2026

Bebauungsplan „Oben in der Langwies“
Ortsgemeinde Nerdlen
Umweltbericht mit integriertem Fachbeitrag Naturschutz

Weber
Umweltplanung GbR

Entwurf

August 2026

Auftragnehmer: Weber-Umweltplanung GbR
Waldstraße 14
56766 Ulmen

Bearbeitung: M. Sc.-Ökotox. André Ehlert
E-Mail: andre.ehlert@weber-umweltplanung.com

Theresa Bohr, M.Sc. Umweltbiowissenschaften

Stand: August 2026

Inhaltsverzeichnis

1. Einführung 5
1.1. Anlass und Aufgabenstellung 5
1.2. Methodik 6
1.3. Beschreibung des Vorhabens 6
1.4. Abgrenzung des Untersuchungsgebietes 7
1.5. Rechtliche Grundlagen 7
2. Vorgaben übergeordneter Planungen 7
2.1. Landesentwicklungsprogramm LEP IV 7
2.2. Raumordnungsplan 8
2.3. Landschaftspläne 9
2.4. Flächennutzungsplan 9
2.5. Planung vernetzter Biotopsysteme (VBS) 10
3. Schutzgebiete und Schutzobjekte 10
3.1. Internationale Schutzgebiete 10
3.2. Nationale Schutzgebiete 11
3.3. Biotopkataster 12
4. Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter, Auswirkungen des Planvorhabens und Möglichkeiten der Vermeidung 13
4.1. Schutzgüter Flora und Fauna 13
4.1.1. Beschreibung und Bewertung des Schutzgutes 13
4.1.2. Auswirkungen des Vorhabens und Möglichkeiten der Vermeidung 17
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 25
4.4. Schutzgut Landschaftsbild und Erholfunktion 25
4.4.1. Beschreibung und Bewertung des Schutzgutes 25
4.4.2. Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter Landschaftsbild und Erholfunktion und Möglichkeiten der Vermeidung 27
4.5. Schutzgut Mensch 27
4.5.1. Beschreibung und Bewertung des Schutzgutes 27
4.5.2. Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Mensch und Möglichkeiten zum Schutz 28

4.6. Schutzgut Kultur und Sachgüter 28
4.6.1. Beschreibung und Bewertung des Schutzgutes 28
4.6.2. Auswirkungen des Vorhabens und Möglichkeiten der Vermeidung 28
4.7. Emissionen, Abfälle und Abwasser 28
4.8. Schwere Unfälle und Katastrophen 28
4.9. Wechselwirkungen 29
5. Kompensation 29
5.1. Ermittlung des Kompensationsbedarfs 29
5.1.1. Integrierte Biotopbewertung 29
5.1.2. Schutzgutbezogene Bewertung 31
5.2. Beschreibung der Kompensationsmaßnahmen 32
6. Zusammengefasste Gegenüberstellung der Schutzgüter-Beeinträchtigungen und der Vermeidungs-/ Ausgleichsmaßnahmen 34
7. Status-Quo-Prognose 36
8. Planungsalternativen 36
9. Technische Verfahren der Umweltprüfung und Datenerhebung 36
10. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) 36
11. Allgemein verständliche Zusammenfassung 37
12. Literatur 38

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage des Geltungsbereiches (rot) 5
Abbildung 2: Bedeutsame ausgewiesene Bereiche nach dem Raumordnungsplan (Planungsgemeinschaft Region Trier, 1985 und Neuaufstellung 2014) für das Plangebiet (rotes Rechteck). 8
Abbildung 5: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan, Teilbereich OG 9
Abbildung 4: Planung vernetzter Biotopsysteme (VBS), Zielvorstellungen für die Planfläche (rot) und Umgebung 10
Abbildung 5: Geschützte Biotope in der Umgebung des Plangebietes (rot) 12
Abbildung 6: Blick nach Nordosten über das Plangebiet. 14
Abbildung 7: Biotope im Geltungsbereich 15
Abbildung 8: Bedeutsame Kaltluftströmungen und Klimatope im Umfeld der Ortschaft Nerdlen 24
Abbildung 9: Blick nach Süden über das Plangebiet 26

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Darstellung der Eingriffsschwere anhand der Biotope 30
Tabelle 2: Ermittlung des Biotopwerts vor dem Eingriff 30
Tabelle 3: Ermittlung des Biotopwerts im Ziel-Zustand 30
Tabelle 4: Kompensationsbedarf der integrierten Biotopbewertung 31
Tabelle 5: Ermittlung des Biotopwerts der fiktiven Ausgleichsfläche vor dem Eingriff 31
Tabelle 6: Ermittlung des Biotopwerts der fiktiven Ausgleichsfläche im Ziel-Zustand 31
Tabelle 7: Kompensationswert der fiktiven Ausgleichsfläche nach erfolgter Aufwertung 31
Tabelle 8: Zusammengefasste Gegenüberstellung der Schutzgüter-Beeinträchtigungen und der Vermeidungs-/ Ausgleichsmaßnahmen 34

1. Einführung

1.1. Anlass und Aufgabenstellung

Die Ortsgemeinde Nerdlen plant im Anschluss an das Baugebiet „In der Langwies“ zur Sicherung und Weiterentwicklung einer nachhaltigen sowie dauerhaft funktionsfähigen Siedlungsstruktur die Wohnbauentwicklung im Gemeindegebiet gezielt zu stärken.

Zu diesem Zweck soll der in der 12. Flächennutzungsplanfortschreibung als Wohnbaufläche dargestellte Bereich „Oben in der Langwies“ einer wohnbaulichen Entwicklung zugeführt und erschlossen werden.

In der Ortsgemeinde besteht weiterhin eine anhaltende Nachfrage nach Baugrundstücken und Wohnraum. Der bestehende Bedarf kann derzeit nicht durch die im Gemeindegebiet vorhandenen Baulücken gedeckt werden.

Mit der Planung sollen insbesondere für die einheimische Bevölkerung zusätzliche Baumöglichkeiten geschaffen und zugleich den heutigen Anforderungen an zeitgemäße Wohnverhältnisse Rechnung getragen werden.

Die Ortsgemeinde hat bereits Vorgespräche mit den Grundstückseigentümern geführt und ist zuversichtlich, einen großen Teil der Grundstücke erwerben zu können.

Das Plangebiet umfasst die Parzellen Gemarkung Nerdlen Flur 6 Nr. 48/5 teilweise, 74/8, 74/11 teilweise, 74/12 teilweise, und 132/7 teilweise.

Die Größe des Plangebietes beträgt ca. 1,22 ha.



Abbildung 1: Lage des Geltungsbereiches (rot) [1]

[1] LVermGeo (2024)

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 im Rahmen der Schutzgüterbetrachtung im vorliegenden Fachbeitrag. Eine vertiefende Prüfung für die Artengruppe der Vögel (Brutvögel) ist für 2027 geplant.

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 vorhabenbedingte 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. Faunistische Untersuchungen haben bislang nicht stattgefunden. Eine vertiefende Prüfung für die Artengruppe der Vögel (Brutvögel) ist für 2027 geplant.

1.3. Beschreibung des Vorhabens

Das Plangebiet befindet sich im Nordosten von Nerdlen und ist durch die Straße „In der Langwies“ erschlossen. Im angrenzenden Baugebiet wurden seinerzeit bereits die verkehrlichen Anknüpfungspunkte für die wohnbauliche Entwicklung vorgesehen.

Das geplante Baugebiet liegt innerhalb der in der 12. Flächennutzungsplanfortschreibung dargestellten Bauflächen.

Die geplante Erschließung des Plangebietes ist in Form einer Schleifenstraße vorgesehen.

Es entstehen Grundstücke, die hinsichtlich ihrer Himmelsrichtung überwiegend günstig ausgerichtet sind.

Die Erweiterungsplanung ermöglicht die Entwicklung von insgesamt ca. 12 Baugrundstücken mit Grundstücksgrößen ab ca. 670 m². Die Bebauung ist in Form von Einzelhäusern vorgesehen und soll dem Gebiet einen aufgelockerten, durchgrünten Charakter verleihen.

In Abhängigkeit von der jeweiligen Grundstücksgröße wird die überbaubare Grundstücksfläche differenziert geregelt. Für das gesamte Baugebiet wird eine einheitliche Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 festgesetzt.

Die Festsetzung der Zahl der Vollgeschosse orientiert sich an der Bebauung der nordöstlich angrenzenden Neubaugebiete sowie an den topographischen Gegebenheiten des Geländes. Z = II

Die maximal zulässigen Gebäudehöhen werden je nach Teilbereich auf 10,0 m bzw. 8,0 m begrenzt.

Durch das Planvorhaben sind während der Bauphase Eingriffe in den Boden erforderlich. Es werden Baugruben ausgehoben und Bodenmassen bewegt sowie umgelagert. Der Umgang mit den anfallenden Aushubmassen ist derzeit noch nicht abschließend geregelt. Es wurde bereits ein Niederschlagswasserkonzept erarbeitet.

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. Der so festgelegte Wirkraum umfasst die Planfläche und angrenzende Strukturen wie Feldwege und Ackerflächen. 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.

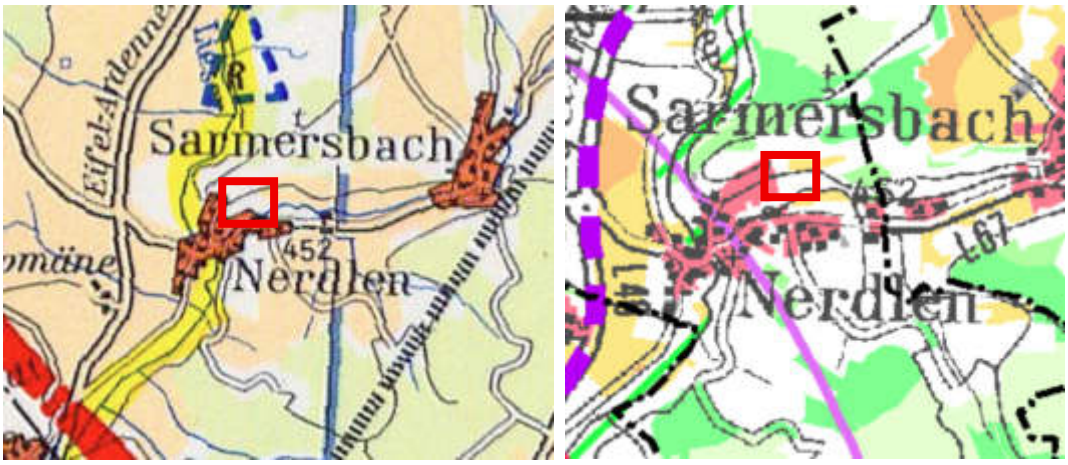

Abbildung 2: Bedeutsame ausgewiesene Bereiche nach dem Raumordnungsplan (Planungsgemeinschaft Region Trier, 1985 und Neuaufstellung 2014) für das Plangebiet (rotes Rechteck).[2]

Dem Raumordnungsplan von 1985 zufolge befindet sich die Ortsgemeinde in einem Schwerpunktbereich der weiteren Fremdenverkehrsentwicklung. Die Planfläche umfasst sehr gut bis gut geeignete landwirtschaftliche Nutzfläche und landwirtschaftliche Nutzfläche, einschließlich Grenzertragsböden. Entsprechend der Neuaufstellung 2024 umfasst sie kleinflächig Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft:

G 149 In den Vorbehaltsgebieten für die Landwirtschaft ist bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Funktionen oder Nutzungen der Landwirtschaft besonderes Gewicht beizumessen.

Durch die Planung gehen landwirtschaftliche Flächen im direkten Siedlungsumfeld verloren. Aufgrund der Lage, der Topographie und den Eigentumsverhältnissen sind Einschränkungen der regionalplanerischen Funktion nicht zu erwarten.

[2]LVermGeo (2024), Planungsgemeinschaft Region Mittelrhein-Westerwald (2017)

2.3. Landschaftspläne

Aussagen aus einem aktuellen Landschaftsplan sind nicht vorhanden.

2.4. Flächennutzungsplan

Die Plangebietsflächen werden im Rahmen der 12. Änderung des Flächennutzungsplanes (FNP) der Verbandsgemeinde Daun als Wohnbaufläche dargestellt.

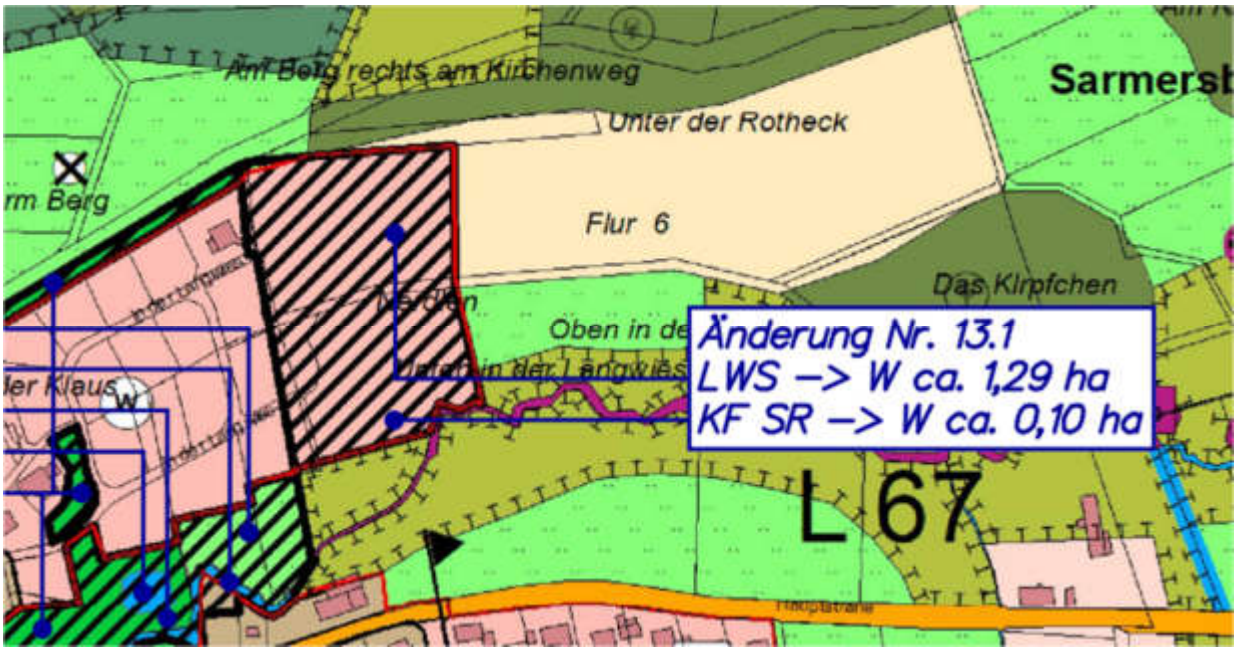

Abbildung 3: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan, Teilbereich OG

2.5. Planung vernetzter Biotopsysteme (VBS)

Die Planung vernetzter Biotopsysteme (VBS) formuliert für die Planfläche und die unmittelbare Umgebung folgende Ziele:

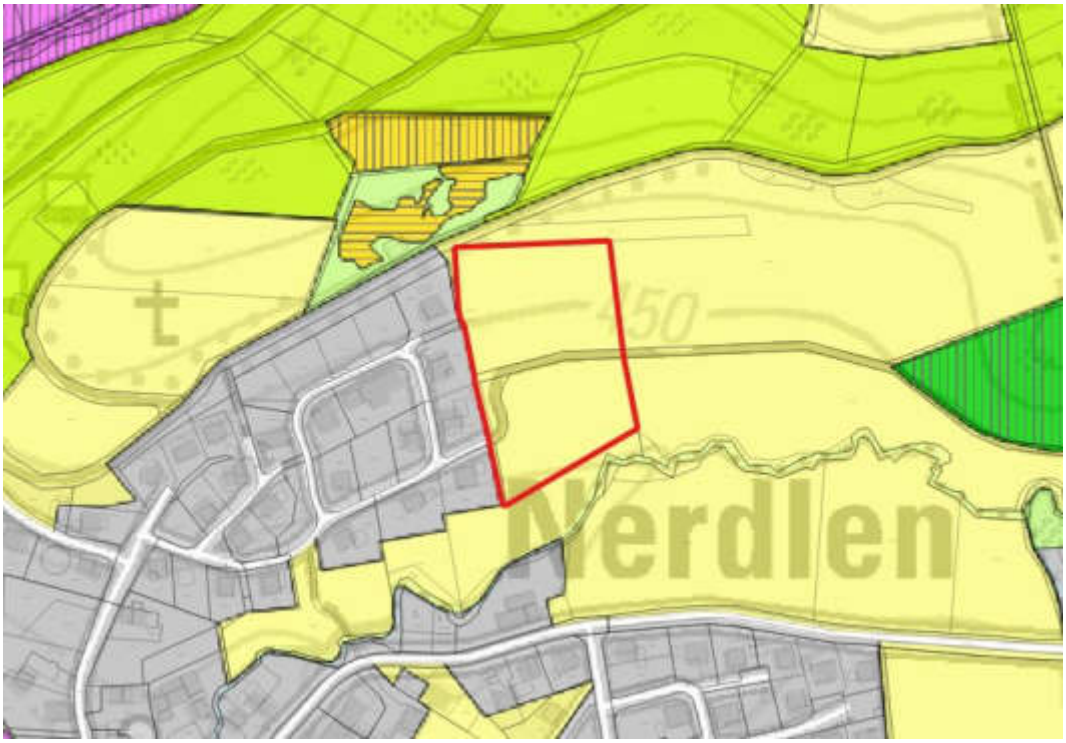

Abbildung 4: Planung vernetzter Biotopsysteme (VBS), Zielvorstellungen für die Planfläche (rot) und Umgebung[3]

Wiesen und Weiden mittlerer Standorte

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 Umfeld der Planung (1,5 km Umkreis) befinden sich keine internationalen Schutzgebiete.

Durch die Realisierung des Planvorhabens werden keine internationalen Schutzgebiete beeinträchtigt.

[3] LVermGeo (2024), LfUG & FÖA (1993)

3.2. Nationale Schutzgebiete

Das Plangebiet befindet sich im Naturpark Vulkaneifel (NTP-7000-008). „Schutzzweck für den gesamten „Naturpark Vulkaneifel“ 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.“

Gemäß § 9 Abs. 2 und 3 sind von dem Schutz die im Zusammenhang bebauten Ortsteile und die durch rechtsverbindliche Bebauungspläne (§§ 9 und 12 BauGB) ausgewiesenen Baugebiete ausgenommen. Neben den FFH- und VSG-Gebieten grenzen die Landschaftsschutzgebiete „Goßberg bei Walsdorf“ (LSG-7233-010). Nach § 2 der Schutzverordnung ist es verboten, die in der Landschaftsschutzkarte mit roter Farbe eingetragenen Landschaftsbestandteile zu verändern, zu beschädigen oder zu beseitigen. Es ist ferner verboten, innerhalb der in der Landschaftsschutzkarte durch besondere rote Umrahmung kenntlich gemachten Landschaftsteile Veränderungen vorzunehmen, die geeignet sind, die Natur zu schädigen, den Naturgenuss zu beeinträchtigen oder das Landschaftsbild zu verunstalten. Unter das Verbot fallen die Anlage von Bauwerken aller Art, von Verkaufsbuden, Zelt- und Lagerlätzen, Müll- und Schutzplätzen sowie das Anbringen von Anschriften und dergleichen, soweit letztere nicht auf die Landschaftsschutzmaßnahmen hinweisen. Unberührt bleibt die wirtschaftliche Nutzung, sofern sie dem Zweck dieser Verordnung nicht widerspricht. Auch hier gilt, dass die Planung einen großzügigen Abstand vorsieht, in dem Grünflächen ausgewiesen und Teile der Niederschlags-wasserbewirtschaftung, die in naturnaher Bauweise erfolgen soll, vorgesehen sind.

Durch die Realisierung des Planvorhabens werden keine nationalen Schutzgebiete beeinträchtigt.



Abbildung 5: Geschützte Biotope in der Umgebung des Plangebietes (rot)[4]

3.3. Biotopkataster

Innerhalb der Planfläche befinden sich nach landesweitem Kataster (LANIS RLP) keine Biotopkomplexe oder schutzwürdigen Biotope. Südöstlich grenzt eine international geschützte Streuobstwiese an das Plangebiet an.

Durch die Realisierung des Planvorhabens werden keine geschützten Biotope beeinträchtigt.

[4] LVermGeo (2024), LANIS (2025)

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

In diesem Kapitel werden die durch das Planvorhaben potentiell entstehenden Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Fläche und Wasser, Flora und Fauna, Klima und Luft, Landschaftsbild, Mensch und Erholung, Kultur und Sachgüter sowie deren Wechselwirkungen beschrieben, nötige Vermeidungsmaßnahmen aufgezeigt und die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft gemäß der Eingriffsregelung ermittelt.

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 des Baukörpers an sich und die betriebsbedingten Auswirkungen sind jene, die durch den Betrieb der Anlage, in diesem Fall Nutzung des Wohngebietes, entstehen.

Es wird geprüft, inwieweit 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 23.06.2026 erfolgte eine Geländebegehung vor Ort zur Erfassung der Biotoptypen (nach Lök-Plan GbR 2024) und der Habitatstrukturen für Flora und Fauna im Geltungsbereich.

Der Geltungsbereich wird überwiegend von einer frischen bis mäßig trockenen Mähweide (EB2) mit mittlerem Artenreichtum geprägt. In Ost-West-Richtung verläuft mittig ein Wirtschaftsweg durch die Mähweide, der im westlichen Abschnitt befestigt (VB1) und im östlichen Abschnitt geschottert (VB2) ausgeführt ist. Im Westen der Planfläche befinden sich unmittelbar angrenzend an den befestigten Wirtschaftsweg (VB1) kleinflächig eine ungeschützte Fettwiese (EA1) sowie ein Nutzrasen (HM7).

Der Geltungsbereich grenzt im Westen unmittelbar an die Ortslage Nerdlen. Im Süden setzt sich die über das Plangebiet hinausreichende Mähweide bis an den Sarmersbach (FM0) fort, der von einem Erlen-Ufergehölz (BE2) begleitet wird. Östlich des Geltungsbereichs schließt sich südlich des Wirtschaftsweges unmittelbar eine Streuobstwiese (HK2) an. Der nördliche Bereich wird ebenfalls von verschiedenen Gehölzstrukturen sowie einer Magerwiese (ED1) geprägt.

Das Umfeld der Planung ist darüber hinaus geprägt von der Ortschaft Nerdlen und landwirtschaftlich genutzten Grünlandflächen aufeglockert durch Gehölzstrukturen. Das nächstgelegene größere zusammenhängende Waldgebiet befindet sich in einer Entfernung von etwa 80 m nördlich des Plangebiets.



Abbildung 6: Blick nach Nordosten über das Plangebiet.

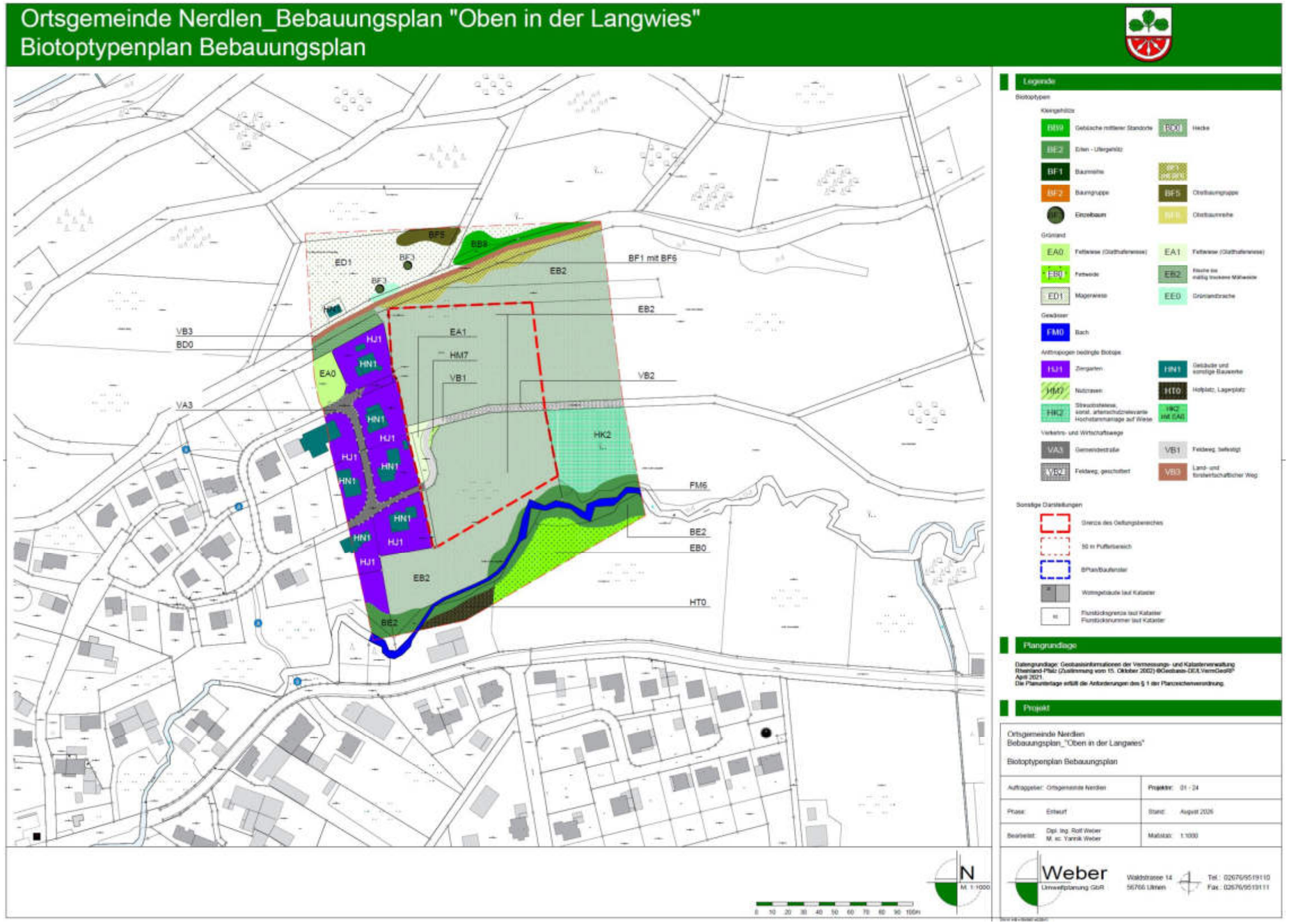

Abbildung 7: Biotope im Geltungsbereich[5]

[5] LVermGeo (2024),

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 Geltungsbereich und im direkten Umfeld des Eingriffsbereichs (Offenland, Gehölze) ist mit **planungsrelevanten** Arten (FFH Anhang IV-Arten und Europäischen Vogelarten gem. Art. 1 Vogelschutzrichtlinie) der folgenden Gruppen (ökologische Gilden) im Wirkraum der Planung zu rechnen:

Fortpflanzungsstätten/Ruhestätten für

- Vögel
  - Bodenbrüter
  - Gehölzbrüter

Nahrungshabitat für

- Vögel: Vogelarten der Offenländereien (Bodenbrüter), Vogelarten der Siedlungen, Hecken und Gebüsche
- Fledermäuse

Für Bodenbrüter der offenen Feldflur (Fokus Feldlerchen) sowie gehölzbrütende Arten ist für 2027 eine Kartierung geplant, die Ergebnisse sind abzuwarten und im weiteren Verlauf der Planung zu beachten.

Weiterhin sind Vorkommen typischer ubiquitärer Arten anzunehmen. Ein Vorkommen von Fortpflanzungsstätten/Ruhestätten planungsrelevanter Arten (FFH Anhang IV-Arten) aus den Artgruppen der Reptilien, Amphibien und Insekten im Wirkraum der Planung ist aufgrund fehlender Habitatstrukturen nicht zu erwarten.

Vertiefende Untersuchungen sind für die Artengruppe der Vögel (Bodenbrüter der offenen Feldflur, Gehölzbrüter) notwendig. Ansonsten wird ein Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG für artenschutzrechtlich relevante Arten (FFH Anhang IV-Arten und Europäische Vogelarten gem. Art. 1 Vogelschutzrichtlinie) unter Einhaltung der Vermeidungs-/ Minderungsmaßnahmen nach derzeitigem Wissensstand nicht prognostiziert.

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 sehr gering bis hoch für die überplante Fläche. Die überplante Fläche bietet Standorte von Pflanzenarten, die eine geringe Bedeutung für die Sicherung der biologischen Vielfalt haben.

Basierend auf dem aktuellen Wissensstand ist es noch nicht möglich eine abschließende Bewertung des Schutzguts Fauna vorzunehmen. Eine Betroffenheit durch die Überbauung der Planfläche tritt ggf. für Bodenbrüter der offenen Feldflur sowie gehölzbrütende Arten ein. Vor allem für die Feldlerche können durch die Bebauung der Planfläche potenzielle Brutplätze verloren gehen. Es sind daher die Kartierungsergebnisse abzuwarten, um die

Eingriffserheblichkeit und ggf. notwendige Maßnahmen abzuleiten. Es wird erwartet, dass die Planfläche zumindest zeitweise von einigen artenschutzrechtlich relevanten Tierarten wie Greifvögeln und Singvögeln als Nahrungshabitat/Rasthabitat genutzt wird. Von einigen Fledermaus- und Vogelarten kann das Gebiet zwar zur Nahrungssuche genutzt werden, von einem essenziellen Nahrungshabitat ist hier jedoch nicht auszugehen, da weitere Flächen mit ähnlicher oder besserer Habitatausstattung an die Planung angrenzen.

4.1.2. Auswirkungen des Vorhabens und Möglichkeiten der Vermeidung

Baubedingte Auswirkungen

Störung und Vertreibung von Tieren durch Lärm, Erschütterungen, stoffliche Emissionen (Staub- und Abgasemissionen) und optische Störungen

Da die Planfläche aktuell landwirtschaftlich genutzt wird, bestehen bezogen auf die vorgenannten Wirkungen bereits Vorbelastungen durch den Einsatz von landwirtschaftlichen Maschinen 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. Um dies zu vermeiden, müssen Bauzeitenregelungen eingehalten werden. Bauarbeiten müssen zwischen Oktober und Ende Februar (außerhalb der Vogelbrutzeit) beginnen und ab Ende Februar ohne längere Unterbrechungen (> 5 Tage) kontinuierlich weitergeführt werden. Sollten im Wirkraum der Planung planungsrelevante Brutvogelarten nachgewiesen werden und ein Baubeginn nicht rechtzeitig vor dem 1. März erfolgen können, sind Vergrämungsmaßnahmen erforderlich, um eine Ansiedlung im Eingriffsbereich zu vermeiden.

Nahrungsgäste der Planfläche 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 Anlage zu vermeiden.

V1: Der Baubeginn hat außerhalb der Vogelbrutzeit (zwischen Oktober und Ende Februar) zu erfolgen und ist ab Ende Februar ohne längere Unterbrechungen fortzuführen. Sollten im Wirkraum der Planung planungsrelevante Brutvögel nachgewiesen werden und ein Baubeginn nicht rechtzeitig vor dem 1. März erfolgen können, sind Vergrämungsmaßnahmen erforderlich, um eine Ansiedlung im Eingriffsbereich zu vermeiden.

V2: 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 in Anspruch genommen. Die geplante Versiegelung muss ausgeglichen werden (siehe Kapitel 5).

Zum Schutz der potenziellen Brutvögel im Wirkbereich 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. Sollten im Wirkraum der Planung planungsrelevante Brutvogelarten nachgewiesen werden und ein Baubeginn nicht rechtzeitig vor dem 1. März erfolgen können, sind Vergrämungsmaßnahmen erforderlich, um eine Ansiedlung im Eingriffsbereich zu vermeiden.

Gehölzrodungen sind nicht vorgesehen. Es müssen jedoch grundsätzlich die Vorgaben der DIN 18920 eingehalten werden, um Bäume und sonstige wertvollen Pflanzbestände zu schützen.

V1: Der Baubeginn hat außerhalb der Vogelbrutzeit (zwischen Oktober und Ende Februar) zu erfolgen und ist ab Ende Februar ohne längere Unterbrechungen fortzuführen. Sollten im Wirkraum der Planung planungsrelevante Brutvögel nachgewiesen werden und ein Baubeginn nicht rechtzeitig vor dem 1. März erfolgen können, sind Vergrämungsmaßnahmen erforderlich, um eine Ansiedlung im Eingriffsbereich zu vermeiden.

V3: 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 5).

Die Sichtbarkeit der baulichen Anlagen kann durch Stör- und Scheuchwirkungen (Silhouetteneffekt) eine Entwertung von avifaunistischen Habitaten bewirken. Das betrifft besonders Arten, die gegenüber vertikalen Strukturen mit Meidungsverhalten reagieren. Durch die geplante Bebauung sind erhebliche Beeinträchtigungen insbesondere für Bodenbrüter der offenen Feldflur (Feldlerche) zu erwarten. Daher ist eine avifaunistische Untersuchung erforderlich, aus deren Ergebnissen gegebenenfalls geeignete Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen abzuleiten sind.

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 Entwicklung des Baugebietes aufgrund von Emissionen nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten. Dennoch 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.

V4: 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 vorhabenbezogenen Wirkung darstellt, 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 so gering wie möglich zu halten.

Erhebliche Beeinträchtigungen durch die geplante Versiegelung betreffen geringwertige 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 laut Landesamt für Geologie und Bergbau-Kartenviewer die Bodentypen:

- Braunerde-Pseudogley aus bimsasche- und lössführendem Schluff über kiesführendem Lehm über sehr tiefem Schutt aus Schiefer oder Sandstein
- Gley-Vega aus bimsascheführendem Auenlehm über tiefem bimsasche- und grusführendem Fluvialschluff

Bei den Böden im Eingriffsbereich handelt es sich um veränderte Böden landwirtschaftlicher Nutzflächen. Diese bestehen laut Landesamt für Geologie und Bergbau-Kartenviewer aus der Bodenart Lehm, weisen eine mittlere bis hohe nutzbare Feldkapazität und durchwurzelbare Räume von 30 bis 100 cm auf. Sie sind anthropogen überformt (Umlagerung). Die Bodenwertzahl liegt zwischen 20 und 60. 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, es ist u.a. eine Verdichtung des Bodens sowie Einträge von Dünge- und Pflanzenschutzmittel anzunehmen.

Wasserhaushalt

Das Plangebiet befindet sich in der Grundwasserlandschaft der devonischen Schiefer und Grauwacken (Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Rheinland-Pfalz, Geoexplorer). Die Grundwasserüberdeckung ist im gesamten Gebiet als mittel einzustufen. Wasserschutzgebiete sind von der Planung nicht betroffen. Der Sarmersbach liegt rund 10 m südlich des Plangebiets.

Auf Grundlage der vorliegenden Angaben kann dem Schutzgut Wasser im Geltungsbereich keine besondere Bedeutung zugewiesen werden. Durch die landwirtschaftliche Nutzung der Fläche ist eine Vorbelastung durch Düngung/Stickstoffeintrag anzunehmen.

4.2.2. Auswirkungen des Vorhabens und Möglichkeiten der Vermeidung

Baubedingte Auswirkungen:

Verringerung der Bodenfunktionen durch Bodenverdichtungen, Teilversiegelungen sowie Boden-bewegungen 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. Eine Ausweisung von Lagerflächen auf wertgebenden Bereichen im Umfeld der Planung ist nicht zulässig.

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.

Um Beeinträchtigungen der umliegenden Gewässer zu vermeiden, darf grundsätzlich nicht in deren Uferbereiche eingegriffen werden und es muss zum angrenzenden Elzbach und des Bachs Graben am Wasserbehälter ein Mindestabstand von 10 m muss eingehalten werden

V5: 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.

V6: Vermeidung von größeren Erdmassenbewegungen sowie von Veränderungen der Oberflächenformen.

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: Keine Anlage von Wegen und Lagerflächen auf Mutterboden. Sachgerechter Umgang mit Bodenmaterial gemäß DIN 19731.

V10: Keine Ausweisung von Wegen, Lagerplätzen, Abstellflächen, etc. auf wertgebenden Bereichen im Umfeld der Planung.

V11: Verzicht auf Fremdsubstrate bei Zufahrtswegen und Lagerplätzen; Verwendung standortgerechter, nährstoffarmer und unbelasteter Substrate.

V12: Schutz naheliegender Gewässer (inkl. Uferbereich) durch einen Mindestabstand von 10 m.

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.

V13: Ordnungsgemäßer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen.

V14: 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 (Straßen und Wege und die Wohnbauflächen mit einer GRZ von 0,4 mit Überschreitungsmöglichkeit) beträgt ca. 5.000 m². Ein Ausgleich erfolgt über die integrierte Biotopbewertung (siehe Kapitel 5).

Erhöhter Oberflächenabfluss

Die anlagenbedingte Flächenversiegelung bewirkt eine Erhöhung des Oberflächenabflusses.

Der Umgang mit den anfallenden Niederschlagswasser ist derzeit noch nicht abschließend festgelegt. Im weiteren Verfahren wird ein Niederschlagswasserkonzept erarbeitet.

Negative Auswirkungen auf den Wasserhaushalt des Gebietes oder eine Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate sind, unter Beachtung der o.g. Vorgaben, 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.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen sind die bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auf den Boden/Fläche und den Wasserhaushalt als gering zu bewerten. Ausgenommen ist die Flächenversiegelung von ca. 5.000 m², diese muss ausgeglichen werden (siehe Kapitel 5).

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

4.3. Schutzgut Klima und Luft

4.3.1. Beschreibung und Bewertung des Schutzgutes

Die Planfläche wird für das Meso- und Makroklima als nicht relevant eingestuft. Der Eingriffsbereich befindet sich in keinem bedeutenden Quell-, Abfluss- oder Zielgebiet für lokalklimatische Prozesse (LfU RLP-Klima). Die Durchschnittstemperatur im Jahresmittel beträgt 8,7 °C und der jährliche Niederschlag beträgt im Durchschnitt 835 mm.

Auf Grundlage der vorliegenden Angaben wird der Planfläche als Kaltluftproduktionsflächen oder Luftausgleichsflächen lokalklimatisch eine geringe bis mittlere Bedeutung zugewiesen.

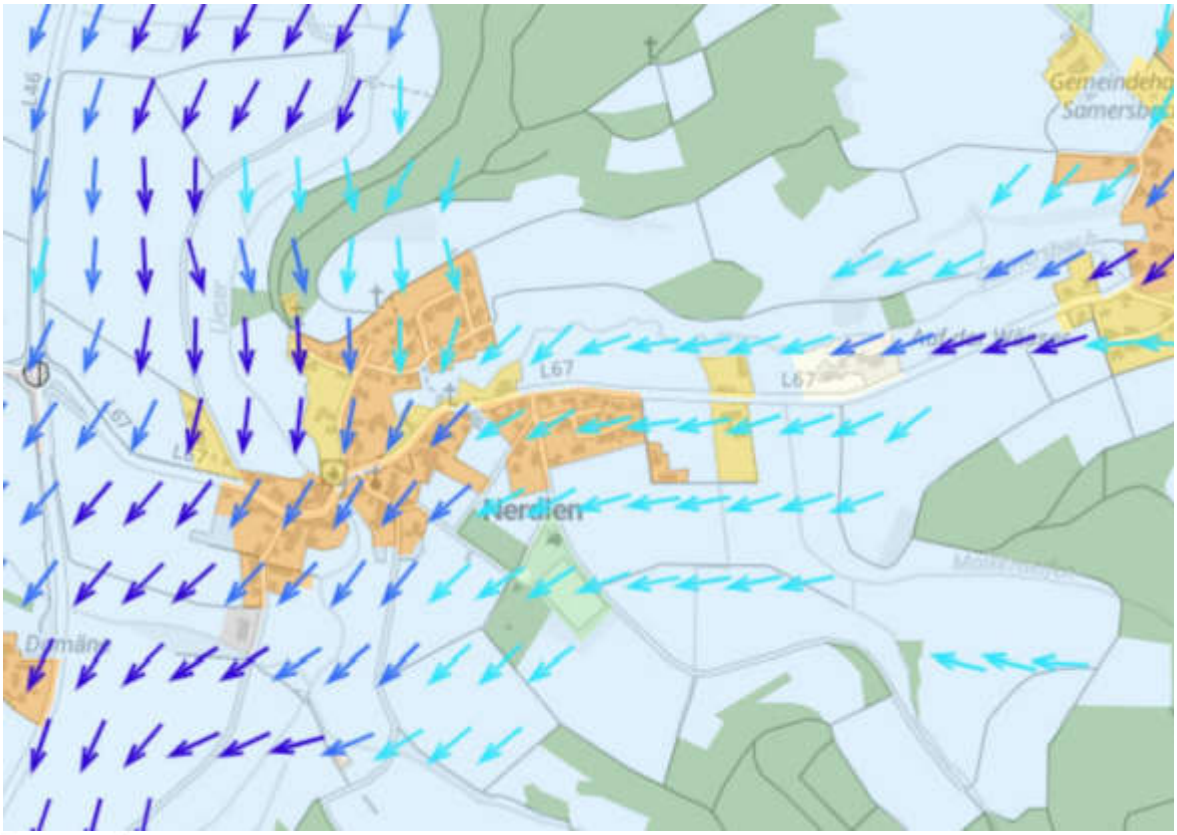



Abbildung 8: Bedeutsame Kaltluftströmungen und Klimatope im Umfeld der Ortschaft Nerdlen[6]

[6] LVermGeo (2024), LFU Klimawandel RLP (2025)

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. Vom geplanten Baugebiet gehen keine relevanten Luftschadstoffemissionen aus.

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 Erholfunktion

4.4.1. Beschreibung und Bewertung des Schutzgutes

Die Planfläche liegt im Landschaftsraum Trierbach-Lieser-Quellbergland, Großlandschaft Osteifel.

Das Trierbach-Lieser-Bergland ist durch ein stark gegliedertes Relief mit zahlreichen Tälern, Quellbereichen und Bergrücken geprägt. Die Hochfläche erreicht überwiegend Höhen von über 500 m und wird im Zentrum vom über 600 m hohen Vulkankegel des Barsbergs überragt. Die Landschaft weist eine ausgewogene Verteilung von Wald- und Offenlandflächen auf. Während die höher gelegenen Bereiche und steilen Talhänge überwiegend bewaldet sind, werden die Offenlandflächen heute vor allem als Wirtschaftsgrünland oder Acker genutzt. Ehemals weit verbreitete Magerwiesen und Heiden sind infolge von Melioration und Aufforstung nur noch kleinflächig erhalten, wohingegen Feuchtwiesen insbesondere im

Bereich von Sarmersbach, Köttelbach und Neichen noch in größerem Umfang vorkommen. Die Siedlungen liegen überwiegend in geschützten Muldenlagen und bewahren vielerorts ihren dörflichen Charakter. Historische Kulturlandschaftselemente wie Mühlen, Feldkapellen, Hügelgräber und die Ringwallanlage am Barsberg prägen zusätzlich das Landschaftsbild und den Erlebniswert.



Abbildung 9: Blick nach Süden über das Plangebiet

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

4.4.2. Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter Landschaftsbild und Erholfunktion 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 Erholfunktion durch eine weitere anthropogene Überprägung der Landschaft

Die Erholfunktion und das Landschaftsbild sind beim Wandern/Spazieren/Radfahren eng miteinander verknüpft. Die Planfläche ist ortsnah gelegen und außerdem aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung bereits anthropogen überprägt. Dies ist bezüglich des Landschaftsbildes/Erholfunktion als Vorbelastung anzusehen. Die geplante Bebauung wird sich in das bestehende Ortsbild einfügen.

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

Bei Planumsetzung erhöht sich die anthropogene Überprägung im Gebiet, wodurch die bereits vorbelastete landschaftsgebundene Erholfunktion im Gebiet weiter beeinträchtigt wird. Es ist jedoch davon auszugehen, dass sich die geplante Bebauung in das bestehende Ortsbild einfügen.

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

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 Erholfunktion im Zusammenhang mit dem Landschaftsbild betrachtet (siehe Kapitel 4.4).

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

In Bezug auf die Erholung und touristische Nutzung ist die Planfläche auf Grund der der Nutzung für die Allgemeinheit nicht von Nutzen. Im Plangebiet selbst sowie im Umfeld des Plangebietes befinden sich keine weiteren besonderen wertgebenden touristischen Einrichtungen oder Landschaftselemente.

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:

<u>Verlust bzw. anthropogene Überprägung von schützenswerten Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern</u>

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. Emissionen, Abfälle und Abwasser

Angaben über evtl. Altlastenverdachtsflächen liegen nicht vor.

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen:

Aufgrund der Entwicklung eines neuen Baugebietes kommt es zum Anfall von Baureststoffen, die entsorgt werden müssen.

Abfälle sind entsprechend den hierfür erlassenen Gesetzten und weitergehenden Vorschriften zu behandeln.

4.8. Schwere Unfälle und Katastrophen

Schwere Unfälle und Katastrophen sind bei vorliegender Planung nicht zu erwarten.

4.9. 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 Planverfahrens 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 verbal-argumentativ 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	Biotop-wert (BW)	Wertstufe	Intensität vorhabenbez. Wirkungen	Erwartete Beeinträchtigungen
EA1	Fettwiese (Glatthaferwiese), artenarm	12	Mittel (3)	Hoch (III)	eBS
EB2	Frische bis mäßig trockene Mähweide, mäßig artenreich	13	Hoch (4)	Hoch (III)	eBS
HM7	Nutzrasen	5	Gering (2)	Hoch (III)	eB
VB1	Feldweg, befestigt	0	Sehr gering (1)	Hoch (III)	eB
VB2	Feldweg, geschottert	3	Sehr gering (3)	Hoch (III)	eB

Aufgrund der zu erwartenden Beeinträchtigungen ergibt sich ein Kompensationsbedarf, der sich aus der Wertigkeit der Biotope (BW) im IST-Zustand (siehe Tabelle 2) und einer Prognose des Biotopwertes nach dem Eingriff (siehe Tabelle 3) ergibt.

Tabelle 2: Ermittlung des Biotopwerts vor dem Eingriff

Code	Biotoptyp	BW/m²	Fläche (m²)	BW
EA1	Fettwiese (Glatthaferwiese), artenarm	12	340	4.080
EB2	Frische bis mäßig trockene Mähweide, mäßig artenreich	13	11.336	147.368
HM7	Nutzrasen	5	40	200
VB1	Feldweg, befestigt	0	210	0
VB2	Feldweg, geschottert	3	282	846
Gesamt:			**12.208**	**152.494**

Tabelle 3: Ermittlung des Biotopwerts im Ziel-Zustand

Code	Biotoptyp	BW/m²	Fläche (m²)	BW
HJ1	Ziergarten, strukturarm	7	5.746	40.222
HM7	Nutzrasen	5	1.441	7.205
HN1	Gebäude, andere versiegelte Flächen	0	3.830	0
VA3	Gemeindestraße	0	1.191	0
Gesamt:			**12.208**	**47.427**

Tabelle 4: Kompensationsbedarf der integrierten Biotopbewertung

Biotopwert vor dem Eingriff	Biotopwert nach dem Eingriff	Kompensationsbedarf
152.494	47.427	**105.067**

Der Gesamtbiotopwert der Planflächen vor dem Eingriff beträgt 152.494 Biotopwertpunkte (BW) und nach dem Eingriff 47.427 BW. Somit ergibt sich aus der integrierten Biotopbewertung ein Kompensationsbedarf von 105.067 BW. Diese Kompensation muss extern erfolgen.

Zum aktuellen Zeitpunkt stehen noch keine externen Ausgleichsflächen zur Verfügung. Nachfolgend wird anhand einer Beispielrechnung (Umwandlung einer Ackerfläche in mäßig artenreiches Grünland, siehe K1) die Kompensation dargestellt.

Beispielrechnung:

Tabelle 5: Ermittlung des Biotopwerts der fiktiven Ausgleichsfläche vor dem Eingriff

Code	Biotoptyp	BW/m²	Fläche (m²)	BW
HA0	Acker, artenarm	6	11.700	70.200

Tabelle 6: Ermittlung des Biotopwerts der fiktiven Ausgleichsfläche im Ziel-Zustand

Code	Biotoptyp	BW/m²	Fläche (m²)	BW
EA1	Fettwiese (Glatthaferwiese), mäßig artenreich	15	11.700	175.500

Tabelle 7: Kompensationswert der fiktiven Ausgleichsfläche nach erfolgter Aufwertung

Biotopwert vor dem Eingriff	Biotopwert nach dem Eingriff	Kompensationswert
70.200	175.500	**105.300**

Durch die Umwandlung von 11.700 m² Ackerfläche in mäßig artenreiches Grünland kann der Eingriff flächenmäßig und funktionell als ausgeglichen gelten. Es entsteht ein Kompensationsüberschuss von 233 BW. **Der Eingriff könnte somit als ausgeglichen gelten.**

5.1.2. Schutzgutbezogene Bewertung

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

Für die Entwicklung des Baugebietes werden ca. 5.000 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 die externe Entwicklung von einer mäßig artenreichen Glatthaferwiese (K1) denkbar **Der Eingriff könnte somit flächenmäßig und funktionell als ausgeglichen gelten.**

Die Planfläche und ihre Umgebung weisen grundsätzlich eine hohe Bedeutung für die Landschaftsgebundene Erholung auf, wobei diese durch die anthropogene Überprägung (intensive Landwirtschaft, Wirtschaftsweg) bereits vorbelastet ist. Die geplante Bebauung wird sich in das bestehende Ortsbild einfügen.

Erhebliche Beeinträchtigungen besonderer Schwere können sich zudem für das Schutzgut Fauna z.B. bei Vorkommen von Feldlerchen auf der Planflächen ergeben. 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.

Kompensationsmaßnahme 1 (K1)

Entwicklung einer mäßig artenreichen Glatthaferwiese mit extensiver Bewirtschaftung und Verzicht auf Dünge- und Pflanzenschutzmittel

Zum aktuellen Zeitpunkt steht noch keine Ausgleichsfläche zur Verfügung. Nachfolgend wird beispielhaft eine Möglichkeit aufgezeigt, die im vorliegenden Fall zur Kompensation herangezogen werden kann. Nach Beendigung der Baumaßnahmen ist auf einer 11.700 m² großen Ackerfläche in der folgenden Pflanzperiode dauerhaft eine mäßig artenreiche Glatthaferwiese zu entwickeln.

Anlage:

Die Einsaat erfolgt mit regionalem und standortangepasstem Wildpflanzensaatgut für artenreiche Glatthaferwiesen durch direkt geerntetes Spendermaterial aus der näheren Umgebung (Mahdgutübertragung, Heumulchverfahren, Wiesendrusch) oder mit zertifiziertem gebietseigenem Saatgut aus gesicherter regionaler Herkunft, sogenanntem Regiosaatgut, aus dem Ursprungsgebiet 7 (Rheinisches Bergland).

Je nach Ansaatverfahren sind verschiedene Vorgaben zu beachten. Detaillierte Hinweise für die Auswahl einer geeigneten Spenderfläche und der Durchführung der Saatgutgewinnung sowie der Bodenvorbereitung, Ansaat und nachfolgenden Pflege der Fläche, können dem „Praxisleitfaden für eine erfolgreiche Grünlandrenaturierung“ vom Deutschen Verband für Landschaftspflege (2025) entnommen werden. Bei der Nutzung von gekauftem Regiosaatgut sind die Empfehlungen der Saatgutlieferanten genau zu beachten. Im Falle von unerwünschtem Aufwuchs von Problempflanzen nach dem Aufgang der Saat, können Pflegeschnitte (Schröpfschnitte) notwendig werden.

Pflege:

Während der Betriebszeit der Anlagen werden die Flächen durch eine ein- bis zweischürige Mahd oder durch ein bis zweimaliges Mulchen/Jahr oder durch Beweidung extensiv gepflegt. Mahdzeitpunkte und Beweidung sind, bei möglichem Vorkommen, an die Ansprüche der Feldlerche anzupassen. Um Brutverluste möglichst gering zu halten, findet die erste Mahd ab Mitte Juni statt und die zweite Mahd ab September (min. 6 Wochen Abstand zwischen den Mahdzeitpunkten). Das Mahdgut ist abzutransportieren (ggf. Heunutzung). Bei Beweidung ist die Besatzdichte so anzupassen, dass ein Muster von lang- und kurzrasigen Strukturen erreicht wird. Als Richtwert dient dabei die rechnerische Besatzdichte von 1,4 GVE/ha (LBM 2021).

Umsetzungszeitraum der Maßnahmen

K1: In der auf den Satzungsbeschluss des Bebauungsplans nachfolgenden Pflanzperiode

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-/Ausgleichmaßnahmen gegenübergestellt.

Tabelle 8: 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	Der Baubeginn hat außerhalb der Vogelbrutzeit (zwischen Oktober und Ende Februar) zu erfolgen und ist ab Ende Februar ohne längere Unterbrechungen fortzuführen. Sollten im Wirkraum der Planung planungsrelevante Brutvögel nachgewiesen werden und ein Baubeginn nicht rechtzeitig vor dem 1. März erfolgen können, sind Vergrämungsmaßnahmen erforderlich, um eine Ansiedlung im Eingriffsbereich zu vermeiden.
		V2	Verzicht auf Nachtbaustellen und nächtliche Beleuchtung der Baustelle.
	Tötung von Tieren, Zerstörung der Vegetation und Verlust potenzieller Habitatstrukturen	V1	Der Baubeginn hat außerhalb der Vogelbrutzeit (zwischen Oktober und Ende Februar) zu erfolgen und ist ab Ende Februar ohne längere Unterbrechungen fortzuführen. Sollten im Wirkraum der Planung planungsrelevante Brutvögel nachgewiesen werden und ein Baubeginn nicht rechtzeitig vor dem 1. März erfolgen können, sind Vergrämungsmaßnahmen erforderlich, um eine Ansiedlung im Eingriffsbereich zu vermeiden.
		V3	Durchführung der Bauarbeiten nach DIN 18920.
		(CEF)	Ggf. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gemäß Avifaunistischer Untersuchung
Betriebsbedingt	Störung von nachtaktiven Tieren durch Außenbeleuchtung	V4	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	V5	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.
		V6	Vermeidung von größeren Erdmassenbewegungen sowie von Veränderungen der Oberflächenformen
		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	Keine Anlage von Wegen und Lagerflächen auf Mutterboden. Sachgerechter Umgang mit Bodenmaterial gemäß DIN 19731.
		V10	Keine Ausweisung von Wegen, Lagerplätzen, Abstellflächen, etc. auf wertgebenden Bereichen im Umfeld der Planung.
		V11	Verzicht auf Fremdsubstrate bei Zufahrtswegen und Lagerplätzen; Verwendung standortgerechter, nährstoffarmer und unbelasteter Substrate.
	Belastung des Bodens und Grundwassers durch Austritt von wassergefährdenden Stoffen; Altlasten	V12	Schutz naheliegender Gewässer (inkl. Uferbereich) durch einen Mindestabstand von 10 m.
		V13	Ordnungsgemäßer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen.
		V14	Sorgfältige Entsorgung von Restbaustoffen.
Anlagebedingt/ Betriebsbedingt	Verlust von Bodenfunktionen durch Flächenversiegelung	K1	Entwicklung von mäßig artenreichen Glatthaferwiesen mit extensiver Bewirtschaftung und Verzicht auf Dünge- und Pflanzenschutzmittel

(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

Mögliche Flächenalternativen wurden auf der Ebene des Flächennutzungsplans seitens der Ortsgemeinde geprüft. Der Bebauungsplan ist aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Darüber hinaus führt die Prüfung von Alternativflächen dazu, dass in der Ortsgemeinde vergleichbare Habitate oder größere Eingriffe in Natur und Landschaft zu verzeichnen wären.

9. Technische Verfahren der Umweltprüfung und Datenerhebung

Beim Zusammenstellen der Angaben zu diesem Umweltbericht kam es nicht zu Schwierigkeiten, da die relevanten Gutachten und Fachplanungen bereits vorlagen. Eine Auflistung der verfügbaren und ausgewerteten Quellen ist auch der Referenzliste der Quellen zu diesem Umweltbericht zu entnehmen.

Die angewendeten Verfahren sind allgemein anerkannt. Technische Defizite oder Schwierigkeiten bei der Anwendung der Verfahren, die für die Ergebnisse der Umweltprüfung von Bedeutung sein könnten, sind nicht bekannt.

10. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Gemäß § 4c BauGB sind die Kommunen verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen, die durch die Durchführung der Bauleitpläne entstehen können, zu überwachen (Monitoring).

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

Die Festsetzungen zur Einbindung in das Landschaftsbild (wie z.B. Maß der baulichen Nutzung, Höhe baulicher Anlagen etc.) wird durch die Stadt erstmalig bei der Erteilung des gemeindlichen Einvernehmens nach § 36 BauGB geprüft. Eine weitere Prüfung erfolgt durch Ortsbesichtigung nach Umsetzung der baulichen Anlagen.

11. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Ortsgemeinde Nerdlen plant zur Sicherung und Weiterentwicklung einer nachhaltigen sowie dauerhaft funktionsfähigen Siedlungsstruktur die Wohnbauentwicklung im Gemeindegebiet gezielt zu stärken. Zu diesem Zweck soll der Bereich, der in der 12 Flächennutzungsplanfortschreibung als Wohnbaufläche dargestellt ist einer wohnbaulichen Entwicklung zugeführt und erschlossen werden.

Im vorliegenden Umweltbericht mit integriertem Fachbeitrag Naturschutz wurde geprüft, ob durch die beabsichtigten Eingriffe eine Beeinträchtigung öffentlicher Belange hervorgerufen werden, 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 überwiegend landwirtschaftlich als Grünland 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, sodass Kompensationsmaßnahmen notwendig werden. Ein vollständiger flächenmäßig und funktioneller Ausgleich des Eingriffs kann durch die externe Entwicklung einer Ackerfläche zu einer mäßig artenreichen Glatthaferwiese erreicht werden.

Um das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG für Tiere durch das Vorhaben zu vermeiden, müssen vorsorglich umfangreiche Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden, u.a. die Einhaltung von Bauzeitregelungen. Nach der Auswertung der avifaunistischen Untersuchung werden ggf. vorgezogene Maßnahmen (CEF) zum Ausgleich von Habitatverlusten wie z.B. für Feldlerchen notwendig.

Bei der Gesamtbetrachtung (unter Beachtung der Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen) ergeben sich durch die Planung keine negativen Auswirkungen auf die Vorgaben übergeordneter Planungen.

12. 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.

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU), Referat Öffentlichkeitsarbeit (2012): Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze. 30 S.

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.

Deutscher Verband für Landschaftspflege e. V. (2025) Wiesen und Weiden arten reich anlegen – Praxisleitfaden für eine erfolgreiche Grünlandrenaturierung, Nr. 32 der DVL-Schriftenreihe „Landschaft als Lebensraum“.

Isselbächer, K. und Isselbächer, T. (GNOR) (2001): Vogelschutz und Windenergie in Rheinland-Pfalz. Hg. v. Landesamt für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz (LfUG), Oppenheim.

Landesamt für Vermessung und Geobasisinformationen (LVermGeo) Rheinland-Pfalz, Geoinformationsdienste: Web Map Service von Rheinland-Pfalz der Digitalen Orthophotos (DOP) - Dienst für entzerrte Luftbilder der Vermessungs- und Katasterverwaltung Rheinland-Pfalz mit einer Bodenauflösung von 20 cm.

Landesverordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Moselgebiet von Schweich bis Koblenz“, Stand 17. Mai 1979.

Leopold, P. (2004): Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der in Deutschland vorkommenden Tierarten nach Anhang IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL). Werkvertrag im Auftrag von: Bundesamt für Naturschutz, Bonn.

LökPlan - Conze und Cordes GbR (2024): Kartierung der gesetzlich geschützten Biotope in RLP. Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität Rheinland-Pfalz, Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz. Stand: 5. März 2024.

Ministerium für Klima, Umwelt, Energie und Mobillität (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 (1993), Planung Vernetzter Biotopsysteme Bereich Landkreis Cochem-Zell, Auflage 500, 227 S.; Graphische Betriebe Staats GmbH, Lippstadt.

Oelke, H. (1968): Wo beginnt bzw. wo endet der Biotop der Feldlerche? Journal für Ornithologie 109 (1): 25-29.

Rechtsverordnung zum Schutzgebiet NTP-7000-008 „Naturpark Vulkaneifel“, Hrsg.: Ministerium für Umwelt, Forsten und Verbraucherschutz, Stand 05.05.2021.

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.

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

Geoportal Rheinland-Pfalz (2026). Online verfügbar unter https://www.geoportal.rlp.de/map?LAYER[visible]=1&LAYER[querylayer]=1&LAYER[zoom]=1&LAYER[id]=74495&LAYER[visible]=0&LAYER[querylayer]=0, zuletzt geprüft am 13.08.2026.

Landesamt für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz (2026). Kartenviewer. Online verfügbar unter https://mapclient.lgb-rlp.de/, zuletzt geprüft am 13.08.2026.

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/Rundschreiben/hve.pdf, zuletzt geprüft am 13.08.2026.

Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz -LfU-. Artdatenportal. Online verfügbar unter https://map-final.rlp-umwelt.de/kartendienste/index.php?service=artdatenportal, zuletzt geprüft am 13.08.2026.

Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz -LfU-. Artefakt. Online verfügbar unter https://artefakt.naturschutz.rlp.de, zuletzt geprüft am 13.08.2026.

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 13.08.2026.

Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz-Klima. Online verfügbar unter https://www.klimawandel-rlp.de/Kartenwerke_Klimaanpassung/#16/50.2587/6.9402, zuletzt geprüft am 13.08.2026.

Landesamt für Vermessung (2025). Online verfügbar unter https://lvermgeo.rlp.de/geodaten-geoshop/open-data, zuletzt geprüft am 13.08.2026.

Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz Klimawandel (2025), Online verfügbar unter Umweltmeteorologie (2025), https://www.klimawandel-rlp.de/Kartenwerke_Klimaanpassung/#15/50.1701/7.0845, zuletzt geprüft am 13.08.2026.

LANIS-Landschaftsraum Gevenicher Hochfläche. Online verfügbar unter https://landschaften.naturschutz.rlp.de/landschaftsraeume.php?lr_nr=270.02, zuletzt geprüft am 13.08.2026.

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 13.08.2026.

Wasserportal Rlp (2025), Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Rheinland-Pfalz. Geoexplorer. Online verfügbar unter https://wasserportal.rlp-umwelt.de/geoexplorer, zuletzt geprüft am 13.08.2026.

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 13.08.2026.

Planungsgemeinschaft Mittelrhein-Westerwald (2017). Online verfügbar unter https://mittelrhein-westerwald.de/images/Downloads/Regionaler_Raumordnungsplan.pdf, zuletzt geprüft am 13.08.2026.

Planung vernetzter Biotopsysteme - Karten- und Informationsdienste. Online verfügbar unter https://map-final.rlp-umwelt.de/Kartendienste/index.php?service=vbs, zuletzt geprüft am 13.08.2026.

Umweltatlas Rheinland-Pfalz. Online verfügbar unter https://umweltatlas.rlp.de/atlas/script/index.php, zuletzt geprüft am 13.08.2026.