die Faktoren Lärm und Bewegungsunruhe zu nennen. Da aufgrund der bisherigen Nutzung als Sportplatz bereits eine gewisse Störungslage besteht, sind keine erheblichen Beeinträchtigungen der allgemeinen Tierwelt zu erwarten.

Besonderer Artenschutz nach § 44 BNatSchG

Gemäß der artenschutzrechtlichen Einschätzung (gutschker-dongus vom 08.06.2021) können durch den Erhalt der randlichen Gehölzstrukturen artenschutzrechtliche Tatbestände für die potenziell vorkommenden Arten weitestgehend vermieden werden. Bei Umsetzung der Baumaßnahmen innerhalb der Aktivitätszeit von Eidechsen (März bis Mitte Oktober) ist durch Schutzmaßnahmen (Reptilienschutzzaun) ein Einwandern von Individuen zu verhindern oder durch Erfassungen nachzuweisen, dass ein Reptilienvorkommen ausgeschlossen werden kann.

Umwelthaftung nach § 19 BNatSchG

Das Vorkommen der Schmalen Windelschnecke (*Vertigo angustior*) im Plangebiet ist auszuschließen. Eine Gefährdung des Erhaltungszustands der lokalen Population, der bei der Umwelthaftung gem. §19 Abs. 1 BNatSchG relevant ist, ist demnach nicht zu befürchten. Es liegt damit keine Schädigung der Art vor.

3.3.4 Pflanzen

Das Plangebiet wird durch die Planung teilweise bebaut und versiegelt. Die randlichen Gehölzbestände werden durch entsprechende Festsetzungen gesichert und bleiben erhalten. In Abhängigkeit von der späteren Freianlagenplanung des Außengeländes der Kita bzw. der Sportplatzerneuerung, kann es zu einem Verlust der Birkenreihe im nördlichen Teil des Geltungsbereichs kommen. Aufgrund der stark reduzierten Pflanzenausstattung des Gebietes, kommt es bei der Errichtung der Kindertagesstätte nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzguts. Bei der Gestaltung der Außenanlage der Kindertagesstätte sind weitere Baumpflanzungen und strukturreiche Grünflächen vorgesehen, die vielmehr einen positiven Beitrag auf die Pflanzenvielfalt haben können.

Besonderer Artenschutz nach § 44 BNatSchG

Geschützte Pflanzenarten sind durch die Planung nicht betroffen.

Umwelthaftung nach § 19 BNatSchG

Wie in Kapitel 2.1.6 deutlich wird, liegen keine Hinweise auf ein Vorkommen von Moosen des FFH-Anhangs II im Plangebiet vor. Eine Betroffenheit kann daher mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

3.3.5 Biologische Vielfalt

Ein von Baumbeständen umgebener Sportplatz wird durch die Planung teilweise versiegelt und bebaut. Für die Gestaltung des Außenbereichs der Kindertagesstätte und des Sportplatzes sind Baumpflanzungen und die Anlage von strukturreicheren Grünflächen vorgesehen. Eine Beeinträchtigung der biologischen Vielfalt ist deshalb nicht zu erwarten.

3.3.6 Landschaft und Erholung

Landschaftsbild

Durch die Planung entsteht auf einer als Sportplatz genutzten Fläche eine Kindertagesstätte mit begrenzter Gebäudehöhe und strukturreichem Außengelände. Durch die vorhandenen Baumbestände bestehen keine Sichtbeziehungen zu den umgebenden Flächen, sodass das Vorhaben

nicht bzw. nur in sehr geringem Maß landschaftsbildwirksam ist. Das geplante Vorhaben führt somit nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes.

Erholung

Auswirkungen auf die Erholungseignung des Gebiets ist durch die Planung nicht zu erwarten.

3.4 Mensch und seine Gesundheit

Durch die Planung ist im Vergleich zu der bisherigen Situation vor allem an Werktagen mit einem erhöhten Verkehrsaufkommen und dadurch mit zusätzlichen Emissionen (Lärm, Abgase, etc.) zu rechnen. Weitere negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit sind mit dem Bau einer Kindertagesstätte nicht verbunden.

Einer erhöhten Belastung der Anwohner kann durch eine entsprechende Verkehrslenkung entgegengewirkt werden.

3.5 Kultur- und sonstige Sachgüter

Während der Baumaßnahmen können archäologische Funde zu Tage treten. Bei Beachtung der Vorgaben des Denkmalschutzgesetzes zum Umgang mit bei den Baumaßnahmen zutage kommenden, archäologischen Funden, können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden. Sonstige mögliche Wirkungen sind nicht zu erwarten.

3.6 Wechselwirkungen

Wechselwirkungen bestehen zwischen allen Schutzgütern. Die abiotischen Faktoren Boden, Wasser und Klima bilden die Grundlage für die Ausbildung des Schutzgutes Landschaft. Der Mensch prägt und gestaltet durch sein Handeln die Landschaft erheblich mit und schafft Kulturlandschaften mit Kulturgütern. Jede Landschaft beherbergt eine für sie typische Flora und Fauna. Die Landschaft als Ergebnis des Zusammenspiels der abiotischen Schutzgüter, der Flora und Fauna und des Menschen bildet gleichzeitig eine wichtige Grundlage für die menschliche Erholung.

Die Folgen und die Art der Berücksichtigung dieser Wechselwirkungen sind bei den einzelnen Schutzgütern in den entsprechenden vorangegangenen Unterkapiteln aufgeführt. Dabei ist insbesondere die Wechselwirkung mit dem geplanten Retentionsbecken und den weiteren Maßnahmen östlich des Geltungsbereichs hervorzuheben, die zu einer erheblichen Risikominderung bei Starkregenereignissen führen. Diese Maßnahmen werden im Rahmen eines anderen Genehmigungsverfahrens durchgeführt und sind nicht Bestandteil des Bebauungsplans. Sie tragen aber unmittelbar zur Umsetzbarkeit der vorliegenden Planung bei.

3.7 Kumulationswirkungen mit benachbarten Plangebiet

Es liegen keine Informationen zu weiteren geplanten Vorhaben in der Umgebung des Plangebiets vor, mit denen es zu Kumulationswirkungen kommen könnte.

3.8 Betroffenheit von Schutzgebieten

Internationale Schutzgebiete

Eine vorhabenbedingte Beeinträchtigung der Erhaltungsziele und Zielarten des umliegenden Vogelschutzgebiets „Ober-Hilbersheimer Plateau“ (Schutzgebiets-Nr. DE-6014-403) ist nicht zu erwarten, da das Plangebiet nicht den Habitatansprüchen dieser Arten entspricht. Die durchgeführte Natura 2000-Vorprüfung (Enviro-Plan GmbH vom 20.02.2023) kommt zu dem Ergebnis, dass i. S. d. §§ 33 und 34 BNatSchG keine (vertiefende) Verträglichkeitsprüfung für das Vorhaben erforderlich ist, da keine Wirkfaktoren nachgewiesen werden konnten.

Nationale Schutzgebiete

Das Plangebiet grenzt nordöstlich an das das Landschaftsschutzgebiet „Welzbachtal von Hasenborn bis Atzelberg“ an. Von einer vorhabenbedingten Beeinträchtigung des Landschaftsschutzgebiets ist aufgrund des geringen Wirkradius und der geringen Einsehbarkeit der Fläche nicht auszugehen.

3.9 Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen

Im Folgenden werden die Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt sowie das Maß eventueller Beeinträchtigungen verkürzt und zusammenfassend dargestellt. Detailliertere Ausführungen sind in den jeweiligen vorangegangenen Kapiteln nachzulesen.

Tabelle 5: Umweltrelevante Auswirkungen des geplanten Vorhabens

Schutzgut	Projektwirkung	Beeinträchtigung	Geplante Maßnahmen
Fläche	Zusätzliche Versiegelung	Verlust von Bodenfunktionen und Lebensräumen	Minimierung der Versiegelung
Boden	Zusätzliche Versiegelung	(Teil-)Verlust von Bodenfunktionen	Minimierung der Versiegelung, Maßnahmen zum Bodenschutz und zum Ausgleich der Beeinträchtigungen
Wasser	Zusätzliche Versiegelung	Verringerung der Versickerung und Grundwasserneubildung	Maßnahmen zum Grundwasserschutz und zur Reduzierung des Oberflächenabflusses
Luft/Klima	Zusätzliche Versiegelung	Veränderung des Lokalklimas	Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung
Tiere	Bebauung, Lärm, Bewegungsunruhe	ggf. Lebensraumverluste und Verdrängungswirkungen	ggf. Maßnahmen des besonderen Artenschutzes, Lebensraumausgleich
Pflanzen	Bebauung, zusätzliche Versiegelung	ggf. Verlust wertvoller Arten	Naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen
Biologische Vielfalt	Bebauung, zusätzliche Versiegelung	Verlust von anthropogen überprägten Flächen	Naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen
Mensch und seine Gesundheit	Erhöhtes Verkehrsaufkommen	Emissionen (Lärm, Abgase, etc.)	Verkehrslenkung
Kultur- und sonstige Sachgüter	/	/	/
Landschaftsbild	Bebauung	Überprägung einer wenig einsehbaren Fläche	/

4 BERÜCKSICHTIGUNG DES BESONDEREN ARTENSCHUTZES NACH § 44 BNATSCHG

In § 44 BNatSchG werden die für den Artenschutz auf nationaler Ebene wichtigsten Verbotstatbestände festgelegt, die in Abs. 1 Nr. 1, 3 und 4 gegenüber *besonders geschützten* Arten (§ 7 Abs. 2 Nr. 13) und in Abs. 1 Nr. 1, 2, 3, 4 gegenüber *streng geschützten* Arten (§ 7 Abs. 2 Nr. 14) sowie allen europäischen Vogelarten (§ 7 Abs. 2 Nr. 12) gelten.

Die Zugriffsverbote von § 44 Abs. 1 BNatSchG beziehen sich auf:

- Nr. 1 das Nachstellen, Fangen, Verletzen und **Töten** von Tieren (inkl. deren Entwicklungsformen),
- Nr. 2 das **Stören**,
- Nr. 3 die **Zerstörung** von Nist-, Brut- sowie Wohn- und Zufluchtsstätten von Tieren,
- Nr. 4 und auf die Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung der Standorte wild lebender Pflanzen (inkl. deren Entwicklungsformen).

In den Absätzen 2 und 3 des § 44 BNatSchG wird das Besitz- und Vermarktungsverbot bestimmter Arten festgelegt. Absatz 4 richtet sich an die land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Bodennutzung.

Für bau- und immissionsschutzrechtliche Fachplanung besonders relevant ist vor allem der § 44 Abs. 1 Nr. 1, 2 und 3 BNatSchG. Tötungs-, Störungs- und Zerstörungstatbestände können sich durch die Beeinträchtigungen bei Eingriffen ergeben.

Bei der Bewertung, ob die Zugriffsverbote im Sinne des § 44 Abs. 1 BNatSchG eingehalten werden, ist (gerade in Bezug auf Vögel) die Tötung dieser bei lebensnaher Betrachtung nicht ausschließbar (NUR 2010). Der **Tötungs- und Verletzungstatbestand** zielt auf den Schutz von Individuen einer besonders geschützten Art ab (Individuenbezug; BVerwG 2008). Die Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Population erlangen demgegenüber erst bei der Erteilung von Ausnahmen und Befreiungen sowie im Rahmen der sog. CEF-Maßnahmen Beachtung (IDUR 2011).

In der Praxis werden häufig Prognosen abgegeben, die eine Gefährdung der entsprechenden Art mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit angeben, wenn nicht eindeutig festgestellt werden kann, ob mit der Realisierung eines Vorhabens tatsächlich die Tötung wild lebender Tiere der besonders geschützten Arten verbunden ist (IDUR 2011).

Dabei ist der Verbotstatbestand im Rahmen der Eingriffszulassung generell durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen, so weit möglich und verhältnismäßig, zu reduzieren (IDUR 2011). Das **Störungsverbot** des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG setzt voraus, dass es sich um eine „erhebliche“ Störung handelt, die nach der Legaldefinition des § 44 Abs. 1 Nr. 2 Hs. 2 BNatSchG dann vorliegt, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Eine lokale Population umfasst diejenigen (Teil-) Habitate und Aktivitätsbereiche der Individuen einer Art, die in einem für die Lebens (-raum) -ansprüche der Art ausreichenden räumlich-funktionalen Zusammenhang stehen (Gesetzesbegründung, BT-Drs. 16/5100, S. 11).

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes ist nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG „insbesondere“ dann anzunehmen, wenn die Überlebenschancen, der Bruterfolg oder die Reproduktionsfähigkeit vermindert werden, wobei dies artspezifisch für den jeweiligen Einzelfall untersucht und beurteilt werden muss (Gesetzesbegründung, BT-Drs. 16/5100, S. 11).

Nach einem Urteil des BVerwG (2008) wird das **Zerstörungsverbot** von Habitaten (und Teilhabitaten) des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG grundsätzlich individuumsbezogen ausgelegt. Es bezieht sich auf einzelne Nester, Bruthöhlen, bzw. „Lebens- und Standortstrukturen“, die nicht

zerstört werden dürfen. Die Zerstörung von Nahrungshabitaten fällt nach der Entscheidung des BVerwG nicht unter das Zerstörungsverbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG.

Freistellung von den Verboten bei der Eingriffs- und Bauleitplanung

In § 44 Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG wird festgelegt, dass für nach § 15 Abs. 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe, die nach § 17 Abs. 1 oder Abs. 3 BNatSchG zugelassen sind oder bei Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 S. 1 BauGB, ein Verstoß gegen das **Zerstörungsverbot** des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht vorliegt, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Kann die ökologische Funktion nicht erhalten werden, ist diese nach § 15 BNatSchG wiederherzustellen. Dafür kommen gemäß § 44 Abs. 5 S. 3 BNatSchG insbesondere vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF – measures to ensure the continuous ecological functionality) in Betracht.

Ein Verstoß gegen das **Tötungs- und Verletzungsgebot** nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG liegt gemäß § 44 Abs. 5 Nr. 1 BNatSchG dann 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.“

Das **Verbot des Nachstellens und Fangens** wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG liegt indes gemäß § 44 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG dann nicht 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.

Ausnahmen

Die für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden können im Einzelfall Ausnahmen von den Verboten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG unter den Voraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG zulassen. Es kann zu solchen, näher bestimmten Ausnahmen (erhebliche wirtschaftliche Schadensvermeidung, Tier- und Pflanzenschutz, Forschungsbedarf, Gesundheit von Menschen, zwingendes öffentliches Interesse) durch die Behörden nur kommen, wenn sich keine zumutbaren Alternativen bieten und sich der Erhaltungszustand der Populationen nicht verschlechtert.

Befreiung

Von den Verboten nach § 44 BNatSchG kann nach § 67 Abs. 2 BNatSchG auf Antrag befreit werden, wenn sich die Durchführung der Verbote im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde.

Untergesetzliche Normen

Auf Bundesebene wurde der „Standardisierte Bewertungsrahmen zur Ermittlung einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos im Hinblick auf Brutvogelarten an Windenergieanlagen (WEA) an Land – Signifikanzrahmen“ (UMK 2020) verabschiedet.

Im Folgenden wird nur auf die Arten-/gruppen eingegangen, die in Rheinland-Pfalz gem. LUWG (2015) und nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG (Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und europäische Vogelarten) betrachtungsrelevant sind. Für alle anderen Arten gelten die Bestimmungen des § 44 BNatSchG nicht. Sie werden ausschließlich im Rahmen der Eingriffsregelung berücksichtigt.

Potenziell betroffene Arten und erforderliche Maßnahmen

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Einschätzung (gutschker-dongus, 08.06.2021), die dem Umweltbericht beiliegt, wurden durch das Ausschlussverfahren die potenziell vorkommenden besonders geschützten Arten ermittelt. Dafür wurde das TK-Messtischblatt Nr. 6014 Ingelheim am Rhein und die südwestlich angrenzenden Blätter hinsichtlich relevanter Vorkommen ausgewertet. Die Ergebnisse sind dem beiliegenden Dokument zu entnehmen.

Aufgrund der weitestgehenden Erhaltung der randlichen Gehölzbestände und Waldflächen können Beeinträchtigungen der ermittelten Arten (mit Ausnahme der Reptilien) und artenschutzrechtliche Tatbestände mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Zusätzliche Erfassungen sind deshalb nicht notwendig.

Die möglicherweise in den Randbereichen vorkommenden Reptilien können bei Baumaßnahmen während des Aktivitätszeitraumes der betroffenen Arten (März bis Mitte Oktober) in den Baustellenbereich einwandern und getötet werden. Hier sind entsprechende Maßnahmen erforderlich, um dieses Tötungsrisiko ausschließen zu können. Durch den Negativnachweis mittels Erfassungen kann auf weitere Schutzmaßnahmen verzichtet werden. Alternativ dazu können Reptilienschutzzäune entlang der westlichen Gehölzbestände am Böschungsrand sowie im Norden entlang des Übergangs zwischen Gehölzen und Sportplatz gestellt werden, die ein Einwandern verhindern.

Grundsätzlich sind auch geringe Eingriffe in die angrenzenden Gehölzbestände während der Bauphase, die nicht vollständig ausgeschlossen werden können, gem. § 39 BNatSchG ausschließlich zwischen dem 01.10. und dem 28. Februar zulässig.

5 MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUM AUSGLEICH DER BEEINTRÄCHTIGUNGEN

Im Folgenden werden auf Grundlage der Prüfungsergebnisse des Umweltberichts Maßnahmen aufgeführt, die im Sinne der Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich erheblicher Beeinträchtigungen von Arten, Natur und Landschaft in der Satzung berücksichtigt werden.

Die Empfehlungen für artenschutzrechtliche Ausgleichs- und Vermeidungsmaßnahmen basieren auf der Annahme, dass nicht in Gehölze eingegriffen wird. Sollte in Gehölze eingegriffen werden, werden zusätzliche Vermeidungs- und ggf. auch Ausgleichsmaßnahmen notwendig.

In der nachfolgenden Tabelle werden die Maßnahmen vorab zusammenfassend aufgeführt.

Tabelle 6: Maßnahmen, die eine vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter vermeiden, bzw. die negativen Auswirkungen auf diese minimieren (M = Ausgleichsmaßnahme, V = Vermeidung/Minderung)

Maßnahme	Positive Wirkungen für die Schutzgüter
M1 – Schutz und Pflege bestehender Gehölze und Baumbestände	Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt, Landschaftsbild
M2 - Entwicklung einer mäßig artenreichen Fettwiese	Boden, Wasser, Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt
M3 – Dachbegrünung auf min. 2/3 der Dachfläche	Fläche, Boden, Wasser, Luft/Klima, Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt
V1 - Minimierung der Versiegelung	Fläche, Boden, Wasser, Luft/Klima, Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt
V2 – Verwendung von insektenfreundlichen Leuchtmitteln	Tiere
V3 – baubedingt: Reptilienschutzmaßnahmen bei Baumaßnahmen zwischen März und Mitte Oktober	Tiere

5.1 Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen

5.1.1 Festsetzungen

M 1 – Schutz und Pflege bestehender Gehölze und Baumbestände

Erhaltungsgebot Wald

Innerhalb der mit einer Erhaltungsbindung festgesetzten Flächen sind die bestehenden Gehölzstrukturen und Baumbestände zu erhalten und zu pflegen. Eingriffe zur Erhaltung der Verkehrssicherheit insbesondere auf dem Kindergartengelände, wie die Herstellung notwendiger Erschließungs- und Fußwege, sind zulässig. Ebenfalls zulässig sind Versickerungsanlagen, Anlagen zur Ableitung oder Versickerung des Außengebietswassers und für die Gebietsver- oder -entsorgung notwendige, untergeordnete Anlagen und Einrichtungen. Sonstige bauliche Anlagen sind ausgeschlossen. Abgängige Gehölze sind soweit möglich in Abstimmung mit dem Forst zu ersetzen und Eingriffe auszugleichen. Die bisherige forstwirtschaftliche Bewirtschaftung ist weiterhin zulässig.

Erhaltungsgebot sonstige Gehölze

Darüber hinaus sind Gehölze (Einzelbäume und Büsche) außerhalb der Maßnahmenfläche M1 ebenfalls zu erhalten und zu pflegen und bei Fällung oder Abgang innerhalb der festgesetzten Gemeinbedarfsfläche zu ersetzen.

M2 – Entwicklung einer mäßig artenreichen Fettwiese

Das bestehende Grünland innerhalb der gekennzeichneten Fläche ist durch die nachfolgend beschriebene Nutzung und Pflege zu einer mäßig artenreichen Fettwiese zu entwickeln. Dazu ist die derzeitige Weidenutzung einzustellen und die Fläche bis maximal 2x pro Jahr zu mähen und das Mahdgut abzutransportieren. Die erste Mahd darf dabei nicht vor dem 15. Mai, die zweite Mahd frühestens 6 Wochen später erfolgen.

M3 – Dachbegrünung

Flachdächer bis 10° Neigung sind auf mindestens 2/3 ihrer Dachfläche zu begrünen. Als Mindestmaß ist dabei eine Substratdicke von 12 cm herzustellen. Als Dachaufbauten sind Solaranlagen (thermisch und elektrisch) sowie haustechnische Einrichtungen und sonstige technische Aufbauten zulässig. Die Vorgaben des Landesgesetz zur Installation von Solaranlagen bleiben unberührt und sind zu beachten.

V1 - Minimierung der Versiegelung

Versiegelungen sind auf das notwendige Maß zu minimieren. Stellplätze, Zufahrten oder Wendeflächen, etc. sind nach Möglichkeit mit wasserdurchlässigen Belägen herzustellen.

V2 – Verwendung von Insektenfreundlichen Leuchtmitteln

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen lichtempfindlicher und nachtaktiver Insektenarten sind für Außen- und Straßenbeleuchtung ausschließlich Leuchten mit optimierter Lichtlenkung in voll abgeschirmter Ausführung (ULR 0 %) und mit gelblichem Farbspektrum bis max. 2.500 Kelvin einzusetzen. Auf einen geringen Blaulicht- und UV-anteil im Farbspektrum ist zu achten. Ferner sind Dunkelmräume zu erhalten, insbesondere im Übergangsbereich von Bebauung und Außenbereich (z.B. durch nächtliches Dimmen der Beleuchtung zwischen 22:00 und 05:00 Uhr).

V3 – baubedingt: Reptilienschutzmaßnahmen

Sofern Bautätigkeiten während der Aktivitätszeit von Reptilien (März bis Mitte Oktober) stattfinden, wird die Errichtung eines Reptilienschutzzauns zwischen Eingriffsbereich und den entsprechenden Habitaten (v.a. entlang der westlichen und nördlichen Gehölzbestände) für notwendig erachtet.

Ein ggf. erforderlicher Reptilien- bzw. Amphibienschutzzaun ist wahlweise 10 cm in das Erdreich einzugraben, oder von der Seite, von der das Einwandern verhindert werden soll, umzuschlagen und mit Sand / Erdreich niedrig abzudecken. Es ist zu gewährleisten, dass die Zäune von Seiten der Eingriffsfläche durch die Reptilien übersteigbar sind, damit diese die Gefahrenbereiche bei Bedarf verlassen können (z. B. alle 10 m Aufschüttung eines kleinen Erdwalls der kegelförmig bis an die Zaunoberkante der Eingriffsseite reichen muss, oder durch das Anlegen von Brettern). Zur Wahrung der Funktion sind die Zäune bis zum Ende der Bautätigkeit regelmäßig (e.g. einmal wöchentlich) auf ihre Funktionstüchtigkeit hin zu überprüfen (z.B. durch eine Umweltbaubegleitung).

5.1.2 Hinweise

Artenschutz

Zur Vermeidung eines Verstoßes gegen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG wird empfohlen, folgende Hinweise zu beachten:

Sollten Eingriffe in Vegetationsbestände auch außerhalb des Geltungsbereichs erforderlich werden, sind die Vorgaben des § 39 BNatSchG zu beachten und diese innerhalb des Zeitraums vom 1. Oktober bis 28./29. Februar durchgeführt werden.

Rückschnittarbeiten an oberirdischen Pflanzenteilen oder Wurzeln sind nach Vorgaben der aktuell gültigen ZTV–Baumpflege (Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflege) bzw. nach den derzeit allgemein anerkannten Regeln der Technik durchzuführen.

Für Pflanzarbeiten ist für Transport, Lagerung und Pflanzung die DIN 18916 (Pflanzen und Pflanzarbeiten, Landschaftsbau) einzuhalten.

Für die Herstellung, Ansaat und Pflege von Rasen und Ansaaten ist die DIN 18917 (Rasen und Saatarbeiten, Landschaftsbau) einzuhalten.

Zu erhaltende Gehölze, Pflanzenbestände und angrenzende Vegetationsflächen sind nach DIN 18920 (Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen) bzw. den Richtlinien zum Schutz von Bäumen und Vegetationsbeständen bei Baumaßnahmen (R SBB) zu schützen.

Abwasserbeseitigung

Schmutz- und Niederschlagswasser sind in Abstimmung mit dem AVUS abzuleiten. Als Grundlage dienen die Ergebnisse aus dem Entwässerungskonzept.

Der Ausgleich der Wasserführung nach § 28 LWG ist zu überprüfen.

Das anfallende Wasser von extremen Niederschlagsereignissen, die größer als das Bemessungsereignis der Regenwasserkanäle ist, wird auf den Straßenflächen stehen bzw. abfließen. Hier sollten Straßenverläufe und Straßengefälle so gewählt werden, dass dieses Wasser schadlos zum nächsten Gewässer oder zu freiem Gelände hinabfließen kann.

Bodenschutz / Baugrund

Die gesetzlichen Regelungen zum Bodenschutz sind einzuhalten (insb. BBodSchG, BBodSchV). Darüber hinaus sind auch die einschlägigen DIN-Normen für die Boden- und Oberbodenbearbeitung sowie der Bodenverwertung, sofern erforderlich, zu beachten (z.B. DIN 18300, DIN 18915, DIN 19639 und DIN 19731).

Altstandorte (stillgelegte Anlagen und Grundstücke, auf denen mit umweltgefährdenden Stoffen umgegangen wurde) wurden für diesen Bereich noch nicht erhoben.

Anzeigepflicht nach § 5 Abs. 1 Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG):

Nach § 5 Abs. 1 LBodSchG vom 25.7.2005 (GVBl. vom 02.08.2005, S. 302) sind der Grundstückseigentümer und der Inhaber der tatsächlichen Gewalt über das Grundstück (Mieter, Pächter) verpflichtet, ihnen bekannte Anhaltspunkte für das Vorliegen einer schädlichen Bodenveränderung oder Altlast unverzüglich der zuständigen Behörde (Regionalstelle der Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd) mitzuteilen.

Archäologie

1. Die ausführenden Baufirmen sind eindringlich auf die Bestimmungen des Denkmalschutzgesetzes (DSchG) vom 23.3.1978 (GVBl., 1978, S. 159 ff), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 28.09.2021 (GVBl. S. 543) hinzuweisen. Danach ist jeder zutage kommende, archäologische Fund unverzüglich zu melden, die Fundstelle soweit als möglich unverändert zu lassen und die Gegenstände sorgfältig gegen Verlust zu sichern.

2. Absatz 1 entbindet Bauträger/Bauherrn bzw. entsprechende Abteilungen der Verwaltung jedoch nicht von der Meldepflicht und Haftung gegenüber der GDKE.

3. Sollten wirklich archäologische Objekte angetroffen werden, so ist der Direktion Landesarchäologie ein angemessener Zeitraum einzuräumen, damit Rettungsgrabungen, in Absprache mit

den ausführenden Firmen, planmäßig den Anforderungen der heutigen archäologischen Forschung entsprechend durchgeführt werden können. Im Einzelfall ist mit Bauverzögerungen zu rechnen. Je nach Umfang der evtl. notwendigen Grabungen sind von Seiten der Bauherren/Bau-träger finanzielle Beiträge für die Maßnahmen erforderlich.

4. Damit die Generaldirektion Kulturelles Erbe – Landesarchäologie die Möglichkeit zur Überprüfung hat, ist der Beginn der Erdarbeiten bei der Landesarchäologie vier Wochen im Voraus schriftlich oder per E-Mail anzuzeigen bei GDKE Landesarchäologie Mainz, Große Langgasse 29, 55116 Mainz. E-Mail: landesarchaeologie-mainz@gdke.rlp.de Fax: 06131-2016-333.

Umweltbaubegleitung (UBB)

Es wird empfohlen, im Rahmen der Baugenehmigung für die gesamte Bauphase eine schutzgut-übergreifende Umweltbaubegleitung zu beauftragen, um eine zulassungskonforme Umsetzung des Vorhabens zu gewährleisten.

5.2 Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Grundsätzlich sind unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter gemäß § 15 BNatSchG auszugleichen. Der Ausgleich erfolgt gemäß den Vorgaben des § 1a Abs. 3 BauGB. Unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen durch die Umsetzung des Bebauungsplanes ergeben sich aus der Versiegelung durch die Bebauung mit Wohn- und Nebengebäuden, durch private Stellplätze und Zufahrten sowie durch öffentliche Verkehrsflächen. Damit geht ein dauerhafter, teilweise vollständiger Verlust von Bodenfunktionen sowie von Lebensräumen von Tieren und Pflanzen einher, was als Eingriff nach § 14 BNatSchG zu bewerten ist.

Im Folgenden wird der Kompensationsbedarf, der durch die Umsetzung der Planung entsteht, ermittelt.

5.2.1 Flächenbilanzierung

Als Grundlage für die Ermittlung des Kompensationsbedarfs dient die Flächenbilanz der Planung aus der Begründung zum Bebauungsplan:

Tabelle 7: Flächenbilanzierung

Flächentyp	Flächengröße in m ²
Fläche für den Gemeinbedarf	9.510 m ²
Öffentliche Straßenverkehrsfläche	236 m ²
Externe Maßnahmenfläche	3.315 m ²
Insgesamt	5.095 m²

5.2.2 Ermittlung des Kompensationsbedarfs für das Schutzgut Arten und Biotope

Bestand

Die Fläche des Plangebietes wird aktuell als Sportplatz genutzt und ist mit Wald- und Gehölzflächen umgeben. Auf Grundlage der im Anhang befindlichen Biotoptypenkarten sowie der Bewertung der Biotoptypen anhand des Praxisleitfadens zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz (MKUEM 2021), ergibt sich ein Gesamtbiotopwert von 102.727 Biotopwertpunkten.

Die Biotoptypen und deren Wertigkeit werden in der folgenden Tabelle 8 aufgeführt.

Tabelle 8: Ermittlung des Biotopwerts vor dem Eingriff (Bestand)

Biotoptyp	Flächengröße (m ²)	Biotopwert (Faktor BWP/m ²)	Biotopwertpunkte (BWP)
Sportgelände mit Nutrasen (HM 7)	4.872	5	24.360
Wirtschaftsweg / Lagerplatz unversiegelt (VB 2 / HT 3)	955	3	2.865
Wirtschaftsweg befestigt (VB 1)	205	0	0
Angrenzende Waldflächen (Buchenmischwald AA 2)	3.028	13	39.364
Angrenzende Strauchhecke, mittlere Ausprägung (BD 2)	630	15	9.450
Bestandgebäude (HN 1)	56	3	168
6 Einzelbäume (BF 3) mit durchschnittlich 80 cm Umfang	ohne Flächenansatz	15	7.200
Externe Maßnahmenfläche – Intensiv genutzte Fettwiese (EA 3)	3.315	8	26.520
Insgesamt	13.061		109.927

Planung

Der als Gemeinbedarfsfläche ausgewiesene Bereich, der nicht mit Erhaltungsfestsetzungen belegt ist, soll südlich der bestehenden und quer über das Gelände verlaufenden Einzelbäume mit einem neuen Kindergartengebäude bebaut werden. Zusätzlich sind Zuwegung und Stellplätze erforderlich. Das Außengelände der Kita soll naturnah mit entsprechenden Spielgeräten und -möglichkeiten gestaltet werden. Da noch keine abschließende Architektenplanung vorliegt, wird von einer neu bebauten Fläche von insgesamt 2.500 m² (inkl. teilversiegelten Zuwegungen und Stellplätzen) ausgegangen. Die mit Erhaltungsfestsetzungen belegten Bereiche sowie der bestehende Sportplatz nördlich der o.g. Einzelbäume bleiben unverändert, so dass die Biotopwerte gegenüber dem Bestand ebenfalls unverändert bleiben. Geringfügige Eingriffe in den Gehölzbestand werden zugelassen, sofern entsprechende Ersatzpflanzungen erfolgen. Damit wird der Erhalt dieses Bereiches langfristig sicher gestellt. Die Einzelbäume werden bei der Planung nicht mehr berücksichtigt, da ein Erhalt aufgrund der Verkehrssicherung nicht gesichert ist. Diese können bei Bedarf entfernt werden.

In der Planung (nach dem Eingriff) ergibt sich ein Gesamtbiotopwert von **123.483 Biotopwertpunkten**. In der nachfolgenden Tabelle 9 werden die geplanten Biotoptypen und deren Wertigkeit aufgeführt.

Tabelle 9: Ermittlung des Biotopwerts nach dem Eingriff (Planung)

Biotoptyp	Flächengröße (m ²)	Biotopwert (Faktor BWP/m ²)	Biotopwertpunkte (BWP)
Sportgelände mit Nutzrasen (HM 7) – Bereich nördlich der Baumreihe	1.167	5	5.825
Neubau Kindertagesstätte (HN 1) – ohne Dachbegrünung	750	0	0
Neubau Kindertagesstätte (HN 1) – mit extensiver Dachbegrünung	750	7	5.250
Außengelände Kindertagesstätte (HM 3) – strukturarme Grünanlage	1.940	8	15.536
Stellplätze, teilbefestigt (HV 3)	1.000	2	2.000
Öffentliche Zufahrt, Gemeindestrasse (VB 1)	425	0	0
Angrenzende Waldflächen (Buchenmischwald AA 2)	3.028	13	39.364
Angrenzende Strauchhecke, mittlere Ausprägung (BD 2)	630	15	9.450
Bestandgebäude (HN 1)	56	3	168
Externe Maßnahmenfläche – Extensiv genutzte, mäßig artenreiche Fettwiese (EA 1)	3.315	13	43.095
Insgesamt	13.061		123.438

Die Eignung und das Aufwertungspotenzial der externen Maßnahmenfläche (Parzellen 40 – 42) in Flur 3 der Ortsgemeinde Ober-Hilbersheim) wurde im Rahmen einer Bewertung von verschiedenen möglichen Ausgleichsflächen geprüft und ermittelt. Die Bewertung mit entsprechenden Beschreibungen der einzelnen Maßnahmen und Aufwertungspotenziale liegt dem Umweltbericht bei.

In der folgenden Tabelle 10 werden die Biotopwertpunkte des Bestands und der Planung gegenübergestellt.

Tabelle 10: Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung für das Schutzgut Arten und Biotope

	Biotopwertpunkte
Bestand	109.927
Planung	123.438
Differenz	13.511

Gemäß der Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich ergibt sich eine Überkompensation von **13.511 Biotopwertpunkten** für das Schutzgut Arten und Biotope. Die Folgen des Eingriffs können somit vollständig innerhalb des Geltungsbereichs, der eine außerhalb der Fläche für den Gemeinbedarf liegende Maßnahmenfläche umfasst, ausgeglichen werden. Die überschüssigen Biotopwertpunkte können einem anderen Eingriff (z.B. das östlich geplante Regenrückhaltebecken) zugeordnet werden.

5.2.3 Ermittlung des Kompensationsbedarfs für das Schutzgut Boden

Bestand

Die Bewertung durch die Beeinträchtigung erfolgt gemäß den Vorgaben des „Praxisleitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz“ (MKUEM 2021; Stand: Mai 2021).

Gemäß MKUEM 2021 stellen Teil- und Vollversiegelungen grundsätzlich erhebliche Beeinträchtigungen besonderer Schwere dar (eBS), die somit schutzgutbezogen zu kompensieren sind. Dabei sind die Vorgaben nach § 2 Abs. 1 Satz 3 der Landeskompensationsverordnung (LKompVO) zu beachten (vgl. MUEEF 2018). Demnach kommen für Kompensationsmaßnahmen nur die folgenden in Betracht:

„Im Falle von Bodenversiegelung kommt als Kompensationsmaßnahme nur eine Entsiegelung als Voll- oder Teilentsiegelung oder eine dieser gleichwertige bodenfunktionsaufwertende Maßnahme, wie die Herstellung oder Verbesserung eines durchwurzelbaren Bodenraums, produktionsintegrierte Maßnahmen mit bodenschützender Wirkung, Nutzungsextensivierung oder Erosionsschutzmaßnahmen, infrage.“

Somit ist auch eine multifunktionale Kompensation im Rahmen von Maßnahmen für andere Schutzgüter möglich, falls diese die o.g. Anforderungen im Hinblick auf eine Aufwertung für das Schutzgut Boden erfüllen (vgl. auch MKUEM 2021).

Das Plangebiet ist im Bestand weitgehend unversiegelt, wobei durch Bodenaufschüttungen bereits Störungen des Bodens vorliegen. Da im Bebauungsplan keine GRZ oder überbaubare Fläche festgesetzt wird, wird die zukünftige Bebauung anhand des zu erwartenden Bedarfs für eine Kindertagesstätte abgeschätzt.

Für das Schutzgut Boden ergibt sich demnach ein Ausgleichsbedarf von **2.500 m²** durch Neuversiegelung.

Planung

Durch die Nutzungsextensivierung der externen Maßnahmenfläche und der damit verbundenen Aufwertung des Bodenpotenzials auf insgesamt über 3.300 m², kann der Eingriff in das Schutzgut Boden vollständig ausgeglichen werden.

6 GEPRÜFTE ALTERNATIVEN

Alternative Standorte zur Realisierung einer Kindertagesstätte stehen in Ober-Hilbersheim nicht zur Verfügung.

7 RISIKEN FÜR GESUNDHEIT, KULTURGÜTER UND UMWELT

Bei Umsetzung des geplanten Vorhabens sind nach derzeitigem Kenntnisstand und bei Einhaltung der einschlägigen Vorgaben zum Brandschutz keine Unfälle oder Katastrophen und damit keine Risiken für die menschliche Gesundheit, Kulturgüter und die Umwelt zu erwarten.

8 ZUSÄTZLICHE ANGABEN

8.1 Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Für die Darstellung der planungsrechtlichen Ausgangssituation und Vorgaben wurden der Flächennutzungsplan, weitere übergeordnete Planungen sowie relevante Fachplanungen ausgewertet und berücksichtigt. Zusätzlich fand eine Ortsbegehung mit artenschutzrechtlicher Konflikteinschätzung statt.

8.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der unvorhergesehenen nachteiligen Umweltauswirkungen

Auf die gemeindlichen Pflichten nach § 4c BauGB zur Überwachung wird an dieser Stelle hingewiesen. Demnach überwachen die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen; Gegenstand der Überwachung ist auch die Durchführung von Darstellungen oder Festsetzungen nach § 1a Absatz 3 Satz 2 und von Maßnahmen nach § 1a Absatz 3 Satz 4. Sie nutzen dabei die im Umweltbericht nach Nummer 3 Buchstabe b der Anlage 1 zu diesem Gesetzbuch angegebenen Überwachungsmaßnahmen und die Informationen der Behörden nach § 4 Absatz 3.

9 ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Die Ortsgemeinde Ober-Hilbersheim plant auf einer bisher als Sportplatz genutzten Fläche den Neubau einer Kindertagesstätte. Das Plangebiet wird von Gehölz- und Waldflächen umschlossen, die im Zuge der Planung nicht verändert und zum Erhalt festgesetzt werden.

Im vorliegenden Umweltbericht werden die Auswirkungen und die (erheblichen) Beeinträchtigungen der Planung auf die Schutzgüter ausführlich ermittelt, beschrieben und bewertet. Die Ergebnisse dieser Prüfung werden im Folgenden zusammengefasst:

Schutzgut Fläche: Durch die geplanten Kindertagesstätte gehen keine besonderen Flächenfunktionen verloren. Die Planung liegt in einem bereits anthropogen genutzten und veränderten Gebiet.

Schutzgut Boden: Die Versiegelung durch die Bebauung sowie Nebenanlagen, Stellplätze und Erschließungsstraßen etc. führt zu einem vollständigen bzw. teilweisen (bei Verwendung wasserdurchlässiger Beläge) Verlust der Bodenfunktionen in Teilen des Plangebiets und stellt einen erheblichen Eingriff dar. Der Kompensationsbedarf liegt bei 2.500 m² und wird extern ausgeglichen.

Schutzgut Wasser: Durch das Vorhaben kommt es zu Flächenversiegelungen im Plangebiet. Das Niederschlagswasser wird im Gebiet zurückgehalten und mit einem maximal zulässigen Wert in die Kanalisation abgegeben.

Zum Schutz vor Überflutungen bei Starkregenereignissen wird außerhalb des Geltungsbereich ein Rückhaltebecken angelegt, so dass das Außengebietswasser ausreichend zurückgehalten werden kann.

Schutzgut Tiere: Das Plangebiet bietet in den randlichen Gehölzbereichen Tieren der Artengruppen Vögel, Reptilien und Fledermäuse Lebensräume. Aufgrund des Erhalts dieser Bereiche sind Beeinträchtigungen dieser Tiergruppen nicht zu befürchten.

Schutzgut Pflanzen: Im Plangebiet sind keine Vorkommen von besonders oder europäisch geschützten Pflanzenarten bekannt, die durch die Umsetzung der Planung beeinträchtigt

werden könnten. Durch die zusätzlichen Versiegelungen gehen bisher unbebaute Freiflächen verloren. Der Ausgleich für diese Beeinträchtigungen erfolgen auf einer gesonderten Fläche.

Schutzgut Biodiversität: Der ökologische Wert des Plangebiets wird durch die randlichen Gehölzstrukturen bestimmt. Da in diese nicht eingegriffen wird, sind keine Beeinträchtigungen des Schutzgutes zu erwarten.

Schutzgut Klima/Luft: Die Bebauung der Freifläche führt zu einer Veränderung des Mikroklimas im Plangebiet. Negative Auswirkungen auf umgebende wärmebelastete Gebiete ergeben sich jedoch nicht. Die Beeinträchtigungen sind damit nicht erheblich. Durch die Begrünung (Baumpflanzungen, Dachbegrünung) werden Maßnahmen zum Klimaschutz ergriffen.

Schutzgut Landschaft: Das Plangebiet wird durch das Vorhaben anthropogen überprägt. Da die Umgebung bereits durch Wohnbebauung geprägt ist, sind die Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds nicht erheblich – es besteht kein Kompensationsbedarf.

Mensch und seine Gesundheit: Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.

Kultur- und sonstige Sachgüter: Beeinträchtigungen von Kultur- oder sonstigen Sachgütern sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass bei Umsetzung der entsprechend dargestellten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen alle (erheblichen) Beeinträchtigungen, die durch das geplante Vorhaben für die Umwelt entstehen, auf ein verträgliches Maß reduziert bzw. ausgeglichen werden können. Dem Vorhaben stehen unter diesen Voraussetzungen keine essenziellen Umweltbelange entgegen.

Bearbeitet:



i.A. Dieter Gründonner, Landschaftsplaner und Umweltingenieur (FH)

Odernheim, 08.10.2025

10 LITERATUR

- BFN (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, 2020): Karten der Hotspots der biologischen Vielfalt Deutschlands, Abrufbar unter: <https://biologischevielfalt.bfn.de/bundesprogramm/foerderschwerpunkte/hotspots/karte.html>, letzter Zugriff: 15.05.2022.
- BFN (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, 2020): Arten. Anhang IV FFH-Richtlinie. Abrufbar unter: <https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie.html>, letzter Zugriff: 15.05.2020.
- BVERWG (2008): BVerwG 9 A 14.07 (9. Juli 2008).
- DEUTSCHLANDFLORA.DE (2017): Deutschlandflora – WebGIS. Abrufbar unter: <https://karten.deutschlandflora.de/map.phtml>, letzter Zugriff: 15.05.2020.
- GDA-WASSER RLP (O.J.): GDA-Wasser. Abrufbar unter: <https://gda-wasser.rlp-umwelt.de/GDA-Wasser/client/gisclient/index.html?applicationId=12588>, letzter Zugriff: 16.05.2022.
- IDUR (INFORMATIONSDIENST UMWELTRECHT E.V., 2011): Recht der Natur – Artenschutzrecht, Sonderheft Nr. 66. Autoren: Würsig., T, Teßmer, D., Lukas, A. Herausgeber: Bund für Umwelt und Naturschutz (BUND) e.V.
- LFU (LANDESAMT FÜR UMWELT RHEINLAND-PFALZ, 2014a): Steckbrief zur Art 1014 der FFH-Richtlinie. Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*). Abrufbar unter: <http://www.natura2000.rlp.de/steckbriefe/index.php?a=s&b=a&c=ffh&pk=1014>, letzter Zugriff: 16.05.2022.
- LFU (LANDESAMT FÜR UMWELT RHEINLAND-PFALZ) (2019): Planung vernetzter Biotopsysteme. Zielkarte im Maßstab 1:25.000. Abrufbar unter: <https://map-final.rlp-umwelt.de/Kartendienste/index.php?service=vbs>, letzter Zugriff: 13.01.2020.
- LFU (LANDESAMT FÜR UMWELT RHEINLAND-PFALZ, 2020a): Artdatenportal. Fachdienst Natur und Landschaft. Abrufbar unter: <https://map-final.rlp-umwelt.de/kartendienste/index.php?service=artdatenportal>, letzter Zugriff: 13.05.2020.
- LFU (LANDESAMT FÜR UMWELT RHEINLAND-PFALZ, 2020b): ARTeFAKT - Arten und Fakten. Abrufbar unter: <https://artefakt.naturschutz.rlp.de/>, letzter Zugriff: 01.06.2022.
- LGB-RLP (LANDESAMT FÜR GEOLOGIE UND BERGBAU RHEINLAND-PFALZ) (2013): Bodenviewer. Abrufbar unter: <https://mapclient.lgb-rlp.de/>, letzter Zugriff: 16.05.2022.
- LUWG (LANDESAMT FÜR UMWELT, WASSERWIRTSCHAFT UND GEWERBEAUF SICHT RHEINLAND-PFALZ, 2015): Arten mit besonderen rechtlichen Vorschriften sowie Verantwortungsarten. Liste für Arten in Rheinland-Pfalz. Abrufbar unter: http://www.natura2000.rlp.de/artefakt/dokumente/ArtenRP_RechtlVorschriften.pdf, letzter Zugriff: 13.05.2020.
- LUWG (LANDESAMT FÜR UMWELT, WASSERWIRTSCHAFT UND GEWERBEAUF SICHT RHEINLAND-PFALZ, 2015): Heutige potentielle natürliche Vegetation (HpnV). Abrufbar unter: <https://map-final.rlp-umwelt.de/Kartendienste/index.php?service=hpnv>, letzter Zugriff: 16.05.2022.
- MVI (MINISTERIUM FÜR VERKEHRSSICHERHEIT UND INFRASTRUKTUR BADEN-WÜRTTEMBERG 2012): Städtebauliche Klimafibel. Hinweise für die Bauleitplanung. Stuttgart. Abrufbar unter: https://wm.baden-wuerttemberg.de/fileadmin/redaktion/m-wm/intern/Publikationen/Bauen/Klimafibel_2012.pdf. Letzter Zugriff: 25.05.2022.
- NUR (NATUR UND RECHT, 2010): Beeinträchtigung von Rotmilan und Schwarzmilan durch Windkraftanlage. VG Minden. Urteil vom 10.03.2010. In: NATUR UND RECHT: 32: 891-897.
- POLLICHIA - VEREIN FÜR NATURFORSCHUNG UND LANDESPFLEGE E.V. (2020): Datenbank Schmetterlinge Rheinland-Pfalz. Abrufbar unter: <http://rlp.schmetterlinge-bw.de/Default.aspx#start>, letzter Zugriff: 13.05.2020.

11 ANHANG

Anhang 1: Ziele des Umweltschutzes in den einschlägigen Fachgesetzen

Schutzgut	Zielaussage
Fläche	BNatSchG § 1 - Die erneute Inanspruchnahme bereits bebauter Flächen sowie die Bebauung unbebauter Flächen im beplanten und unbeplanten Innenbereich hat Vorrang vor der Inanspruchnahme von Freiflächen im Außenbereich; Freiräume im besiedelten und siedlungsnahen Bereich einschließlich ihrer Bestandteile sind zu erhalten. BauGB § 1 Abs. 7 - Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf die Fläche BauGB § 1a - Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden, Verringerung der Inanspruchnahme von Flächen für die bauliche Nutzung durch Nachverdichtung und Maßnahmen zur Innenentwicklung, Begrenzung der Bodenversiegelung auf das notwendige Maß LBodSchG § 2 - Begrenzung der Flächeninanspruchnahme und Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß
Boden	BNatSchG § 1 - Erhalt von Böden, damit sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können BauGB § 1 Abs. 7 - Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf den Boden ... BauGB § 1a - Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden, Begrenzung der Bodenversiegelung auf das notwendige Maß BauGB § 202 - Schutz und Erhalt von Mutterboden vor Vernichtung und Vergeudung BImSchG § 1 - Schutz des Bodens vor schädlichen Umwelteinwirkungen BBodSchG § 1 - Sicherung und Wiederherstellung der Bodenfunktionen; Vermeidung von Beeinträchtigungen auf den Boden in seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturschicht BBodSchG § 4 - Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und Sanierungspflichten BBodSchG § 7 - Vorsorge gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen LBodSchG § 2 - Vorsorge gegen das Entstehen schadstoffbedingter schädlicher Bodenveränderungen, Schutz der Böden vor Erosion und Verdichtung, sparsamer und schonenden Umgang mit dem Boden, Sanierung von schädlichen Bodenveränderungen und Altlasten
Wasser	BNatSchG § 1 - Erhalt von Meeres- und Binnengewässer (insb. Natürliche und naturnahe Gewässer), einschließlich ihrer natürlichen Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik, und Bewahrung vor Beeinträchtigungen; Vorsorgender Schutz des Grundwassers BauGB § 1 Abs. 7 - Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf das Wasser BImSchG § 1 - Schutz der Gewässer vor schädlichen Umwelteinwirkungen WHG § 1 - Schutz der Gewässer als Teil des Naturhaushalts und als nutzbares Gut durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung
Klima, Luft	BNatSchG § 1 - Schutz von Luft und Klima, insb. Von Flächen mit günstiger lufthygienischer und klimatischer Wirkung (Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen) BauGB § 1 Abs. 7 - Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf das Klima BauGB § 1a - Durchführung von Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken und der Anpassung an den Klimawandel dienen BImSchG § 1 - Schutz der Atmosphäre vor schädlichen Umwelteinwirkungen TA Luft – Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen und der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, um ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt zu erreichen
Pflanzen, Tiere	BNatSchG § 1 - Schutz von Natur und Landschaft durch die dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt – Erhalt von wild lebenden Tieren und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensgemeinschaften und Lebensstätten

	BNatSchG § 19 - Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen im Sinne des Umweltschadensgesetzes BNatSchG § 44 - Zugriffsverbote: Verbot der Tötung von besonders geschützten Tierarten; Verbot der erheblichen Störung von streng geschützten Tierarten und der europäischen Vogelarten; Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten besonders geschützter Tierarten; Beschädigung oder Entfernung von besonders geschützten Pflanzenarten LNatSchG § 22 - Sicherung des Erhaltungszustands lokaler Populationen von besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten inklusive ihrer Lebensräume BauGB § 1 Abs. 7 - Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen... BauGB § 1a - Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) USchadG – gesetzliche Regelungen für Schädigungen von Arten und natürlichen Lebensräumen im Sinne des § 19 Abs. 2 und 3 BNatSchG BlmSchG § 1 - Schutz von Tieren und Pflanzen vor schädlichen Umwelteinwirkungen WHG § 1 – Schutz der Gewässer als Lebensraum für Tiere und Pflanzen durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung
Biologische Vielfalt	BNatSchG § 1 - Schutz von Natur und Landschaft durch die dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts LNatSchG § 1 - Vermeidung von dauerhaften Schädigungen an Natur und Landschaft LNatSchG §§ 15 und 16 - Schutz von Feldflurkomplexen, Binnendünen und mageren Flachland-Mähwiesen, Berg-Mähwiesen und Magerweiden im Außenbereich BauGB § 1 Abs. 7 - Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf [...] die biologische Vielfalt BNatSchG § 1 - Ausgleich oder Minderung unvermeidbarer Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft USchadG – s. Tiere und Pflanzen
Landschaft	BNatSchG § 1 - Schutz, d.h. Sicherung, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft; Sicherung von unzerschnittenen Landschaftsräumen, Schutz insb. von Naturlandschaften und historisch gewachsenen Kulturlandschaften und Erholungsräumen BauGB § 1a - Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz)
Mensch und seine Gesundheit	BNatSchG § 1 - Schutz von Natur und Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen BauGB § 1 Abs. 7 - Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt; Einhaltung der EU-Immissionsschutzwerte BlmSchG § 1 - Schutz des Menschen vor schädlichen Umwelteinwirkungen, Gefahren oder erheblichen Belästigungen WHG § 1 – Schutz der Gewässer als Lebensgrundlage des Menschen und als nutzbares Gut durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung
Kultur- und sonstige Sachgüter	BlmSchG § 1 - Schutz von Kultur- und sonstigen Sachgütern vor schädlichen Umwelteinwirkungen BauGB § 1 Abs. 7 - Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter