

Ortsgemeinde Reinsfeld

Bebauungsplan Sondergebiet Photovoltaik Teilgebiet "Im Neuen Flur zum Höfchen"

Begründung Teil 2 - Umweltbericht

Stand zur frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 3(1) und § 4(1) BauGB

März 2026



Auftraggeber:

Solarpark Reinsfeld GmbH

Schulstraße 17

54317 Osburg

Bearbeiterin: Amelie Hastedt



Landschaftsarchitekten bdla | Beratende Ingenieure IKRP

Geschäftsführung: Sandra Folz, Christoph Heckel | HRB 41337 | AG Wittlich

Posthof am Kornmarkt | Fleischstraße 57 | 54290 Trier

Fon +49 651 / 145 46-0 | bghplan.com | mail@bghplan.com

INHALT

| | | |
|-------|--|----|
| 1 | Einleitung | 1 |
| 1.1 | Gegenstand der Umweltprüfung..... | 1 |
| 1.2 | Inhalt und Ziele der Planung | 2 |
| 1.3 | Gesetzliche Grundlagen..... | 6 |
| 2 | Bestand, Nutzungen, Umweltziele und betroffene Schutzgebiete | 7 |
| 2.1 | Bestand und Nutzungsstruktur..... | 7 |
| 2.2 | Umweltziele aus übergeordneten Planungen | 8 |
| 2.3 | Schutzgebiete..... | 10 |
| 2.4 | Umweltfachliche Hinweise | 11 |
| 3 | Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen | 12 |
| 3.1 | Prognose bei Nichtdurchführung der Planung | 12 |
| 3.2 | Allgemeine Angaben zu den Wirkungen der Planung..... | 12 |
| 3.3 | Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt..... | 14 |
| 3.3.1 | Zustand, Bewertung, Schutzbedürftigkeit..... | 14 |
| 3.3.2 | Auswirkungen der Planung | 15 |
| 3.3.3 | Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen | 17 |
| 3.4 | Schutzgut Boden | 18 |
| 3.4.1 | Zustand, Bewertung, Schutzbedürftigkeit..... | 18 |
| 3.4.2 | Auswirkungen der Planung | 19 |
| 3.4.3 | Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen | 20 |
| 3.5 | Schutzgut Fläche | 21 |
| 3.5.1 | Zustand, Bewertung, Schutzbedürftigkeit..... | 21 |
| 3.5.2 | Auswirkungen der Planung | 21 |
| 3.5.3 | Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen | 21 |
| 3.6 | Schutzgut Wasser (Grundwasser und Oberflächengewässer)..... | 22 |
| 3.6.1 | Zustand, Bewertung, Schutzbedürftigkeit..... | 22 |
| 3.6.2 | Auswirkungen der Planung | 23 |
| 3.6.3 | Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen | 24 |
| 3.7 | Schutzgut Klima/Luft | 25 |
| 3.7.1 | Zustand, Bewertung, Schutzbedürftigkeit..... | 25 |
| 3.7.2 | Auswirkungen der Planung | 25 |

| | |
|---|----|
| 3.7.3 Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen | 26 |
| 3.8 Schutzgut Landschaftsbild und Erholung..... | 27 |
| 3.8.1 Zustand, Bewertung, Schutzbedürftigkeit..... | 27 |
| 3.8.2 Auswirkungen der Planung | 28 |
| 3.8.3 Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen | 29 |
| 3.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter | 30 |
| 3.9.1 Zustand, Bewertung, Schutzbedürftigkeit..... | 30 |
| 3.9.2 Auswirkungen der Planung | 30 |
| 3.9.3 Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen | 30 |
| 3.10 Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit | 31 |
| 3.10.1 Zustand, Bewertung, Schutzbedürftigkeit..... | 31 |
| 3.10.2 Auswirkungen der Planung | 31 |
| 3.10.3 Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen | 32 |
| 3.11 Wechselwirkungen | 33 |
| 4 Natura 2000-Gebiete / FFH-Verträglichkeit | 35 |
| 5 Artenschutzrechtliche Beurteilung der Planung..... | 36 |
| 5.1 Vorkommen und Auswirkungen der Planung auf geschützte Arten | 38 |
| 5.1.1 Avifauna | 38 |
| 5.1.2 Säugetiere | 40 |
| 5.2 Prüfung möglicher Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG | 41 |
| 6 Weitere Belange des Umweltschutzes | 43 |
| 6.1 Vermeidung von Emissionen / Umgang mit Abfällen und Abwässern..... | 43 |
| 6.2 Nutzung erneuerbarer Energien / Sparsame und effiziente Nutzung von Energie... | 43 |
| 6.3 Erhaltung bestmöglicher Luftqualität in Gebieten mit Immissionsgrenzwerten..... | 43 |
| 6.4 Risiken durch Unfälle oder Katastrophen | 43 |
| 6.5 Kumulierung mit Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete | 43 |
| 7 Alternativenprüfung | 44 |
| 8 Übersicht Vermeidung, Minderung und Kompensation | 45 |
| 9 Zusätzliche Angaben | 48 |
| 9.1 Verwendete technische Verfahren..... | 48 |

| | | |
|-----|---|----|
| 9.2 | Überwachung der Auswirkungen auf die Umwelt bei der Umsetzung des Bauleitplans | 48 |
| 9.3 | Kostenschätzung | 48 |
| 10 | Allgemein verständliche Zusammenfassung..... | 49 |
| 11 | Quellenverzeichnis..... | 51 |
| 12 | Gesetzliche Grundlagen zur Bewertung der Umweltauswirkungen | 53 |

ANHANG

- HORTULUS - Brutvogelkartierung und Biotypenkartierung

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

| | |
|--|----|
| Abb. 1: Räumliche Lage des Geltungsbereichs, Hintergrund Luftbild und TK5 | 2 |
| Abb. 2: Räumliche Lage des Plangebietes (rot), Hintergrund links TK25, rechts Luftbild | 2 |
| Abb. 3: Beispiel einer Ost-West ausgerichteten Freiflächenanlage (oben) und einer nach Süden ausgerichteten Freiflächenanlage (unten). | 4 |
| Abb. 4: Beispiel einer an das Gelände angepassten Bauweise mit süd-, west- und südostexponierten Modulen..... | 4 |
| Abb. 5: Beispielhafte Trafostation als Kompaktstation auf einer Freiflächenanlage (links) und Kombistation mit Trafo, Wechselrichter und Schaltanlage auf Streifenfundamenten (rechts) | 5 |
| Abb. 6: Beispielhafter Batteriespeicher als Container auf einer befestigten Bodenplatte .. | 5 |
| Abb. 7: Blick auf das Plangebiet von der Nordöstlichen Ecke Richtung Südwesten | 7 |
| Abb. 8: Ergebnisse der Biotoptypenkartierung..... | 8 |
| Abb. 9: Auszug aus dem Regionalen Raumordnungsplan Entwurf 2024 | 9 |
| Abb. 10: Auszug aus dem Flächennutzungsplan der VG Hermeskeil mit integriertem Landschaftsplan (2003) | 9 |
| Abb. 11: Auszug aus dem Entwurfsskizzen der Fortschreibung des Flächennutzungsplans der VG Hermeskeil..... | 10 |
| Abb. 12: Blick auf das Plangebiet Richtung Südosten | 14 |
| Abb. 13: Verschattungseffekt einer herkömmlichen Ost-West Anlage..... | 16 |
| Abb. 14: Darstellung der Sonneneinstrahlung im Tagesverlauf..... | 17 |
| Abb. 15: Bodenart im Plangebiet..... | 18 |
| Abb. 16: Sturzflutgefahrenkarte | 23 |
| Abb. 17: Auszug aus der Lärmkartierung Rheinland-Pfalz (2022) | 28 |
| Abb. 18: Blick auf das Plangebiet (rot markiert) vom westlichen Rand des Ortes Höfchen | 28 |
| Abb. 19: Karte der Ergebnisse der Brutvogelkartierung | 39 |

TABELLENVERZEICHNIS

| | |
|---|----|
| Tab. 1: Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern | 34 |
| Tab. 2: Liste der kartierten Brutvögel..... | 39 |
| Tab. 3: Prüfung möglicher Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG..... | 41 |
| Tab. 4: Darstellung der Konfliktsituationen und deren Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen | 46 |

1 Einleitung

1.1 Gegenstand der Umweltprüfung

Die in Osburg ansässige Projektgesellschaft „Solarpark Reinsfeld GmbH“ beabsichtigt die Errichtung einer erdgebundener **Photovoltaik-Freiflächenanlage (PV-FFA)** in der Gemarkung und Ortsgemeinde Reinsfeld der Verbandsgemeinde Hermeskeil. Aus diesem Grund hat die Ortsgemeinde die Aufstellung eines Bebauungsplans beschlossen.

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan soll eine landwirtschaftlich genutzte Fläche von 3,8 ha, bauleitplanerisch entwickelt werden.

Zur Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1 a BauGB ist im Aufstellungsverfahren der Entwurf des Bauleitplans einer Umweltprüfung zu unterziehen. Dabei sollen die erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden (§ 2 Abs. 4 BauGB). Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

Die Umweltprüfung orientiert sich methodisch an der Anlage 1 zum BauGB und umfasst die Beschreibung und Bewertung der unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen der Planung auf

- Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,
- Fläche,
- Boden
- Wasser,
- Klima/Luft,
- Landschafts-, Ortsbild und Erholung,
- Menschen, einschließl. der menschlichen Gesundheit sowie Bevölkerung insgesamt,
- Kultur- und sonstige Sachgüter und
- Wechselwirkungen.

Im Umweltbericht sollen die Folgen der Planung für die oben genannten Schutzgüter zusammenfassend dargestellt werden und Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich nachteiliger Wirkungen aufgezeigt werden.

1.2 Inhalt und Ziele der Planung

Das vorliegende Plangebiet liegt in auf einer Hangkuppe eines nach Süden ausgerichteten Hanges ca. 1km östlich der Ortslage Reinsfeld zwischen 310 und 380 m ü. NHN. Die Fläche wird landwirtschaftlich als Acker genutzt. Das Plangebiet befindet sich unmittelbar an der Kreuzung der L151 und B407 und wird von einer Baumreihe und Böschungshecken umsäumt.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst eine Fläche von ca. 3,8 ha.

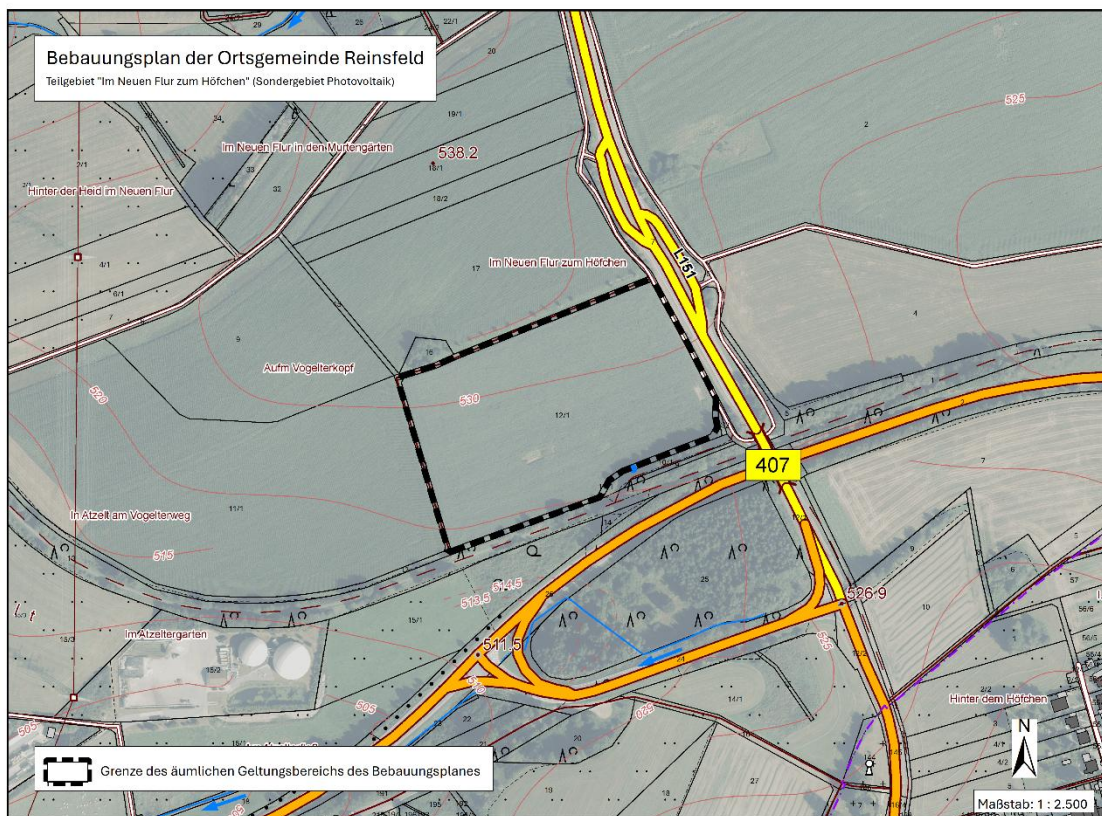


Abb. 1: Räumliche Lage des Geltungsbereichs, Hintergrund Luftbild und TK5



Abb. 2: Räumliche Lage des Plangebietes (rot), Hintergrund links TK25, rechts Luftbild

Der **Photovoltaikanlage** wird das herkömmliche Konzept für erdgebundene und aufgeständerte Anlagen zu Grunde gelegt. Demnach werden die Photovoltaikmodule auf Modultische zusammengefasst, welche wiederum in parallelen Reihen mit südlicher Ausrichtung, Ost-West-Ausrichtung oder hangparallel im Gelände angeordnet werden. Die Modultische bestehen dabei aus einem filigranen Stützwerk aus Metall. Dieses wird von Stützpfeilern getragen, welche in der Regel ohne die Verwendung von Fundamenten in den Boden gerammt werden. Nur unter bestimmten Voraussetzungen und in Ausnahmefällen ist das Aufständern auf Betonfundamenten aus statischen Gründen notwendig.

Die unversiegelten Flächen werden als Grünland erhalten/entwickelt und über die Betriebszeit der Anlage gepflegt. Kleinere Flächen innerhalb des Anlagengebietes werden z.B. für den Transport der schweren Infrastruktur als geschotterte Wege ausgebaut. Die in geringen Mengen anfallenden Aushubmassen können ohne Beeinträchtigungen im Gelände wiederverwendet werden. Eine externe Bodendeponierung entfällt.



Abb. 3: Beispiel einer Ost-West ausgerichteten Freiflächenanlage (oben) und einer nach Süden ausgerichteten Freiflächenanlage (unten), (Fotos: BGHplan).

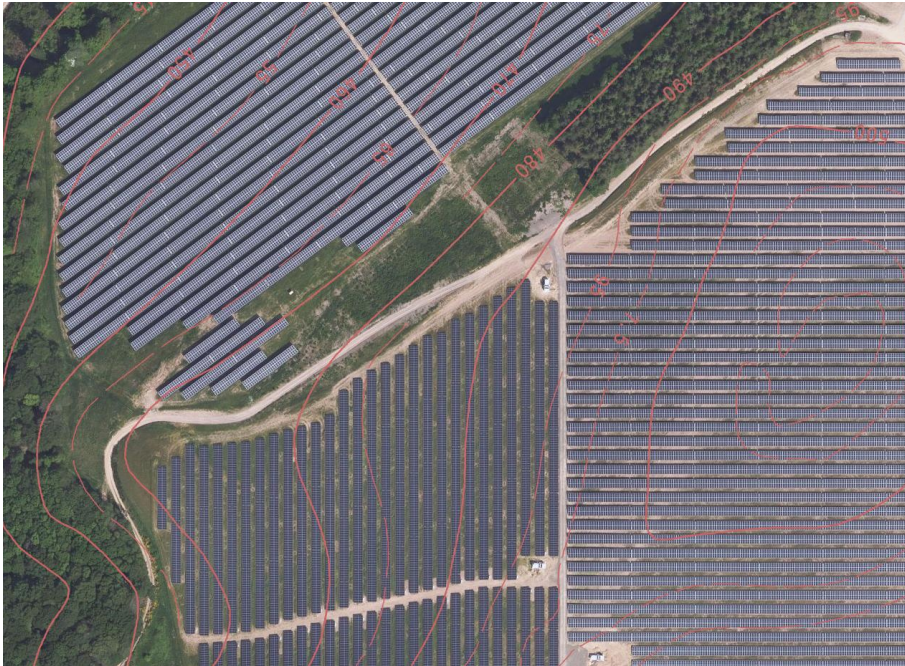


Abb. 4: Beispiel einer an das Gelände angepassten Bauweise mit süd-, west- und südostexponierten Modulen (Luftbild)

Die **Modultische** beginnen etwa bei einer Höhe von 0,80 m über dem Boden und erreichen eine Gesamthöhe von max. 3,50 m über Geländeneiveau.

Wechselrichter werden entweder als String-Wechselrichter direkt an den Modulgestellen montiert oder als sogenannte Zentralwechselrichter in Kompaktstationen auf der Fläche installiert. Bei den verwendeten **Transformatoren** handelt es sich um Kompaktstationen aus Beton mit Bauartzulassung. Die Kompaktstationen haben in der Regel eine Grundfläche von bis zu 2,50 x 3,60 Meter und eine Höhe von 2,65 Meter. Sie werden ohne die Verwendung eines Fundamentes auf einer Schottertragschicht aufgestellt. Alternativ können Zentrale Wechselrichter und Trafostation auch in einer baulichen Anlage vereint werden. Diese **Containerstationen** aus Metall mit Bauartzulassung haben in der Regel eine Grundfläche von ca. 2,90 x 6,40 Meter und eine Höhe von 2,90 Meter. Sie werden unter Verwendung von Punkt- oder Streifenfundamenten aufgestellt (siehe Abb. 5).



Abb. 5: Beispielhafte Trafostation als Kompaktstation auf einer Freiflächenanlage (links) und Kombistation mit Trafo, Wechselrichter und Schaltanlage auf Streifenfundamenten (rechts)

Um auf Angebot und Nachfrage im Stromnetz reagieren zu können, können PV-FFA mit **Stromspeichern** ausgerüstet werden. Diese werden in der Regel als Container Energy Storage System (CESS) in Form eines Standard-ISO-Schiffscontainers errichtet (siehe Abb. 6). Dabei können unterschiedliche Akku-Technologien wie z.B. Lithium-Ionen-Batterie, Lithiumeisenphosphat-Batterie, Durchflussbatterie oder Festkörperbatterie, eingesetzt werden.



Abb. 6: Beispielhafter Batteriespeicher als Container auf einer befestigten Bodenplatte

Für diese **Nebenanlagen** (Wechselrichter, Trafostationen und Batteriespeicher) wird im zugrunde liegenden Bebauungsplan eine maximale Höhe von 3,80 m über Geländeneiveau je festgesetzt.

Der Strom wird über **Erdkabel** abgeleitet.

Die verbleibende Bodenfläche bleibt offen und für eine weitestgehend geschlossene Vegetationsdecke verfügbar. Der Unterwuchs wird als **Grünland** erhalten/entwickelt und dauerhaft gepflegt. Der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmittel wird per Festsetzungen im Bebauungsplan ausgeschlossen.

Die überbaute Fläche (**GRZ**) gemessen als Projektion der Modulfläche und der Nebenanlagen auf die Horizontale liegt bei 60 %.

Zum Schutz gegen Vandalismus und angesichts der Nutzung als Energiegewinnungsanlage mit hohen Spannungen wird das Gelände gänzlich eingezäunt.

Am Rande der Anlage werden bestehende Gehölze als Abschirmung erhalten und durch zusätzliche **Anpflanzungen** ergänzt. Der erforderliche Zaun wird, wo möglich, an der Innenseite des Pflanzstreifens angeordnet, damit er nicht nach Außen im Landschaftsbild in Erscheinung tritt.

1.3 Gesetzliche Grundlagen

Die folgenden Fachgesetze, Pläne und Programme in besonderem Maße für die Umweltprüfung relevant:

- BauGB, insbes. § 1(6), § 1a, § 2a, § 202
- UVPG
- BNatSchG, insbes. § 2(1), §§ 14, 15, 30, 44 u. 45
- LNatSchG, insbes. §§ 6 – 9, 15, 17, 18 u. 22
- BBodSchG, insbes. § 2(3) und BBodSchV
- LBodSchG
- LWaldG
- WHG, insbes. § 1
- LWG
- BImSchG mit 4. BImSchV und TA Luft
- 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung), TA Lärm und Beiblatt 1 zur DIN 18005
- DSchG
- KAnG
- Landschaftsplan
- Flächennutzungsplan
- Landesentwicklungsprogramm (LEP IV) (2008)
-
- Regionaler Raumordnungsplan Region Trier (ROP) (1985)
- Regionaler Raumordnungsplan Region Trier Neuaufstellung (ROPneu) (Entwurf 2024)

2 Bestand, Nutzungen, Umweltziele und betroffene Schutzgebiete

2.1 Bestand und Nutzungsstruktur

Bei dem zugrunde liegenden Plangebiet handelt es sich um eine landwirtschaftlich genutzte Fläche, welche sich an einer Straßenkreuzung der Landstraße L151 und der Bundesstraße B407 befindet. Richtung Norden wird sie durch einen unbefestigten Wirtschaftsweg begleitet mit einer Baumreihe, im Osten durch die Landstraße L151, im Süden durch einen Fahrradweg entlang der Bundesstraße B407 abgegrenzt. Richtung Westen schließt eine weitere landwirtschaftliche Fläche an, die mit einem Grasweg vom Plangebiet abgegrenzt ist. Die nordwestliche Ecke wird von einem Feldgehölz markiert, welches sich außerhalb des Geltungsbereichs befindet (Standpunkt der Fotoaufnahme in Abb. 7).

Im Januar 2026 erfolgte auf der Fläche eine ackerbauliche Nutzung zum Anbau von Winterraps.



Abb. 7: Blick auf das Plangebiet von der Nordöstlichen Ecke Richtung Südwesten (Foto: BGHplan Januar 2026)

Im Frühjahr 2025 wurde eine Vegetationsaufnahme durchgeführt, die abzielt die aktuellen Biotoptypen zu kartieren (vgl. Abb. 8). Das Plangebiet wird fast ausschließlich intensiv als Ackerfläche (HA0) bewirtschaftet. Am südöstlichen Rand befindet sich eine Baumhecke (BD6). Es wurden keine pauschal geschützten Biotope innerhalb oder angrenzend kartiert.



Abb. 8: Ergebnisse der Biotypenkartierung (HORTULUS 2025)

2.2 Umweltziele aus übergeordneten Planungen

Landesentwicklungsprogramm (LEP IV, 2008)

- › Landesweit bedeutsamer Bereich für die Landwirtschaft
- › Landesweit bedeutsamer Bereich für Erholung und Tourismus

Regionaler Raumordnungsplan (ROP 1985)

- › Sehr gut bis gut geeignete landwirtschaftliche Nutzflächen
- › Schutzbedürftiges Gebiet für Grund – bzw. Oberflächenwasser
- › Richtfunkstrecke

Entwurf regionaler Raumordnungsplan (2024)

- › Vorranggebiet Landwirtschaft
- › Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft
- › Vorbehaltsgebiet Erholung und Tourismus



Abb. 9: Auszug aus dem Regionalen Raumordnungsplan Entwurf 2024, Plangebiet schwarz umkreist

Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Hermeskeil (2003):

- › „Fläche für Acker, Grünland oder Sonderkulturen mit Mindestanteil naturnaher Elemente“

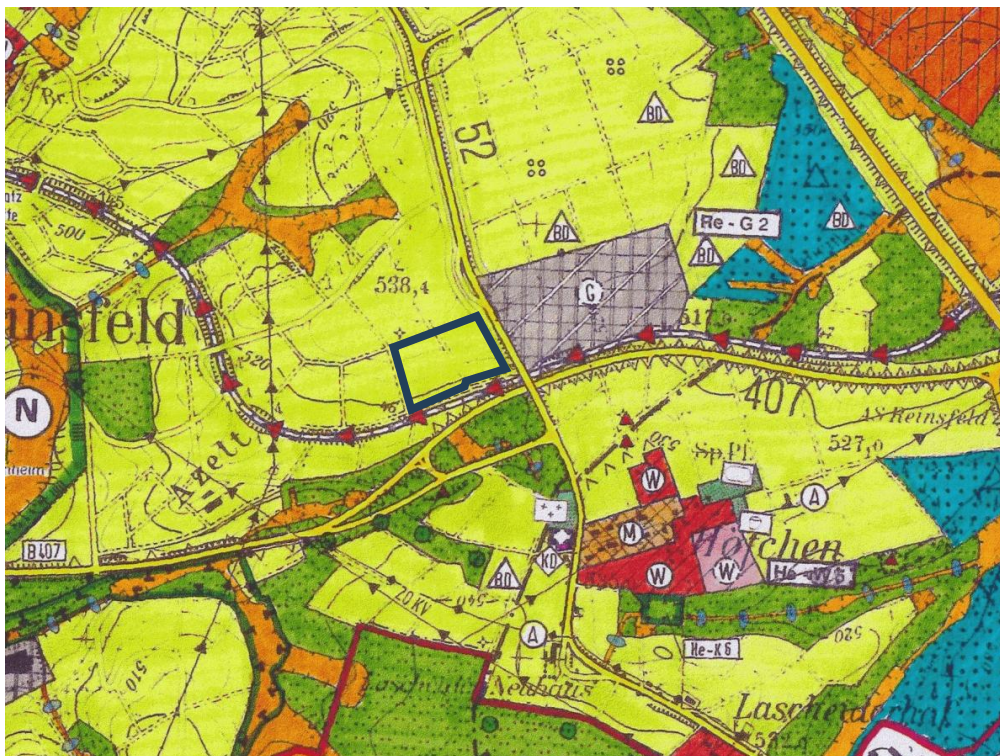


Abb. 10: Auszug aus dem Flächennutzungsplan der VG Hermeskeil mit integriertem Landschaftsplan (2003)

Der Flächennutzungsplan befindet sich derzeit in einer Teilfortschreibung (7. Änderung des Flächennutzungsplanes - Bereich „Freiflächen-Photovoltaik“). Gemäß dem Entwurf (2024) wird die Fläche wie folgt dargestellt:

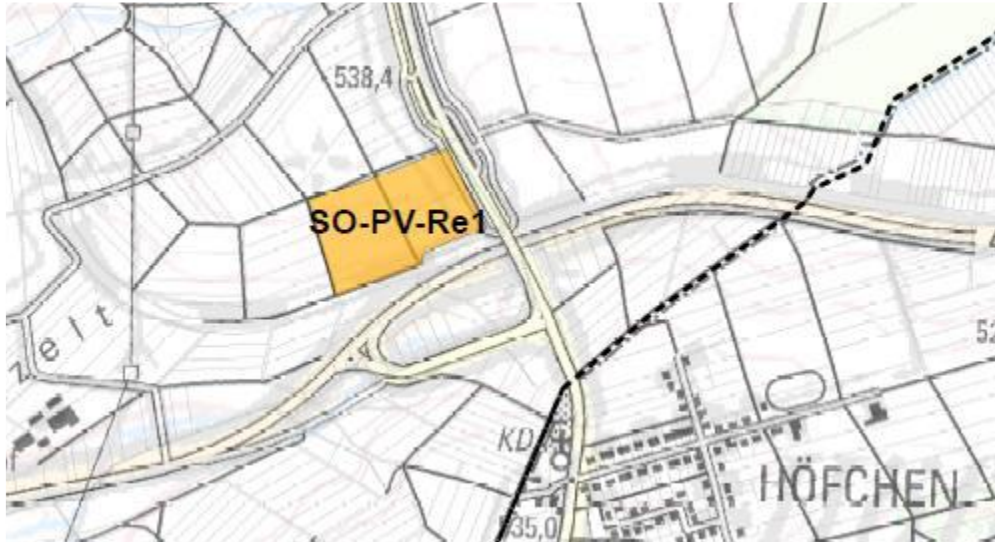


Abb. 11: Auszug aus der Entwurfsfassung der Fortschreibung des Flächennutzungsplans der VG Hermeskeil

Landschaftsplan - Verbandsgemeinde Hermeskeil (2015):

- › Grundsätzliche Wassererosionsgefährdung (CC-Klasse 1)
- › Mittleres Ertragspotenzial d. landwirtschaftlichen Nutzfläche
- › Sonnen- und Windexponierte Fläche mit Abflussscheide
- › Offenlandbetonte Mosaiklandschaft mittlerer Bedeutung
- › Innerhalb ortsnahen Erholungsgebiets
- › Radweg hoher Bedeutung für die Erholungsfunktion
- › Entwicklungsziele:
 - Erhalt von Flächen für Ackerbau
 - Entwicklung einer strukturellen Vielfalt landschaftstypischer Elemente
 - Sicherung und Förderung der Attraktivität

2.3 Schutzgebiete

- Naturpark (NTP)

Naturpark Saar-Hunsrück

Der geplante Solarpark liegt innerhalb des „**Naturpark Saar-Hunsrück**“, jedoch nicht innerhalb einer der sieben Kernzonen.

Schutzzweck für den gesamten "Naturpark Südeifel" ist

1. *die Erhaltung seiner landschaftlichen Eigenart und Schönheit und des für Langzeit- und Kurzurlaub besonderen Erholungswertes des südwestlichen Hunsrücks und des Saartales mit den begleitenden Höhenzügen von der Landesgrenze bis Kanzem (vgl. Rechtsverordnung zum Schutzgebiet §4).*

Schutzgebiete im Umfeld des Plangebiets:

- › Naturschutzgebiet „Osterbachtal bei Reinsfeld“ ca. 720m entfernt
- › FFH-Gebiet „Ruwer und Seitentäler“ ca. 3,6 km entfernt
- › Trinkwasserschutzgebiet Zone II (Riveris-Talsperre) ca. 3,6 km entfernt

Weitere **Schutzgebiete** (Nationalpark, Vogelschutzgebiet, geschützte Landschaft, Naturpark, Naturdenkmal, geschützte Landschaftsbestandteile, Biotopkomplexe, geschützte Biotope) befinden sich nicht innerhalb oder im Umfeld des Plangebietes.

2.4 Umweltfachliche Hinweise

Alle umweltfachlichen Hinweise wurden berücksichtigt.

3 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Die gesetzlichen Grundlagen der Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen für die einzelnen Schutzgüter gesondert in Kap. 12 dargestellt.

3.1 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Im Plangebiet würde die bisherige ackerbauliche Nutzung, auf unbestimmte Zeit fortgeführt.

Um die übergeordneten politischen Ziele zum Ausbau der Erneuerbaren Energie zu erreichen, muss der Ausbau, also die Errichtung von Freiflächenanlagen, deutlich zunehmen. Unweigerlich ist es erforderlich hierzu Flächen in einem großen Umfang zu beanspruchen und die vorangegangene Nutzung zugunsten der Erzeugung regenerativer Energie aufzugeben.

Wird die geplante Photovoltaik-Freiflächenanlage nicht am vorliegenden Standort errichtet, so wird dies dem allgemeinen Zubau der Photovoltaik abgezogen. Folglich werden die Flächen an anderer Stelle beansprucht um die übergeordneten Ziele des Bundes und des Landes zu erreichen.

3.2 Allgemeine Angaben zu den Wirkungen der Planung

Folgende Wirkungen der geplanten Bebauung können potenziell zu Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sowie des Menschen führen. Es wird zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren unterschieden.

Baubedingte Wirkfaktoren (durch die Vorbereitung und Durchführung der Bauarbeiten):

- Verbreiterung von Wegen und Errichtung von Baustraßen
- Lärm- und Abgasemissionen durch Baumaschinen und Baustellenverkehr während der Bauphase
- Geräusche und Erschütterungen durch Bautätigkeiten
- großflächige Bodenverdichtung durch Baumaschinen (insb. in den regenreicheren Jahreszeiten)
- potenzieller Austrag von boden- und grundwassergefährdenden Stoffen durch Baumaschinen
- Beseitigung der Vegetation für das Errichten von Nebenanlagen
- Aufgraben und Umlagern des (Ober-)Bodens für das Verlegen der Erdkabel

- Staubentwicklung auf Baustellen und Zufahrtswegen
- Verkehrszunahme durch Baustellenverkehr

Anlagenbedingte Wirkfaktoren (von den baulichen Anlagen selbst verursacht):

- Änderung lokal- und mikroklimatischer Prozesse durch das großflächige Überstellen der Bodenoberfläche mit Modulen
- Veränderung des Landschaftsbildes (Sichtbarkeit aus Teilen der freien Landschaft, visuelle Wirkung durch bauliche Gestaltung)
- Flächenversiegelung von bis zu 4% der Sondergebietsfläche
- Barrierewirkung des 2,50 m hohen, umlaufenden Zaunes für Großtiere und Menschen
- Veränderung / Verlust des Lebensraums von Arten

Betriebsbedingte Wirkungen (dauerhaft mit der Nutzung der Anlage verbunden):

- elektromagnetische Strahlung in unmittelbarer Nähe zu den Modulen, Wechselrichtern und ggf. Trafostationen
- Geräuschentwicklung durch Lüfter (nur im direkten Umfeld wahrnehmbar)
- Blendwirkung der Module durch Reflexion der Sonnenstrahlen

3.3 Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

3.3.1 Zustand, Bewertung, Schutzbedürftigkeit

Die Erfassung der Biotoptypen erfolgte nach der aktuellen Kartieranleitung des Biotopkatasters Rheinland-Pfalz. Die Aufnahmen erstreckten sich in der Zeit von 08. Mai bis 13. Juni 2024 (HORTULUS 2025).

Der überwiegende Teil des Gebietes wird von landwirtschaftlichen Nutzflächen Acker (HA0) geprägt. Am südlichen Rand befindet sich eine Baumhecke (BD6), welche Richtung Süden als Böschungshecke abfällt. Das Plangebiet ist frei von Vertikalstrukturen. Am nördlichen Rand schließt ein unbefestigter Wirtschaftsweg mit einer Baumreihe an. Am südlichen Rand verläuft ein Fahrradweg, welcher durch eine Böschungshecke vom Plangebiet abgeschirmt ist. Es ergeben sich unterschiedliche Lebensräume für Arten des Offenlands des verbuschten Waldrandbereichs am südöstlichen Rand.



Abb. 12: Blick auf das Plangebiet Richtung Südosten (Fotoaufnahme: HORTULUS 2025)

Aufgrund der insgesamt strukturarmen Ausprägung des Plangebiets sowie der intensiven ackerbaulichen Nutzung ist davon auszugehen, dass der Fläche keine besondere Bedeutung für planungsrelevante Arten und Biotope zukommt. Diese Einschätzung wird durch das **avifaunistische Gutachten** bestätigt. Aufgrund der strukturellen Eigenschaften und bisherigen Bewirtschaftung bietet die Fläche keine geeigneten Habitatstrukturen für die Feldlerche, folglich konnte kein Vorkommen der planungsrelevanten Art nachgewiesen werden. Innerhalb des Plangebiets sowie in dessen unmittelbarem Umfeld wurden weder Arten der Roten Liste noch streng geschützte Arten nachgewiesen (siehe Kapitel 5).

Ebenso können die Offenlandbereiche ein potenzielles Jagdhabitat für verschiedene **Greifvogelarten** darstellen. Nachweislich nutzen Greifvögel weiterhin die Strukturen der

PV-FFA als Ansitz und Jagdhabitat. Folglich ist nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung auf Greifvögel auszugehen.

Insgesamt hat die Fläche eine mittlere bis geringe **Bedeutung als Lebensraum** für Tier- und Pflanzenarten.

3.3.2 Auswirkungen der Planung

Durch die Planung wird eine landwirtschaftliche Nutzfläche (Acker) in eine Photovoltaikfreiflächenanlage mit extensiver Grünlandnutzung umgewandelt. Die Pflege der Fläche kann in Form einer Beweidung oder durch Mahd oder Mulchen erfolgen. Der Einsatz von Düngemittel, Pestiziden oder nicht biologisch abbaubaren Reinigungsmitteln ist ausgeschlossen.

Unterhalb der Module können die Veränderungen der Standortbedingungen zu geringerer Vegetationsdeckung und -biomasse, Vergeilung, geringerem Artenreichtum, mehr offenen Bodenstellen, verringerter Bodenbiodiversität, sowie Veränderungen in den Pflanzengesellschaften und somit naturschutzfachlich zu einer Verschlechterung von Grünlandbiotopen führen. V.a. in breiteren Randbereichen sowie besonnten Bereichen zwischen den Modulreihen kann sich je nach Standort und Bewirtschaftung, z.B. durch Mahd mit Abräumen oder ext. Beweidung, artenreicheres Grünland entwickeln (KNE 2026).

Im Rahmen der randlichen **Eingrünung** Richtung Osten und Westen sind auf einer Breite von 5,00 m Strauchgruppen alle 10 bis 15 m auf der Außenseite der Zaunanlage anzulegen. Die Anpflanzung bietet neue Lebensräume für Heckenbewohner und weiteren Gehölz gebundenen Arten und stellt somit ein Zuwachs an potenziellen Lebensräumen dar, die zur Aufwertung der Fläche beitragen.

Für die **Sondergebietsfläche** (3,67 ha) wird eine Grundflächenzahl von 0,6 festgesetzt. Das bedeutet 60% der Fläche bzw. 2,2 ha dürfen mit Modulen und Nebenanlagen überbaut werden. Die übrigen 40 % der Sondergebietsfläche bzw. 1,47 ha, sind von jeglicher Bebauung freizuhalten. Diese Flächen sind als Grünland zu entwickeln.

Damit sich eine **geschlossene Vegetationsdecke** entwickeln kann, muss eine **ausreichende Besonnung des Bodens** gewährleistet werden. Dies ist durch eine Anpassung der Anlagengestaltung zu erreichen. Bei gleich ausgerichteten Modultischen (Pultdachkonstruktion) sind dazu ausreichend breite Reihenabstände (3,5 m) zu belassen. Bei gegenläufig ausgerichteten Modultischen (Satteldachkonstruktion) ist die Verschattung des Bodens in der Regel so groß, dass sich keine geschlossene Vegetationsdecke entwickeln kann. Hauptgrund dafür ist, dass bei dieser Anlagenbauweise zwei Modultische unmittelbar aneinandergestellt werden, wodurch der

Untergrund auf der doppelten Breite eines herkömmlichen Modultisches überstellt wird und den Untergrund nur wenig Sonnenlicht erreicht (siehe Abb. 13). Um eine ausreichende Besonnung des Bodens zu erreichen, ist es erforderlich die Satteldachkonstruktion am höchsten Punkt (Dachfirst) auseinander zu ziehen damit an dieser Stelle Licht einfallen und die Bodenoberfläche erreichen kann. Ebenfalls kann durch diese Breite Lücke Niederschlag unter die Modultische gelangen (siehe Abb. 14). Ziel ist hierbei eine Begrünung des Plangebietes in Bereichen mit Modulüberstellung. Es kann in diesen Bereichen nicht davon ausgegangen werden, dass sich artenreiche Bestände entwickeln.



Abb. 13: Verschattungseffekt einer herkömmlichen Ost-West Anlage und daraus resultierend keine geschlossene Vegetationsdecke

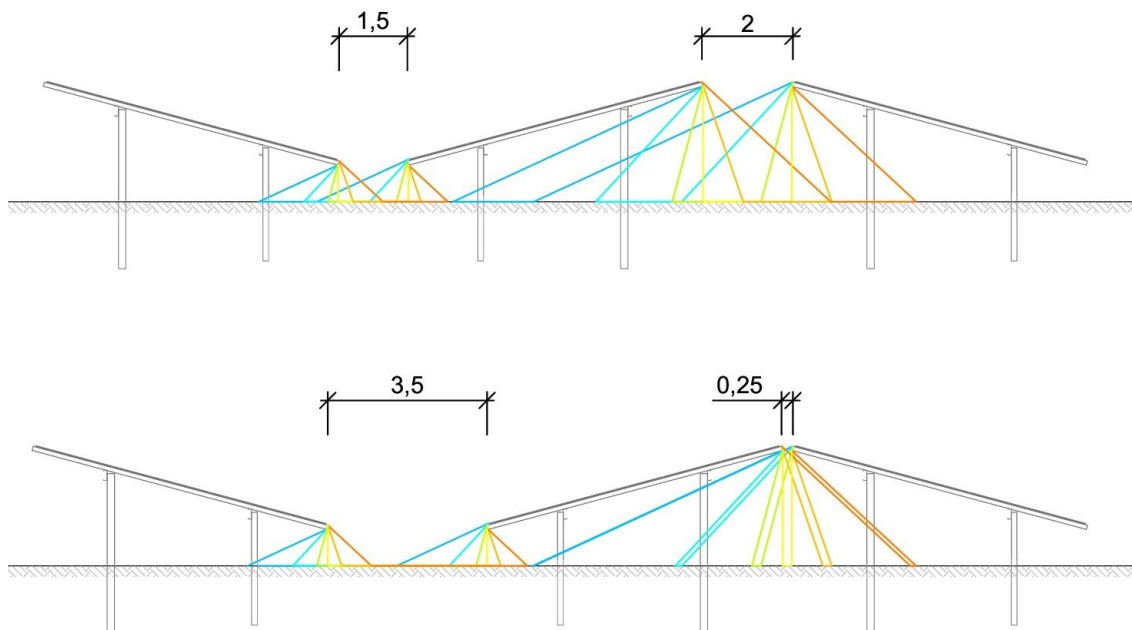


Abb. 14: Darstellung der Sonneneinstrahlung im Tagesverlauf bei einer herkömmlichen dicht aneinander gestellten Ost-West Anlage (unten) und einer Anlage mit ausreichend Abstand am Dachfirst (oben)

Die geplante Anlage befindet sich direkt angrenzend an Gehölzstrukturen und einem kleinen Waldgebiet, welcher als potenzieller Lebensraum für Mittel- und Kleinsäuger in Frage kommt. Aufgrund dessen ist die **Zaunanlage durchlässig zu gestalten**. Dazu ist ein Abstand zwischen Zaununterkante und Bodenoberfläche von 15-20 cm einzuhalten oder in Bodennähe eine Maschenweite von 15-20 cm zu verwenden.

Das Plangebiet bietet kein besonders geeignetes Nahrungshabitat für Fledermausarten. Zudem sind mittlerweile viele Fälle bekannt, in denen Fledermaus-Arten PV-FFA zur Jagd nutzen und in denen die Anlagen nicht pauschal gemieden werden. Es sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten, da der Ausgangszustand der Fläche bereits als eher ungeeignet einzustufen ist. Ebenso ist nicht zu erwarten, dass die PV-FFA eine erhebliche Beeinträchtigung der Fläche in der Funktion als Leitstruktur darstellt.

Die Planung steht dem Ziel des Landschaftsplans entgegen, die Flächen für den Ackerbau und als Dauergrünland zu erhalten. Auf Grundlage der naturschutzfachlichen Ausgangssituation der Fläche (Biototyp HA0) sowie des fehlenden Nachweises besonders schutzbedürftiger Arten und Biotope wird der Fläche ein insgesamt geringer naturschutzfachlicher Wert beigemessen. Durch die geplante Umwandlung in extensiv genutztes Grünland unterhalb und zwischen den Modulreihen sowie durch die vorgesehenen Gehölzpflanzungen am westlichen und östlichen Randbereich werden die Auswirkungen der Planung geringgehalten. Vor diesem Hintergrund ist mit keiner erheblichen Beeinträchtigung von Arten und Biotopen zu rechnen.

3.3.3 Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen

- Die Sondergebietsflächen sind als Grünland zu entwickeln und extensiv, durch geregelte Mahd, Beweidung oder durch Mulchen zu pflegen. Der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln ist auszuschließen.
- Die Zaunanlage ist für Kleintiere durchlässig zu gestalten.
- Auf beiden Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind alle 10 bis 15 m Strauchgruppen aus einheimischen Straucharten mit jeweils 10 Pflanzen auf der Außenseite der Zaunanlage anzulegen.

3.4 Schutzgut Boden

3.4.1 Zustand, Bewertung, Schutzbedürftigkeit

Den **geologischen Untergrund** des Plangebietes bildet der Hunsrückschiefer aus Ton- und Siltstein mit geringmächtigen Einschaltungen von Sandstein.

Die **Bodenformgesellschaft** zeigt Böden aus solifluidalen Sedimenten, vorwiegend Braunerde aus lössreichem schutführendem Schluff.

Die **Bodenart** ist größtenteils stark lehmiger Sand. Ein kleiner Teilbereich (2500 m²) am südlichen Rand zeichnet sich durch Lehm aus. Die **Verdichtungsempfindlichkeit** des Bodens innerhalb des Plangebiets ist mäßig empfindlich gegenüber Verdichtung. Der Lehm-(Anteil) ist strukturell empfindlicher als reine Sande, wodurch er bei feuchtem Zustand mit einer hohen Empfindlichkeit zu charakterisieren ist.

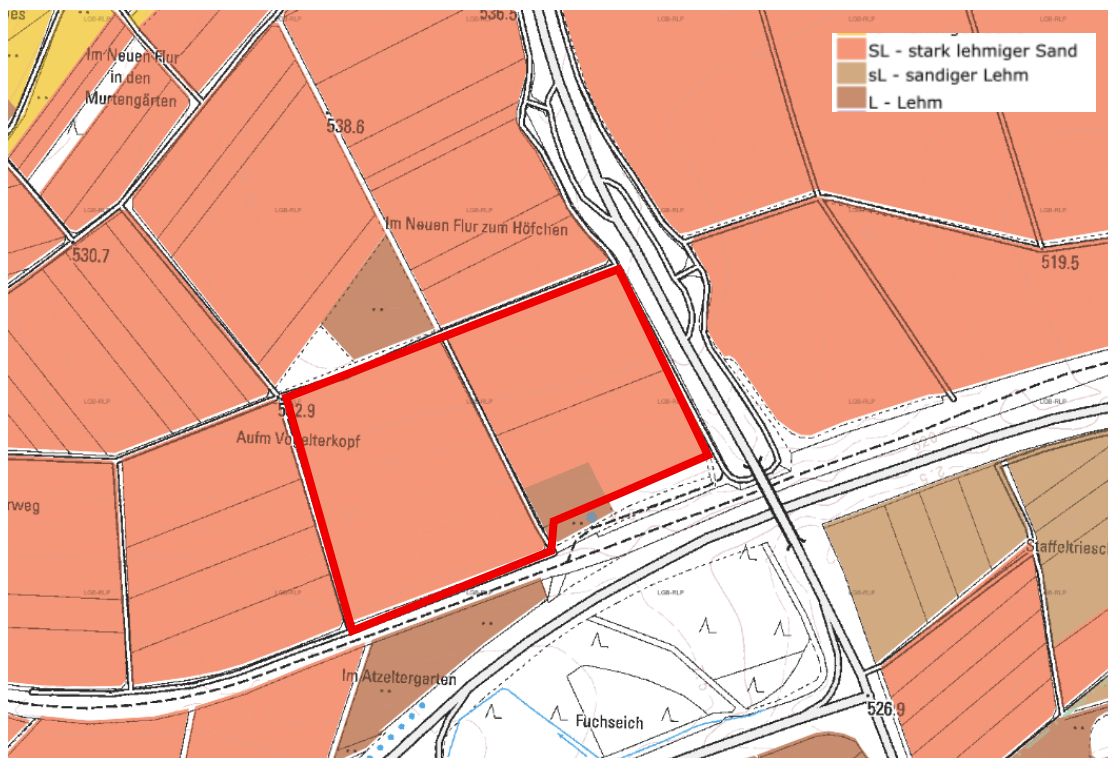


Abb. 15: Bodenart im Plangebiet (rot), Auszug aus dem LGB Rheinland-Pfalz

Die beanspruchten Flächen weisen ein mittleres **Ertragspotential** auf. Die **Bodenfunktionsbewertung** stuft die Flächen als gering ein. Grund ist neben dem Ertragspotential zudem die geringe bis sehr geringe Feldkapazität und das geringe bis sehr geringe Nitratrückhaltevermögen. Die Gemarkung Reinsfeld weist eine durchschnittliche **Bodenertragsmesszahl** von 31 auf. Das flächengewichtete Mittel im Geltungsbereich liegen mit 32 leicht über dem örtlichen Mittel, weshalb die Fläche als höherwertig für die Landwirtschaft einzuordnen ist.

Gem. dem LGB Rheinland-Pfalz sind keine **Böden als Archiv der Kultur- und Naturgeschichte** innerhalb des Plangebietes dokumentiert. **Altlastenverdachtsfälle** sind zum aktuellen Planungsstand nicht bekannt.

Die Böden sind durch die landwirtschaftliche Nutzung geprägt und die Bodenfunktionen (Regelungs- und Speicherfunktionen für Stoff- und Wasserkreislauf; Lebensgrundlage- und Lebensraumfunktion für Pflanzen, Tiere und Mikroorganismen) sind entsprechend verändert bzw. beeinträchtigt.

3.4.2 Auswirkungen der Planung

Durch das Befahren des Bodens mit schweren Maschinen, insbesondere bei nassen Bodenverhältnissen und feinkörnigen Böden, kann es zu dauerhaften schädlichen Bodenverdichtungen und Gefügestörungen und damit verbunden zu einer Beeinträchtigung der Durchwurzelbarkeit und der natürlichen Bodenfunktionen kommen. Besonders der Bereich mit reinem Lehm zeichnet sich mit einer hohen Verdichtungsempfindlichkeit aus. Das wirkt sich zudem negativ auf den Bodenwasserhaushalt aus - die Versickerungsleistung und die Wasserspeicherkapazität des Bodens nimmt ab und der Oberflächenabfluss nimmt zu. Durch die Umlagerung des Bodens z.B. zur Kabelverlegung in Gräben, kann es zu einer Durchmischung der ursprünglichen Bodenschichten führen.

Durch die Errichtung der baulichen Anlagen werden maximal 4 % der Sondergebietsfläche versiegelt. Das entspricht einer Fläche von rund 0,14 ha. Durch eine Grundflächenzahl von 0,6 dürfen 60% der Fläche bzw. 2,2 ha mit Modulen und Nebenanlagen überbaut werden. Dadurch wird, insbesondere bei Ost-West-Anlagen, der darunter liegende Boden beschattet und es kann sich nur eine lückenhafte Vegetation entwickeln. Ohne eine schützende Bodenbedeckung besteht die Gefahr, dass der Boden anfälliger für Erosionsprozesse z.B. durch Oberflächenabfluss ist. Damit sich eine **geschlossene Vegetationsdecke** entwickeln kann, muss eine **ausreichende Besonnung des Bodens** gewährleistet werden. Dies ist durch eine Anpassung der Anlagengestaltung zu erreichen (siehe Kap. 3.3.2).

Stoffliche Beeinträchtigungen durch Photovoltaikanlagen sind nicht bekannt. Der Austrag von Transformatorenölen aus der Umspannstation wird durch bauliche Vorkehrungen ausgeschlossen. Da die Solarmodule durch das normal ablaufende Regenwasser sauber gehalten werden und i.d.R. keine Pflegemittel zum Einsatz kommen sind auch diesbezügliche keine Einträge zu erwarten. Es liegen keine Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen vor, die geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für den einzelnen oder die Allgemeinheit herbeizuführen.

Die generelle Bebaubarkeit, die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie die Belange des Umweltschutzes, im Sinne des § 1 BauGB, sind gewährleistet.

3.4.3 Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Während der Bautätigkeiten sind die Böden im Plangebiet durch einen baubegleitenden Bodenschutz gem. DIN 19639 (Bodenschutzkonzept und Bodenkundliche Baubegleitung) vor nachteiligen Einwirkungen auf die Bodenstruktur zu schützen.

Hauptzufahrten und Lagerflächen dürfen nicht im Bereich des hoch verdichtungsempfindlichen Bodens (siehe Abb. 15) angelegt werden. Baubedingte Verdichtungen sind nach Abschluss der Bautätigkeiten und vor Einsaat der Fläche durch Tiefenlockerung zu beseitigen.

Weitere Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind:

- Vermeidung der Versiegelung durch Festsetzung einer Obergrenze von 4%
- Verwendung wasserdurchlässiger Bodenbeläge für Wege, Zufahrten und Stellplätze
- Ausschluss von Düngemittel, Pestiziden und nicht biologisch abbaubaren Reinigungsmitteln
- Das Baufeld ist mindestens ein halbes Jahr vor Baubeginn mit einer Feldgrasmischung einzusäen.
- Dauerhafte Entwicklung von Grünland auf den Anlagenflächen (Sondergebietsfläche)
- Entwicklung einer geschlossenen Vegetationsdecke unter den Modultischen durch eine angepasste Anlagengestaltung

3.5 Schutzgut Fläche

3.5.1 Zustand, Bewertung, Schutzbedürftigkeit

Das Plangebiet ist aktuell ausschließlich als Ackerland (ATKIS 2025) verzeichnet. Die Fläche wird derzeit (Februar 2026) ackerbaulich mit Winterraps bewirtschaftet.

3.5.2 Auswirkungen der Planung

Durch die Planung findet eine Neuinanspruchnahme von Flächen im Umfang von insgesamt 3,8 ha (Geltungsbereich) bzw. 3,6 ha für die Errichtung der Freiflächenanlagen (Sondergebiete) statt.

3.5.3 Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Die Landesregierung hat im Landessolargesetz (LSolarG) einen jährlichen Ausbau von 500 MW installierter Solarenergieleistung als Ziel beschlossen. Zur Erreichung dieses Ziels ist es unabdingbar, Flächen in einem großen Umfang zu beanspruchen und die vorangegangene Nutzung zugunsten der Erzeugung regenerativer Energie aufzugeben. In der Gesamtbetrachtung sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche daher nicht vermeidbar. Unabhängig davon bedarf es an erster Stelle auch den Ausbau von Photovoltaik-Anlagen auf Dachflächen, bereits versiegelter Flächen sowie Konversionsflächen. Dies ist im Rahmen politischer Entscheidungsprozesse entsprechend zu berücksichtigen. Hierdurch kann der Bedarf an Freiflächen in einem gewissen Umfang reduziert werden.

Die Nutzungsänderung stellt im Allgemeinen keine Verschlechterung der Bodenfunktion und des Naturhaushaltes dar. Es findet nur eine geringfügige Versiegelung der Fläche statt. Nach Ablauf der PV-Nutzung und Rückbau der Anlage kann die Fläche bei Bedarf wieder in die ursprüngliche Nutzung zurückgeführt werden.

Die Fläche sollte möglichst effizient und wirtschaftlich genutzt werden, um den Flächenverbrauch zum Ausbau der Solarenergie möglichst gering zu halten. Gleichzeitig sind auch die naturschutzfachlichen Anforderungen, welche mit einem höheren Flächenverbrauch (bzgl. GRZ) verbunden sind, zu berücksichtigen. Es ist daher ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Flächeninanspruchnahme und Naturverträglichkeit zu finden.

3.6 Schutzgut Wasser (Grundwasser und Oberflächengewässer)

3.6.1 Zustand, Bewertung, Schutzbedürftigkeit

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine **Oberflächengewässer** (Stillgewässer und Fließgewässer) oder **Wasserschutzgebiete**.

Ca. 70 m südlich des Plangebietes verläuft der Laschender Bach (Gewässer 3. Ordnung), in welcher die Fläche entwässert.

Entsprechend der geologischen Gegebenheiten handelt es sich im Bereich des Plangebietes um eine **Grundwasserlandschaft** der devonischen Schiefer und Grauwacken. Die **Verschmutzungsempfindlichkeit** des Grundwassers wechselt in Abhängigkeit von Grundwasserführung und Schutzfunktion der Deckschichten zwischen hoch und gering.

Aktuell wird das Plangebiet ackerbaulich genutzt. Der **Wasserhaushalt** ist demzufolge durch die ackerbauliche Nutzung beeinflusst und im Vergleich zu Dauergrünland durch eine geringere Infiltration und einen erhöhten Oberflächenabfluss geprägt.

Die **Sturzflutgefahrenkarte** zeigt für einen außergewöhnlichen Starkregen (SRI 7, 1 Std)¹ zwei mittel bis gering ausgeprägte Abflusswege ausgehend vom mittleren Bereich des Plangebiets (vgl. Abb. 16). Die potenziellen Wassertiefen werden mit max. 30 cm angegeben. Beide Abflusswege verlaufen hangparallel in Nord-Süd-Richtung. Beide Abflusswege verlaufen entlang von Senken, welche sich durch das Plangebiet ziehen. Im unterliegenden Bereich bzw. im weiteren Verlauf einer potenziellen Sturzflut befinden sich keine schutzwürdigen Strukturen wie z.B. Wohngebäude oder kritische Infrastruktur, die durch eine Sturzflut gefährdet ist. Im weiteren Verlauf des Abflusses befindet sich eine Böschung, an welche der Radwanderweg anknüpft.

¹ <https://gda-wasser.rlp-umwelt.de/GDAWasser/client/gisclient/index.html?applicationId=106722>



Abb. 16: Sturzflutgefahrenkarte: Wassertiefen bei einem außergewöhnlichen Starkregen (SRI 7, 1 Std) mit zwei kritischen Bereichen innerhalb des Plangebietes

3.6.2 Auswirkungen der Planung

Ziel der Planung ist es den lokalen **Wasserhaushalt** nicht nachteilig zu verändern.

Die Module werden als Einzelelemente auf die Modultische aufgeschraubt, wobei zwischen den einzelnen Elementen breite Lücken verbleiben. Durch diese tropft Niederschlagswasser auf den Boden, ohne einen Schwall zu erzeugen. Dort kann es dezentral versickern, da keine Ableitung erfolgt und der als Grünland genutzte Unterwuchs nur einen geringen Abflussbeiwert hat. Somit ist kein erhöhter Ablauf von Niederschlagswasser zu erwarten.

Um eine breitflächige Verteilung und dezentrale Versickerung des Niederschlagswassers auch für gegenläufig ausgerichteten Modultischen (Satteldachkonstruktion) zu gewährleisten, sind ausreichend breite Abstände zwischen den Modultischen zu belassen.

Aufgrund der geringen Versiegelung kann das Niederschlagswasser auch nach Umsetzung der Planung auf der Fläche versickern. Die Hangneigung ist mit maximal 20% eher gering, wodurch keine starke Abflusskonzentration zu erwarten ist. Im Bereich der Ackerfläche wird durch die Umwandlung in Grünland der Oberflächenabfluss und damit verbunden auch die Erosionsgefährdung reduziert. Das wirkt sich im Weiteren wiederum positiv auf

die umliegenden Gewässer aus, die weniger stark durch den Eintrag von Nährstoffen und Sedimenten belastet werden. Folglich ist nicht davon auszugehen, dass es zu einer verstärkten Bodenerosion kommt, welche mit einem negativen stofflichen Eintrag in Oberflächen- und Grundwasser verbunden wäre. Auf ausreichend große Lücken zwischen den Modultischen ist zu achten, um eine ausreichende Besonnung des Bodens zu gewährleisten, damit der Unterwuchs entsprechend anwachsen kann (siehe Kap. Auswirkungen der Planung 3.3.2).

Dünge- und Pflanzenschutzmittel werden per Festsetzung ausgeschlossen. Die Sickerwasserqualität wird deshalb verbessert, da aus dem Unterwuchs (Grünland) keine wasserbelastenden Stoffe freigesetzt werden. Der Austritt von Transformatorenölen o.ä. wird durch bauliche Vorkehrungen vermieden.

Durch die Errichtung der Freiflächenanlage wird die Gefahr und die Intensität einer Sturzflut nicht erhöht. Jedoch sollten im Bereich der Abflusskonzentrationen möglichst keine technische Infrastruktur wie z.B. Trafostationen, Zentralwechselrichter oder Batteriespeicher errichtet werden, um diese vor Beschädigungen zu schützen (siehe Abb. 16).

3.6.3 Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen

- das Niederschlagswassers ist dezentral und breitflächig auf der Anlagenfläche zu versickern
- die Solarmodule sind lückenhaft mit einem Tropfspalt von min. 1,5 cm auf den Tischen zu montieren, um das Abtropfen des Niederschlagswassers an jedem Modul zu gewährleisten
- Die Rückhaltung und Versickerung des Niederschlagswassers innerhalb des Baugebietes sind während der Bauphase sicher zu stellen.
- Zur Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes sind begrünte Rückhalte- und Versickerungsmulden mit einer max. Einstautiefe von 50 cm in Erdbauweise innerhalb des Plangebietes zulässig
- Es wird empfohlen technische Infrastruktur wie z.B. Trafostationen, Zentralwechselrichter oder Speicher nicht im Bereich der Abflusskonzentrationszonen zu errichten.
- Vermeidung der Versiegelung durch Festsetzung einer Obergrenze von 4%
- Verwendung wasserdurchlässiger Bodenbeläge für Wege, Zufahrten, Stellplätze u.ä.
- Ausschluss von Düngemittel oder Pestiziden auf der Anlagenfläche
- Durchführung einer Bodenkundliche Baubegleitung und Erstellung eines Bodenschutzkonzeptes nach DIN 19639

3.7 Schutzgut Klima/Luft

3.7.1 Zustand, Bewertung, Schutzbedürftigkeit

Gemäß den Angaben des Landschaftsplan zeichnet sich das Plangebiet durch eine Sonnen- und windexponierte Lage aus. Innerhalb der Fläche ist eine Abflussscheide gekennzeichnet. Für die Funktion der windesponierten Lage ist die Anlage von Windschutzpflanzungen und gestuften Waldrändern als Zielsetzung genannt. Besondere Funktionen für die umliegenden Siedlungsräume werden der Fläche nicht zugeordnet.

Die Fläche zeichnet sich durch ein Freilandklima mit geringem Versiegelungsgrad aus. Gem. dem Kartenwerk Klimaanpassung des LfU RLP ist liegt die Fläche innerhalb eines Bereichs mit einer Kaltfluthöhe von 10 m, was als gering einzustufen ist (RLP-KfK 2026). Insgesamt ist die thermische Situation großräumig als warm eingeordnet. Dem Plangebiet kommt keine besondere Bedeutung im Bezug auf die Kaltluftenstehung zu und trägt keine zentrale Rolle in der Gestaltung des Lokalklimas.

3.7.2 Auswirkungen der Planung

Da zugunsten der Planung vorwiegend Ackerflächen beansprucht werden gehen keine für das Lokalklima bedeutsamen Strukturen verloren.

Im Rahmen des Klimawandels ist mit der Zunahme lokaler Starkniederschläge und anhaltenden Trockenperioden zu rechnen.

Durch die Überstellung mit Modulen wird der Boden in Bereichen beschattet. Der Boden wird sich infolgedessen weniger stark erwärmen und vor Austrocknung geschützt.

Eine geschlossene Vegetationsdecke kann den Boden bei starken Niederschlagsereignissen zudem ganzjährig vor Erosion schützen.

Großräumig betrachtet trägt eine Photovoltaikanlage dazu bei den Verbrauch fossiler Brennstoffe zu verringern und damit den Ausstoß klimaschädlicher Emissionen zu mindern.

Die geplante Photovoltaik-Freiflächenanlage (PV-FFA) bewirkt keine relevanten Beeinträchtigungen des Luftaustauschs bzw. des Abflusses von Luftmassen. Im Zuge der randlichen Eingrünung sind Gehölzpflanzungen in Form von Heckenstrukturen am westlichen und östlichen Rand des Plangebiets vorgesehen (vgl. Kap. Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt 3.3). Diese Maßnahme entspricht den Zielsetzungen des Landschaftsplans zur Entwicklung von Windschutzpflanzungen und trägt zu deren Umsetzung bei.

Durch die Errichtung der Photovoltaikanlagen sind keine negativen Auswirkungen auf das (lokale) Klima zu erwarten.

3.7.3 Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen

- Auf beiden Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind alle 10 bis 15 m Strauchgruppen aus einheimischen Straucharten mit jeweils 10 Pflanzen auf der Außenseite der Zaunanlage anzulegen

3.8 Schutzgut Landschaftsbild und Erholung

3.8.1 Zustand, Bewertung, Schutzbedürftigkeit

Das Plangebiet befindet sich in der **Großlandschaft** Hunsrück. Der **Landschaftsraum** „Keller Mulde“ (243.3) zeichnet sich als offenlandbetonte Mosaiklandschaft aus. Der Landschaftsraum spiegelt mit überwiegend ackerbaulich genutzten Hochflächen, die sich mit häufig extensiv genutzten Hängen und Quellmulden abwechseln, weitgehend die kulturhistorischen Nutzungsmuster wider. Neben Magergrünland, Heiden und Borstgrasrasen sind vor allem Feucht- und Nasswiesen sowie Röhrichte in den ausgedehnten Mulden (z.B. Naturschutzgebiet Keller Mulde, Talniederung bei Reinsfeld usw.) verbreitet.

Das Plangebiet befindet sich in keinem Landschaftsschutzgebiet.

Gemäß den Angaben des **Landschaftsplans der Verbandsgemeinde Hermeskeil (2015)** liegt die Fläche innerhalb des örtlichen Naherholungsgebiets des Ortes Höfchen. Insgesamt kommt dem Landschaftsteil gemäß der Karte 8 „Landschaft“ ein mittlerer Erlebniswert zu. Entsprechend der Karte 9 „Erholung“ kommt der Fläche durch den angrenzenden Ruwer-Hochwald-Radweg eine hohe Bedeutung in der Erholungsfunktion zu.

Am südlichen Rand der Fläche verläuft ein **überregionaler Rad- und Wanderweg** „Ruwer-Hochwald-Radweg“. Eine verbuschte Böschung schirmt den Radweg auf halber Länge vom Plangebiet ab. Entlang des östlichen Randes verläuft ein asphaltierter Weg, welcher an der südöstlichen Ecke des Plangebiets auf den Ruwer-Hochwald-Radweg trifft. Dieser wird auch als Rad- und Wanderweg genutzt.

Ca. 130 m westlich entlang des Ruwer-Hochwald-Radwegs befindet sich eine Biogasanlage, an welche der Aussiedlerhof „Birkenhof“ anknüpft. Ca. 500 m nördlich entlang des örtlichen Radwegs befindet sich ebenfalls eine Biogasanlage.

Ca. 500 m südlich befindet sich gem. Landschaftsplan (2015) ein Aussichtspunkt. Abb. 18 zeigt den Blick vom westlichen Ortsrand von Höfchen Richtung Plangebiet. Das Bild wurde in unmittelbarer Entfernung von diesem Aussichtspunkt aufgenommen. Der Blick von dort aus wird zum einen durch die **Straßenkreuzung** der L151 und B407 und dem dahinter liegenden Windpark geprägt.

Das Plangebiet befindet sich unmittelbar an der Kreuzung der Bundesstraße B407 und Landstraße L151. In 1,2 km Entfernung verläuft die Autobahn A1 mit der Anschlussstelle Reinsfeld. Der überregionale Radweg verläuft ebenfalls an der Anschlussstelle vorbei. Gemäß der Lärmkartierung Rheinlandpfalz aus dem Jahr 2022 befindet sich das Plangebiet genau an der Grenze zum Lärmpegel von 55 bis 59 dB(A) (siehe Abb. 17). Der Lärmpegel *L_{den}* stellt den nach EU-Richtlinien berechneter 24-Stunden-Mittelwert über das ganze Jahr dar (LfU 2022).

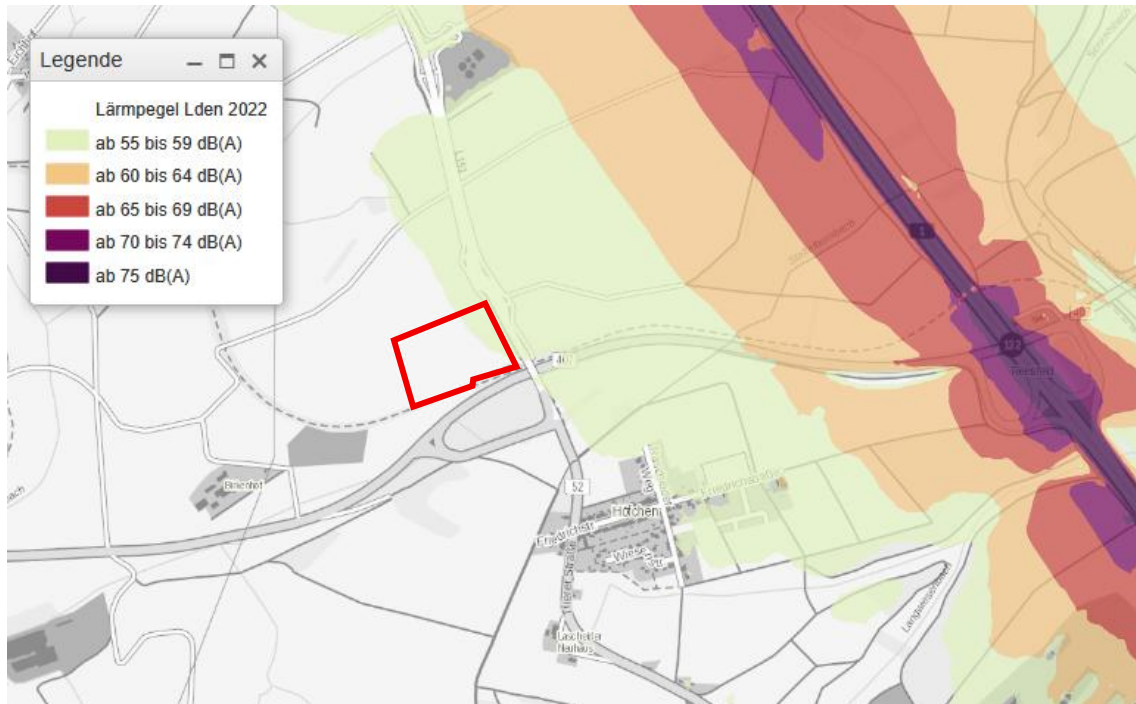


Abb. 17: Auszug aus der Lärmkartierung Rheinland-Pfalz (2022), Plangebiet in rot (Quelle: LfU 2022)

3.8.2 Auswirkungen der Planung

Die Auswirkungen der Planung auf das Landschaftsbild sind in erster Linie eine Frage der Einsehbarkeit. Von dem südlich gelegenen Ort Höfchen ist das Plangebiet lediglich teilweise vom westlichen Ortsrand aus einsehbar. Der Waldabschnitt entlang der B407 verdeckt den Großteil des Geltungsbereichs (siehe Abb. 18). Da das Plangebiet direkt an der der Hangkuppe liegt ist eine Einsehbarkeit von Norden aus ausgeschlossen.



Abb. 18: Blick auf das Plangebiet (rot markiert) vom westlichen Rand des Ortes Höfchen, (Quelle: BGHplan Jan 2026)

Zur randlichen Eingrünung der Anlage ist geplant, dass entlang des östlichen und westlichen Randes auf der gesamten Länge Strauchgruppen gepflanzt werden. Somit wird eine bessere Einbindung der Anlage in das Landschaftsbild erreicht. Die Neupflanzungen führen zu einer Erhöhung der strukturellen Vielfalt landschaftstypischer Elemente, was zu Teilen den Entwicklungszielen des Landschaftsplans zugutekommt.

Um den Erholungswert entlang des Ruwer-Hochwald-Radwegs zu erhalten, sind zur Vermeidung von Lärmimmissionen durch Nebenanlagen, wie Transformatoren, Wechselrichter oder Batteriespeicher möglichst mit Abstand zu dem Radweg zu errichten.

Die Einsehbarkeit der Anlage und damit die Auswirkungen der Planung auf das Landschaftsbild sind daher insgesamt als gering zu bewerten. Somit ist nicht zu erwarten, dass die Planung erhebliche negative Auswirkungen auf das Landschaftsbild (Eigenart, Schönheit und Erholungswert) sowie den Landschaftshaushalt hat.

3.8.3 Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen

- Erhalt der bestehenden Gehölze entlang des Rad-Wanderwegs
- Anpflanzung von Strauchgruppen entlang des östlichen und westlichen Rand des Plangebiets
- Begrenzung der Lärmimmissionen entlang des Rad-Wanderwegs

3.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

3.9.1 Zustand, Bewertung, Schutzbedürftigkeit

Direkt an das Plangebiet angrenzend befinden sich gemäß der Kulturdatenbank der Region Trier (2026) drei Kulturobjekte. Unmittelbar an der nordwestlichen Ecke und am südlichen Rand sind Westwallbunker aus den Jahren 1923 bis 1940 verortet. Der südliche Eintrag weist auf einen Wasserbunker des Westwalls hin. Den südlichen Rand kennzeichnet zudem die Quelle „Perdsborn“.

Da die Planfläche als archäologische Verdachtsfläche eingestuft wurde, wurde in Abstimmung mit der GDKE - Direktion Landesarchäologie im Bereich des Plangebietes geophysikalische Prospektionen durchgeführt. Die Ergebnisse der Geomagnetik lassen auf Laufgräben und weitere archäologische Grabenstrukturen schließen. Auch gibt es kleinflächige Überlagerungen mit Westwall-Bunkerstrukturen im südöstlichen Bereich der Planfläche. Die ersten vorläufigen Auswertungen der Prospektionen haben ergeben, dass weitergehende Untersuchungen erforderlich sein werden.

Die Betroffenheit archäologischer Belange ist mittels Baggersondagen unter Aufsicht der GDKE vor Baubeginn genauer zu untersuchen.

Eine Bewertung ist zum derzeitigen Planungsstand noch nicht möglich.

3.9.2 Auswirkungen der Planung

Auswirkungen auf die Quelle Perdsborn sind nicht zu erwarten.

Innerhalb des Plangebiets befinden sich mehrere archäologische Funde. Zur Baugenehmigung, im Falle der Anwendbarkeit der §§ 62 (1) Nr. 2f oder § 67 (1) LBauO spätestens vor Bauausführung, sind in Abstimmung mit der GDKE Abtl. Landesarchäologie Sondagen durchzuführen. Ggf. ist die Planung daraufhin anzupassen, um die Beschädigung oder Zerstörung archäologischer Funde zu vermeiden.

3.9.3 Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen

- Die ausführenden Baufirmen sind eindringlich auf die §§ 17 und 18 DSchG hinzuweisen. Danach ist jeder zutage kommende, archäologische Fund unverzüglich zu melden, die Fundstelle so weit als möglich unverändert zu lassen und die Gegenstände sorgfältig gegen Verlust zu sichern.
- Hinweis, dass vor der Bauausführung Sondagen durchzuführen sind

3.10 Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit

3.10.1 Zustand, Bewertung, Schutzbedürftigkeit

Die nächste Wohnbebauung befindet sich in 390 m Entfernung.

Das Plangebiet liegt innerhalb des örtlichen Naherholungsgebiets des Ortes Höfchen. Der überregionale Ruwer-Hochwald-Radweg verläuft entlang des südlichen Rand des Plangebiets.

Nach Osten schließt unmittelbar nach einem Wirtschaftsweg die L151 an. Südlich des Plangebiets befindet sich die B407, welche unweit der Fläche auf die Landstraße trifft. Gemäß der Lernkartierung Rheinland-Pfalz (siehe Abb. 17 in Kapitel 3.8.1) liegt das Plangebiet direkt an der Grenze zum Lärmpegel von 55 dB(A) der Autobahn A1, welche 1,2 km östlich verläuft.

Anomalien, die auf Objekte in der Größe von Abwurfmunition zurückzuführen sind, wurden in der Anlage 4 zum Abschlussbericht der Magnetische Kampfmittelsondierung (geofact 2026) besonders gekennzeichnet. Spätestens zur Baugenehmigung, im Falle der Anwendbarkeit der §§ 62 (1) Nr. 2f oder § 67 (1) LBauO spätestens vor Bauausführung, wird die Kampfmittelfreiheit des Plangebiets nachgewiesen.

3.10.2 Auswirkungen der Planung

Blendwirkung

Die Photovoltaikmodule reflektieren zu einem gewissen Anteil das Sonnenlicht. Die Reflexion kann zu Einwirkungen mit einer hohen Lichtdichte bzw. einer Blendwirkung führen. Diese Einwirkungen stellen Immissionen im Sinne des Gesetzes dar (§ 3 Abs. 2 BImSchG). Einflussgrößen sind u.a. der Sonnenstand, die Lage und Ausrichtung der Module, die Größe der Freiflächenanlage, die Lage des Immissionsortes und die Reflexionseigenschaften der verbauten Solarmodule (Material). Der Schwellenwert für eine zulässige Einwirkdauer beträgt 30 Stunden pro Kalenderjahr und darüber hinaus nicht mehr als 30 Minuten pro Kalendertag. Maßgebliche Immissionsorte sind schutzwürdige Räume wie z.B. Schlaf- und Wohnräume in Wohngebäuden und Krankenhäusern, Unterrichtsräume in Schulen, Hochschulen und ähnlichen Einrichtungen, Büroräume, Praxisräume, Arbeitsräume sowie Schulungsräume. Immissionsorte, die sich weiter als 100 m von einer PV-FFA entfernt befinden, erfahren in der Regel nur kurzzeitig Blendwirkungen. Die nächstgelegenen, potenziellen Immissionsorte sind die Außenbereichssiedlungen „Birkenhof“ besteht aufgrund der Topografie und der bestehenden Biogasanlage nahezu kein Sichtbezug. Zum Ort Höfchen in 400 m Entfernung besteht nur eine Einsehbarkeit zu einem geringen Teil der Planfläche. In beiden Fällen wird die Blendwirkung auf Wohnbebauung eine unbedenklich eingestuft.

Eine mögliche Blendwirkung der Anlage auf den Straßenverkehr ist vor Baubeginn durch ein Blendgutachten zu überprüfen und falls notwendig, durch entsprechende Maßnahmen auszuschließen.

Lärm

Im näheren Umfeld einer Photovoltaik-Freiflächenanlagen kann es zudem auch zu Lärmbeeinträchtigungen durch den Betrieb der Nebenanlagen bzw. durch deren Lüfter kommen. Vor dem Hintergrund der bestehenden Vorbelastungen (direkte Lage an Kreuzung L151 und B407 und der Nähe zur A1) stellt die geplante Anlage keine erhebliche zusätzliche Belastung dar. Aufgrund der Entfernung zur umliegenden Wohnbebauung sind betriebsbedingte Lärmbeeinträchtigungen auszuschließen.

Kampfmittel

Gefahren für Menschen durch Kampfmittel werden durch die Kampfmittelfreigabe minimiert.

3.10.3 Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Es sind keine Maßnahmen erforderlich.

3.11 Wechselwirkungen

Im Rahmen der Umweltprüfung sind neben den einzelnen Schutzgütern nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB auch die Wechselwirkungen zwischen diesen zu berücksichtigen. Der Begriff Wechselwirkungen umfasst die in der Umwelt ablaufenden Prozesse. Die Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße, wobei zwischen den Schutzgütern zum Teil enge Wechselwirkungen bestehen. So hat die Überbauung von Böden im Regelfall Auswirkungen auf den Wasserhaushalt, indem der Oberflächenabfluss erhöht und die Grundwasserneubildung verringert wird. Wird ein Schutzgut nachhaltig oder erheblich verändert, so kann das über vorhandene Wechselwirkungen Auswirkungen auf andere Schutzgüter haben und somit sekundäre Effekte oder Summationswirkungen hervorrufen.

Nach derzeitigem Kenntnisstand entstehen durch die Planung keine Wechselwirkungen mit negativen Auswirkungen auf die übrigen Schutzgüter.

Tab. 1: Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (in Anlehnung an RAMMERT et al. (1993) (zitiert in: Ministerium für Natur und Umwelt Schleswig-Holstein 1994); ergänzt, zusammengefasst und verändert.

| Zielfaktor | Wirkfaktoren | | | | | | | |
|---------------------|--|---|--|--|---|---|--|---|
| | Menschen (Vorbelastung) | Tieren | Pflanzen | Boden | Wasser | Klima / Luft | Landschaft | Kultur- / Sachgüter |
| Menschen | Konkurrierende Raumsprüche | Ernährung, Erholung, Naturerlebnis | Schutz, Ernährung, Erholung, Naturerlebnis | Lebensgrundlage, Lebensraum, Ertragspotenzial, Landwirtschaft, Rohstoffgewinnung | Lebensgrundlage, Trinkwasser, Brauchwasser, Erholung, Starkregen, Hochwasser | Wohlbefinden (Bioklima), Umfeldbedingungen, Lebensgrundlage, Atemluft | Ästhetisches Empfinden, Erholungseignung, Wohlbefinden | Erholungswert, Sehenswürdigkeiten |
| Tiere | Störungen, Verdrängung | Konkurrenz, Minimalareal, Populationsdynamik, Nahrungskette | Nahrungsgrundlage, O ₂ -Produktion, Lebensraum, Schutz | Lebensraum | Lebensgrundlage, Trinkwasser, Lebensraum | Wohlbefinden, Umfeldbedingungen, Lebensgrundlage, Atemluft, Lebensraum | Lebensraumstruktur | Ggf. Lebensraumstrukturen |
| Pflanzen | Nutzung, Pflege, Verdrängung (u.U. Neophyten etc.) | Fraß, Tritt, Düngung, Bestäubung, Verbreitung | Konkurrenz, Pflanzengesellschaft, Schutz | Lebensraum, Nährstoffversorgung, Schadstoffquelle | Lebensgrundlage, Lebensraum | Wuchsbedingungen, Umfeldbedingungen, Lebensgrundlage, z.T. Bestäubung | Lebensraumstruktur | Ggf. Lebensraumstrukturen |
| Boden | Bearbeitung, Düngung, Verdichtung, Versiegelung, Umlagerung | Düngung, Bodenbildung (Bodenfauna) | Durchwurzelung (Erosionsschutz), Nährstoffentzug, Schadstoffentzug, Bodenbildung | trockene Deposition, Bodeneintrag | Erosion, Stoffverlagerung, nasse Deposition, Beeinflussung Bodenart und -struktur | Bodenentwicklung, Bodenluft, Bodenklima, Erosion, Stoffeintrag | Einflussfaktor für Bodenentwicklung, ggf. Erosionsschutz | Ggf. Bodenveränderungen, Grabungen etc. |
| Wasser | Nutzung, (Trinkwasser, Erholung), Stoffeintrag | Nutzung, Stoffein- u. austrag (N, CO ₂ ...) | Nutzung, Stoffein- u. austrag, (O ₂ , CO ₂), Reinigung, Regulation Wasserhaushalt | Stoffeintrag, Trübung, Sedimentbildung, Filtration von Schadstoffen | Niederschlag, Stoffeintrag | Grundwasserneubildung, Gewässer-temperatur, Belüftung, trockene Deposition (Trägermedium) | Gewässerverlauf, Wasserscheiden | Ggf. Störfaktor, Verschmutzungsgefahr |
| Klima / Luft | z.B. Treibhauseffekt, „Ozonloch“ / „städt. Wärmeinsel“, Schadstoffeintrag | Beeinflussung durch CO ₂ -Produktion etc., Atmosphärenbildung (zus. mit Pflanzen), Stoffein- u. -austrag (O ₂ , CO ₂) | Klimabildung, Beeinflussung durch O ₂ -Produktion, CO ₂ -Aufnahme, Atmosphärenbildung (zus. mit Tieren), Reinigung | Staubbildung (dadurch ggf. klimatische Beeinflussung) | Lokalklima, Wolken, Nebel etc. Temperatenausgleich Aerosole, Luftfeuchtigkeit | Lokal- und Kleinklima, chem. Reaktionen von Schadstoffen, Durchmischung / Wind, Luftqualität, O ₂ -Ausgleich | Klimabildung, Reinluftbildung, Kaltluftströmung, Luftaustausch | --- |
| Landschaft | Nutzung z.B. Erholungssuchende, Überformung, Gestaltung, Siedlungstätigkeit, Rohstoffabbau | Gestaltende Elemente | Strukturelemente, Topographie, Höhen | Strukturelemente | Strukturelemente | Element der gesamtästhetischen Wirkung, Luftqualität, Erholungseignung | Naturlandschaft vs. Stadt-/ Kulturlandschaft | Element der landschaftlichen Eigenart |
| Kultur- / Sachgüter | Substanzschädigung, Zerstörungsgefahr | Ggf. Substanzschädigung | Ggf. Substanzschädigung | Ggf. Schutzwirkung (z.B. Bodendenkmale) | Einflussfaktor für die Substanz | Einflussfaktor für die Substanz | --- | --- |

4 Natura 2000-Gebiete / FFH-Verträglichkeit

Gem. §§ 31-36 des BNatSchG wird der Schutz des zusammenhängenden europäischen ökologischen Netzes "Natura 2000" beschrieben:

"Alle Veränderungen und Störungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können, sind unzulässig."

Das nächste Schutzgebiet ist das **Natura 2000-Gebiet** Ruwer und Seitentäler (FFH-7000-091) 3,8 km südwestlich des Plangebietes.

Aufgrund der hohen räumlichen Distanz zwischen Plangebiet und FFH-Gebiet sind Veränderungen oder Störungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzgebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können, ausgeschlossen.

5 Artenschutzrechtliche Beurteilung der Planung

Der besondere Artenschutz bezieht sich zunächst auf alle besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten, wobei die streng geschützten Arten eine Teilmenge von diesen sind. Allgemein gilt nach §44 BNatSchG:

(1) *Es ist verboten,*

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

(5) *Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach §17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen*

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

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

Diese **Zugriffsverbote** gelten also für unvermeidbare Beeinträchtigungen, die auf Grundlage einer behördlichen Genehmigung nach §17 oder nach §18 (d.h. nach Baurecht) zulässig sind, nur **eingeschränkt**. Vorausgesetzt wird dabei die Anwendung der Eingriffsregelung nach §15. Ist dies sachgerecht erfolgt, sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, alle wildlebenden europäischen Vogelarten sowie Arten, für die die Bundesrepublik Deutschland eine besondere Verantwortung trägt², weiter zu betrachten. Für diese „europäisch geschützten“ Arten³ gilt:

- Eine unvermeidbare Tötung von Individuen ist kein Verstoß gegen § 44, wenn das Tötungsrisiko durch das Vorhaben (bei Bau und Betrieb) nicht „signifikant“ zunimmt. Das Fangen von Tieren zum Zwecke der Umsiedlung ist kein Verstoß.
- Es dürfen keine „erheblichen Störungen“ während sensibler Phasen (Reproduktion, Winterruhe, etc.) eintreten. Erheblich sind Störungen, wenn sie den guten Erhaltungszustand der lokalen Population beeinträchtigen können (bzw. bei ungünstigem Erhaltungszustand eine Verbesserung erschweren oder unmöglich machen).
- Eine mit dem Eingriff verbundene Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist dann zulässig, wenn deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang (auch unter Berücksichtigung „vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen“, sog. CEF-Maßnahmen) weiterhin erfüllt wird. Nicht von Belang sind bloße Verschlechterungen von Nahrungshabitaten, Jagdgebieten und Wanderkorridoren, es sei denn, diese sind essentielle Habitatbestandteile (d.h. bei Beeinträchtigung dieser entfällt die Funktion der Fortpflanzungs-/Ruhestätte).

Da sich unter den europäisch geschützten Arten auch eine Vielzahl weit verbreiteter, ungefährdeter Vogelarten befindet, deren Erhaltungszustand sich durch ein Vorhaben i.d.R. nicht verschlechtern wird, können diese pauschal als Gruppe betrachtet werden. Nur die „vollzugsrelevanten“ Arten sind im Einzelnen zu betrachten. Dabei handelt es sich um die streng geschützten Arten (insbesondere Arten des Anh. 1 der Vogelschutz-Richtlinie und des Anh. IV der FFH-Richtlinie), sowie um Vogelarten der Roten Liste inkl. Vorwarnstufe. Alle anderen wildlebenden Vogelarten können in Gruppen (bezogen auf „ökologische Gilden“, z.B. alle ungefährdeten Heckenbrüter oder Waldvögel) abgehandelt werden.

Alle nur auf nationaler Ebene (BArtSchVO) besonders geschützten Arten sind beim Schutzgut „Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt“ mit zu berücksichtigen.

² Derzeit noch nicht relevant, weil noch keine entsprechende Verordnung erlassen wurde.

³ Gemeint sind derzeit die Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und alle wildlebenden europäischen Vogelarten (ohne Einschränkung). Die in der EU-Artenschutz-Verordnung enthaltenen Arten zählen nicht dazu.

Gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG sind alle Europäischen Vogelarten besonders geschützte Arten. Planungsrelevant sind diejenigen Vogelarten, die entweder streng geschützt sind oder/und in den jeweiligen Roten Listen zumindest auf der Vorwarnstufe stehen.

5.1 Vorkommen und Auswirkungen der Planung auf geschützte Arten

Im Frühjahr 2025 fand im Plangebiet eine Vegetationsaufnahme / Biotopkartierung statt. In den von Eingriffen betroffenen Bereichen wurden dabei keine besonders geschützten **Pflanzenarten** bzw. Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie festgestellt. Aufgrund der Biotopstruktur sind solche weiterhin nicht zu erwarten.

Zur Erfassung der im Plangebiet vorkommenden **Tierarten gem. Anhang IV der FFH-Richtlinie** wurde im ersten Schritt das Artdatenportal⁴ ausgewertet. Es sind keinerlei Einträge über Vorkommensnachweise von Arten für die Fläche und dessen näheres Umfeld vorhanden.

5.1.1 Avifauna

Zur Ermittlung der im Plangebiet vorkommenden **Brutvogelarten** wurde im Frühjahr 2025 eine **avifaunistische Untersuchung** durchgeführt. Die Erfassung erfolgte in Anlehnung an die Revierkartierungsmethode von Südbeck et al. (2005) im Zeitraum April bis Juni mit 5 Begehungen. Das Gutachten ist dem Anhang beigelegt. Ein Vorkommen auf Brutvogelarten wurde mit einem Puffer von 50 m um das Plangebiet untersucht.

Zum Zeitpunkt der Aufnahme siedelten auf dem Plangebiet selbst keinerlei Arten. In den angrenzenden Gehölzbeständen, soweit vorhanden, siedeln nur Arten, die relativ unempfindlich gegen Lärm und sonstige Störungen reagieren (HORTULUS 2025). Es sind keine Arten der Roten Liste und keine streng geschützten Arten betroffen. Es handelt sich um Arten, die noch weit verbreitet und noch nicht gefährdet sind. Alle genießen nach dem Bundesnaturschutzgesetz besonderen Schutz (siehe Tab. 2 und Abb. 19).

⁴ Artdatenportal des Landesamtes für Umwelt Rheinland-Pfalz, Stand 23.03.2026



Abb. 19: Karte der Ergebnisse der Brutvogelkartierung (HORTULUS 2025)

Tab. 2: Liste der kartierten Brutvögel im 50m Radius um das Plangebiet (HORTULUS 2025)

Schutz: § besonders geschützte Art, Status: BV Brutverdacht

| wissenschaftl. Name | deutscher Name | Kürzel | Status | RL-RP | RL-D | Schutz | VSR | Anzahl |
|---------------------------|-----------------|--------|--------|-------|------|--------|-----|--------|
| <i>Turdus merula</i> | Amsel | A | BV | | | § | | 1 |
| <i>Fringilla coelebs</i> | Buchfink | Bf | BV | | | § | | 1 |
| <i>Sylvia communis</i> | Dorngrasmücke | Dg | BV | | | § | | 2 |
| <i>Parus major</i> | Kohlmeise | Km | BV | | | § | | 1 |
| <i>Sylvia atricapilla</i> | Mönchsgrasmücke | Mg | BV | | | § | | 1 |

Zum Zeitpunkt der Aufnahme war das Ackerland als Rapsacker genutzt. Strukturelle Eigenschaften und der schnellen Wuchshöhe der Rapspflanzen machen die Fläche ungeeignet als Lebensraum für die Feldlerche. Sie bevorzugt extensiv genutzte Flächen mit Äckern und Wiesen mit einer vielfältigen Vegetation und einer Vegetationshöhe von 15-25 cm (SÜDBECK et al, 2025). Auch im Februar 2026 war der Acker mit Winterraps bestellt.

Allgemein häufige, störungsunempfindliche, weit verbreitete, im Planungsraum nachgewiesene Arten werden nicht weiter betrachtet.

5.1.2 Säugetiere

Gemäß des Blattschnitts der TK 25 des Artdatenportals RLP sind im weiteren Umfeld des Plangebiets vereinzelte Vorkommen der Nordfledermaus, Bechsteinfledermaus, dem großen Mausohr, der Zwergfledermaus und des Bibers vermerkt.

Ideale Lebensräume für **Biber** sind langsam fließende, gehölzumsäumte Bäche und Flüsse, größere Weiher, Altarme und Seen. Das optimale Biberrevier umfasst einen Fließgewässerabschnitt von durchschnittlich 1 - 3 Kilometer Länge. Das direkte Umfeld des Plangebiets bietet keine geeigneten Habitatstrukturen, was ein Vorkommen unwahrscheinlich macht und keine Auswirkungen auf die Art zu erwarten sind.

Fledermäuse

Gemäß des Blattschnitts der TK 25 sind im weiteren Umfeld vereinzelte Vorkommen der Nordfledermaus, Bechsteinfledermaus, dem großen Mausohr und der Zwergfledermaus vermerkt.

Das Große Mausohr ist in Wäldern ohne dichten Unterwuchs sowie entlang von Laubwaldrändern anzutreffen. Die Nordfledermaus bevorzugt walddreiche mit Gewässern durchsetzte Gebiete mit Lichtungen und Forstschneisen. Die Zwergfledermaus lebt hingegen vorwiegend in anthropogen geprägten Bereichen wie Siedlungen, Parks, Gärten aber auch an Gewässern, Waldränder und Hecken.

Gemäß den Angaben im Artdatenportal befinden sich im näheren Umfeld (1,5 km) der geplanten Anlagenflächen keine Nachweise von Fledermausarten. Die Fläche lässt sich primär als Offenland einordnen. Die angrenzenden Gehölzstrukturen stellen sich stark lückenhaft dar, wodurch eine Eignung als Leitstruktur fraglich ist. Es ist jedoch nicht gänzlich ausgeschlossen, dass Arten wie das Große Mausohr oder die Zwergfledermaus die Waldrandbereiche oder Gehölze am Rand des Plangebietes als Jagdhabitat oder Leitbahnen nutzen. Eine Einhaltung eines erhöhten Waldabstandes wird dennoch als nicht notwendig erachtet, da keine konkreten Nahrungshabitate oder Leitstrukturen verloren gehen. Zudem sind mittlerweile viele Fälle bekannt, in denen Fledermaus-Arten PV-FFA zur Jagd nutzen und in denen die Anlagen nicht pauschal gemieden werden.

Sonstige Arten

Zum Vorkommen von **Amphibien-, Reptilien oder Insektenarten** innerhalb oder im Umfeld des Plangebietes liegen aktuell keine Informationen vor. Aufgrund fehlender Habitatstrukturen ist ein Vorkommen jedoch nicht zu erwarten.

5.2 Prüfung möglicher Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG

Tab. 3: Prüfung möglicher Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG

| Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) | |
|--|------|
| <p><u>Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?</u></p> <p><i>Es werden keine Tiere gefangen, verletzt oder getötet.</i></p> | nein |
| <p><u>Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?</u></p> <p><i>Es werden keine Tiere gefangen, verletzt oder getötet.</i></p> | nein |
| Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen | |
| <p><u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u></p> <p><i>keine erforderlich</i></p> | - |
| Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) | |
| <p><u>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?</u></p> <p><i>Baubedingt kann es zu einer Störung und Vergrämung in nahegelegenen Brutrevieren kommen. Dadurch geht die Brut verloren. Dies erfüllt jedoch nicht den Tatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2, da keine erhebliche Beeinträchtigung der nachgewiesenen Populationen zu erwarten sind. Die Arten im Umfeld zählen nicht zu den gefährdeten Arten und es sind genügend Ausweichhabitate in der strukturreichen Umgebung vorhanden.</i></p> | nein |
| Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen | |
| <p><u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u></p> <p><i>Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen nötig, da keine erhebliche Störung vorliegt.</i></p> | nein |
| Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) | |
| <p><u>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?</u></p> <p>- <i>Da intensiv bewirtschafteter Acker überplant wird und die sonst. Gehölzstrukturen um das Plangebiet erhalten bleiben, gehen keine</i></p> | nein |

| | |
|--|------|
| <p><i>essenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten verloren. Zudem sieht die Planung die Neupflanzung von Gehölzen entlang der Wege und in den Randbereichen des Plangebietes vor. Außerdem ist das von Gehölzen und Straßen umrahmte Plangebiet kein geeignetes Bruthabitat für die Feldlerche.</i></p> | |
| <p><u>Werden Nahrungs- und / oder andere essenzielle Teilhabitate so erheblich beeinträchtigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?</u></p> <p>- <i>In der direkten Umgebung sind ausreichende alternative Nahrungshabitate, u.a. für die Greifvogelarten Mäusebussard, Rotmilan und Turmfalke, vorhanden. Aufgrund der Umwandlung in extensiv bewirtschaftetes Grünland bleibt die Planfläche zudem weiterhin als Nahrungshabitat erhalten.</i></p> | nein |
| <p><u>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenswirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?</u></p> <p><i>Potenzielle Fortpflanzungs- oder Ruhestätten in den angrenzenden Bereichen werden ggf. vorübergehend, während der Bauphase durch den Maschinenlärm beeinträchtigt. Nach der Bauphase können umliegende potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten wieder uneingeschränkt genutzt werden. Bei Umsetzung des Vorhabens wird die derzeitige Störung durch die landwirtschaftliche Bewirtschaftung, Befahrung und Begehung der Fläche stark minimiert, so dass die Fläche zukünftig einen stark beruhigten Bereich als Fortpflanzungs- und Ruhestätten darstellt. Zudem werden durch die Anpflanzung von Gehölzen und der Entwicklung von Waldrandbereichen neue Habitatstrukturen für Arten des Halboffenlandes geschaffen.</i></p> | nein |
| Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen | |
| <p><u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u></p> <p><i>Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen nötig, da es zu keiner Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten kommt.</i></p> | ja |
| Fazit | |
| <p>Bei Beachtung der vorgeschlagenen Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen ergibt sich für keine der vorkommenden Arten ein Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG.</p> | |

6 Weitere Belange des Umweltschutzes

6.1 Vermeidung von Emissionen / Umgang mit Abfällen und Abwässern

Durch Photovoltaikmodule, Wechselrichter, Trafostation und Stromspeicher wird in geringem Maße elektromagnetische Strahlung erzeugt. Die elektrischen Felder beschränken sich jedoch auf den unmittelbaren Bereich der Anlage und sind weiterhin unbedenklich für die menschliche Gesundheit. Sie sind vergleichbar mit den Emissionen üblicher elektrischer Haushaltsgeräte. Anderweitige Emissionen, Abfälle oder Abwasser fallen nicht an.

6.2 Nutzung erneuerbarer Energien / Sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Das Vorhaben dient explizit der Herstellung von elektrischem Strom aus erneuerbaren Energien.

6.3 Erhaltung bestmöglicher Luftqualität in Gebieten mit Immissionsgrenzwerten

Der geplante Solarpark emittiert keinerlei Luftschadstoffe wie Stickoxide, Kohlenstoffmonoxid oder Feinstaub.

6.4 Risiken durch Unfälle oder Katastrophen

Von einem Solarpark gehen keine besonderen Risiken durch Unfälle oder Katastrophen aus.

6.5 Kumulierung mit Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Benachbarte Plangebiete oder Vorhaben im weiteren Umfeld sind zum aktuellen Planungsstand nicht bekannt und werden im weiteren Verfahren ergänzt.

7 Alternativenprüfung

Im Jahr 2023 fand eine flächendeckende Potenzialflächenermittlung für das gesamte VG Gebiet Hermeskeil statt. Zur Ermittlung geeigneter Flächen für Freiflächen-Photovoltaik wurde sich an einer nachhaltigen Raumentwicklung, bei der die sozialen und wirtschaftlichen Ansprüche an den Raum mit seinen ökologischen Funktionen in Einklang zu bringen sind, orientiert. Dementsprechend konzentrierte sich die Suche auf Flächen mit geringem umweltbezogenen Konfliktpotential und auf die Vermeidung der Inanspruchnahme von unbelastetem Freiraum mit bedeutenden Funktionen für den Ressourcenschutz (BBP, 2024). Mittels einer Restriktionsanalyse wurden alle ungewünschten Flächen im VG-Gebiet herausgefiltert und die geeigneten Flächen abgegrenzt.

Zwar ist die „Ackerzahl“ im Plangebiet mit 32 Punkten geringfügig höher als bei dem Kriterium ertragsschwache Standorte festgehalten, im Übrigen entspricht das Plangebiet jedoch den Kriterien des Katalogs (s. Begründung Kap. 2.4).

Die Planung steht überdies keinen raumordnerischen oder fachgesetzlichen sowie sonstigen städtebaulichen Vorstellungen der Gemeinde entgegen. Da bereits anderweitige Planungsmöglichkeiten geprüft wurden, wird von einer erneuten Prüfung alternativer Standortvarianten abgesehen.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans hat der Gemeinderat seine Zustimmung zum vorliegenden Vorhaben bekundet.

8 Übersicht Vermeidung, Minderung und Kompensation

In der folgenden Tabelle sind die erheblichen Eingriffe den Vermeidungs- (bzw. Minderungs-) und Kompensationsmaßnahmen als Übersicht gegenübergestellt. Die Kürzel bedeuten:

Eingriffe:

| | |
|-----|--------------------------|
| b = | Boden |
| a = | Arten und Biotop |
| w = | Wasserhaushalt |
| l = | Landschaftsbild/Erholung |
| k = | Klima |
| k+s | Kultur- und Sachgüter |

Maßnahmen

| | |
|--------|---------------------|
| V = | Vermeidungsmaßnahme |
| A = | Ausgleichsmaßnahme |
| E = | Ersatzmaßnahme |
| n.q. = | nicht quantifiziert |

Tab. 4: Darstellung der Konfliktsituationen und deren Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen

In der Tabelle sind die gängigen Eingriffe und Maßnahmen gegenübergestellt.

| Konfliktsituation | | | Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation | | | | |
|-------------------|---|-----------------|--|---|----------------|---|-------------|
| Lfd. Nr. | Art des Eingriffs / Änderung | betroff. Fläche | Lfd. Nr. | Vorgeschlagene Maßnahme | erford. Fläche | Erläuterung der Maßnahme | Festsetzung |
| a1 | Folgender Biotoptyp werden durch die Sondergebietsfläche überplant: Acker (HA0) | 3,8 ha | V1 | Begrenzung der überbaubaren Grundstücksfläche (GRZ) auf maximal 60% | 2,19 ha | Durch die Begrenzung der GRZ auf max. 60 % der Sondergebietsfläche verbleiben rund 1,6 ha, welche von jeglicher Bebauung freigehalten werden. | 2.1 |
| | | | V2 | Entwicklung von Grünland auf der gesamten Sondergebietsfläche durch die Ein-/Nachsaat mit einer standortgerechten, kräuterreichen Regiosaatgutmischung aus dem Ursprungsgebiet 7 - Rheinisches Bergland (Kräuteranteil mind. 30 %). Extensive Pflege durch geregelte Beweidung, Mahd oder Mulchen ohne den Einsatz von Dünge- oder Pflanzenschutzmitteln | 3,67 ha | Dauerhafte Entwicklung von Grünland auf den bisher ackerbaulich genutzten Flächen. | 4.2 |
| a2 | Barrierewirkung des Zaunes für Klein- und Mittelsäuger und gering flugfähige Vögel | - | V3 | Die Zaunanlage ist für Kleintiere durchlässig zu gestalten. | - | Erhaltung der Zugänglichkeit der Fläche als Teillebensraum für Kleintiere. | 5.1 |
| b1, w1 | Versiegelung durch die Aufständigung der Modultische, durch Nebenanlagen und die Befestigung von Stellplätzen, Zufahrten und Wegen zur inneren Erschließung | 3,8 ha | V4 | Minimierung der Versiegelung durch Festsetzung einer Obergrenze von 4% und Verwendung wasserdurchlässiger Bodenbeläge für Wege, Zufahrten, Stellplätze u.ä. | 0,15 ha | Minimierung der Versiegelung | 4.1 |
| b2, w2 | Beeinträchtigung der Bodenfunktionen durch bauliche Tätigkeiten (z.B. Befahren) | 3,8 ha | V5 | Schutz des Bodens durch die frühzeitige Einsaat einer Feldgrasmischung | 3,8 ha | Das Baufeld ist mindestens ein halbes Jahr vor Baubeginn mit einer Feldgrasmischung einzusäen. | 4.4 |

| Konfliktsituation | | | Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation | | | | |
|-------------------|---|-----------------|--|--|----------------|---|-------------|
| Lfd. Nr. | Art des Eingriffs / Änderung | betroff. Fläche | Lfd. Nr. | Vorgeschlagene Maßnahme | erford. Fläche | Erläuterung der Maßnahme | Festsetzung |
| | | | V6 | Durchführung einer Bodenkundliche Baubegleitung und Erstellung eines Bodenschutzkonzeptes nach DIN 19639 | - | Während der Bautätigkeiten sind die Böden im Plangebiet durch einen baubegleitenden Bodenschutz gem. DIN 19639 (Bodenschutzkonzept und Bodenkundliche Baubegleitung) vor nachteiligen Einwirkungen auf die Bodenstruktur zu schützen. | 4.8 |
| w3 | Nachteilige Auswirkungen auf den lokalen Wasserhaushalt und den Landschaftswasserhaushalts sowie verstärkter Oberflächenabfluss während der Bauphase und dem Anlagenbetrieb | 3,8 ha | V7 | Dezentrale und breitflächige Versickerung des Niederschlagswassers auf der Sondergebietsfläche. Die Solarmodule sind lückenhaft mit einem Tropfspalt von min. 1,5 cm auf den Tischen zu montieren, um das Abtropfen des Niederschlagswassers an jedem Modul zu gewährleisten | - | Die Maßnahmen dienen dem Erhalt des lokalen Wasserhaushalts. | 4.5 |
| | | | V8 | Zur Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes sind begrünte Rückhalte- und Versickerungsmulden mit einer max. Einstautiefe von 50 cm in Erdbauweise innerhalb des Plangebietes zulässig | - | Die Maßnahmen dienen der Verbesserung des Landschaftswasserhaushalts. | 4.6 |
| l, a3 | technische Prägung des Landschaftsbildes | 3,8 ha | A1 | Flächen der Anpflanzung von Strauchgruppen aus einheimischen Straucharten mit jeweils 10 Pflanzen alle 10 bis 15 m | 0,139 ha | Randliche Eingrünung der Anlage zur Einbindung ins Landschaftsbild. Schaffung von zusätzlichen Biotopstrukturen | 4.3 |
| | | | V9 | Höhenbeschränkung: Module max. 3,5 m Nebenanlagen max. 3,8 m Sonderbauten max. 8,0 m | - | Begrenzung der Sichtbarkeit | 2.3 |

9 Zusätzliche Angaben

9.1 Verwendete technische Verfahren

Die Umweltprüfung nutzt ein verbal-argumentatives Verfahren, wie es in der naturschutzrechtlichen Beurteilung von Bauleitplänen und Eingriffen geübte Praxis in Rheinland-Pfalz ist. Das Verfahren wurde durch die „Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE)“ im Dez. 1998 vom Ministerium für Umwelt und Forsten Rheinland-Pfalz eingeführt. Die diesbezüglichen Methoden werden vergleichbar auf die nicht dem Naturschutzrecht unterliegenden Umwelt-Schutzgüter übertragen.

Es wird versucht alle direkten und etwaigen, indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen der Planung zu erörtern. Eine vollständige Beschreibung aller Auswirkungen, auf allen Ebenen, würde jedoch in keinem Verhältnis stehen und kann mit diesem Bericht nicht geleistet werden.

9.2 Überwachung der Auswirkungen auf die Umwelt bei der Umsetzung des Bauleitplans

Nach §17 (7) BNatSchG prüft die zuständige Behörde die frist- und sachgerechte Durchführung der Vermeidungs- sowie der festgesetzten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen einschließlich der erforderlichen Unterhaltungsmaßnahmen. Hierzu kann sie vom Verursacher des Eingriffs die Vorlage eines Berichts verlangen.

Aufgrund der großflächigen Beanspruchung des Bodens ist vor Baubeginn frühzeitig eine bodenkundlichen Baubegleitung nach DIN 19639 zu beauftragen.

Vor Baubeginn ist frühzeitig eine bodenkundliche Baubegleitung zu beauftragen. Dadurch soll der Schutz des Bodens vor dem Befahren mit schweren Baumaschinen während der Bauphase sichergestellt werden.

Vor Baubeginn ist die Vereinbarkeit der Planung in Bezug auf archäologische Belange mit der GDKE abzustimmen.

Vor Baubeginn ist die Kampfmittelfreiheit sicherzustellen.

9.3 Kostenschätzung

Die entstehenden Verfahrenskosten werden durch den Auftraggeber übernommen.

10 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Das gesamte Plangebiet umfasst eine Fläche von rund 3,8 ha von denen etwa 3,67 ha als Sondergebiete für die Errichtung des Solarparks genutzt werden.

Für die Errichtung der Solaranlage werden ausschließlich landwirtschaftliche Nutzflächen (vorwiegend Acker) in Anspruch genommen.

Folgende erheblich nachteiligen Auswirkungen auf die gesetzlichen Schutzgüter nach dem BauGB bzw. dem BNatSchG und dem UVPG sind zu erwarten und sollen wie folgt vermieden oder kompensiert werden

| | |
|--|---|
| <p>Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt; geschützte Arten</p> | <p>Im Gebiet kommen keine geschützten Biotoptypen vor. Durch die Planung werden im Gebiet intensiv genutzte Ackerflächen extensivere Grünlandnutzung umgewandelt.</p> <p>Dem werden die folgenden Maßnahmen gegenübergestellt:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Entwicklung von Grünland auf den Anlagenflächen › Anpflanzung von Strauchgruppen am östlichen und westlichen Rand › Die Zaunanlage ist für Kleintiere durchlässig zu gestalten. <p>Bei Umsetzung der festgesetzten Maßnahmen sind keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände zu erwarten.</p> |
| <p>Boden, Fläche</p> | <p>Die Planung führt zu einer Versiegelung von max. 0,15 ha Boden (4% der Sondergebietsfläche). Die Versiegelung kann durch die o.g. Maßnahmen ausgeglichen werden.</p> <p>Durch die Planung findet eine Neuinanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen im Umfang von rund 4 ha statt.</p> |
| <p>Wasser</p> | <p>Durch die Planung kann es zu nachteiligen Auswirkungen auf den lokalen Wasserhaushalt und den Landschaftswasserhaushalts sowie verstärkter Oberflächenabfluss während der Bauphase und dem Anlagenbetrieb kommen. Daher sind die Solarmodule lückenhaft auf den Tischen zu montieren, um das Abtropfen des Niederschlagswassers an jedem Modul zu gewährleisten. Die Rückhaltung und Versickerung des Niederschlagswassers innerhalb des Baugebietes sind auch während der Bauphase sicher zu stellen. Zur Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes sind begrünte Rückhalte- und</p> |

| | |
|-----------------------|--|
| | Versickerungsmulden mit einer max. Einstautiefe von 40 cm in Erdbauweise innerhalb des Plangebietes zulässig. |
| Klima | <p>Zugunsten der Planung gehen keine für das Lokalklima bedeutsamen Strukturen verloren. Aufgrund der Art des Vorhabens (Anlage stellt kein Strömungshindernis dar, sehr geringe Versiegelung) ist mit keiner Beeinträchtigung von Kaltluftströmen zu rechnen.</p> <p>Großräumig betrachtet trägt eine Photovoltaikanlage dazu bei den Verbrauch fossiler Brennstoffe zu verringern und damit den Ausstoß klimaschädlicher Emissionen zu mindern. Durch die Errichtung der Photovoltaikanlagen sind keine negativen Auswirkungen auf das (lokale) Klima zu erwarten.</p> |
| Landschaft / Erholung | <p>Durch das Sondergebiet Photovoltaik wird das lokale Ortsbild technisch geprägt. Der angrenzende Rad-Wanderweg wird lokal in ihrer Erlebnisqualität beeinträchtigt. Die Nähe zur Land- und Bundesstraße stellt eine erhebliche Vorbelastung dar, die die Erlebnisqualität bereits vermindert.</p> <p>Zur Einbindung in die weitere Landschaft werden am östlichen und westlichen Rand auf der gesamten Breite der Fläche Strauchgruppen angepflanzt. Dadurch kann die Einsehbarkeit von der Straße und dem weiter verlaufenden Rad-Wanderweg bis auch ein Minimum begrenzt werden.</p> |
| Kultur- und Sachgüter | Direkt an das Plangebiet angrenzend sind drei Kultur- und Sachgüter bekannt. Erste Untersuchungen haben gezeigt, dass die Fläche ein hohes Potenzial für archäologische Funde hat und vor Baubeginn eingehender untersucht werden muss. |
| Mensch | Lärmbeeinträchtigungen sind mit dem Solarpark nur während der Bauphase verbunden. Beeinträchtigungen durch Blendwirkungen ergeben werden durch die randliche Begrünung reduziert. |

Unter Berücksichtigung der dargestellten Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen verbleiben bzgl. der hier aufgeführten Schutzgüter aus umweltfachlicher Sicht keine erheblich nachteiligen Auswirkungen.

11 Quellenverzeichnis

Artdatenportal RLP

<https://map-final.rlp-umwelt.de/Kartendienste/index.php?service=artdatenportal>

Artenanalyse RLP – Stiftung Natur und Umwelt Rheinland-Pfalz (2026): Kartenviewer

<https://artenanalyse.net/artenanalyse/>

7. Änderung des Flächennutzungsplanes der VG Hermeskeil Bereich „Freiflächen-Photovoltaik“ – Begründung gem. § 5 Abs. 5 BauGB

geoFact GmbH (2026): Magnetik Prospektion Reinsfeld

Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Hermeskeil mit integriertem Landschaftsplan (2003)

HORTULUS (2025): Brutvogeluntersuchung und Biotoptypenkartierung im Bereich der geplanten Photovoltaik-Freiflächenanlage bei Reinsfeld

Kulturdatenbank der Region Trier (2026): Kartenviewer, https://kulturdb.de/kdb_maplibre/

LANIS RLP (Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz, © GeoBasis-DE / LVermGeoRP <2021>)

https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/

Landesamt für Geologie und Bergbau (LGB RLP) (Kartenviewer)

<https://mapclient.lgb-rlp.de/>

Landesamt für Umwelt (2017): Steckbrief zum FFH-Gebiet 6306-301 - Ruwer und Seitentäler

Landesamt für Umwelt (2022): Lärmkartierung Rheinland-Pfalz (2022)

<https://umgebungslaerm.rlp.de/laermkartierung>

Landesamt für Umwelt (2026): ARTeFAKT – Arten und Fakten

Landesentwicklungsprogramm IV (2008)

Landschaftsplan der Verbandsgemeinde Hermeskeil (2015)

MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, ENERGIE UND MOBILITÄT (MKUEM) (2021)Praxisleitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz – standardisiertes Bewertungsverfahren zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs gemäß §

2 Abs. 5 Landesverordnung über die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft (Landeskompensationsverordnung -LKompVO)

Rechtsverordnungen zum Schutzgebiet NTP-7000-004 „Naturpark Saar-Hunsrück“ (1980)

Regionaler Raumordnungsplan Region Trier (1985)

Regionaler Raumordnungsplan Region Trier Neuaufstellung (Entwurf 2024)

Rheinland-Pfalz Kompetenzzentrum für Klimawandelfolgen (RLP-KfK) (2026):
Klimawandelinformationssystem – Kartenwerk Klimaanpassung,
https://www.klimawandel.rlp.de/Kartenwerke_Klimaanpassung

Wasserportal RLP

<https://gda-wasser.rlp-umwelt.de/GDAWasser/client/gisclient/index.html?applicationId=12588>

Sturzflutgefahrenkarten für Rheinland-Pfalz

<https://gda-wasser.rlp-umwelt.de/GDAWasser/client/gisclient/index.html?applicationId=106722>

12 Gesetzliche Grundlagen zur Bewertung der Umweltauswirkungen

Im Folgenden werden die gesetzliche Grundlagen der Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen bezogen auf die einzelnen Schutzgüter in Kap. 3 aufgeführt.

Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

| | |
|---------------------|---|
| § 1 (1) BNatSchG | <i>"(1) Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass</i> <ol style="list-style-type: none"> <i>1. die biologische Vielfalt,</i> <i>2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie</i> <i>3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft (allgemeiner Grundsatz)."</i> |
| § 1 (3) BNatSchG | <i>(3) Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeiten des Naturhaushalts sind insbesondere</i> <i>[...]</i> <ol style="list-style-type: none"> <i>5. wild lebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten auch im Hinblick auf ihre jeweiligen Funktionen im Naturhaushalt zu erhalten.</i> <i>[...]."</i> |

Schutzgut Boden

| | |
|-------------------|--|
| § 1a (2) BauGB | <i>"Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden. Möglichkeiten [...] durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung [sind] zu nutzen [...] Bodenversiegelungen [sind] auf das notwendige Maß zu begrenzen."</i> |
| § 1 BBodSchG | Es ist die nachhaltige Sicherung oder Wiederherstellung der Funktionen des Bodens benannt. <i>"Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden."</i> |

| | |
|--|--|
| <p>§ 1 (3) Nr.1+2 BNatSchG</p> | <p>In §1(3) Nr.1+2 des Bundesnaturschutzgesetzes ist benannt: <i>„Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere</i> <i>1. die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkungsgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftlichen Strukturen zu schützen; Naturgüter, die sich nicht erneuern, sind sparsam und schonend zu nutzen; sich erneuernde Naturgüter dürfen nur so genutzt werden, dass sie auf Dauer zur Verfügung stehen,</i> <i>2. Böden so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können; nicht mehr genutzte versiegelte Flächen sind zu renaturieren, oder, soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, der natürlichen Entwicklung zu überlassen.“</i></p> |
| <p>§ 2 LBodSchG</p> | <p><i>„Die Funktionen des Bodens sind auf der Grundlage des Bundes-Bodenschutzgesetzes, dieses Gesetzes sowie der aufgrund dieser Gesetze erlassenen Rechtsverordnungen nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen. Dies beinhaltet insbesondere</i> <i>1. die Vorsorge gegen das Entstehen schadstoffbedingter schädlicher Bodenveränderungen,</i> <i>2. den Schutz der Böden vor Erosion, Verdichtung und vor anderen nachteiligen Einwirkungen auf die Bodenstruktur,</i> <i>3. einen sparsamen und schonenden Umgang mit dem Boden, unter anderem durch Begrenzung der Flächeninanspruchnahme und Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß,</i> <i>4. die Sanierung von schädlichen Bodenveränderungen und Altlasten sowie hierdurch verursachten Gewässerverunreinigungen.“</i></p> |

Schutzgut Fläche

| | |
|-----------------------------|--|
| <p>§ 1 (3) BNatSchG</p> | <p><i>(3) Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeiten des Naturhaushalts sind insbesondere</i> <i>1. die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkungsgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftlichen Strukturen zu schützen; Naturgüter, die sich nicht erneuern, sind sparsam und schonend zu nutzen; sich erneuernde Naturgüter dürfen nur so genutzt werden, dass sie auf Dauer zur Verfügung stehen, [...]“</i></p> |
|-----------------------------|--|

Seit der Novellierung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) im September 2017 gehört zu den Schutzgütern gem. § 2 (1) UVPG auch das Schutzgut "Fläche". Mit dieser Änderung soll v.a. der Aspekt des „Flächenverbrauchs“ stärker ins Blickfeld genommen werden. Im Gegensatz zum Schutzgut Boden steht hier also die Erfassung und Bewertung der durch das Vorhaben bedingten **Flächenneuinanspruchnahme** im Fokus.

Die Ziele der Reduzierung der Flächenneuinanspruchnahme wurden in Deutschland zunächst in der Nationalen Nachhaltigkeitsstrategie (2002) formuliert und zuletzt in der

„Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie Weiterentwicklung 2021“ für den Indikator „Anstieg der Siedlungs- und Verkehrsfläche“ wie folgt formuliert:

„Fläche ist eine begrenzte Ressource. Um ihre Nutzung konkurrieren beispielsweise Land- und Forstwirtschaft, Siedlung und Verkehr, Naturschutz, Rohstoffabbau und Energieerzeugung. Die Inanspruchnahme zusätzlicher Flächen für Siedlungs- und Verkehrszwecke soll bis zum Jahr 2030 auf unter 30 Hektar pro Tag begrenzt werden.“

Das 30 ha-Ziel sollte ursprünglich bereits im Jahr 2020 erreicht werden; allerdings liegt der gesamtdeutsche durchschnittliche tägliche Flächenverbrauch derzeit noch bei etwa 55 ha. Dabei ist zu berücksichtigen, dass nicht nur versiegelte Flächen, sondern u.a. auch Gebäude- und Freiflächen, Betriebsflächen (ohne Abbauland), Erholungsflächen und Friedhöfe in diese Flächenkategorie fallen und deshalb auch unbebaute, nicht versiegelte Flächen (z.B. Gärten, Hofflächen, Verkehrsbegleitgrün, Parks, Grünanlagen, Kleingärten, Gartenland in Ortslagen, Sport- und Freizeitanlagen, Campingplätze) mit erfasst werden. Datenquelle des Indikators ist die Flächenerhebung in den amtlichen Liegenschaftskatastern der Länder (Art der tatsächlichen Nutzung). Zu beachten ist außerdem, dass seit der Neuauflage der Nachhaltigkeitsstrategie 2016 der Indikator „Siedlungs- und Verkehrsfläche“ um die Indikatoren Siedlungsdichte und Freiflächenverlust ergänzt wurde.

(Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie Weiterentwicklung 2021; www.bundesregierung.de)

Schutzgut Wasser

Zielvorgaben werden durch das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und das Landeswassergesetz (LWG) sowie das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) aufgestellt. **Leitziel** für den Wasserhaushalt ist der Erhalt bzw. die Wiederherstellung der Funktionsfähigkeit der Wasserkreisläufe, der Schutz von Grund- und Oberflächenwasser vor Verunreinigungen sowie der Erhalt bzw. die Wiederherstellung naturnaher Fließgewässer.

| | |
|---|--|
| Europäische Wasserrahmenrichtlinie Art. 8 (1) | Guter ökologischer und chemischer Zustand der Oberflächengewässer, guter chemischer und mengenmäßiger Zustand des Grundwassers |
| Europäische Grundwasserrichtlinie | Vermeidung, Verhinderung oder Verringerung nachteiliger Schadstoffkonzentrationen im Grundwasser |
| § 5 (1) WHG | <i>„Jede Person ist verpflichtet, bei Maßnahmen, mit denen Einwirkungen auf Gewässer verbunden sein können, die nach den Umständen erforderliche Sorgfalt anzuwenden, um</i> |

| | |
|-----------------|---|
| | <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>eine nachteilige Veränderung der Gewässereigenschaften zu vermeiden,</i> 2. <i>eine mit Rücksicht auf den Wasserhaushalt gebotene sparsame Verwendung des Wassers sicherzustellen,</i> 3. <i>die Leistungsfähigkeit des Wasserhaushalts zu erhalten und</i> 4. <i>eine Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses zu vermeiden."</i> |
| § 6 (1) WHG | <p><i>„Die Gewässer sind nachhaltig zu bewirtschaften, insbesondere mit dem Ziel,</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>ihre Funktions- und Leistungsfähigkeit als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu erhalten und zu verbessern, insbesondere durch Schutz vor nachteiligen Veränderungen von Gewässereigenschaften,</i> 2. <i>Beeinträchtigungen auch im Hinblick auf den Wasserhaushalt der direkt von den Gewässern abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete zu vermeiden und unvermeidbare, nicht nur geringfügige Beeinträchtigungen so weit wie möglich auszugleichen,</i> 3. <i>Sie zum Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch im Interesse Einzelner zu nutzen,</i> 4. <i>.....</i> 5. <i>möglichen Folgen des Klimawandels vorzubeugen,</i> 6. <i>an oberirdischen Gewässern so weit wie möglich natürliche und schadlose Abflussverhältnisse zu gewährleisten und insbesondere durch Rückhaltung des Wassers in der Fläche der Entstehung von nachteiligen Hochwasserfolgen vorzubeugen.“</i> |
| §1 (3) BNatSchG | <p><i>" 1. Naturgüter, die sich nicht erneuern, sind sparsam und schonend zu nutzen; sich erneuernde Naturgüter dürfen nur so genutzt werden, dass sie auf Dauer zur Verfügung stehen ..."</i></p> <p><i>"3. ... für den vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags - Abflusshaushalt ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Sorge zu tragen ..."</i></p> |

Schutzgut Klima/Luft

| | |
|-----------------------------|--|
| § 1 (5) BauGB | <i>"Bauleitpläne [...] sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern [...]."</i> |
| § 1 a (5) BauGB | <i>„Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden“</i> |
| § 50 BImSchG | <i>"Bei raumbedeutsamen Planungen [...] sind die [...] Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen [...] so weit wie möglich vermieden werden [...] und [...] die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität als Belang zu berücksichtigen."</i> |
| §§ 2-10 39. BImSchV | Immissionsgrenzwerte für die europarechtlich regulierten Luftschadstoffe |
| § 1 (3) Nr. 4 BNatSchG | <i>"Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind insbesondere [...] 4. Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen; dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu."</i> |
| § 1 (6) Nr. 7 e, h BauGB | <i>"Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere: e) die Vermeidung von Emissionen [...] h) Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die [...] festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden."</i> |
| § 2 EEG | <i>„Die Errichtung und der Betrieb von Anlagen sowie den dazugehörigen Nebenanlagen liegen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Gesundheit und Sicherheit. Bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden. Satz 2 ist nicht gegenüber Belangen der Landes- und Bündnisverteidigung anzuwenden.“</i> |

| | |
|--------------------|---|
| §§ 1, 3 und 13 KSG | <p>„Zweck dieses Gesetzes ist es, zum Schutz vor den Auswirkungen des weltweiten Klimawandels die Erfüllung der nationalen Klimaschutzziele sowie die Einhaltung der europäischen Zielvorgaben zu gewährleisten. ...“</p> <p>„Die Träger öffentlicher Aufgaben haben bei ihren Planungen und Entscheidungen den Zweck dieses Gesetzes und die zu seiner Erfüllung festgelegten Ziele zu berücksichtigen. ...“</p> |
|--------------------|---|

Schutzgut Landschaftsbild und Erholung

| | |
|------------------------|--|
| § 1 (6) Nr. 5 BauGB | Bei der Aufstellung der Bauleitpläne zu berücksichtigen: "die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes" |
| § 1 (1) BNatSchG | "im besiedelten und unbesiedelten Bereich [...] so zu schützen, dass [...] 3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft (allgemeiner Grundsatz)." |
| § 1 (4) Nr. 3 BNatSchG | "Zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft sind insbesondere 1. Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren, [...] 3. zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen." |
| § 1 (5) BNatSchG | "Großflächige, weitgehend unzerschnittene Landschaftsräume sind vor weiterer Zerschneidung zu bewahren." |
| § 2 (2) Nr. 2 ROG | "[...] Der Freiraum ist durch übergreifende Freiraum-, Siedlungs- und weitere Fachplanungen zu schützen; es ist ein großräumig übergreifendes, ökologisch wirksames Freiraumverbundsystem zu schaffen. Die weitere Zerschneidung der freien Landschaft von Waldflächen ist dabei so weit wie möglich zu vermeiden; die Flächeninanspruchnahme im Freiraum ist zu begrenzen." |

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

| | |
|---------------------|--|
| § 1 (6) Nr. 5 BauGB | "Bei der Aufstellung der Bauleitpläne ist zu berücksichtigen: Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege; die erhaltenswerten Ortsteile, Straßen und |
|---------------------|--|

| | |
|---------------------------|---|
| | <i>Plätze von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung [...]"</i> |
| § 1 (4) Nr. 1 BNatSchG | <i>"Zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft sind insbesondere 1. Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren."</i> |
| §2 (3) DSchG RLP | <i>„Das Land, der Bund, die Gemeinden und Gemeindeverbände [...] haben bei ihren Maßnahmen und Planungen, insbesondere bei der Bauleitplanung, die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege [...] zu berücksichtigen [...].“</i> |
| § 17 (1) DSchG RLP | <i>„Funde sind unverzüglich der Denkmalfachbehörde mündlich oder schriftlich anzuzeigen. Die Anzeige kann auch bei der unteren Denkmalschutzbehörde, der Verbandsgemeindeverwaltung oder der Gemeindeverwaltung erfolgen; diese leiten die Anzeige unverzüglich der Denkmalfachbehörde weiter.“</i> |
| § 21 (2) DSchG RLP | <i>„Erd- und Bauarbeiten, bei denen zu vermuten ist, daß Kulturdenkmäler entdeckt werden, sind der Denkmalfachbehörde rechtzeitig anzuzeigen.“</i> |

Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit

Bezüglich des Lärm- und Immissionsschutzes sind folgende gesetzliche Zielsetzungen zu berücksichtigen:

| | |
|------------------------|--|
| § 1 (6) Nr. 1 BauGB | Berücksichtigung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung |
| § 1 (6) Nr. 7c BauGB | Berücksichtigung umweltbezogener Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt |
| § 41 BImSchG | Lärmschutz beim Neubau oder der wesentlichen Änderung öffentlicher Straße |
| § 50 BImSchG | Vermeidung schädlicher Umwelteinwirkungen durch geeignete Zuordnung von Nutzungen bei der Planung |
| 16. BImSchV | Verkehrslärmschutzverordnung |
| § 1 (4) Nr. 3 BNatSchG | <i>"Zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft sind insbesondere [...] 3. zum Zweck der</i> |

| | |
|-------------------------------|--|
| | <i>Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen."</i> |
| <i>DIN 18005-1 Beiblatt 1</i> | Schallschutz im Städtebau |
| <i>TA Lärm</i> | Berücksichtigung der Immissionsrichtwerte bei Gewerbelärm |