

2025

Bebauungsplan „Ober Hoffmannshaus“
Ortsgemeinde Esch
**Umweltbericht mit integriertem
Fachbeitrag Naturschutz**



Entwurf

Juli 2025

Bebauungsplan „Ober Hoffmannshaus“
Ortsgemeinde Esch, Verbandsgemeinde Gerolstein
Umweltbericht mit integriertem Fachbeitrag Naturschutz



Aufgestellt Januar 2025

Bearbeitung:



WeSt Stadtplaner GmbH
Dipl.-Ing. Rolf Weber
Waldstr. 14
56766 Ulmen

und

Dipl.-Umweltwiss. Laura Ehlert und M. Sc.-Ökotox. André Ehlert
Hauptstr. 56
67482 Altdorf
Tel.: 015259744617
E-Mail: laura.ehlert@posteo.de und andre.ehlert@posteo.de

Inhaltsverzeichnis

1. Einführung	6
1.1 Anlass und Aufgabenstellung	6
1.2 Methodik	6
1.3 Beschreibung des Vorhabens	7
1.4 Abgrenzung des Untersuchungsgebietes	7
1.5 Rechtliche Grundlagen	8
2 Vorgaben übergeordneter Planungen	8
2.1 Landesentwicklungsprogramm LEP IV	8
2.2 Raumordnungsplan	8
2.2.1 Regionaler Raumordnungsplan Trier (1995)	8
2.2.1 Regionaler Raumordnungsplan Trier (Entwurf, Januar 2014)	9
2.3 Planung vernetzter Biotopsysteme (PVB)	11
3 Schutzgebiete und Schutzobjekte	12
3.1 Internationale Schutzgebiete	12
3.2 Nationale Schutzgebiete	12
3.3 Biotopkataster	13
4 Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter, Auswirkungen des Planvorhabens und Möglichkeiten der Vermeidung	13
4.1 Schutzgüter Flora und Fauna	14
4.1.1 Beschreibung und Bewertung des Schutzgutes	14
4.1.2 Auswirkungen des Vorhabens und Möglichkeiten der Vermeidung	18
4.2 Schutzgüter Boden, Fläche und Wasser	20
4.2.1 Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter	20
4.2.2 Auswirkungen des Vorhabens und Möglichkeiten der Vermeidung	21
4.3 Schutzgut Klima und Luft	23
4.3.1 Beschreibung und Bewertung des Schutzgutes	23
4.3.2 Auswirkungen des Vorhabens und Möglichkeiten der Vermeidung	23
4.4 Schutzgut Landschaftsbild, Mensch und Erholung	24
4.4.1 Beschreibung und Bewertung des Schutzgutes	24
4.4.2 Auswirkungen des Vorhabens und Möglichkeiten der Vermeidung	25
4.5 Schutzgut Kultur und Sachgüter	27
4.5.1 Beschreibung und Bewertung des Schutzgutes	27
4.5.2 Auswirkungen des Vorhabens und Möglichkeiten der Vermeidung	28
4.6 Wechselwirkungen	28
5 Status-Quo-Prognose	35

6 Kompensation	28
6.1 Ermittlung des Kompensationsbedarfs	29
6.1.1 Integrierte Biotopbewertung	29
6.1.2 Schutzgutbezogene Bewertung	31
6.2 Beschreibung der Kompensationsmaßnahmen	32
7 Zusammenfassende Bewertung und Fazit	35
8 Literatur	37

Anhang

Anhang 1: Artenschutzrechtliche Potenzialanalyse zum Bebauungsplan „Ober Hoffmannshaus“, Esch

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage des Geltungsbereiches.	6
Abbildung 2: Bedeutsame ausgewiesene Bereiche nach dem Raumordnungsplan der Region Trier (1995) für das Plangebiet (rotes Quadrat) und die Umgebung.	9
Abbildung 3: gewiesene bedeutsame Bereiche nach dem regionalen Raumordnungsplan Trier für die Planfläche.	10
Abbildung 4: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der ehemaligen VG Obere Kyll	11
Abbildung 5: Planung vernetzter Biotopsysteme (PVB), Zielvorstellungen für die Planfläche (rot) und Umgebung.	12
Abbildung 6: Blick über die beiden Wiesen des Geltungsbereichs (links: nördlicher Teil, rechts: südlicher Teil).	14
Abbildung 7: Baumhecke (links) mit Vogelnest (rechts) westlich des Geltungsbereichs.	15
Abbildung 8: Umgebung des Geltungsbereichs in nördliche (links) und nordwestliche (rechts) Richtung.	15
Abbildung 9: Biotoptypen auf der Planfläche (rot) und in der direkten Umgebung.	17
Abbildung 10: Blick von Westen Richtung Ortslage von Esch mit Fussballplatz (links) und Planfläche (rechts).	25
Abbildung 11: Geplante Maßnahmen auf der Planfläche.	33

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Darstellung der Eingriffsschwere anhand der Biotope	29
Tabelle 2: Ermittlung des Biotopwerts vor dem Eingriff	29
Tabelle 3: Ermittlung des Biotopwerts nach dem Eingriff ohne externe Kompensation	30
Tabelle 4: Kompensationsbedarf der integrierten Biotopbewertung	30
Tabelle 5: Ermittlung des Biotopwerts der Kompensationsfläche im Ist-Zustand	30

Tabelle 6: Ermittlung des Biotopwerts der Kompensationsfläche im Ziel-Zustand (Prognose)	30
Tabelle 7: Gegenüberstellung des Kompensationsbedarfs und der Kompensationsmaßnahmen	30
Tabelle 8: Pflanzliste	32
Tabelle 9: Zusammengefasste Gegenüberstellung der Schutzgüter-Beeinträchtigungen und der Vermeidungs-/ Ausgleichsmaßnahmen.	34

1. Einführung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Ortsgemeinde Esch plant die Neuausweisung von Wohnbauflächen im Bereich „Ober Hoffmannshaus“. Hierzu soll ein Flächenareal westlich der Ortslage entlang der Schulstraße entwickelt werden. Die Flächen werden derzeit landwirtschaftlich genutzt und sollen als Allgemeines Wohngebiet festgesetzt werden.

Der Geltungsbereich liegt in der Gemarkung Esch in der Flur 6 mit den Flurstücken 70, 71 und 111 (tlw.) und umfasst eine Größe von 1,36 ha.



Abbildung 1: Lage des Geltungsbereiches (rot); Quelle Hintergrundkarte: Geobasisdaten der Vermessungs- und Katasterverwaltung Rheinland-Pfalz (<https://lvermgeo.rlp.de/de/geodaten-geoshop/opendata/>).

Die Planumsetzung lässt Eingriffe in Natur und Landschaft gemäß § 14 BNatSchG erwarten. Nach § 17 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG und § 9 LNatSchG wird somit ein Fachbeitrag Naturschutz erforderlich, der die naturschutzfachliche Eingriffs- und Ausgleichsregelung behandelt.

Eine artenschutzrechtliche Bewertung der Planung erfolgte gemäß § 44 BNatSchG im Rahmen einer Artenschutzrechtlichen Potenzialanalyse, diese ist dem Umweltbericht mit integriertem Fachbeitrag Naturschutz als Anhang 1 beigelegt.

1.2 Methodik

Im vorliegenden Umweltbericht mit integriertem Fachbeitrag Naturschutz wird geprüft, ob durch das Vorhaben eine Beeinträchtigung öffentlicher Belange hervorgerufen werden kann, insbesondere der Belange des Naturschutzes und der Landespflege. Es werden vorhabensbedingte Auswirkungen auf die

Schutzgüter Fauna und Flora, Fläche/Boden und Wasser, Luft und Klima, Landschaftsbild, Mensch und Erholung, Kultur und Sachgüter sowie deren Wechselwirkungen untersucht, die Erheblichkeit des Eingriffs ermittelt und notwendige Vorsorge- und Kompensationsmaßnahmen formuliert. Grundlagen der Beurteilung bilden die Vorgaben übergeordneter Planungen, die Auswertung vorhandener Daten sowie eine Gebietsbegehung mit der Erfassung vorhandener Biotoptypen und Lebensraumausstattung. Vertiefende faunistische Untersuchungen haben bislang nicht stattgefunden.

1.3 Beschreibung des Vorhabens

Das städtebauliche Konzept sieht eine Stichstraße vor, die an die „Schulstraße“ angebunden wird. Die Erweiterungsplanung sieht die Entstehung von ca. 14 Baugrundstücken vor, deren Größe ab ca. 650 m² variieren. In Abhängigkeit zu der Größe der Grundstücke soll auch die überbaubare Grundstücksfläche unterschiedlich groß sein. Die innerhalb der Planfläche maximal zulässige Flächenversiegelung resultiert aus der Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 und der Überschreitungsmöglichkeit nach § 19 (4) BauNVO der GRZ bis zu 50 von Hundert (0,2). Hieraus resultiert eine Gesamtversiegelung von 7.738 m². Die Festsetzung der Zahl der Vollgeschosse orientiert sich an der Bebauung die angrenzt und an den spezifischen Gegebenheiten des Geländes (Z=II). Die Höchstgrenze der Gebäudehöhe wird auf max. 9,50 m festgesetzt.

Durch das Planvorhaben sind während der Bauphase Eingriffe in den Boden notwendig. Es müssen Baugruben ausgehoben und der Boden dementsprechend bewegt und umgelagert werden. Die anfallenden Aushubmassen können im Gelände wiederverwendet werden. Eine externe Bodendeponierung entfällt. Niederschlagswasser soll möglichst dezentral im Bereich der Grundstücke zurückgehalten und in ein Regenrückhaltebecken geleitet werden.

Im Rahmen des Vorhabens sind keine Gehölzrodungen geplant.

1.4 Abgrenzung des Untersuchungsgebietes

Bei der Beurteilung des Vorhabens bezüglich der Auswirkungen auf die zu betrachtenden Schutzgüter, müssen sowohl die bau-, anlage- sowie betriebsbedingten Auswirkungen auf die direkt beanspruchte Fläche (Baufeld, im Folgenden Planfläche oder Eingriffsbereich genannt) und die Flächen, die auch außerhalb des Baufeldes betroffen sein können (Wirkraum der Planung), berücksichtigt werden. Die Größe des Wirkraums hängt von der Intensität der Auswirkungen ab und von der Empfindlichkeit der betroffenen Schutzgüter auf die Auswirkungen. Für die verschiedenen Schutzgüter können deshalb unterschiedliche Abgrenzungen notwendig werden. So kann die Bewertung der Bodenfunktion und der Grundwasserverhältnisse auf den Ort des Vorhabens beschränkt bleiben, während beispielsweise Tierarten ggf. über das Baufeld hinaus betrachtet werden müssen (u.a. Abstandsempfehlungen bei Vorhaben zu Fledermausquartieren (50m) von Runge et al. (2010) und dem Meidungsverhalten der Feldlerche gegenüber Vertikalstrukturen (100m, Oelke 1968)). Der so festgelegte Wirkraum umfasst die Planfläche und angrenzende Strukturen wie Feldwege, Ackerflächen und Gehölzbestände. Auswirkungen auf das Landschaftsbild werden davon abweichend großräumiger und in Abhängigkeit vom Relief beurteilt.

1.5 Rechtliche Grundlagen

Nachfolgende Fachgesetze und gesetzliche Grundlagen sind für den Umweltbericht relevant:

- Baugesetzbuch (BauGB)
- Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie)
- Richtlinie 2009/147/EG (Vogelschutz-Richtlinie)
- Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)
- Landes-Bodenschutzgesetz (LBodSchG)
- Landeswassergesetz (LWG)
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG)
- Denkmalschutzgesetz (DSchG RLP)
- Landeskompensationsverordnung RLP (LKompV)

2 Vorgaben übergeordneter Planungen

2.1 Landesentwicklungsprogramm LEP IV

Das Landesentwicklungsprogramm LEP IV trat am 25. November 2008 in Kraft. Es setzt Ziele und Grundsätze für die räumliche Entwicklung des Landes und seiner Teilräume. Die Regionalplanung konkretisiert und ergänzt die Ziele und Grundsätze des Landesentwicklungsprogramms auf regionaler Ebene. Wenn die regionalplanerischen Ziele und Grundsätze berücksichtigt werden, kann davon ausgegangen werden, dass auch die Zielvorgaben des Landesentwicklungsprogramms ausreichend beachtet werden. Daher wird an dieser Stelle auf eine detaillierte Ausführung der Ziele verzichtet und auf den aktuellen Regionalen Raumordnungsplan Trier (1995, Kapitel 2.2.1) und den Regionalen Raumordnungsplan Trier im Entwurf (2014, Kapitel 2.2.2) verwiesen.

2.2 Raumordnungsplan

Der Raumordnungsplan konkretisiert die Ziele und Grundsätze des Landesentwicklungsprogramms LEP IV auf regionaler Ebene. Die Planfläche liegt im Raumordnungsplan der Region Trier.

2.2.1 Regionaler Raumordnungsplan Trier (1995)

Laut Regionalen Raumordnungsplan Trier 1985 liegt das Plangebiet in einem Schwerpunktbereich der weiteren Fremdenverkehrsentwicklung. In diesen Bereich soll eine Verbesserung der Erholungsmöglichkeiten und Stärkung des Fremdenverkehrs erfolgen. Darüber hinaus ist der Bereich als sehr gut bis gut geeignet für die landwirtschaftliche Nutzung eingestuft.

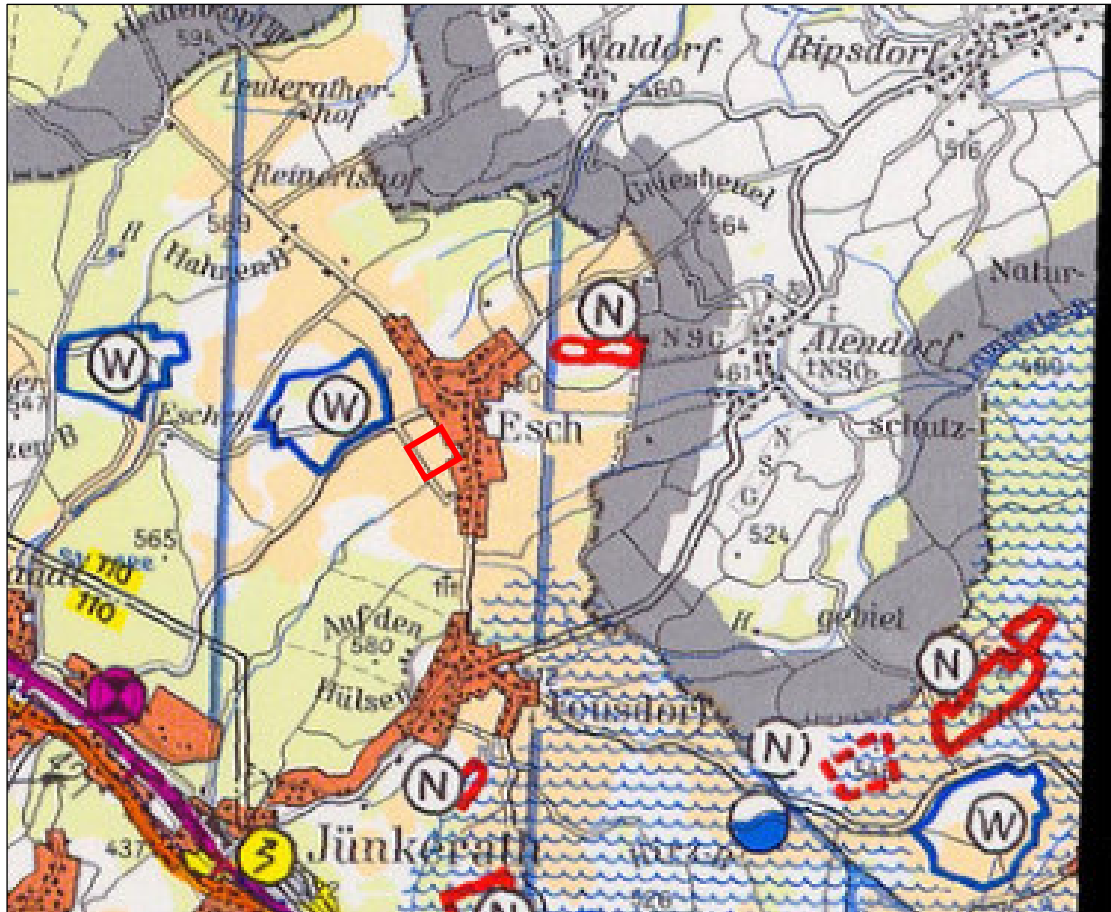


Abbildung 2: Bedeutsame ausgewiesene Bereiche nach dem Raumordnungsplan der Region Trier (1995) für das Plangebiet (rotes Quadrat) und die Umgebung, Quelle: Planungsgemeinschaft Region Trier, 1995.

2.2.1 Regionaler Raumordnungsplan Trier (Entwurf, Januar 2014)

Der Eingriffsbereich befindet sich auf Flächen die als Vobehaltsgebietsgebiet für den Grundwasserschutz und als Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft ausgewiesen sind. Der Entwurf des Regionalen Raumordnungsplans Trier benennt zu diesen Bereichen folgende Ziele und Grundsätze (G):

Grundwasserschutz

- Z108: Die dauerhafte Sicherung eines funktionsfähigen Grundwasserhaushaltes als Voraussetzung für einen intakten Naturhaushalt und als unverzichtbare Grundlage für die Trinkwasserversorgung der Menschen in der Region Trier ist Ziel der Regionalplanung.
- G109: Zur Sicherung und Entwicklung intakter Grundwasserkörper sollen bei allen räumlichen Planungen und Raumnutzungen die zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie erarbeiteten Bewirtschaftungspläne mit den für die Grundwasserkörper festgelegten Bewirtschaftungszielen und Maßnahmenprogrammen berücksichtigt werden.
- G110: Zum Schutz des Grundwassers und zur Sicherung der Wasserversorgung werden in der Region Trier Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für den Grundwasserschutz festgelegt.
- Z111: Die für eine dauerhafte Sicherung und Entwicklung der Trinkwasserversorgung unverzichtbaren regionalbedeutsamen Grundwasservorkommen und Trinkwassertalsperren werden als Vorranggebiete für den Grundwasserschutz festgelegt. Innerhalb dieser

Vorranggebiete hat die Sicherung der Grundwasservorkommen Vorrang vor konkurrierenden Nutzungsansprüchen, die zu einer Beeinträchtigung der Grundwasserqualität sowie der Grundwasserneubildung führen und die Funktionsfähigkeit der Trinkwasserversorgung beeinträchtigen können.

G112: Wasserreserven, die bei weiterem Bedarf für die Trinkwassergewinnung erschlossen werden können, werden als Vorbehaltsgebiete für den Grundwasserschutz festgelegt. Die Vorbehaltsgebiete dienen somit der langfristigen und dauerhaften Sicherung eines qualitativ hochwertigen und quantitativ ausreichenden Wasserdargebotes. Bei allen Planungen in den Vorbehaltsgebieten ist den Belangen der Wasserwirtschaft besonderes Gewicht beizumessen.

Landwirtschaft

G138: Landwirtschaft und Weinbau sollen durch eine nachhaltige Wirtschaftsweise

- die Versorgung mit hochwertigen Lebensmitteln gewährleisten,
- die Produktion nachwachsender Rohstoffe übernehmen und
- zur Erhaltung einer intakten abwechslungsreichen Kulturlandschaft und der natürlichen Lebensgrundlagen beitragen.

G147: Die zur Erfüllung der Funktionen von Landwirtschaft und Weinbau notwendigen Flächen sollen gesichert werden. Hierzu weist der regionale Raumordnungsplan Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft aus.

G149: In den Vorbehaltsgebieten für die Landwirtschaft ist bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Funktionen oder Nutzungen der Landwirtschaft besonderes Gewicht beizumessen.

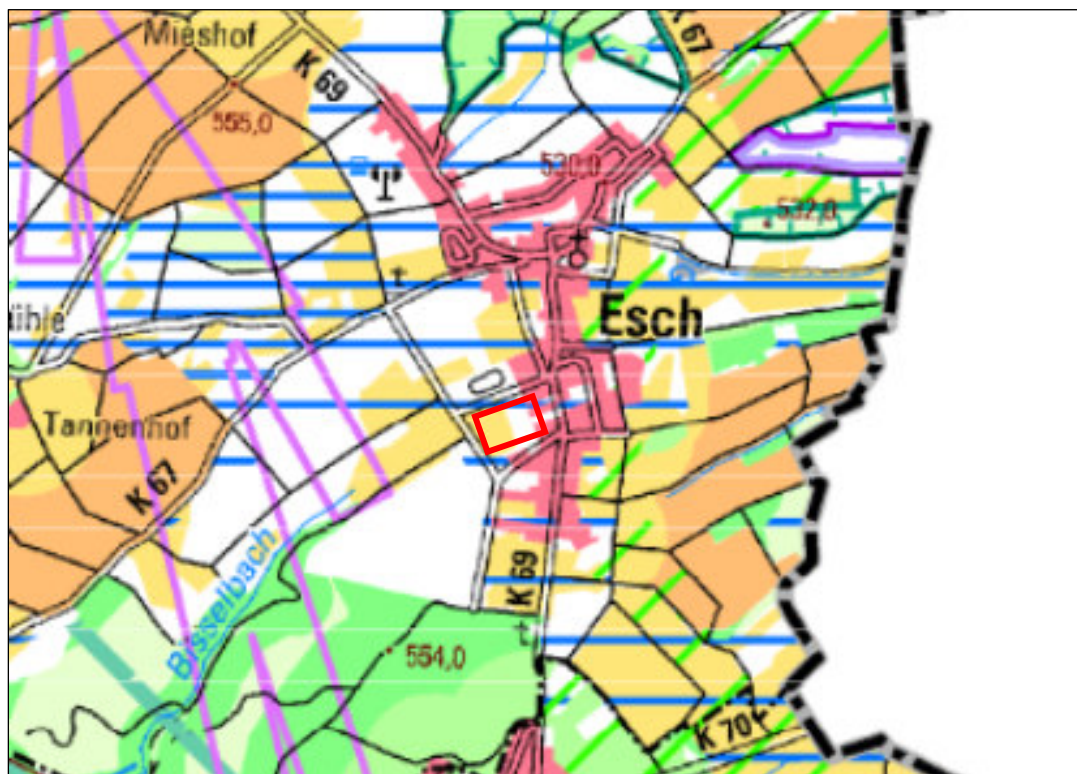


Abbildung 3: gewiesene bedeutsame Bereiche nach dem regionalen Raumordnungsplan Trier für die Planfläche (rot), Quelle: Planungsgemeinschaft Region Trier, 2014.

2.3 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan sieht für das Plangebiet Flächen für die Landwirtschaft vor. Der Bebauungsplan wird somit nicht aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Obwohl das Gebiet nicht direkt an den Bebauungszusammenhang angrenzt ist dennoch aufgrund der Ausweisung im Flächennutzungsplan die Planung mit einer geordneten städtebaulichen Entwicklung vereinbar.

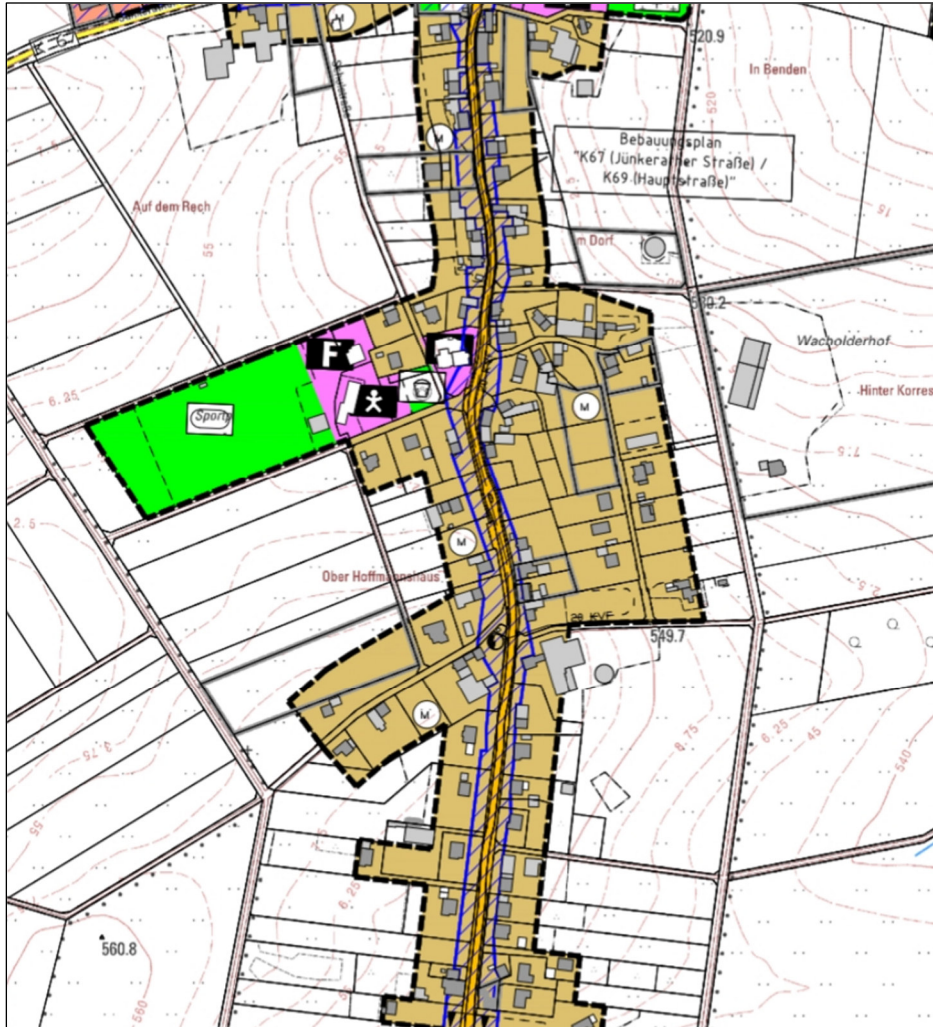


Abbildung 4: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der ehemaligen VG Obere Kyll

2.4 Planung vernetzter Biotopsysteme (PVB)

Die Planung vernetzter Biotopsysteme (PVB) des Landkreises Vulkaneifel (Ministerium für Umwelt Rheinland-Pfalz, 1994) formuliert für die Planfläche und die unmittelbare Umgebung keine Ziele.

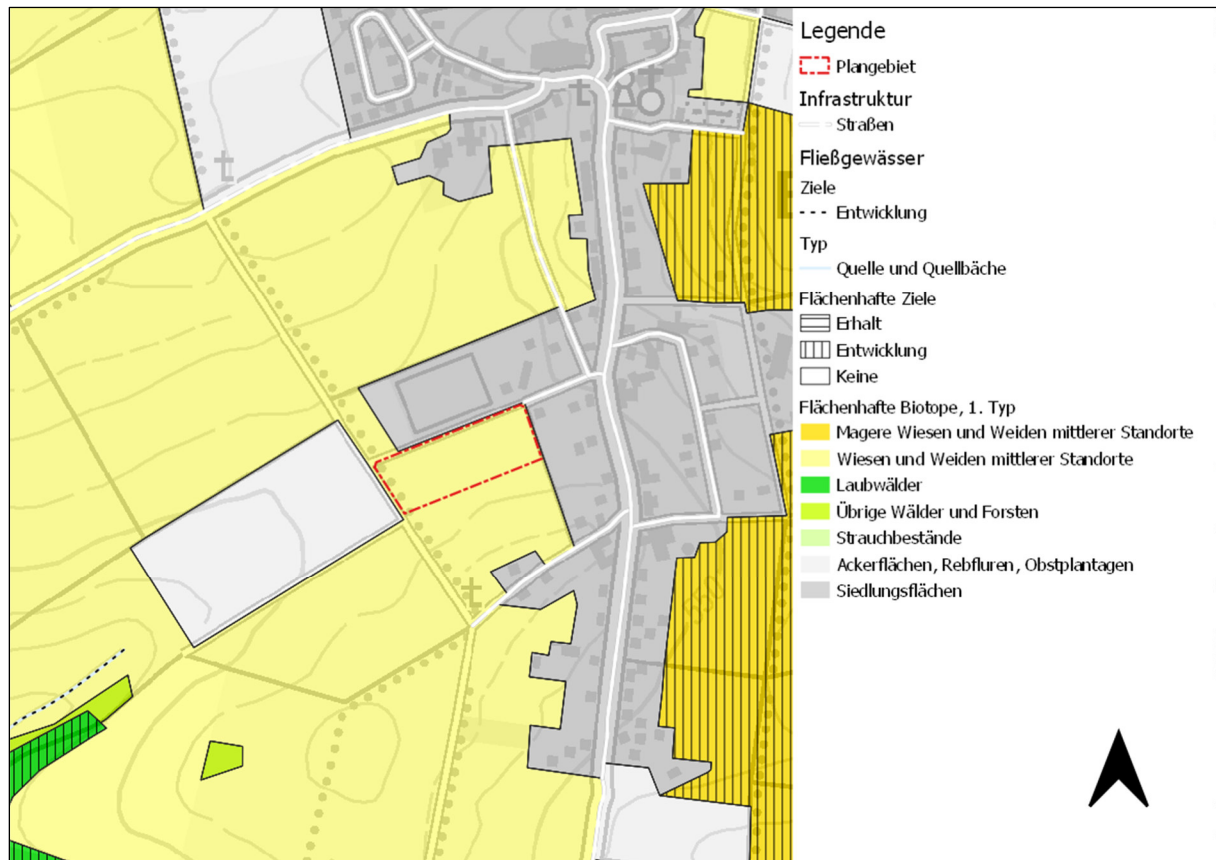


Abbildung 5: Planung vernetzter Biotopsysteme (PVB), Zielvorstellungen für die Planfläche (rot) und Umgebung; Quelle: https://map-final.rlp-umwelt.de/kartendienste/mod_mobile/index.php?service=vbs und Geobasisdaten der Vermessungs- und Katasterverwaltung Rheinland-Pfalz (<https://lvermgeo.rlp.de/de/geodaten-geoshop/opendata/>).

3 Schutzgebiete und Schutzobjekte

Nachfolgend werden die internationalen Schutzgebiete (NATURA 2000-Gebiete) und auf nationaler Ebene nach BNatSchG geschützte Gebiete, geschützte Biotope und Schutzobjekte sowie im Biotopkataster erfasste Biotope und Biotopkomplexe im Plangebiet und der näheren Umgebung aufgeführt und dargestellt.

3.1 Internationale Schutzgebiete

Im nahen Umfeld der Planung sind keine internationalen Schutzgebiete vorhanden.

3.2 Nationale Schutzgebiete

Die Planfläche liegt im Naturpark Vulkaneifel (NTP-7000-008). Der Schutzzweck des Naturparks ist es:

1. „die Vulkaneifel mit ihren vulkanischen Zeugnissen, Maaren, Mooren, Bächen, Wiesen, Weiden, Tälern, Bergen, Wäldern und Trockenrasen als großräumiges, einheitliches, für Natur

und Landschaft bedeutendes Gebiet zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln und die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts zu erhalten oder wiederherzustellen,

2. seine besondere Eignung als naturnaher Raum für nachhaltige Erholung und umweltverträglichen Tourismus einschließlich des Sports zu fördern und zu entwickeln,
3. die charakteristische Vielfalt, Eigenheit und Schönheit der durch vielfältige Nutzungen geprägten Landschaft und ihre Arten- und Biotopvielfalt zu erhalten und zu entwickeln und hierzu eine dauerhaft umweltgerechte Landnutzung anzustreben,
4. auf der Grundlage seiner natürlichen, kulturellen und wirtschaftlichen Qualität über das Zusammenwirken aller Betroffenen und Interessierten unter Einbezug der gewerblichen Wirtschaft einschließlich der Abbaubetriebe, die nachhaltige regionale Wertschöpfung zu erhöhen,
5. die Kultur- und Erholungslandschaft unter Einbeziehung der Land- und Forstwirtschaft zu erhalten, zu pflegen und zu entwickeln sowie
6. insgesamt eine nachhaltige Regionalentwicklung zu fördern.“ (RVO NTP-7000-008)

3.3 Biotopkataster

Innerhalb der Planfläche sowie direkt angrenzend befinden sich nach landesweitem Kataster (LANIS RLP) keine Biotopkomplexe oder schutzwürdigen Biotope.

4 Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter, Auswirkungen des Planvorhabens und Möglichkeiten der Vermeidung

In diesem Kapitel werden die Schutzgüter Boden, Fläche und Wasser, Flora und Fauna, Klima und Luft, Landschaftsbild, Mensch und Erholung, Kultur und Sachgüter, die sich im Wirkraum der Planung befinden, beschrieben und gemäß der Eingriffsregelung bewertet. Weiterhin werden die durch das Planvorhaben potentiell entstehenden Auswirkungen auf die Schutzgüter sowie deren Wechselwirkungen beschrieben und notwendige Vermeidungsmaßnahmen aufgezeigt.

Bei den Auswirkungen wird in baubedingte, anlagebedingte und betriebsbedingte Auswirkungen unterschieden. Baubedingte Auswirkungen beziehen sich auf zeitlich begrenzte Auswirkungen während der Bauphase (vorausgesetzt wird eine ordnungsgemäße Baustelleneinrichtung). Anlagenbedingte Auswirkungen beinhalten die Auswirkung der Bebauung an sich und die betriebsbedingten Auswirkungen sind jene, die durch den Betrieb der Anlage, in diesem Fall Nutzung des Wohngebietes entstehen.

Es wird geprüft, in wie weit die baubedingten, anlagebedingten und betriebsbedingten Auswirkungen unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen zu erheblichen Eingriffen in Natur und Landschaft führen. Ein Eingriff ist gemäß § 14 (1) BNatSchG wie folgt definiert „Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne dieses Gesetzes sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.“

In Abhängigkeit von der Schwere/Intensität der Auswirkungen und der Wertigkeit der jeweiligen Schutzgüter können sich gemäß MKUEM (2021) erhebliche Beeinträchtigungen (eB) und erhebliche Beeinträchtigungen besonderer Schwere (eBS) ergeben.

4.1 Schutzgüter Flora und Fauna

4.1.1 Beschreibung und Bewertung des Schutzgutes

Am 02.05.2022 erfolgte eine Geländebegehung vor Ort zur Erfassung der Biotoptypen (nach LökPlan GbR, 2011) und der Habitatstrukturen für Flora und Fauna im Geltungsbereich und in der direkten Umgebung.

Der Geltungsbereich besteht aus zwei Wiesen. Der nördliche, schmalere Teil umfasst eine mäßig artenreiche Fettwiese (EA1) mit hohem Störzeigeranteil (*Lolium spec.* und *Taraxacum officinale*). Der südlichere Teil ist eine artenarme Fettwiese (EA3) mit Dominanz von Weidelgras und Klee. Beide Teilflächen sind aufgrund ihrer Ausprägung nicht gesetzlich geschützt.



Abbildung 6: Blick über die beiden Wiesen des Geltungsbereichs (links: nördlicher Teil, rechts: südlicher Teil).

Westlich grenzt der Geltungsbereich direkt an eine Baumhecke (BD6) mit mittlerem Baumholz (bis BHD 40 cm) und Sträuchern. Aufgrund der Gesamtlänge von mehr als 200 m und der naturraumtypischen Gehölzartenzusammensetzung, ist die Baumhecke als weiteres schutzwürdiges Biotop zu betrachten. Bei der Begehung wurde ein Vogelnest gefunden, was zu diesem Zeitpunkt unbesetzt war. Baumhöhlen konnten nicht festgestellt werden, allerdings waren die Stammbereiche durch die Belaubung teilweise schlecht einsehbar.

Nördlich führt ein befestigter Weg entlang des Geltungsbereichs, gegenüber befindet sich ein Sportplatz. Nach Osten schließen ein Grasweg und Wohngebiete mit großen Gärten an den Geltungsbereich an. Zwischen den Grundstücken befinden sich schmale Wiesenstücke, die von Schafen beweidet werden. Nach Süden grenzt der Geltungsbereich direkt an weitere Wiesen mit ähnlicher Ausprägung wie die überplanten Flächen. Auch in westlicher und nordwestlicher Richtung liegen weitere intensiv genutzte Wiesen/Weiden sowie Ackerflächen.



Abbildung 7: Baumhecke (links) mit Vogelnest (rechts) westlich des Geltungsbereichs.



Abbildung 8: Umgebung des Geltungsbereichs in nördliche (links) und nordwestliche (rechts) Richtung.

Zur Beurteilung der Eingriffserheblichkeit muss geklärt werden, ob durch das Vorhaben artenschutzrechtliche Konflikte auftreten können. Im vorliegenden Fall haben bislang keine vertiefenden artenschutzrechtlichen Untersuchungen stattgefunden. Aufgrund der vorhandenen Lebensraumausstattung im direkten Umfeld des Eingriffsbereichs (Offenland, Baumhecke) ist mit **planungsrelevanten** Arten (FFH Anhang IV-Arten und Europäische Vogelarten gem. Art. 1 Vogelschutzrichtlinie) der folgenden Gruppen (ökologische Gilden) im Wirkraum der Planung zu rechnen:

Fortpflanzungsstätten/Ruhestätten für

- Vögel: Vogelarten der Offenländereien, Vogelarten der Hecken und Gebüsche und Vogelarten der Siedlungen
- Säugetiere: Fledermäuse

Weiterhin sind Vorkommen typischer Kulturfolger und ubiquitärer Arten anzunehmen. Eine detaillierte Betrachtung des Artenschutzes erfolgte in der Artenschutzrechtlichen Potenzialanalyse (siehe Anhang 1).

Wertvolle Vegetationsbestände sind von dem Eingriff nicht betroffen, Gehölzrodungen sind nicht vorgesehen.

Aus der LKompVO ergeben sich folgende Einschätzungen zu Wertigkeit und Bedeutung des Schutzgutes Flora und Fauna:

Aus der Biotoptypenkartierung ergeben sich die Wertstufen gering bis mittel für die überplanten Flächen. Dem Schutzgut Pflanzen wird eine geringe bis mittlere Bedeutung zugewiesen. Die überplanten Flächen bieten Standorte von Pflanzenarten, die eine geringe bis mittlere Bedeutung für die Sicherung der biologischen Vielfalt haben.

Eine Betroffenheit durch die Überbauung der Planfläche tritt in der Regel für Bodenbrüter der offenen Feldflur ein. Die aktuellen Kartierungsergebnisse aus 2025 zeigen, dass keine Feldlerche im Bereich der Planfläche zu verzeichnen sind und damit auch keine potenziellen Brutplätze verloren gehen. Weiterhin können Vorkommen von Gehölz- und Gebäudebrüter sowie Gebäude bewohnende Fledermäuse im Wirkraum der Planung erwartet werden. Außerdem wird erwartet, dass die Planfläche zumindest zeitweise von einigen artenschutzrechtlich relevanten Tierarten wie Fledermäusen, Greifvögeln, Singvögeln, Zugvögeln, etc. als Nahrungshabitat/Rasthabitat genutzt wird (siehe Artenschutzrechtliche Potenzialanalyse, Anhang 1).



Abbildung 9: Biotoptypen auf der Planfläche (rot) und in der direkten Umgebung; Quelle Luftbild: Geobasisdaten der Vermessungs- und Katasterverwaltung Rheinland-Pfalz (<https://lvermgeo.rlp.de/de/geodaten-geoshop/opendata/>).

4.1.2 Auswirkungen des Vorhabens und Möglichkeiten der Vermeidung

Baubedingte Auswirkungen

Tötung von Tieren sowie Störung und Vertreibung von Tieren durch Bauarbeiten aufgrund von Lärm, Erschütterungen, stofflichen Emissionen (Staub- und Abgasemissionen) sowie optische Störungen

Da sich die Planfläche in unmittelbarer Siedlungsnähe und neben einer Sportstätte befindet und auf der Planfläche sowie den Nachbarflächen aktuell bereits eine Nutzung mit landwirtschaftlichem Maschineneinsatz gegeben ist, bestehen bezogen auf die vorgenannten Wirkungen bereits Vorbelastungen und vermutlich auch eine gewisser „Gewöhnungseffekt“ für die vorkommenden Tierarten im Gebiet. Im Zuge der Baumaßnahmen ist jedoch kurzfristig mit einer stark erhöhten Lärmentwicklung und Erschütterungen, einer Zunahme der Staub und Abgasemissionen sowie zusätzlichen optischen Störungen durch Baufahrzeuge und Bauarbeiter zu rechnen. Hierdurch können Tiere während ihrer Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser- oder Überwinterungszeit gestört und aus ihren Lebensräumen vertrieben werden, ggf. mit Todesfolge bei Jungtieren (z.B. Verlassen von Nestlingen) oder während sensibler Phasen. Um dies zu vermeiden, müssen Bauzeitenregelungen eingehalten werden:

Zum Schutz der potenziellen Brutvögel im Wirkungsbereich der Planung, müssen Bauarbeiten grundsätzlich außerhalb der Vogelbrutzeit beginnen und diese, falls in die Brutzeit hinein gebaut werden soll, ab Ende Februar ohne längere Unterbrechungen fortgeführt werden. Dadurch soll eine Ansiedlung von Brutvögel nahe der Baustelle während der Bauarbeiten und somit ein Verlassen angebrüteter Nester/zu fütternder Jungvögel verhindert werden.

Nahrungsgäste der Planflächen können den Störungen durch die Bauarbeiten ausweichen. Da im Umfeld des Eingriffsbereichs genügend gleichwertige Ausweichhabitate vorhanden sind und es sich um eine kurzfristige Störung handelt, wird die Schwelle der Erheblichkeit hier nicht erreicht. Zum Schutz nachtaktiver Tiere vor Störungen bei der Nahrungssuche, sind Nachtbaustellen und die nächtliche Beleuchtung der Baustelle zu vermeiden.

V1: Baubeginn außerhalb der Vogelbrutzeit

V2: Kontinuierliche Fortführung der Bauarbeiten ab Ende Februar.

V3: Verzicht auf Nachtbaustellen und nächtliche Beleuchtung der Baustelle.

Tötung von Tieren, Zerstörung der Vegetation und Verlust potenzieller Habitatstrukturen

Bei dem geplanten Vorhaben werden anthropogen überprägte Vegetationsstandorte geringer bis mittlerer Wertigkeit in Anspruch genommen. Die geplante Versiegelung muss ausgeglichen werden (siehe Kapitel 5).

Zum Schutz der potenziellen Brutvögel im Wirkungsbereich der Planung, müssen Bauarbeiten grundsätzlich außerhalb der Vogelbrutzeit beginnen und diese, falls in die Brutzeit hinein gebaut werden soll, ab Ende Februar ohne längere Unterbrechungen fortgeführt werden. Dadurch soll eine Ansiedlung von Brutvögel nahe der Baustelle während der Bauarbeiten und somit ein Verlassen angebrüteter Nester/zu fütternder Jungvögel verhindert werden.

Gehölzrodungen sind nicht vorgesehen. Jedoch ist aufgrund der angrenzenden Baumhecke im Westen der Planfläche zu beachten, dass Baumaßnahmen im Wurzelbereich von Bäumen diese schädigen und

zum Absterben führen kann. Um Bäume und sonstige wertvollen Pflanzbestände zu schützen, sind grundsätzlich die Vorgaben der DIN 18920 einzuhalten.

V1: Baubeginn außerhalb der Vogelbrutzeit.

V2: Kontinuierliche Fortführung der Bauarbeiten ab Ende Februar.

V4: Durchführung der Bauarbeiten nach DIN 18920.

Anlage- und Betriebsbedingte Auswirkungen:

Verlust/Veränderung von Habitaten für Tiere und Pflanzen durch die Flächenversiegelung/-überbauung, Silhouetteneffekt

Aufgrund der Flächenversiegelungen durch die Baumaßnahmen gehen Vegetationsstandorte verloren. Diese Versiegelungen müssen ausgeglichen werden (siehe Kapitel 6).

Die Sichtbarkeit der Bauwerke kann durch Stör- und Scheuchwirkungen (Silhouetteneffekt) eine Entwertung von avifaunistischen Habitaten bewirken. Das betrifft besonders Arten, die gegenüber vertikalen Strukturen mit Meidungsverhalten reagieren. Im Rahmen der avifaunistischen Untersuchungen konnte keine Feldlerche im Plangebiet verifiziert werden.

Für Nahrungsgäste und Rastvögel ist aufgrund des Verbleibs von ausreichend großen, unbebauten Flächen in der nahen Umgebung nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen.

Eine dauerhafte erhebliche Störung von faunistischen Lebensstätten oder essenziellen Nahrungshabitaten für planungsrelevante Arten ist durch die Nutzung des Wohngebietes aufgrund von Emissionen nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten. Durch die geplante randliche Eingrünung werden die Gebäude von der Umgebung bereits optisch abgeschirmt. Zusätzlich sollte die nächtliche Beleuchtung so gering wie möglich gehalten werden, um die Störung von Tieren in der Umgebung zu Ruhezeiten oder bei der Jagd zu mindern.

V5: Beleuchtungskonzept: Grundsätzlich muss die Beleuchtung des Wohngebietes auf das notwendige Minimum beschränkt bleiben. Für die Straßen- und Gehwegbeleuchtung sollten insektenfreundliche, gerichtete Lampen in möglichst geringer Höhe eingesetzt werden (z.B. LEDs), die den Lichtkegel auf die notwendigen Bereiche begrenzen. Lampen mit Wellenlängen unter 540 nm (Blau- und UV-Bereich) und mit korrelierter Farbtemperatur >2700 K sollen nicht eingesetzt werden.

Zerschneidung von Lebensräumen, Barrierewirkung

Es wird angenommen, dass durch das Vorhaben keine Zerschneidung von Lebensräumen bzw. eine Barrierewirkung stattfindet.

Gesamtbewertung der Auswirkungen auf die Schutzgüter Flora und Fauna:

Von Versiegelung betroffene Vegetationsstandorte weisen keinen besonders wertvollen Bewuchs auf, allerdings werden durch die Versiegelung Vegetationsstandorte zerstört, was eine hohe Intensität der vorhabensbezogenen Wirkung darstellt und somit eine erhebliche Betroffenheit besonderer Schwere zu erwarten ist, die kompensiert werden muss.

Um Beeinträchtigungen für Tiere durch die Baumaßnahmen zu vermeiden/mindern, müssen Bauzeitenregelungen eingehalten werden. Die Anlagebedingten Auswirkungen werden nach Fertigstellung des avifaunistischen Gutachtens eingeschätzt und entsprechende Maßnahmen formuliert. Eine Betroffenheit besonderer Schwere ist ggf. für die Feldlerche durch Bruthabitatverlust zu erwarten. Für weitere planungsrelevante Arten sind bei Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen keine erheblichen Beeinträchtigungen (besonderer Schwere) durch die Anlage an sich oder den Betrieb/Nutzung der Anlage zu erwarten.

Für Nahrungsgäste und Rastvögel ist aufgrund des Verbleibs von ausreichend großen, unbebauten Flächen in der nahen Umgebung nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen. Zum Schutz nachtaktiver Tiere vor Störungen bei der Nahrungssuche, sind Nachtbaustellen zu vermeiden und die nächtliche Beleuchtung des Wohngebietes so gering wie möglich zu halten. Außerdem erfolgt eine randliche Eingrünung zur visuellen Abgrenzung.

Erhebliche Beeinträchtigungen durch die geplante Versiegelung betreffen gering bis mittelwertige Pflanzstandorte. Für die Fauna werden bei Beachtung der aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen größtenteils keine erheblichen Beeinträchtigungen (besonderer Schwere) erwartet. Um eine vollständige Bewertung vornehmen zu können, müssen allerdings die Ergebnisse der avifaunistischen Untersuchung abgewartet werden.

4.2 Schutzgüter Boden, Fläche und Wasser

4.2.1 Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter

Geologie und Boden

Im Bereich des Plangebietes entwickelte sich der Bodentyp Braunerde-Terra fusca aus flachem bimsasche- und lössarmem, grusführendem Ton (Mittellage) über Schuttttonmergel (Basislage) über tiefem Dolomitstein (Devon).

Bei dem Boden im Eingriffsbereich handelt es sich um einen veränderten Boden landwirtschaftlicher Nutzflächen. Dieser besteht laut Landesamt für Geologie und Bergbau-Kartenviwer aus der Bodenart Lehm und weist eine mittlere nutzbare Feldkapazitäten und geringe bis mittlere durchwurzelbare Räume von 70 bis 100 cm auf. Die Böden verfügen über ein mittleres Ertragspotential und ihre Ackerzahl liegt zwischen 20 und 60.

Die Böden direkt im Eingriffsbereich sind anthropogen überformt (Umlagerung, Aufschüttung und Versiegelung) und weist eine geringe Ausprägung natürlicher Bodenfunktionen auf. Im Eingriffsbereich befinden sich keine Böden die als Archiv der Kultur- und Naturgeschichte eingestuft sind.

Auf Grundlage der vorliegenden Angaben wird der aktuelle Zustand des Schutzgutes Boden in Bezug auf seine natürlichen Bodenfunktionen im direkten Eingriffsgebiet als geringwertig eingestuft. Die Böden auf der Planfläche sind durch die anthropogene Überprägung vorbelastet.

Wasserhaushalt

Das Plangebiet befindet sich in der Grundwasserlandschaft der devonischen Kalksteine (Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Rheinland-Pfalz, Geoexplorer). Die Grundwasserneubildungsrate im Eingriffsbereich beträgt ca. 126 mm/a und die Grundwasserüberdeckung ist im gesamten Gebiet als ungünstig einzustufen. Im Plangebiet und in der näheren Umgebung befinden sich keine Wasserschutzgebiete

Auf Grundlage der vorliegenden Angaben wird dem Schutzgut Wasser auf der Planfläche direkt keine besondere Bedeutung zugewiesen.

4.2.2 Auswirkungen des Vorhabens und Möglichkeiten der Vermeidung

Baubedingte Auswirkungen:

Verringerung der Bodenfunktionen durch Bodenverdichtungen, Teilversiegelungen sowie Bodenbewegungen und Umlagerungen

Durch das Planvorhaben sind während der Bauphase Eingriffe in den Boden notwendig. Es müssen, Baugruben ausgehoben und Fundamente gegossen werden und der Boden dementsprechend bewegt und umgelagert werden. Zudem wird durch Baufahrzeuge eine Verdichtung des Bodens hervorgerufen. Diese Eingriffe verursachen eine Veränderung bzw. Zerstörung des Bodengefüges und führen somit zur Veränderung der Bodeneigenschaften. Funktionen wie die Versickerung bzw. Verdunstung von Wasser und das Filter-, Puffer- und Transformationsvermögen und die Durchwurzelbarkeit des Bodens werden gestört.

Durch das Vermeiden von Bauarbeiten bei anhaltender Bodennässe und die Verwendung von wasserdurchlässigen Bodenbelägen für Wege und Lagerplätze etc. lassen sich schwerwiegende Verdichtungen und Versiegelungen vermeiden. Lagerflächen und Abstellflächen für Baustellenfahrzeuge sowie Zufahrtswege müssen gebündelt und so flächensparend wie möglich angelegt werden, möglichst auf bereits befestigten oder verdichteten Flächen. Werden neue Lagerflächen erschlossen, ist dies auf vorhandenem Mutterboden nicht zulässig. Der Oberboden ist dann gemäß DIN 19731 abzuschieben und zu lagern. Auf den Einbau von Fremdsubstraten muss verzichtet werden und stattdessen, sofern notwendig, standortgerechte, nährstoffarme und unbelastete Substrate verwendet werden. Lagerplätze müssen anschließend rückgebaut und der Boden wieder gelockert werden.

Durch die Bauarbeiten geht bei Unterlassung geeigneter Schutzmaßnahmen, belebter und biotisch aktiver Oberboden verloren. Deshalb muss bei der Durchführung von Erd- und Bodenarbeiten u.a. nach DIN 18300 und DIN 18915 vorgegangen werden.

- V6: Bei Eingriffen in den Baugrund sind grundsätzlich die einschlägigen Regelwerke zu berücksichtigen (u.a. DIN 18300, 18915) sowie die Vorgaben der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) und ergänzend hierzu die ALEX Merk- und Informationsblätter des Landesamtes für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht zu beachten.
- V7: Vermeidung von Bauarbeiten bei anhaltender Bodennässe.
- V8: Bündelung und flächensparende Ausweisung von Zufahrtswegen, Materiallagerplätzen und Abstellflächen für Baustellenfahrzeuge möglichst auf bereits vorhandenen befestigten Flächen.

V9: Sachgerechter Umgang mit Bodenmaterial gemäß DIN 19731.

V10: Verzicht auf Fremdsubstrate bei Zufahrtswegen und Lagerplätzen; Verwendung standortgerechter, nährstoffarmer und unbelasteter Substrate.

V11: Verwendung wasserdurchlässiger Bodenbeläge für Wege, Lagerplätze, etc.

Belastung des Bodens und des Grundwassers durch Austritt von wassergefährdenden Stoffen

Während der Bauarbeiten kann es aufgrund von Leckagen an Baufahrzeugen oder Bauunfällen zum Austritt von boden- und wassergefährdenden Stoffen kommen. Daher ist während der Durchführung der Bauarbeiten darauf zu achten, dass keine wassergefährdenden Stoffe (Öle, Treibstoffe, Fette etc.) in den Boden oder in das Grundwasser gelangen.

V12: Ordnungsgemäßer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen.

V13: Sorgfältige Entsorgung von Restbaustoffen.

Anlagebedingte und betriebsbedingte Auswirkungen:

Verlust von Bodenfunktionen durch Flächenversiegelungen

Flächenversiegelungen führen lokal zu einem vollständigen Verlust der Bodenfunktionen. Funktionen wie die Versickerung bzw. Verdunstung von Wasser sowie das Filter-, Puffer- und Transformationsvermögen des Bodens werden dabei nachhaltig gestört.

Die innerhalb der Planfläche maximal zulässige Flächenversiegelung resultiert aus der Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 und der Überschreitungsmöglichkeit nach § 19 (4) BauNVO der GRZ bis zu 50 von Hundert (0,2). Hieraus resultiert eine Gesamtversiegelung von 7.738 m². Ein Ausgleich erfolgt über die integrierte Biotopbewertung (siehe Kapitel 6).

V14: Verwendung wasserdurchlässiger Bodenbeläge für Wege, Lagerplätze, Einfahrten, etc.

Erhöhter Oberflächenabfluss

Die anlagenbedingte Flächenversiegelung bewirkt eine Erhöhung des Oberflächenabflusses.

Niederschlagswasser soll möglichst dezentral im Bereich der Grundstücke zurückgehalten und in ein Regenrückhaltebecken geleitet werden.

Negative Auswirkungen auf den Wasserhaushalt des Gebietes oder eine Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate sind nach aktuellem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

Verunreinigung von Boden und Grundwasser durch stoffliche Emissionen

Aufgrund der geplanten Nutzung sind keine Anlage- und betriebsbedingten Emissionen zu erwarten, die zu einer Schadstoffbelastung der Böden oder des Grundwassers führen. Abwässer werden durch Anschluss an das örtliche Netz beseitigt.

Gesamtbewertung der Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Fläche und Wasser:

Vom Planvorhaben betroffene Böden können in Bezug auf ihre natürliche Bodenfunktionen als geringwertig eingestuft werden. Um eine Gefährdung des Bodens und des Grundwassers bei einer Realisierung des Planvorhabens zu vermeiden, müssen umfangreiche Schutzmaßnahmen beachtet werden. Unter Berücksichtigung der aufgeführten Maßnahmen sind die bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auf den Boden/Fläche und den Wasserhaushalt als gering zu bewerten. Ausgenommen ist die Flächenversiegelung von ca. 7.738 m², diese muss ausgeglichen werden (siehe Kapitel 6).

Erhebliche Beeinträchtigungen besonderer Schwere für das Schutzgut Boden und Fläche sind für die versiegelten Flächen gegeben, diese müssen ausgeglichen werden. Weitere erhebliche Beeinträchtigungen besonderer Schwere für die Schutzgüter Boden, Fläche und Wasser werden bei Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen nicht erwartet.

4.3 Schutzgut Klima und Luft

4.3.1 Beschreibung und Bewertung des Schutzgutes

Aufgrund ihrer geringen Ausdehnung wird die Planfläche für das Meso- und Makroklima als nicht relevant eingestuft. Der Eingriffsbereich befindet sich in keinem bedeutenden Quell-, Abfluss- oder Zielgebiet für lokalklimatische Prozesse (LANIS RLP). Die Durchschnittstemperatur im Jahresmittel beträgt 7,0 – 8,5 °C und der jährliche Niederschlag liegt zwischen 900 und 1000 mm.

Der Bodentyp der Planfläche ist eine Braunerde-Terra fusca. Hinsichtlich seiner Funktion als Treibhausgasspeicher wird er im mittleren Bereich mit einer Kapazität von > 50-100 t/ha eingeordnet (MKUEM, 2021).

Auf Grundlage der vorliegenden Angaben wird der Planfläche als Kaltluftproduktionsflächen oder Luftausgleichsflächen lokalklimatisch keine besondere Bedeutung zugewiesen.

4.3.2 Auswirkungen des Vorhabens und Möglichkeiten der Vermeidung

Baubedingte Auswirkungen:

Lokale Beeinträchtigungen der Luftqualität durch Staub- und Abgasemissionen

Abgase durch Baustellenfahrzeuge und Staubentwicklung während der Bauarbeiten sind kaum zu vermeiden, beschränken sich aber auf die Bauzeit und sind somit als kurzfristig und nicht erheblich anzusehen.

Anlagebedingte und betriebsbedingte Auswirkungen:

Verlust von wichtigen Klimafunktionen/Veränderung des örtlichen Kleinklimas durch die Anlage

Die Errichtung von Gebäuden und Flächenversiegelungen können grundsätzlich Auswirkungen auf das Lokalklima haben. Es kann zur Reduzierung von Windgeschwindigkeiten, Unterbrechung von Kaltluftströmen, Änderung lokaler Windsysteme, Trockenheit und Erhöhung der Lufttemperatur kommen. Die betroffene Fläche hat jedoch keinen bedeutsamen Einfluss auf das Lokalklima und die

Kaltluftproduktion des angrenzenden Siedlungsbereiches. Zudem liegt die Planfläche in keinem für das Lokalklima bedeutsamen Quell-, Abfluss- oder Zielgebiet für lokalklimatische Prozesse. Durch die Nutzung des Wohngebietes entstehen keine erheblichen Luftschadstoffemissionen.

Gesamtbewertung der Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft:

Die beanspruchte Fläche liegt in keinem für das Lokalklima bedeutsamen Quell-, Abfluss- oder Zielgebiet und großräumige klimarelevante Auswirkungen sind durch Planung nicht zu erwarten.

Erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen der Schutzgüter Klima und Luft werden durch das geplante Vorhaben nicht erwartet.

4.4 Schutzgut Landschaftsbild und Erholungsfunktion

4.4.1 Beschreibung und Bewertung des Schutzgutes

Die Planfläche liegt im Landschaftsraum Dollendorfer Kalkmulde in der Großlandschaft Osteifel. „Der zentrale Bereich des Landschaftsraums befindet sich im angrenzenden Nordrhein- Westfalen. Der flächenmäßig kleinere rheinland-pfälzische Teil ist geprägt durch die Randbereiche der Kalkmulde und eines Kalksteinrückens mit durchschnittlichen Höhen zwischen 500 und 550 m ü. NN. Der Landschaftsraum fällt nach Süden zum Kylltal und nach Norden zum Zentrum der Mulde ab und bildet damit die Wasserscheide zwischen Kyll und Ahr. Das Relief ist durch flache Muldentäler und einzelne kleine Berge mit teils dolomitischen Felsen insgesamt schwach gegliedert. Durch das Vorherrschen von Ackerflächen und Grünland besitzt die Landschaft überwiegend Offenlandcharakter. Neben intensiv genutzten Flächen sind Magerwiesen, Halbtrockenrasen und Wacholderheiden relativ häufig, aber meist durch Verbuschung geprägt. Gebietsweise wurden großflächige Wacholderheiden bereits vor 1940 in Ackerflächen umgewandelt oder aufgeforstet. Wald nimmt nur einen geringen Flächenanteil ein und liegt v.a. entlang steilerer Talflanken und vereinzelt auf Kuppen sowie im Bereich von Ausläufern des „Eichholz“-Rückens vor. Vorherrschend sind naturnah ausgebildete Laubwälder, entlang von Talhängen häufig im Komplex mit Felsen und Trockenwäldern. Daneben beherrschen lokal Nadelforste das Waldbild, insbesondere auf dem „Eichholz“- Rücken. Der Siedlungscharakter der Dollendorfer Kalkmulde wird neben wenigen Einzelhöfen und Mühlen vor allem durch kleine Reihen- und Haufendörfer geprägt, deren historische Ortskerne teilweise erhalten sind“ (LANIS- Dollendorfer Kalkmulde).

Das Landschaftsbild im Bereich der Planfläche ist geprägt von Grünland (südlich und nördlich der Planfläche), einer Baumhecke (westlich der Planfläche) sowie dem Siedlungsbereich der Ortsgemeinde Esch (östlich der Planfläche) und einem Fußballplatz nördlich der Planfläche. Besondere wertgebende touristische Einrichtungen oder Landschaftselemente sind im Umfeld der Planung nicht vorhanden. Aufgrund der Dorfnähe ist davon auszugehen, dass der nördlich der Planfläche angrenzende Wirtschaftsweg zur Erholung, z.B. zum Wandern/Spazieren genutzt wird.



Abbildung 10: Blick von Westen Richtung Ortslage von Esch mit Fussballplatz (links) und Planfläche (rechts).

Aufgrund des für Mittelgebirge charakteristischen Wechsels von Ackerbau, Grünland und Wald, weist Planfläche und ihre Umgebung prinzipiell eine hohe Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung auf. Diese Erholungsfunktion ist durch die anthropogene Überprägung (Sportplatz, Ortslage, Landwirtschaft) bereits vorbelastet.

4.4.2 Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter Landschaftsbild und Erholungsfunktion und Möglichkeiten der Vermeidung

Baubedingte Auswirkungen:

Lokale Beeinträchtigungen durch Lärm, stoffliche Emissionen (Staub- und Abgasemissionen) und Verschmutzung der Wege

Während der Bauzeit sind lokale Beeinträchtigungen durch Lärm, Staub und Abgase möglich. Zudem kann es aufgrund der Bauarbeiten zur Verschmutzung von Wegen kommen. Diese Störungen sind kaum zu vermeiden, beschränken sich aber auf die Bauzeit und sind daher als vorübergehend und nicht erheblich anzusehen.

Anlagebedingte und betriebsbedingte Auswirkungen:

Störung des Landschaftsbildes und der Erholungsfunktion durch eine weitere anthropogene Überprägung der Landschaft

Die Erholungsfunktion und das Landschaftsbild sind beim Wandern/Spazieren/Radfahren eng miteinander verknüpft. Die Planfläche ist sehr ortsnah gelegen und außerdem aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung und der benachbarten Sportstätte bereits anthropogen überprägt. Dies ist bezüglich des Landschaftsbildes/Erholungsfunktion als Vorbelastung anzusehen. Die geplante Bebauung wird sich in das bestehende Ortsbild einfügen. Um die Einsehbarkeit zu minimieren und die Erholungsfunktion nicht weiter zu beeinträchtigen, wird eine randliche Eingrünung nach Süden und Westen festgesetzt.

Gesamtbewertung der Auswirkungen auf die Schutzgüter Landschaftsbild, Mensch und Erholung:

Bei Planumsetzung erhöht sich die anthropogene Überprägung im Gebiet, wodurch die bereits vorbelastete landschaftsgebundene Erholungsfunktion im Gebiet weiter beeinträchtigt wird. Es ist jedoch davon auszugehen, dass sich die geplante Bebauung in das bestehende Ortsbild einfügen wird und sich die Beeinträchtigung durch eine randliche Eingrünung nach Süden und Westen mindern lässt.

Erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen der Schutzgüter Landschaftsbild und Erholung werden durch das geplante Vorhaben nicht erwartet.

4.5 Schutzgut Mensch

4.5.1 Beschreibung und Bewertung des Schutzgutes

Für das Schutzgut Mensch sind im Zusammenhang mit der vorliegenden Planung vor allem die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse und die Erholungsfunktionen für die Menschen zu berücksichtigen. Im vorliegenden Fall wurde die Erholungsfunktion im Zusammenhang mit dem Landschaftsbild betrachtet (siehe Kapitel 4.4). Weiterhin sind insbesondere Lärmimmissionen vom benachbarten Sportplatz von Relevanz.

4.5.2 Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Mensch und Möglichkeiten zum Schutz

Im Vorfeld der Bebauungsplanaufstellung wurde für das Plangebiet eine schalltechnische Untersuchung vom Büro Kramer Schalltechnik durchgeführt. Ziel war es die Auswirkungen der nördlichen Sportanlage auf das Plangebiet zu ermitteln. Hierzu wurde eine veränderte städtebauliche Entwurfsgrundlage verwendet. Darüber hinaus wurde die Verkehrslärmsituation betrachtet. Das Gutachten kommt zu folgendem Ergebnis:

„Im vorliegenden Gutachten wurde die Sportgeräuschsituation im Bereich des Bebauungsplanes „Ober Hoffmannshaus“ der Ortsgemeinde Esch (Verbandsgemeindeverwaltung Obere Kyll) untersucht. Weiterhin wurde der Quell- und Zielverkehr des Plangebiets im Bereich bestehender baulicher Nutzungen zu bewertet.

Sportgeräuschsituation

Im Rahmen einer schalltechnischen Voruntersuchung wurde der Mindestabstand zwischen der Sportanlage und den Baufenstern des Plangebietes ermittelt. Das Ergebnis ist im aktuellen Bebauungsplanentwurf (s. Bild des Gutachtens 2.2) und den Untersuchungen in diesem Gutachten bereits einbezogen worden.

Beurteilungspegel und Immissionsrichtwerte

Die Beurteilungspegel der Sportgeräusche durch die Sportanlage des Fußball-Clubs Esch 1938 e. V. wurden auf der Basis der 18. BImSchV - Sportanlagenlärmschutzverordnung für zwei maßgebliche Immissionsorte innerhalb des Plangebietes ermittelt. Dabei wurden die beiden „ungünstigsten“ Nutzungszeiten (Beurteilungszeiträume) nach 18. BImSchV (vgl. Tabelle 3.3) berücksichtigt. Tabelle 5.1 im Gutachten zeigt die Beurteilungspegel und den Vergleich mit den Immissionsrichtwerten.

Beurteilung der Sportgeräuschsituation nach 18. BImSchV

Beim Vergleich der ermittelten Beurteilungspegel der Sportanlage mit den entsprechenden gebietsspezifischen Immissionsrichtwerten (WA) wird ersichtlich, dass diese in den untersuchten Beurteilungszeiträumen generell eingehalten werden. In weiteren Beurteilungszeiträumen oder Nutzungsfällen (beispielsweise generell im Sommerhalbjahr, sonn- und feiertags außerhalb der Ruhezeiten, werktags außerhalb der Ruhezeiten usw.) ist mit günstigeren Verhältnissen zu rechnen Spitzenpegelkriterium nach 18. BImSchV. Kurzzeitige Überschreitungen durch einzelne Schallereignisse (Spitzenpegelkriterium) auf dem Sportanlagengelände liegen bei bestimmungsgemäßer Nutzung der Sportanlage generell innerhalb der nach 18. BImSchV zulässigen Grenzen (vgl. Kapitel 3.5.3 des Gutachtens).

„Seltene Ereignisse“ nach 18. BImSchV

Falls sogenannte „seltenen Ereignisse“ (z. B. Pokalspiele, „Schlagerspiele“ oder Fußballturniere), die über den untersuchten „normalen“ Spielbetrieb hinausgehen stattfinden, ist ebenfalls eine Einhaltung der dann nach 18. BImSchV um mindestens 10 dB erhöhten Immissionsrichtwerte zu erwarten (vgl. Kapitel 3.2 des Gutachtens).

Sonstige Nutzungen

Es finden Veranstaltungsnutzungen im Vereinsheim (12 pro Kalenderjahr) statt. Bei Veranstaltungen im Zusammenhang mit sportlichen Nutzungen fallen diese in den Beurteilungsrahmen der 18. BImSchV. Private Nutzungen können auf der Basis der Hinweise zur Beurteilung von Freizeitlärm [17] beurteilt werden.

Da die Gesamtzahl der Veranstaltungsnutzungen unterhalb von 18 Kalendertagen pro Jahr liegt, kann unter Berücksichtigung der hier vorliegenden örtlichen Situation kann bei typischer Nutzung eine Einhaltung der dann geltenden, erhöhten Immissionsrichtwerte erwartet werden (vgl. Kapitel 3.3 des Gutachtens).

Verkehrsgerauschsituation durch den Quell- und Zielverkehr des Plangebiets auf öffentlichen Verkehrswegen

Der plangebietsbezogene An- und Abfahrverkehr aus dem Bereich des Bebauungsplanes „Ober Hoffmannshaus“ auf öffentlichen Verkehrsflächen ist angesichts der nur relativ geringen Verkehrserzeugung weder beurteilungs- noch abwägungsrelevant.

Die Ortsgemeinde geht davon aus, dass auch die neue Geltungsbereichsabgrenzung zu keinen veränderten Ergebnisse seitens der Gutachter zur Beachtung der Immissionen führt.

Gesamtbewertung der Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch:

Erhebliche Beeinträchtigungen besonderer Schwere für das Schutzgut Mensch werden nicht erwartet.

4.6 Schutzgut Kultur und Sachgüter

4.6.1 Beschreibung und Bewertung des Schutzgutes

Kulturgüter und relevante Sachgüter im Sinne des Natur- und Landschaftsschutzes sind im Plangebiet nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vorhanden.

4.6.2 Auswirkungen des Vorhabens und Möglichkeiten der Vermeidung

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen:

Verlust bzw. anthropogene Überprägung von schützenswerten Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern

Im Wirkraumen der Planung befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand keine schützenswerten Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler.

Gesamtbewertung der Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur und Sachgüter

Erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen des Schutzgutes Kultur- und Sachgüter werden nicht erwartet.

4.7 Wechselwirkungen

Zwischen den Schutzgütern bestehen teilweise enge Wechselbeziehungen. Wird ein Schutzgut durch das Vorhaben nachhaltig oder erheblich beeinträchtigt, so kann das Auswirkungen auf andere Schutzgüter hervorrufen. Bei der Ermittlung der Beeinträchtigungen der einzelnen Schutzgüter wurden auftretende Wechselwirkungen berücksichtigt.

Erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen von Schutzgütern durch Wechselwirkungen entstehen nach derzeitigem Kenntnisstand nicht.

5 Kompensation

Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB ergibt sich die Notwendigkeit zur Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft. Dieser Abschnitt bestimmt, dass eine Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes (Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt) in den Abwägungsprozess des Bebauungsplanverfahrens einzubeziehen sind. Weiterhin ist in § 15 BNatSchG Abs. 2, Satz 2 Ausgleich und Ersatz wie folgt definiert: „Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neugestaltet ist.“ Im Baugesetzbuch erfolgt jedoch im Gegensatz zum BNatSchG keine Unterscheidung zwischen Ausgleich und Ersatz.

Der landschaftsökologische Kompensationsbedarf eines Eingriffs leitet sich aus dem Umfang des Eingriffs sowie anrechenbarer Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen ab. In Rheinland-Pfalz wird der Kompensationsbedarf nach dem „Praxisleitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfes in Rheinland-Pfalz“ (MKUEM, 2021) ermittelt. Demnach wird über die Integrierte Biotopbewertung und die Schutzgutbezogene Bewertung ermittelt, ob Kompensationsverpflichtungen entstehen und ob diese erfüllt werden. Bei der integrierten Biotopbewertung leitet sich der Kompensationsbedarf aus der Wertigkeit der Biotope vor und nach dem Eingriff ab. Durch die Schutzgutbezogene Bewertung wird geprüft, ob eine erhebliche Beeinträchtigung besonderer Schwere (eBS) für einzelne Schutzgüter

vorliegt. Hieraus kann ein zusätzlicher Kompensationsbedarf erforderlich werden, welcher verbalargumentativ ermittelt wird. Die Kompensation für erhebliche Beeinträchtigungen (eB) von Schutzgütern wird, laut Praxisleitfaden, durch multifunktional wirkende Maßnahmen der integrierten Biotopbewertung abgedeckt.

5.1 Ermittlung des Kompensationsbedarfs

5.1.1 Integrierte Biotopbewertung

Im Zuge der Realisierung des Planvorhabens ist mit einer Beeinträchtigung der vorhandenen Biotope im Eingriffsbereich zu rechnen. Die ermittelte Eingriffsschwere ist in nachfolgender Tabelle aufgeführt (siehe Tabelle 1).

Tabelle 1: Darstellung der Eingriffsschwere anhand der Biotope

Biotoptyp (Code)	Biotoptyp	Biotopwert (BW)	Wertstufe	Intensität vorhabenbez. Wirkungen	Erwartete Beeinträchtigungen
EA1	Fettwiese, Flachlandausb., Glatthaferwiese, mäßig artenreich	15	hoch (4)	hoch (III)	eBS
EA3	Fettwiese, intensiv genutztes Grünland	8	gering (2)	hoch (III)	eB
VB1	Feldweg, befestigt (asphaltiert)	0	sehr gering (1)	hoch (III)	eB

Aufgrund der zu erwartenden Beeinträchtigungen ergibt sich ein Kompensationsbedarf aus der Wertigkeit der Biotope (BW) im IST-Zustand und des Biotopwertes nach dem Eingriff. Als Ausgleich für die entstehenden Beeinträchtigungen, soll u.a. die Pflanzung einer Strauchhecke zur randlichen Eingrünung (KM1) erfolgen. Für diese Strauchhecke wird eine Entwicklungszeit von 5-10 Jahren (Time-lag 1,2) angenommen.

Der Gesamtbiotopwert des Eingriffsbereiches vor dem Eingriff beträgt 146.227 Biotopwertpunkte (BW) und nach dem Eingriff, unter Berücksichtigung der Anlage einer Strauchhecke, 29.728 Biotopwertpunkte. Somit ergibt sich aus der integrierten Biotopbewertung ein Kompensationsbedarf von zusätzlichen 116.499 Biotopwertpunkten.

Zum aktuellen Zeitpunkt stehen noch keine Ausgleichsflächen zur Verfügung, daher sind die Berechnung des Flächenbedarfs und die Formulierung konkreter Maßnahmen noch nicht möglich. Nachfolgend wird anhand einer Beispielrechnung (Umwandlung einer Ackerfläche in artenreiches Grünland, siehe KM2) die Kompensation dargestellt. Für die Glatthaferwiese wird dabei eine Entwicklungszeit von 10-30 Jahren (Time-lag 1,5) angenommen. Daraus ergibt sich ein benötigter Flächenbedarf für die Kompensationsmaßnahme von 17.500 m².

Tabelle 2: Ermittlung des Biotopwertes vor dem Eingriff

Code	Biotoptyp	BW/m ²	Fläche (m ²)	BW
EA1	Fettwiese, Flachlandausb., Glatthaferwiese, mäßig artenreich	15	5378,4	80676
EA3	Fettwiese, intensiv genutztes Grünland	8	8193,8	65551
VB1	Feldweg, befestigt (asphaltiert)	0	70,1	0

Code	Biotoptyp	BW/m ²	Fläche (m ²)	BW
Gesamt:			13.642,4	146.227

Tabelle 3: Ermittlung des Biotopwerts nach dem Eingriff ohne externe Kompensation

Code	Biotoptyp	BW/m ²	Fläche (m ²)	BW
HN1	Gebäude	0	6370,2	0
HJ1	Ziergarten, strukturarm	7	4246,8	29728
VA0	Verkehrsstraße	0	1368,6	0
BD2	Strauchhecke (KM1), junge Ausprägung	11	1656,8	15187
Gesamt:			13.642,4	29.728

Tabelle 4: Kompensationsbedarf der integrierten Biotopbewertung

Biotopwert vor dem Eingriff	Biotopwert nach dem Eingriff	Kompensationsbedarf
146.227	29.728	116.499

Tabelle 5: Ermittlung des Biotopwerts der Kompensationsfläche im Ist-Zustand

Code	Biotoptyp	BW/m ²	Fläche (m ²)	BW
HA0	Acker, artenarm	6	17500	105000
Gesamt:			17500	105000

Tabelle 6: Ermittlung des Biotopwerts der Kompensationsfläche im Ziel-Zustand (Prognose)

Code	Biotoptyp	BW/m ²	Fläche (m ²)	BW
EA1	Fettwiese (KM2, Glatthaferwiese), artenreich (Time-lag: 1,5)	19	17500	221.667
Gesamt:			17500	221.667

Tabelle 7: Gegenüberstellung des Kompensationsbedarfs und der Kompensationsmaßnahmen

Kompensationsbedarf (Eingriff)	Kompensationsfläche (Differenz IST - Ziel Zustand)	Kompensationsbedarf
116.499	116.667	167

Die VG Gerolstein hat folgenden Vorschlag zur Kompensation des o.g. Eingriffs vorgeschlagen (siehe hierzu auch Vorschlag Kompensationsflächen und – Maßnahmen):

Hinweis externe Kompensationsmaßnahmen (KM 4)

Freistellung im Bisselbachtal

Als Kompensationsmaßnahme für den Eingriff in die Landschaft soll das südwestlich in der Gemarkung Esch liegende Bisselbachtal naturschutzfachlich entwickelt und aufgewertet werden (vgl. hierzu Vorschlag Kompensationsflächen und – Maßnahmen, VG Gerolstein) .

hier: Entwicklung von Feuchtbiotopen

In einer voraussichtlichen Größenordnung von ~ 1ha sollen Erstpflegemaßnahmen, alsdann - alternierende Freistellung des Quelltopfes und seiner Umgebung am Fließgewässer erfolgen.

Bei den vorgeschlagenen Maßnahmen handelt es sich vorrangig um Auszug von Fichten im Auenbereich, um Annäherung an die potentiell natürliche Vegetation zu erzielen. Nach überschlägiger Einschätzung durch den zuständigen Revierbeamten kann dies im Rahmen der Holzernte erfolgen, wenngleich das Gelände aus topographischen Gründen in der Tal- Kerblage schwierig zu befahren sein wird. Tlw. können für die Holzernte nicht benötigte Stämme in Abstimmung mit dem Forst und der Wasserwirtschaft als Querverbau eingesetzt werden, um Geschiebe zurück zu halten; somit lassen sich in den der Kyll zufließenden Gewässern für die unterhalb angrenzende Gemarkung Jünkerath Beiträge zur Wasserrückhaltung leisten.

6.1.2 Schutzgutbezogene Bewertung

Für das Planvorhaben ergeben sich keine erheblichen Beeinträchtigungen besonderer Schwere für die Schutzgüter Wasser, Klima und Luft, Kultur- und Sachgüter und Landschaftsbild. Erhebliche Beeinträchtigungen besonderer Schwere (eBS) sind hingegen für das Schutzgut Boden und Flora zu erwarten und für das Schutzgut Fauna ggf. anzunehmen.

Für die Anlage des Wohngebietes werden 7.738,8 m² Boden versiegelt. Hierdurch werden die natürlichen Bodenfunktionen gestört und es müssen Ausgleichsmaßnahmen erfolgen, um die Auswirkungen zu kompensieren. Eine Neuversiegelung kann im Sinne des BNatSchG nur durch Entsiegelung gleichartig ausgeglichen werden. Flächen für die Entsiegelung stehen jedoch, wie auch im vorliegenden Fall, meistens nicht zur Verfügung. Daher sind Flächen mit nahezu selber Größe wie die Eingriffsfläche durch Extensivierung oder Bepflanzung mit Gehölzen so aufzuwerten, dass die Beeinträchtigungen des Bodenhaushaltes funktionell ausgeglichen werden. Als Ausgleichsmaßnahmen ist bisher eine randliche Eingrünung durch Hecken (KM1), im Geltungsbereich geplant und die Entwicklung von einer artenreichen Extensivwiese (KM2) denkbar. **Der Eingriff könnte somit flächenmäßig und funktionell als ausgeglichen gelten.**

Dies gilt ebenfalls für das Schutzgut Flora, für das durch Versiegelung Standorte für Pflanzen mit geringer bis mittlere Bedeutung für die Sicherung der biologischen Vielfalt verloren gehen. Die geplanten/vorgeschlagenen Ausgleichsmaßnahmen (Pflanzung heimischer Gehölze, Anlage artenreiche Extensivwiese) sind multifunktional wirksam und können für den Ausgleich des Eingriffs für das Schutzgut Pflanzen ebenfalls angewendet werden.

Erhebliche Beeinträchtigungen besonderer Schwere können für das Schutzgut Fauna nicht festgestellt werden, da ein Vorkommen von Feldlerchen auf den Planflächen sich im Rahmen der Kartierungen nicht ergeben hat. Hier werden ggf. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen notwendig, die den Verlust von Bruthabitaten durch die geplante Bebauung ausgleichen. Diese werden nach Auswertung der notwendigen avifaunistischen Untersuchung ermittelt und stehen aktuell noch aus.

5.2 Beschreibung der Kompensationsmaßnahmen

Als Ausgleich für die durch die Planung entstehenden Beeinträchtigungen sind nachfolgende Kompensationsmaßnahmen geplant (KM1, siehe Abbildung 11) und beispielhaft aufgeführt (KM2).

Kompensationsmaßnahme 1 (KM1)

Randlichen Eingrünung (KM1)

Nach Fertigstellung der Baumaßnahmen sind spätestens in der zweiten Pflanzperiode entsprechend dem Bebauungsplan 3 m breite Gehölzpflanzungen fachgerecht vorzunehmen und dauerhaft zu unterhalten. Diese sind ausschließlich aus Bäumen II. Ordnung gemäß Liste „B“ (10 % der Pflanzenanzahl) und Sträuchern gemäß Liste „C“ (90 % der Pflanzenanzahl) anzulegen. Der Pflanzstreifen ist im Dreiecksverband mit 1,00 m Reihen- und 1,50 m Pflanzabstand anzulegen. Die Reihenanzahl darf zwei auf ganzer Länge durchgehender Pflanzreihen nicht unterschreiten. Zur Erzielung eines möglichst natürlichen Gesamteindrucks, wird auf die genaue Vorgabe eines Pflanzschemas verzichtet.

Die Strauchhecken sind fachgerecht zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Rückschnitte der Gehölzpflanzungen sind nur innerhalb der gesetzlichen Fristen (Oktober – Ende Februar) zulässig.

Tabelle 8: Pflanzliste

Liste „B“ - Bäume II. Ordnung	
<i>Acer campestre</i>	Feldahorn
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Juglans regia</i>	Walnußbaum
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche
<i>Salix caprea</i>	Salweide
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche
<i>Sorbus torminalis</i>	Elsbeere
Liste „C“ - Sträucher	
<i>Cornus sanguinea</i>	Blutroter Hartriegel
<i>Corylus avellana</i>	Hasel
<i>Crataegus monogyna</i>	Weißdorn
<i>Euonymus europaeus</i>	Pfaffenhütchen
<i>Lonicera xylosteum</i>	Heckenkirsche
<i>Rhamnus catharticus</i>	Kreuzdorn
<i>Rosa canina</i>	Hundsrose
<i>Rosa tomentosa</i>	Filzrose
<i>Salix caprea</i>	Salweide
<i>Salix purpurea</i>	Purpurweide
<i>Sambucus nigra</i>	Holunder
<i>Viburnum opulus</i>	Gemeiner Schneeball

Kompensationsmaßnahme 2 (KM2)

Nach Beendigung der Baumaßnahmen sind folgende externe Kompensationsmaßnahmen durchzuführen:

Freistellung im Bisselbachtal

Als Kompensationsmaßnahme für den Eingriff in die Landschaft soll das südwestlich in der Gemarkung Esch liegende Bisselbachtal naturschutzfachlich entwickelt und aufgewertet werden (vgl. hierzu Vorschlag Kompensationsflächen und – Maßnahmen, VG Gerolstein) .

hier: Entwicklung von Feuchtbiotopen

In einer voraussichtlichen Größenordnung von ~ 1ha sollen Erstpflegemaßnahmen, alsdann - alternierende Freistellung des Quelltopfes und seiner Umgebung am Fließgewässer erfolgen.

Bei den vorgeschlagenen Maßnahmen handelt es sich vorrangig um Auszug von Fichten im Auenbereich, um Annäherung an die potentiell natürliche Vegetation zu erzielen. Nach überschlägiger Einschätzung durch den zuständigen Revierbeamten kann dies im Rahmen der Holzernte erfolgen, wenngleich das Gelände aus topographischen Gründen in der Tal- Kerblage schwierig zu befahren sein wird. Tlw. können für die Holzernte nicht benötigte Stämme in Abstimmung mit dem Forst und der Wasserwirtschaft als Querverbau eingesetzt werden, um Geschiebe zurück zu halten; somit lassen sich in den der Kyll zufließenden Gewässern für die unterhalb angrenzende Gemarkung Jünkerath Beiträge zur Wasserrückhaltung leisten.



Abbildung 11: Geplante Maßnahmen auf der Planfläche; Quelle Luftbild: Geobasisdaten der Vermessungs- und Katasterverwaltung Rheinland-Pfalz (<https://lvermgeo.rlp.de/de/geodaten-geoshop/opendata/>).

6 Zusammengefasste Gegenüberstellung der Schutzgüter-Beeinträchtigungen und der Vermeidungs-/ Ausgleichsmaßnahmen

In der nachfolgenden Tabelle werden die vom Vorhaben ausgehenden relevanten Beeinträchtigungen zusammengefasst und den Vermeidungs-/Ausgleichsmaßnahmen gegenübergestellt.

Tabelle 9: Zusammengefasste Gegenüberstellung der Schutzgüter-Beeinträchtigungen und der Vermeidungs-/ Ausgleichsmaßnahmen.

Auswirkungen	Eingriff	Vermeidungs-/Ausgleichsmaßnahme	
		Maßnahme	Beschreibung
Schutzgüter Flora und Fauna			
Baubedingt	Störung und Vertreibung von Tieren durch Lärm, Erschütterungen, stoffliche Emissionen (Staub- und Abgasemissionen) und optische Störungen	V1	Baubeginn außerhalb der Vogelbrutzeit
		V2	Kontinuierliche Fortführung der Bauarbeiten ab Ende Februar
		V3	Verzicht auf Nachtbaustellen und nächtliche Beleuchtung der Baustellen.
	Tötung von Tieren, Zerstörung der Vegetation und Verlust potenzieller Habitatstrukturen	V1	Baubeginn außerhalb der Vogelbrutzeit
		V2	Kontinuierliche Fortführung der Bauarbeiten ab Ende Februar
		V4	Durchführung der Bauarbeiten nach DIN 18920
		(CEF)	Ggf. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gemäß Avifaunistischer Untersuchung
Betriebsbedingt	Störung von nachtaktiven Tieren durch Außenbeleuchtung	V5	Beleuchtungskonzept: Grundsätzlich muss die Beleuchtung des Wohngebietes auf das notwendige Minimum beschränkt bleiben. Für die Straßen- und Gehwegbeleuchtung sollten insektenfreundliche, gerichtete Lampen in möglichst geringer Höhe eingesetzt werden (z.B. LEDs), die den Lichtkegel auf die notwendigen Bereiche begrenzen. Lampen mit Wellenlängen unter 540 nm (Blau- und UV-Bereich) und mit korrelierter Farbtemperatur >2700 K sollen nicht eingesetzt werden.
Schutzgut Boden, Fläche und Wasser			
Baubedingt	Verringerung der Bodenfunktionen durch Bodenverdichtungen, Teilversiegelungen sowie Bodenbewegungen und Umlagerungen	V6	Bei Eingriffen in den Baugrund sind grundsätzlich die einschlägigen Regelwerke zu berücksichtigen (u.a. DIN 18300, 18915) sowie die Vorgaben der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) und ergänzend hierzu die ALEX Merk- und Informationsblätter des Landesamtes für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht zu beachten
		V7	Vermeidung von Bauarbeiten bei anhaltender Bodennässe
		V8	Bündelung und flächensparende Ausweisung von Zufahrtswegen, Materiallagerplätzen und Abstellflächen für Baustellenfahrzeuge möglichst auf bereits vorhandenen befestigten Flächen
		V9	Sachgerechter Umgang mit Bodenmaterial gemäß DIN 19731
		V10	Verzicht auf Fremdsubstrate bei Zufahrtswegen und Lagerplätzen;

			Verwendung standortgerechter, nährstoffarmer und unbelasteter Substrate
		V11	Verwendung wasserdurchlässiger Bodenbeläge für Wege, Lagerplätze, etc.
	Belastung des Bodens und Grundwassers durch Austritt von wassergefährdenden Stoffen; Altlasten	V12	Ordnungsgemäßer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen.
		V13	Sorgfältige Entsorgung von Restbaustoffen.
Anlagebedingt/ Betriebsbedingt	Verlust von Bodenfunktionen durch Flächenversiegelung	V14	Verwendung wasserdurchlässiger Bodenbeläge für Wege, Lagerplätze, Einfahrten, etc.
		KM1	Randliche Eingrünung
		KM2, Beispiel	Freistellung im Bisselbachtal hier: Entwicklung von Feuchtbiotopen
Schutzgut Landschaftsbild und Erholungsfunktion			
Anlagebedingt/ Betriebsbedingt	Störung des Landschaftsbildes und der Erholungsfunktion durch eine weitere anthropogene Überprägung der Landschaft	KM1	Randliche Eingrünung

(CEF) Im Laufe des weiteren Verfahrens können sich ggf. weitere Vermeidungsmaßnahmen ergeben.

7 Status-Quo-Prognose

Wenn das geplante Vorhaben nicht realisiert wird, ist davon auszugehen, dass die betroffene Fläche weiterhin landwirtschaftlich genutzt wird.

8 Planungsalternativen

Alternativflächen wurden auf ihre Umweltverträglichkeit hin überprüft, jedoch stehen in der Gemeinde keine weiteren geeigneten Flächen zur Verfügung.

9 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt

Die Ausführung der notwendigen Ausgleichsmaßnahmen wird erstmalig ein Jahr nach Fertigstellung der baulichen Anlagen durch eine Ortsbesichtigung überprüft.

10 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Ortsgemeinde Esch plant die Neuausweisung von Wohnbauflächen im Bereich „Ober Hoffmannshaus“. Hierzu soll ein Flächenareal von 1,36 ha westlich der Ortslage entlang der Schulstraße zu einem Allgemeinen Wohngebiet entwickelt werden.

Im vorliegenden Umweltbericht mit integriertem Fachbeitrag Naturschutz wurde geprüft, ob durch die beabsichtigten Eingriffe eine Beeinträchtigung öffentlicher Belange hervorgerufen wird, insbesondere der Belange des Naturschutzes und der Landespflege. Es wurden die Auswirkungen des Planvorhabens

auf die Schutzgüter Flora und Fauna, Boden, Fläche und Wasser, Klima und Luft, Landschaftsbild, und Erholung, Mensch, Kultur und Sachgüter untersucht und nach dem „Praxisleitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz“ (MKUEM, 2021) bewertet.

Die vom Planvorhaben direkt betroffenen Flächen werden aktuell landwirtschaftlich als Grünland (ohne gesetzlichen Schutzstatus) genutzt.

Unter Berücksichtigung der festgelegten Vermeidungsmaßnahmen können die Auswirkungen des Vorhabens deutlich reduziert werden. Erhebliche Beeinträchtigungen besonderer Schwere durch das Vorhaben ergeben sich dennoch für die Schutzgüter Boden/Fläche und Flora, sodass Kompensationsmaßnahmen notwendig werden.

Ein vollständiger flächenmäßig und funktioneller Ausgleich des Eingriffs kann durch die randliche Eingrünung im Geltungsbereich und zusätzlich durch die Freistellungsmaßnahme im Bisselbachtal (hier: Entwicklung von Feuchtbiotopen) erreicht werden.

Erhebliche Beeinträchtigungen besonderer Schwere sind nicht zu verzeichnen, da keine Feldlerchen auf der Planfläche verifiziert wurden. Es können Vorkommen von Gehölz- und Gebäudebrüter sowie Gebäude bewohnende Fledermäuse im Wirkraum der Planung erwartet werden, daher müssen vorsorglich Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden, u.a. die Einhaltung von Bauzeitregelungen, um das Eintreten von Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG für Tiere durch das Vorhaben zu vermeiden.

Auf die Vorgaben übergeordneter Planungen ergeben sich keine negativen Auswirkungen.

11 Literatur

- Bauer, H.-G.; Bezzel, E. und Fiedler, W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Sonderausgabe in einem Band. 808 S. und 621 S.; Aula Verlag, Wiebelsheim.
- Biedermann, J. und Werking-Radtke, J. (2008): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW. Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen.
- Dietz, C.; von Helversen, O. und Nill, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Biologie, Kennzeichen, Gefährdung. 399 S.; Franck-Kosmos Verlags GmbH & Co KG, Stuttgart.
- LökPlan - Conze und Cordes GbR (2011), Gesellschaft für Landschaftsplanung und geographische Datenverarbeitung: Biotopkartieranleitung für Rheinland-Pfalz, Stand: 04.04.2011.
- Ministerium für Klima, Umwelt, Energie und Mobilität (MKUEM) (2021): Praxisleitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz. Standardisiertes Bewertungsverfahren gemäß § 2 Abs. 5 der Landesverordnung über die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft (Landeskompensationsverordnung-LKompVO). 1. Auflage, Stand Mai 2021.
- Ministerium für Umwelt Rheinland-Pfalz und Landesamt für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz, 1994, Planung Vernetzter Biotopsysteme Bereich Landkreis Daun, Auflage 500, 300 S.
- Oelke, H. (1968): Wo beginnt bzw. wo endet der Biotop der Feldlerche? Journal für Ornithologie 109 (1): 25-29
- Runge, H.; Simon, M. und Widding, T. (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, Endbericht. FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 3507 82 080, Hannover, Marburg.
- Rechtsverordnung zum Schutzgebiet NTP-7000-008 „Naturpark Vulkaneifel“, Hrsg.: Ministerium für Umwelt, Forsten und Verbraucherschutz, Stand 05.05.2021
- Schulz, B.; Ehlers, S.; Lang, J. und Büchner, S. (2012): Hazel dormice in roadside habitats. In: PECKIANA 8 (2012), S. 39-45.
- Vahle, H. C. (2015): Gesundende Landschaften durch artenreiche Mähwiesen. Akademie für Angewandte Vegetationskunde, Witten.

Internetquellen

- Landesamt für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz. Kartenviewer. Online verfügbar unter <https://mapclient.lgb-rlp.de/>, zuletzt geprüft am 22.11.2023
- Landesamt für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht (LfUG). Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE) nach den §§ 4-6 des Landespflegegesetzes 1998. Online verfügbar unter https://mueef.rlp.de/fileadmin/mulewf/Themen/Naturschutz/Eingriff_und_Kompensation/Rundschriften/hve.pdf, zuletzt geprüft am 08.06.2023
- Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz -LfU-. Artdatenportal. Online verfügbar unter <https://map-final.rlp-umwelt.de/kartendienste/index.php?service=artdatenportal>, zuletzt geprüft am 28.07.2023.
- Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz -LfU-. Artefakt. Online verfügbar unter <https://artefakt.naturschutz.rlp.de>, zuletzt geprüft am 28.07.2023.

Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz. Heutige potentielle natürliche Vegetation. Online verfügbar unter <https://map-final.rlp-umwelt.de/Kartendienste/index.php?service=hpnv>, zuletzt geprüft am 25.11.2023

LANIS-Landschaftsraum Dollendorfer Kalkmulde. Online verfügbar unter https://landschaften.naturschutz.rlp.de/landschaftsraeume.php?lr_nr=276.5, zuletzt geprüft am 10.11.2023

Ministerium des Innern und für Sport des Landes Rheinland-Pfalz. Online verfügbar unter <https://mdi.rlp.de/de/unsere-themen/landesplanung/landesentwicklungsprogramm/>, zuletzt geprüft am 22.07.2023.

Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Rheinland-Pfalz. Geoexplorer. Online verfügbar unter <https://geoportal-wasser.rlp-umwelt.de/servlet/is/2025/>, zuletzt geprüft am 22.07.2023.

Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Rheinland-Pfalz. Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung. Steckbriefe FFH-Arten. Online verfügbar unter <https://naturschutz.rlp.de/?q=Steckbriefe-FFH-Arten>, zuletzt geprüft am 28.07.2023.

Planungsgemeinschaft Region Trier , 1995, Online verfügbar unter Regionalplan, Planungsgemeinschaft Region Trier (plg-region-trier.de) , zuletzt geprüft am 22.07.2023.

Planungsgemeinschaft Region Trier ,2014, Online verfügbar unter https://www.plg-region-trier.de/images/phocadownload/ROPneu-E/Textband_kpl070214.pdf, zuletzt geprüft am 22.07.2023.

Umweltatlas Rheinland-Pfalz. Online verfügbar unter <https://umweltatlas.rlp.de/atlas/script/index.php>, zuletzt geprüft am 22.07.2023..