

Ortsgemeinde Naurath  
54426 Naurath (Wald)

---

PROJEKT:

## Energiepark Naurath

**Bebauungsplan in der Ortsgemeinde Naurath (Wald), Verbandsge-  
meinde Hermeskeil**

## Umweltbericht



Saarlouis, den 25.09.2025



Otto-Hahn-Hügel 49  
66740 Saarlouis  
Tel: 06831/46378  
e-mail: buero@dr-maas.com

## Inhalt:

1. Einleitung .....	3
1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans.....	3
1.1.1 Ziel und Zweck der Planung.....	3
1.1.2 Räumlicher Geltungsbereich.....	4
1.1.3 Verkehrliche Erschließung .....	5
1.1.4 Umfang des Vorhabens und Angabe zum Bedarf an Grund und Boden.....	5
1.2 Ziele des Umweltschutzes aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung .....	7
1.2.1 Fachgesetze .....	7
1.2.2 Fachplanungen .....	8
1.2.3 Landschaftsinformationssystem - Natur- und Umweltschutz.....	9
2. Bestandsbeschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen ..	12
2.1 Schutzgut Mensch.....	12
2.2 Schutzgut Arten und Biotope.....	15
2.2.1 Vegetation und Flora.....	15
2.2.2 Fauna.....	19
2.2.3 Artenschutzrechtliche Beurteilung.....	23
2.3 Schutzgut Boden .....	26
2.4 Schutzgut Wasser .....	28
2.5 Schutzgut Klima/Lufthaushalt .....	29
2.6 Schutzgut Landschaftsbild.....	30
2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter.....	33
2.8 Zusammenfassende Darstellung der Auswirkungen auf die Schutzgüter .....	34
2.9 Wechselwirkungen .....	34
3. Prognosen über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung.....	36
4. Prüfung von Alternativen.....	37
5. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung nachteiliger Umweltauswirkungen .....	38
7. Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung .....	40
8. Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken .....	44
9. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring).....	44
10. Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	44

## Anhang:

Pflanzenaufnahme 1-4

Plan-Nr. 1: Bestand, M 1:1000

Plan-Nr. 2: Zielplanung, M 1:1000

## 1. EINLEITUNG

Gemäß § 1 Absatz 6 Nr. 7 BauGB und § 1 a BauGB sind bei der Aufstellung, Änderung und Ergänzung von Bauleitplänen insbesondere die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landespflege zu berücksichtigen. Zu betrachten sind die einzelnen Schutzgüter und die Wechselwirkungen untereinander. Dazu ist nach § 2 Abs. 4 des BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen **erheblichen** Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht gemäß § 2 a BauGB beschrieben und bewertet werden.

Ebenso ist die Eingriffsregelung des § 1a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 21 Abs. 1 des Bundesnaturschutzgesetzes Bestandteil der Umweltprüfung. Die Durchführung einer eigenständigen Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem UVPG entfällt, da der Umweltbericht den Anforderungen einer Umweltverträglichkeitsprüfung entspricht.

Der Umweltbericht bildet die Grundlage für die Beteiligung der Öffentlichkeit, der Behörden und der Träger sonstiger öffentlicher Belange sowie eine sachgerechte Abwägung der Umweltbelange durch die Gemeinde. Der vorliegende Umweltbericht basiert auf den Entwurfsgrundlagen des Büros für Landespflege Egbert Sonntag, 54340 Riol.

### 1.1 KURZDARSTELLUNG DER INHALTE UND ZIELE DES BEBAUUNGSPLANS

#### 1.1.1 ZIEL UND ZWECK DER PLANUNG

Die Wes Green GmbH, Europa-Allee 6, 54343 Föhren, plant in der Ortsgemeinde Naurath (Wald) der Verbandsgemeinde Hermeskeil die Errichtung eines Energieparks. Der ca. 17,4 ha große Energiepark soll auf den größtenteils landwirtschaftlich genutzten Flächen zwischen der A 1 und der Ortsgemeinde Bescheid entstehen.

Das Plangebiet befindet sich östlich eines Feldweges, der von Süden kommend die L 149 mit der K 89 und der Hauptstraße von Naurath verbindet. Im direkt angrenzenden westlichen Umfeld befinden sich mehrere Windenergieanlagen sowie die Autobahn A 1. Der Energiepark dient der regenerativen Erzeugung von Strom und der gleichzeitigen Reduzierung des Verbrauchs fossiler Energieträger.

Dies liegt im überragenden öffentlichen Interesse gem. § 2 EEG und entspricht den energie- und Klimaschutzpolitischen Zielsetzungen und -vorgaben der Bundesregierung. Durch die Errichtung des geplanten Solarparks wird ein aktiver Beitrag zum konsequenten Ausbau erneuerbarer Energien im Landkreis Trier-Saarburg geleistet.

Aktuell beurteilt sich die planungsrechtliche Zulässigkeit des Solarparks nach § 35 BauGB (Außenbereich). Danach ist die Planung nicht realisierungsfähig. Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Realisierung der Freiflächen - Photovoltaik-Anlage zu schaffen, hat die Ortsgemeinde Naurath (Wald) gemäß § 1 Abs. 3 und § 2 Abs. 1 BauGB die Aufstellung des Bebauungsplanes „Energiepark Naurath (Wald)“ beschlossen.

### 1.1.2 RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH

Das Vorhaben liegt im Landkreis Trier-Saarburg, Verbandsgemeinde Hermeskeil, Gemarkung Naurath (Wald) (s. Abb. 1). Der Geltungsbereich umfasst ca.17,4 ha in der Flur 12. Die Flächen werden derzeit überwiegend als Grünland, kleinflächig auch als Acker genutzt.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird wie folgt begrenzt:

- im Norden durch landwirtschaftlich genutzte Flächen und bestehende WEA,
- im Westen durch Gehölzbestände, einen Feldwirtschaftsweg sowie die angrenzende Autobahn,
- im Süden und Osten durch Grün- und Freiflächen mit Gehölzbeständen.

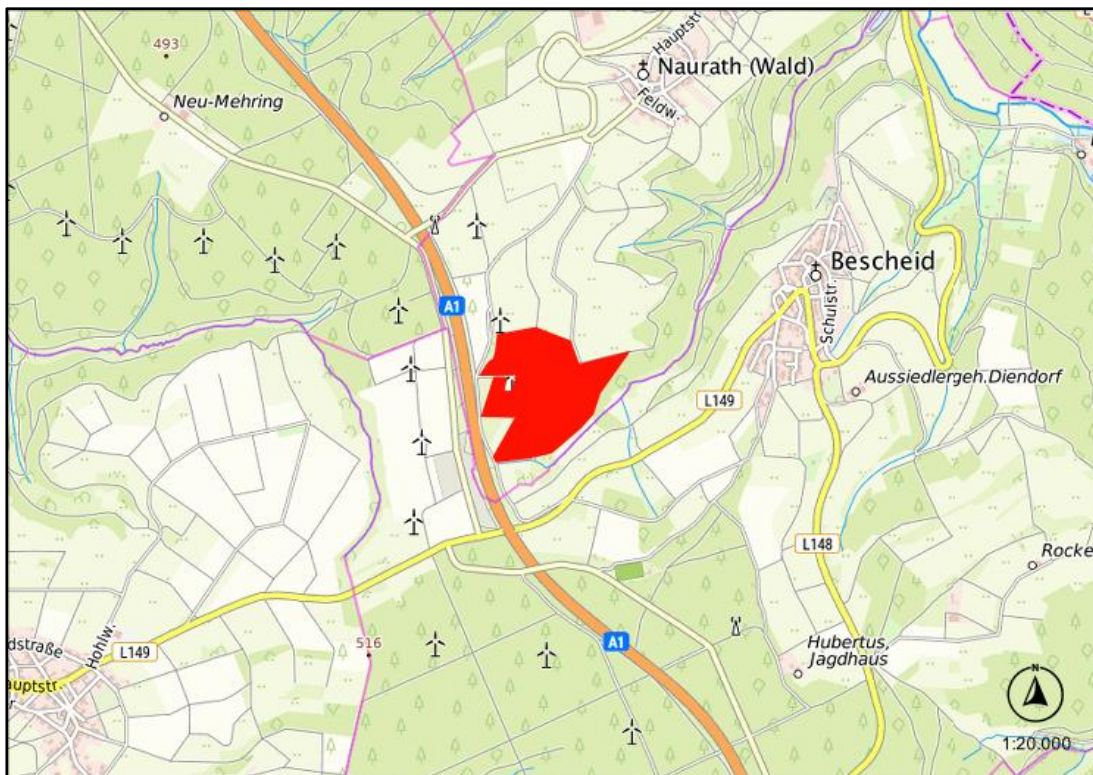


Abb. 1: Übersichtslageplan mit Lage des Geltungsbereichs

### 1.1.3 VERKEHRLICHE ERSCHLIEßUNG

Die Erschließung des Plangebietes ist über zwei Feldwirtschaftswege, von der L 149 und der K 89 kommend, gewährleistet. Für die Errichtung bzw. den Betrieb der Photovoltaik-Freiflächenanlage sind lediglich Zuwegungen für die Anlieferung und Wartung der Module notwendig. Darüber hinaus gehende verkehrliche Erschließungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

### 1.1.4 UMFANG DES VORHABENS UND ANGABE ZUM BEDARF AN GRUND UND BODEN

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst eine Fläche von insgesamt ca. 17,4 ha. Der Bedarf an Grund und Boden im Planungsgebiet lässt sich wie folgt zusammenfassen:

- Gesamtes Plangebiet (Geltungsbereich): 174.067 m<sup>2</sup>
- Flächen zum Anpflanzen von Bäumen: 2.466 m<sup>2</sup>
- Fläche für Feldlerchenfenster: 275 m<sup>2</sup>
- Sonstiges Sondergebiet: 169.023 (Freiflächen PV-Anlage)
- Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (Feldwirtschaftsweg): 2.312 m<sup>2</sup>

Innerhalb des Sondergebietes SO1 „Photovoltaik“ sind folgende Maßnahmen zulässig:

- Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie (Photovoltaik Anlage),
- Anlagen zur Speicherung elektrischer Energie,
- alle zum Betrieb der Photovoltaik-Anlage erforderlichen Anlagen, Funktionen, Bauteile, Zufahrten, Zuleitungen, Zuwegungen, Zäune, Wechselrichter, Speicher, Transformatoren, Ersatzteilcontainer, Überwachungskameras, Umspannwerk,
- alle zur Entwässerung des Plangebietes notwendigen Infrastrukturen (z.B. Entwässerungsrinnen, -becken und -mulden) samt Zubehör.

Innerhalb des Sondergebietes SO2 „Windenergie/Photovoltaik“ sind folgende Maßnahmen zulässig:

- Anlagen zur Nutzung regenerativer Energien aus Windenergie, einschließlich deren Nebenanlagen (Transformatoren, Schaltanlagen, etc.),

- Nebenanlagen, die der Anbindung des Windparks an die notwendigen Versorgungsnetze dienen,
- alle sonstigen erforderlichen technischen Anlagen zum Betrieb und zur Wartung der Windenergieanlagen,
- alle erforderlichen Zufahrten, Befestigungen und Wege, Kranaufstellflächen, Flächen und Schwenkbereiche für den Kranausleger sowie temporäre Lagerflächen für Bauteile,
- Mobil- und Richtfunkanlagen sowie Repeater, die an Masten oder Gondeln der Windenergieanlagen angebracht werden,
- Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie (Photovoltaik Anlage),
- Anlagen zur Speicherung elektrischer Energie,
- alle zum Betrieb der Photovoltaik-Anlage erforderlichen Anlagen, Funktionen, Bauteile, Zufahrten, Zuleitungen, Zuwegungen, Zäune, Wechselrichter, Speicher, Transformatoren, Ersatzteilcontainer, Überwachungskameras, Umspannwerk,
- alle zur Entwässerung des Plangebietes notwendigen Infrastrukturen (z.B. Entwässerungsrinnen, -becken und -mulden) samt Zubehör.

Im Sonstigen Sondergebiet SO1 „Photovoltaik“ dürfen die Photovoltaikmodule maximal 4,0 m über das heutige Gelände hinausragen. Zäune sind bis zu einer Höhe von 2,5 m zulässig. Alle sonstigen Anlagen und Nebenanlagen (z.B. Trafogebäude) dürfen eine Höhe von 4,0 m nicht überschreiten. Anlagen für den Blitzschutz und Kamera-masten zur Überwachung des Geländes dürfen eine Höhe von max. 8,0 m aufweisen. Unterer Bezugspunkt ist die natürliche Geländeoberkante. Die natürliche Geländeoberkante wird in der Planzeichnung durch Höhenlinien dargestellt (Laserdaten Rheinland-Pfalz, Quelle: ©GeoBasis-DE / LVerGeoRP, dl-de/by-2-0, [www.lvermgeo.rlp.de](http://www.lvermgeo.rlp.de) [Daten bearbeitet] Stand: 08.05.2025). Zwischenwerte sind zu interpolieren.

Im Sonstigen Sondergebiet SO2 „Windenergie / Photovoltaik“ gilt keine Höhenbeschränkung für Windenergieanlagen und Photovoltaikmodule

Die Grundflächenzahl (GRZ) wird für die Modulfläche als projizierte überbaubare Fläche und für die Fundamente der Windenergieanlagen auf 0,6 festgesetzt. Die GRZ bezieht sich auf die gesamte Fläche der Sondergebiete SO1 und SO2.

## **1.2 ZIELE DES UMWELTSCHUTZES AUS ÜBERGEORDNETEN FACHGESETZEN UND FACHPLANUNGEN UND IHRE BERÜCKSICHTIGUNG**

### **1.2.1 FACHGESETZE**

Nachfolgende Fachgesetze und Fachpläne liegen der Planung zu Grunde und werden im Umweltbericht in der zuletzt geltenden Fassung berücksichtigt:

- Baugesetzbuch (BauGB).
- Baunutzungsverordnung (BauNVO)
- Planzeichenverordnung (PlanZV)
- Landesbauordnung für Rheinland-Pfalz (LBauO)
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)
- Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Landesgesetz zur nachhaltigen Entwicklung von Natur und Landschaft (Landesnaturschutzgesetz - LNatSchG)
- Landeswassergesetz (LWG)
- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (WHG)
- Gemeindeverordnung für Rheinland-Pfalz (GemO)
- Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG) Rheinland-Pfalz. Landesgesetz zur Einführung des LBodSchG u. zur Änd. d. Landesabfallwirtschafts- u. Altlastengesetzes
- Landesgesetz zum Schutz und zur Pflege der Kulturdenkmäler (Denkmalenschutzgesetz (DSchG)
- Landesstraßengesetz Rheinland-Pfalz (LStrG)
- Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie)
- Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) vom 16.02.2005, zuletzt geändert am 21.01.2013

## 1.2.2 FACHPLANUNGEN

### FLÄCHENNUTZUNGSPLAN

Im aktuellen Flächennutzungsplan sind im Geltungsbereich eine Fläche für die Landwirtschaft, ein Sondergebiet Windenergie und Grünflächen dargestellt (s. Abb. 2).

Das Entwicklungsgebot gem. § 8 Abs. 2 BauGB ist erfüllt, da eine parallele Teiländerung des Flächennutzungsplanes im Bereich des Geltungsbereiches erfolgt. Im Entwurf zur Fortschreibung des Flächennutzungsplanes der Verbandsgemeinde Hermeskeil ist diese Fläche bereits als Sonderbaufläche für Freiflächen-Photovoltaik dargestellt (s. Abb. 3).



Abb. 2: Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Hermeskeil

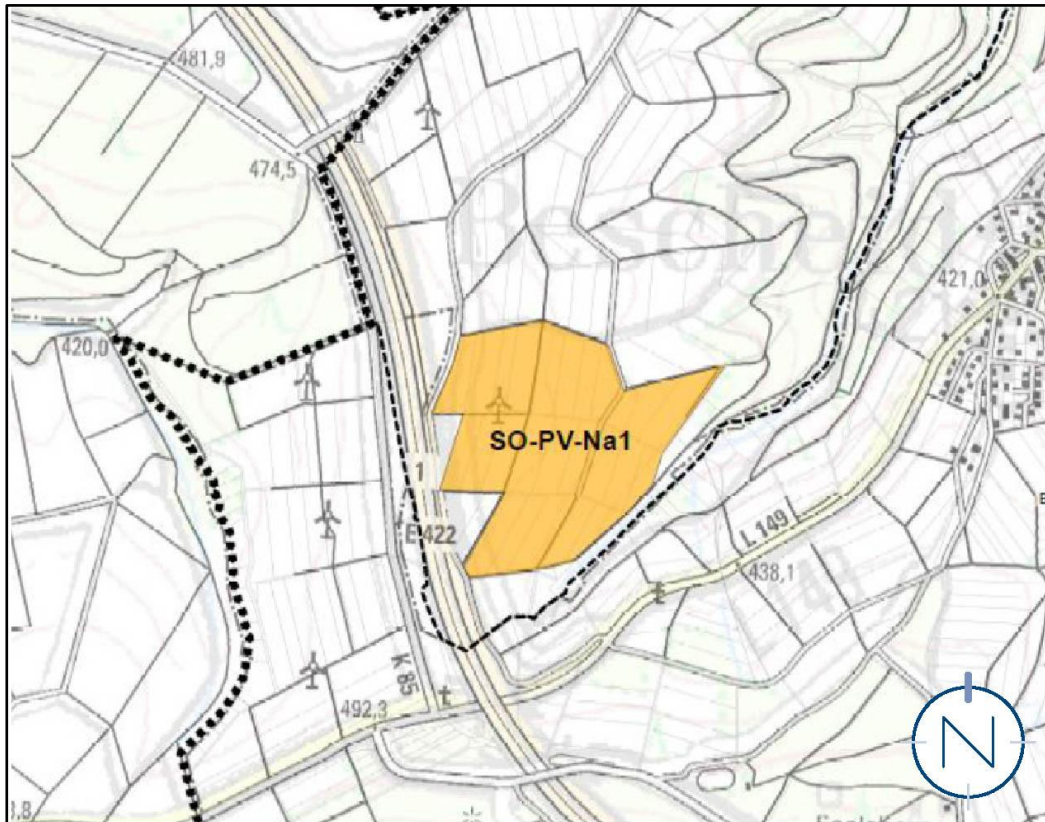


Abb. 3: Auszug aus der 7. Änderung des Flächennutzungsplans Bereich „Freiflächen-Photovoltaik“, Verbandsgemeinde Hermeskeil

### 1.2.3 LANDSCHAFTSINFORMATIONSSYSTEM - NATUR- UND UMWELTSCHUTZ

#### NATURRAUM/RELIEF

Der geplante Solarpark liegt im Naturraum „Osburger Hunsrück“ zwischen 440 m und 482 m NN. Das Gelände fällt nach Osten zum Friedenbach ab.

#### AUSSAGEN ZUM BIOTOPVERBUND (§ 21 BNATSCHG)

Landesweiter Biotopverbund:

Flächen des landesweiten Biotopverbundes sind nicht betroffen.

Biotopkataster Rheinland-Pfalz, Stand 2007:

Im Geltungsbereich wurden keine schutzwürdigen Flächen erfasst.

Planung Vernetzter Biotopsysteme Bereich Landkreis Trier-Saarburg, Stand 2017 (alt: 1991), aktualisiert:

Bestand (1991): „Ackerflächen und Wiesen und Weiden mittlerer Standorte“,

Ziele (2017): Wiesen und Weiden mittlerer Standorte, Ackerflächen.

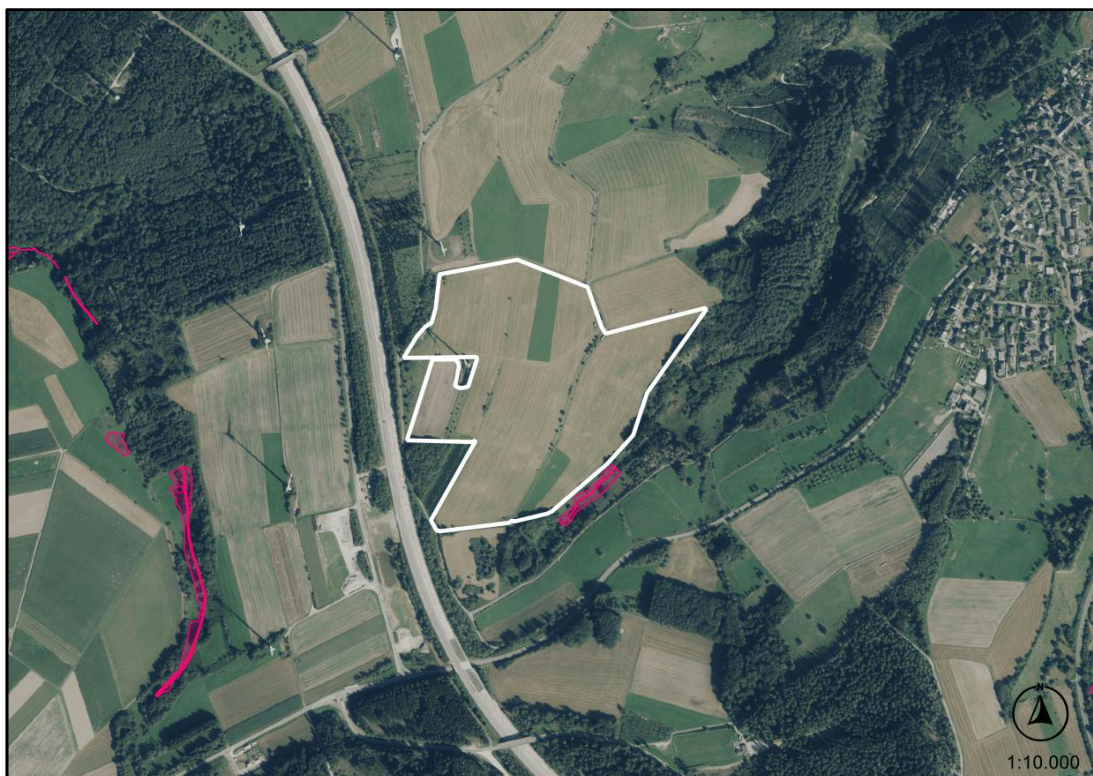
Prioritäten: keine

Landschaftsplan Verbandsgemeinde Hermeskeil:

Biotopverbundflächen nach der Landschaftsplanung sind nicht betroffen.

Flächen nach § 30 BNatSchG:

Im Geltungsbereich sind keine entsprechenden Flächen vorhanden (s. Abb. 4). Der südöstlich des Geltungsbereichs liegende Biotop BT-6207-0674-2009 (yEE3, brachgefallenes Nass- und Feuchtgrünland) wird durch das Vorhaben in keiner Weise beeinträchtigt.



**Abb. 4:** Lage des Geltungsbereichs zu den nach § 30 BNatSchG geschützten Biotopen

## SCHUTZGEBIETE

Naturschutzgebiete (§ 23 des BNatSchG), Nationalparke (§ 24 des BNatSchG), Biosphärenreservate (§ 25 BNatSchG), Landschaftsschutzgebiete (§26 BNatSchG), Naturparke (§ 27 BNatSchG), Naturdenkmal (§ 28 BNatSchG) und Geschützte Landschaftsbestandteile (§ 29 BNatSchG) kommen nicht vor.

## NETZ „NATURA 2000“ (§ 31 BIS 36 BNATSchG)

Flächen nach der Richtlinie 92/43 EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (kurz: Habitat-Richtlinie oder auch FFH-Richtlinie) sind innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes nicht betroffen (*Quelle: Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rh.-Pf.*). Das nächste FFH-Gebiet ist eine Teilfläche des Gebiets „Fellerbachtal“ (DE-6206-301), 700 m entfernt, jenseits der Autobahn A1 (s. Abb. 5).

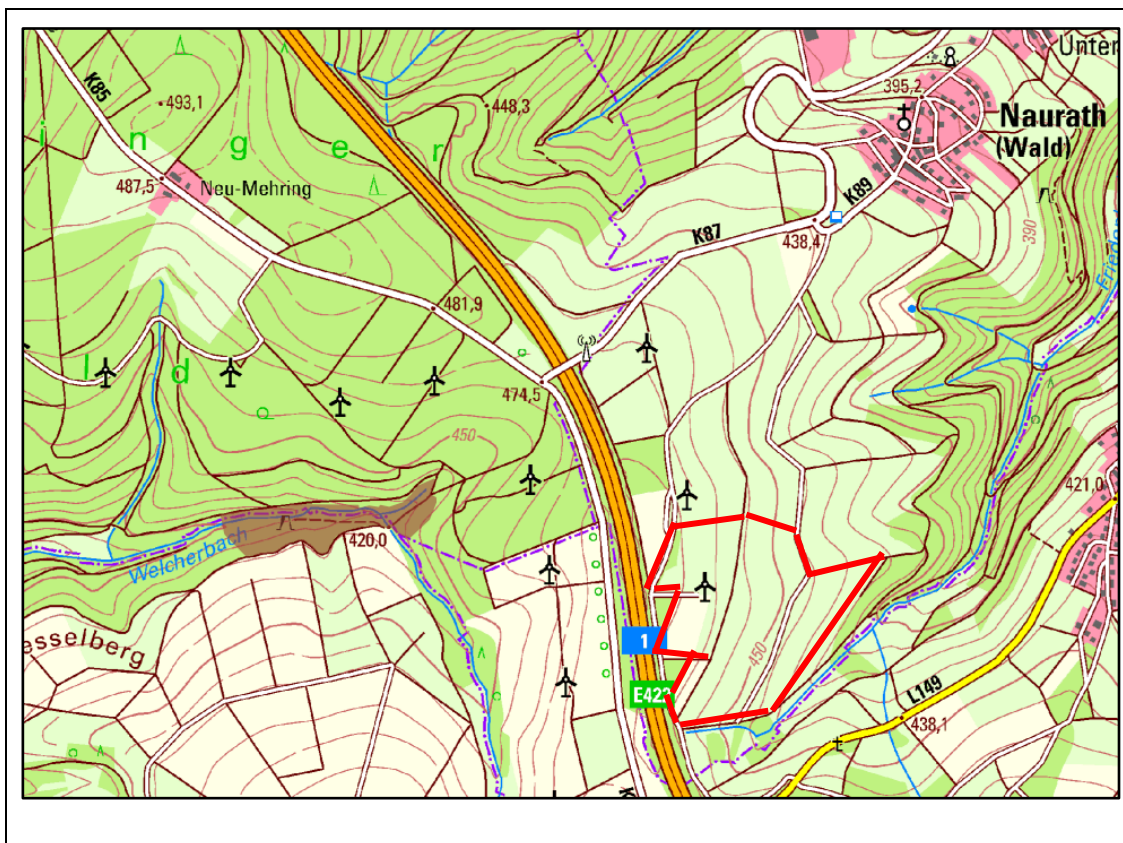




Abb. 5: Fläche für die Photovoltaikanlage  und Teilfläche FFH-Gebiet „Feller Bachtal“ 

Nach dem Bewirtschaftungsplan für das FFH-Gebiet ist das Ziel für diese Teilfläche des FFH-Gebiets der Erhalt des Lebensraums Gewässer und der

lebensraumtypischen Waldgesellschaft durch naturnahe Waldwirtschaft, Ufergestaltung und Initialmaßnahmen. Ziel-Art ist hier *Spanische Flagge*.

Eine Übereinstimmung der Lebensräume und Arten der Teilfläche des FFH-Gebiets und des Geltungsbereichs des Bebauungsplans besteht nicht. Beeinträchtigungen der FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie und der Ziel-Art nach Anhang II der FFH-Richtlinie sind nicht zu erwarten.

## **VOGELSCHUTZGEBIETE**

Flächen nach der Vogelschutzrichtlinie "Richtlinie 79/409/EWG" sind nicht betroffen. Das nächste Vogelschutzgebiet liegt bei Piesport. Es handelt sich um eine Teilfläche des Gebiets „Wälder zwischen Wittlich und Cochem“ (5908-401). Die Entfernung beträgt 13 km. Eine Prüfung der Verträglichkeit i.S.d. § 25 LNatSchG i.V.m. § 1a (2) Satz 4 BauGB ist aufgrund der Entfernung nicht erforderlich.

## **KOMPENSATIONSKATASTER**

Im Bereich der Kompensationsmaßnahme KOM-235001-0008 sind die Nutzungen gem. § 9 Abs. 2 BauGB erst dann zulässig, wenn die bisherige naturschutzrechtliche Kompensationsfestsetzung der Fläche durch bestandskräftigen behördlichen Bescheid aufgehoben worden ist oder in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde über eine Ersatzmaßnahme der damalige Ausgleich weiterhin gesichert ist.

## **2. BESTANDSBESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN**

### **2.1 SCHUTZGUT MENSCH**

#### **BESCHREIBUNG**

Zu prüfen ist, ob durch die geplante Maßnahme die Menschen hinsichtlich ihrer Gesundheit und ihres Wohlbefindens in der Umgebung des Plangebietes, geknüpft an die Aktivitäten Wohnen und Erholen, betroffen sein könnten. Hierbei sind vor allem die Wirkfaktoren Lärm und Schadstoffimmissionen zu betrachten. Mögliche visuelle Beeinträchtigungen werden im Kapitel „Landschaftsbild“ betrachtet.

Das Wohn- und Arbeitsfeld der Bevölkerung soll grundsätzlich so entwickelt werden, dass Beeinträchtigungen vom Planungsgebiet auf die Umgebung und von der

Umgebung auf das Planungsgebiet vermieden werden. Dies kann erreicht werden, indem unvereinbare Nutzungen voneinander getrennt werden.

Der Geltungsbereich befindet sich in einer eher dünn besiedelten Landschaft, so dass bereits vor diesem Hintergrund keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch zu erwarten sind. Die Ortslagen von „Naurath (Wald)“ und „Bescheid“ liegen 900 m bzw. 500 m vom Geltungsbereich entfernt.

## **AUSWIRKUNGEN**

Die Wohnqualität der Menschen wird durch die Maßnahme aufgrund der großen Entfernung zur nächstgelegenen Ortschaft nicht erheblich beeinträchtigt. Grundsätzlich sind Solarparks emissionsarm und verursachen betriebsbedingt kaum Lärmbelastungen. Während der Bauphase ist im direkten Umfeld der Maßnahme mit Lärm- und Staubentwicklung, geringen Schadstoffemissionen sowie zeitweise mit Erschütterungen zu rechnen. Die baubedingten Lärmemissionen sind zeitlich sehr begrenzt, so dass sie ohne größere Relevanz sind. Zudem sind sie aufgrund der großen Entfernung in der nächstgelegenen Ortschaft nicht wahrnehmbar (s. Kap. 2.6 Schutzgut Landschaftsbild).

Eine Erhöhung des Schwerlastverkehrs ist lediglich in der zeitlich eng begrenzten Bauphase zu erwarten. Aufgrund der Nähe zur Autobahn wirkt sich diese Erhöhung nicht auf den Siedlungsraum aus.

Auch von den Modulen, Kabeln und Trafostationen ausgehende elektrische oder magnetische Strahlung ist vernachlässigbar, da sie die maßgeblichen Grenzwerte der BImSchV in jedem Fall unterschreitet und auf den unmittelbaren Nahbereich beschränkt ist. Beeinträchtigungen der umliegenden Ortslagen sind daher auszuschließen.

Ebenso wenig geht von PV-Freiflächenanlagen ein Unfall- oder Katastrophenrisiko aus, da solche Anlagen keine gefährdenden Stoffe beinhalten. Hinsichtlich des Brandschutzes sind entsprechende Schutzkonzepte zu entwickeln. Davon unabhängig sind aufgrund der großen Entfernung zu den nächsten Siedlungen bei Bränden keine Auswirkungen auf den Menschen zu erwarten.

Eine kritische Immissionsituation gemäß den „Hinweisen zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen“ der Bund/Länderarbeitsgemeinschaft für Immissionschutz besteht, wenn der Immissionsort weniger als 100 m in westlicher oder östlicher Lage entfernt ist. Die dichteste Wohnnutzung ist im vorliegenden Fall mehr

ca. 800 m entfernt. Nachteilige Beeinträchtigungen durch Blendwirkungen sind allein nach diesem Kriterium somit nicht zu erwarten.

Das überwiegend landwirtschaftlich genutzte Plangebiet wird nur eingeschränkt für Erholungszwecke genutzt. Der Wanderweg „Traumschleife – 5 Täler-Tour“ verläuft in deutlichem Abstand (ca. 650 m) zum Geltungsbereich (s. Abb. 6). Aufgrund der Topographie und der Entfernung ist die Photovoltaik-Anlage kaum wahrnehmbar, so dass die Erholungseignung hier nicht eingeschränkt wird.

Der Feldweg innerhalb des Geltungsbereichs bleibt als solcher erhalten und ist weiterhin für Erholungszwecke nutzbar.

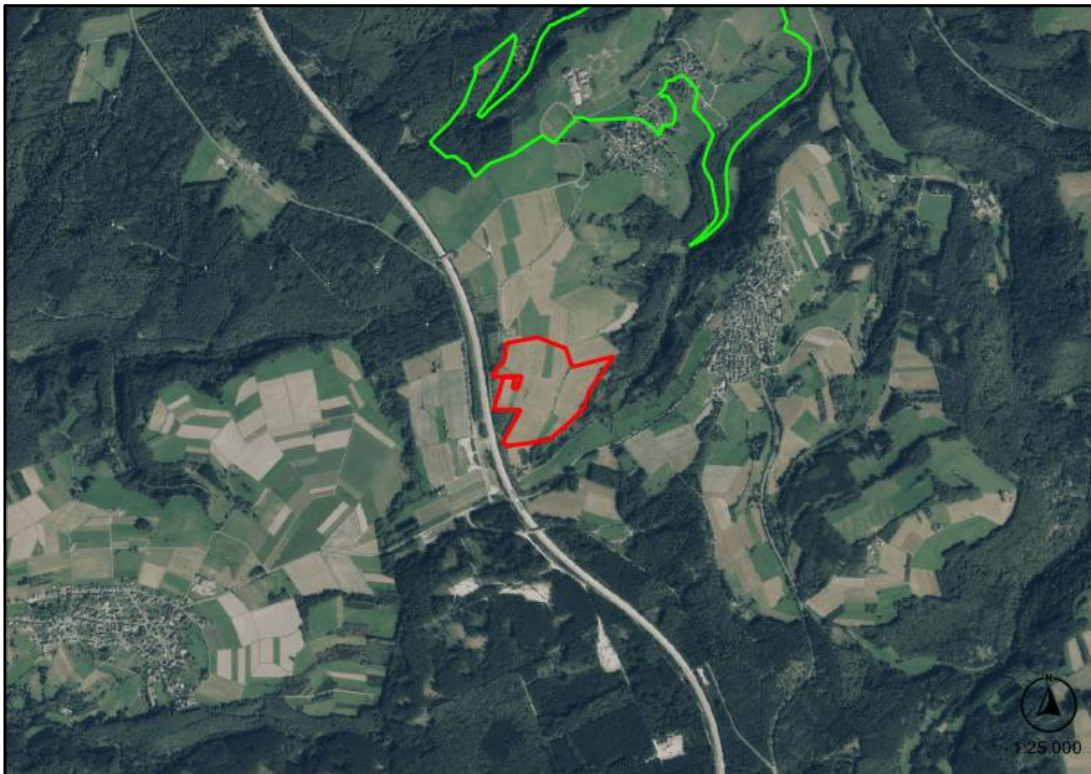


Abb. 6: Lage des Geltungsbereichs (rot) zum Wanderweg Traumschleife-5 Täler Tour (grün)

## ERGEBNIS

Durch das Vorhaben sind lediglich Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit auf das Schutzgut Mensch zu erwarten.

## 2.2 SCHUTZGUT ARTEN UND BIOTOPE

### 2.2.1 VEGETATION UND FLORA

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans lassen sich folgende Biotoptypen unterscheiden:

Code	Erfassungseinheit	Fläche [m <sup>2</sup> ]
BD2	Strauchhecke	304
BD6	Baumhecke	331
EA3	Fettwiese	156.003
HA0	Acker	10.279
HK2	Streuobstwiese	1.844
KA0	feuchter (nasser) Saum bzw. linienförmige Hochstaudenflur	1.012
VB1	Feldweg, befestigt	1.424
VB2	Feldweg, unbefestigt (Grasweg)	2.879
	<b>Summe</b>	<b>174.076</b>

Der größte Teil des Geltungsbereichs wird von artenarmen Fettwiesen (EA3) eingenommen (s. Fotos 1 und 2). Es überwiegen Gräser wie Honiggras (*Holcus lanatus*), Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Knauelgras (*Dactylis glomerata*) und Ruchgras (*Anthoxantum odoratum*). Der Kräuteranteil ist sehr gering. Stellenweise sind Ruderalisierungszeiger wie der Rainfarn (*Tanacetum vulgare*) eingestreut (vgl. Pflanzenaufnahmen 1-5). Aufgrund der Struktur und Artenausstattung entsprechen die Wiesen nicht den Kriterien des FFH-Lebensraumtyps 6510 „Magere Flachland-Mähwiesen“.

Nur kleinflächig treten im südlichen Teil des Geltungsbereichs typische Arten magerer Glatthaferwiesen wie der Kleine Wiesenknopf (*Sanguisorba minor*), die Rundblättrige Glockenblume (*Campanula rotundifolia*), die Wucherblume (*Leucanthemum vulgare*) oder die Witwenblume (*Knautia arvensis*) auf. Sie deuten auf das hohe Entwicklungspotenzial der Fläche bei einer zukünftig geplanten, extensiven Nutzung hin.

Auf der Parzelle 24 wurde südlich eines Windrades im Rahmen einer Kompensationsmaßnahme eine Streuobstwiese angelegt (s. Foto 3).

Der westlichen Rand des Geltungsbereichs wird von einer Weihnachtsbaumkultur, diversen Brachflächen sowie Strauch- und Baumhecken zur Autobahn hin abgegrenzt. Auf den Flurstücken Nr. 24 und 25 ist eine Ackerfläche vorhanden.

Entlang eines von Norden nach Süden verlaufenden Feldweges stehen vereinzelte Bäume und Sträucher, meist Vogelkirschen (*Prunus avium*) und diverse Obstgehölze

(s. Foto 4). Kurz vor einer Wegegabelung ist eine kleine Feuchtstelle mit Flatterbinse (*Juncus effusus*), Sumpf-Kratzdistel (*Cirsium palustre*), Flammender Hahnenfuß (*Ranunculus flammula*) und Hasenpfoten-Segge (*Carex leporina*) ausgebildet (s. Foto 5).

Es sind keine durch das Biotopkataster Rheinland-Pfalz erfassten Flächen vorhanden. Das Grünland bleibt als Grünland erhalten. Der Standort ist im Westen von der Autobahn A1 (VA1) und Waldflächen und im Osten und Süden von waldbestandenen Talhängen des Friedenbachs umgeben. Im Norden kommen zunächst landwirtschaftlich genutzte Flächen und dann ein großes Waldgebiet. Im Nordosten liegt die Ortschaft Naurath (Wald).



Foto 1: Artenarme Fettwiese mit dominantem Honiggras (*Holcus lanatus*)



Foto 2: Artenarme Fettwiese mit Honiggras (*Holcus lanatus*) und Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*)



Foto 3: Kompensationsmaßnahme Streuobstwiese



Foto 4: Weg mit randlich stehenden Obstbäumen



Foto 5: Hochsitz mit Feuchtstelle

## 2.2.2 FAUNA

### AVIFAUNA

Im Frühjahr 2023 wurde vom Büro Hortulus (Bearbeiter Dipl.-Ing. Patrick Jaskowski) im Untersuchungsgebiet der geplanten PV-Anlage eine Brutvogelkartierung durchgeführt. Im Folgenden werden die Ergebnisse der Erhebung zusammengefasst.

Die Erfassung erfolgt in den Morgenstunden bei trockener Witterung Die Wahl der Termine erfolgte selbständig. Die Brutvogelerfassung richtete sich nach den "Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands" (SÜDBECK et al., 2005). Zur Ermittlung des Brutvogelvorkommens wurde revieranzeigendes Verhalten (Gesang, Balz, Revierkämpfe, etc.) registriert, alle festgestellten Arten wurden punktgenau in Feldkarten eingetragen und später in eine Karte übertragen.

Die Bestimmung der Vogelarten erfolgte nach Sicht unter Zuhilfenahme eines hochwertigen Fernglases sowie über die Bestimmung des arttypischen Reviergesangs.

Die Untersuchungstermine verteilten sich wie folgt:

Tab. 1: Liste der Begehungstermine

Termine 2023	Beginn	Temperatur Beginn	Bewölkung
06.04.2023	09:00 h	3°C	3/8
19.04.2023	09:00 h	8°C	7/8
04.05.2023	07:30 h	10°C	2/8
15.05.2023	06:00 h	12°C	2/8
04.06.2023	07:00 h	12°C	0/8

0/8 wolkenlos , 1/8 sonnig, 2/8 heiter, 3/8 leicht bewölkt, 4/8 wolkig, 5/8 bewölkt, 6/8 stark bewölkt, 7/8 fast bedeckt, 8/8 bedeckt

Tab. 2: Liste der registrierten Brutvögel

wissenschaftl. Name	deutscher Name	Status	RL-RP	RL-D	Schutz	Anzahl
Anthus trivialis	Dorngrasmücke	BV			§	1
<b>Alauda arvensis</b>	<b>Feldlerche</b>	<b>BV</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>§</b>	<b>1</b>
Emberiza citrinella	Goldammer	RB		§	1	
Saxicola rubicola	Schwarzkehlchen	BV		§	1	

Abkürzungen: BV= Brutvogel (= Revier), RB: Randbewohner, RL= Rote Liste (D:2020; RLP:2014), 3= gefährdet, §: besonders geschützt, §§: streng geschützt, VSR= Vogelschutzrichtlinie, Fettdruck: besonders planungsrelevante Art

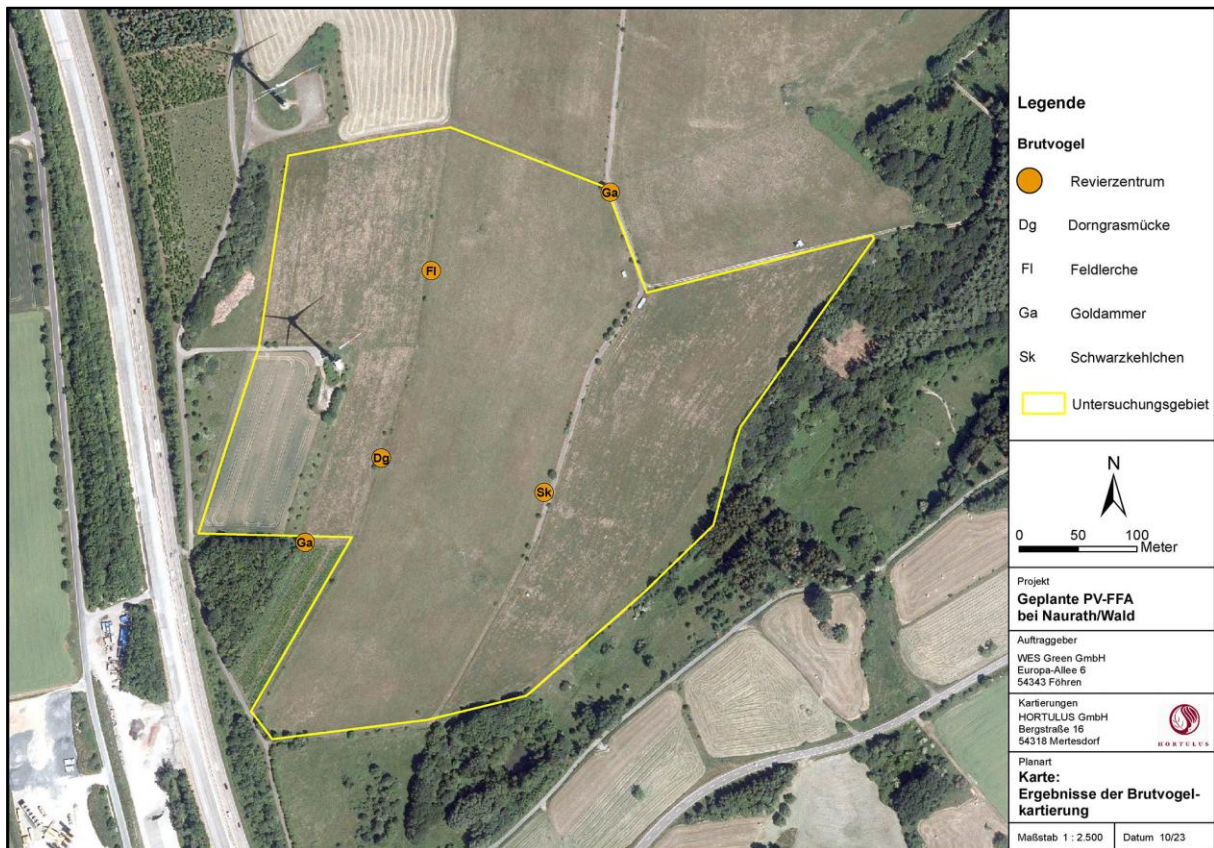


Abb. 7: Ergebnis der Brutvogelkartierung

Wie Tab. 2 und Abb. 7 zeigen, wurde auf der Untersuchungsfläche ein Feldlerchenrevier festgestellt. Die Feldlerche wird auf den Roten Listen des Landes und des Bundes als "Gefährdet" geführt. Zwei Reviere der Goldammer liegen relativ dicht an der geplanten Anlage. Sie wird deshalb als Randbewohnerin betrachtet. Je ein Revier des Schwarzkehlchens und der Dorngrasmücke wurden im Bereich kleiner Gehölzstrukturen innerhalb des Geltungsbereichs registriert.

Der Geltungsbereich besteht aus relativ intensiv bewirtschaftetem Grünland. Obwohl die höchsten Siedlungsdichten und Stetigkeiten bei der Feldlerche in Gebieten mit hohem Ackeranteil erreicht werden (DIETZEN 2017), ist dennoch ein Revier im Grünland des Geltungsbereichs zu finden.

Der Geltungsbereich ist teilweise von Wald bzw. Strauch- und Baumhecken umgeben. Dieser wird entsprechend von typischen Waldarten besiedelt, die das Offenland gelegentlich zur Nahrungssuche nutzen. Dazu gehören in erster Linie Stare, die vereinzelt oder in kleinen Trupps zu beobachten waren. Der geplante Eingriff kann nicht zum Verlust der Brutplätze führen, da diese außerhalb des Geltungsbereichs liegen. Es ist

zu erwarten, dass der Solarpark auch weiterhin als Nahrungsgebiet genutzt wird, solange das darunterliegende Grünland extensiv genutzt und artenreich entwickelt wird.

Im Folgenden werden die festgestellten Brutvogelarten näher beschrieben.

### **Dorngrasmücke (*Sylvia communis*)**

#### Lebensweise und Nachweis im Geltungsbereich

Die Dorngrasmücke ist ein regelmäßiger Brut- und Sommervogel in weiten Teilen von Rheinland-Pfalz. Sie bevorzugt Offenland mit mindestens einzelnen Büschen, Dornengebüsch oder Hochstaudenfluren, z. B. auf Ödlandflächen, Dämmen oder Kahlschlagflächen. Auf niedrig bewachsenen Flächen sind zur Reviergründung zwei bis drei Singwarten nötig, welche aber nur wenig aus dem übrigen Bewuchs herauszuragen brauchen. Ähnliche Voraussetzungen findet die Art im Geltungsbereich, wo sie im westlichen Bereich ein Revier hatte.

#### Konfliktpotenzial in Bezug auf die Planung

Da der Gehölzbereich entlang des Weges zum Erhalt festgesetzt wird und ausreichend extensiv genutztes Grünland bzw. Brachestreifen entwickelt werden, ist nicht mit dem Verlust des Reviers zu rechnen. Die Bedingungen für die Dorngrasmücke werden sich sogar verbessern.

### **Goldammer (*Emberiza citrinella*)**

#### Lebensweise und Nachweis im Geltungsbereich

Die Goldammer hat sich in Ihrem Bestand im Gegensatz zu vielen anderen Feldvögeln in den letzten Jahren wieder erholt, weswegen sie aus der Roten Liste herausgenommen wurde. Goldammern leben in der offenen Kulturlandschaft mit Feldgehölzen, Hecken und Büschen. Im Winter ziehen sie in großen gemischten Trupps umher und suchen auf Feldern nach verbliebenen Samen.

Als typischer "Feldvogel" ist die Goldammer unmittelbar von den Bewirtschaftungsformen in der Kulturlandschaft abhängig. Negative Beeinträchtigungen und Verluste an Brutmöglichkeiten gehen daher vor allem mit folgenden Faktoren einher:

- Intensiv bewirtschaftete Äcker, die weder Wildkräutern noch Insekten einen Lebensraum bieten, führen zu Nahrungsmangel.

- Fehlende Kleinstrukturen in der Feldflur (Gebüsch, Hecken, Gräben) verhindern Nistplätze und die ebenso benötigten Singwarten.

Je ein Revier der Goldammer befindet sich am Rande des Geltungsbereichs im Norden und im Südwesten im Bereich der dort vorhandenen Gebüsche und Sträucher.

#### Konfliktpotenzial in Bezug auf die Planung

Es ist nicht davon auszugehen, dass die Brutreviere der Goldammer durch die Errichtung und den Betrieb der geplanten Photovoltaik-Freiflächenanlage verloren gehen. Gebüsche und Einzelbäume bleiben erhalten und es entstehen zusätzliche Brachstreifen und extensiv genutztes Grünland.

#### **Feldlerche (*Alauda arvensis*)**

##### Lebensweise und Nachweis im Geltungsbereich

Der Bodenbrüter ist mit einem Revier vertreten, wo er im Grünland brütet. Weitreichende Veränderungen in der Kulturlandschaft haben zu einem Bestandseinbruch dieser Art geführt: der steigende Bedarf an Mais zum Betrieb von Biogasanlagen, die zunehmende Ansaat von Wintergetreide, starke Düngung und damit verbunden der zu schnelle, hohe und dichte Pflanzenaufwuchs. Große Schläge mit wenigen Kulturpflanzenarten sind der Entwicklung der Feldlerchenpopulation nicht förderlich.

In der Brutzeit werden Flächen in unmittelbarer Nähe von Hecken und Wald gemieden, es sei denn, es ist genügend freier Horizont vorhanden. Deshalb wird meist ein Mindestabstand zu entsprechenden sehr hohen vertikalen Strukturen, z.B. Wald aber auch Masten von 60 m-120 m eingehalten (BEZZEL 1993).

##### Konfliktpotenzial in Bezug auf die Planung

Das geplante Vorhaben hat direkte Auswirkungen auf das Feldlerchenrevier. So kann nicht ausgeschlossen werden, dass der Brutplatz verloren geht. Gezielte Kompensationsmaßnahmen können einem eventuellen Verlust entgegenwirken.

So wird innerhalb der Anlage ein Feldlerchenfenster von Modulen freigehalten. Auch die zukünftig extensive Nutzung und die Freiflächen außerhalb des Baufensters kommen den Ansprüchen der Feldlerche entgegen.

## Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*)

### Lebensweise und Nachweis im Geltungsbereich

Das Schwarzkehlchen ist ein regelmäßiger Brut- und Sommervogel in geeigneten Lebensräumen des Landes. Die Brutvögel verlassen Rheinland-Pfalz im Winter.

Die Art zeigt eine Habitatbindung an Offenland mit niedriger, geschlossener Vegetation und solitär stehenden Sträuchern, Stauden oder Pfählen als Warten. Landschaften mit einem hohen Anteil an extensiv bewirtschaftetem Grünland oder auch Ruderalflächen werden bevorzugt besiedelt. In der Südpfalz ist die Art häufiger in feuchten Wiesentälern mit lockeren Hochstauden- und schütterten Röhricht-Beständen zu finden. Im Geltungsbereich wurde ein Revier im Bereich eines Feldweges, der teilweise von Gehölzen gesäumt wird, registriert.

### Konfliktpotenzial in Bezug auf die Planung

Da der Gehölzbereich mit dem Revier des Schwarzkehlchens zum Erhalt festgesetzt wird und ausreichend extensiv genutztes Grünland bzw. Brachestreifen entwickelt werden, ist nicht mit dem Verlust des Reviers zu rechnen. Die Bedingungen für das Schwarzkehlchen werden sich sogar verbessern.

## SONSTIGE TIERARTEN

Aufgrund des reduzierten Auftretens von Blühpflanzen, ist die Bedeutung für die Fauna, hier insbesondere die Insektenfauna, wie Tagfalter oder Heuschrecken, deutlich reduziert.

### 2.2.3 ARTENSCHUTZRECHTLICHE BEURTEILUNG

Eine aktuelle bundesweite Feldstudie (PESCHEL, R; PESCHEL, T. 2025) erbrachte zahlreiche neue Erkenntnisse hinsichtlich der Bedeutung von PV-Anlagen für den Naturschutz. So wurde festgestellt, dass PV-Anlagen in intensiv genutzten Agrarlandschaften für zahlreiche Tiere und Pflanzen dringend benötigte Lebensräume darstellen, so dass ihnen unter dem Gesichtspunkt des Artenschutzes durchaus eine besondere Bedeutung zukommt.

Es ist zu vermuten, dass es sich bei der Nutzung von PV-Anlagen durch Flora und Fauna um einen dynamischen Vorgang in Raum und Zeit handelt. Mit zunehmendem Ausbau kommt es wahrscheinlich zu einer vermehrten Entdeckung und Nutzung der

Anlagen, vorausgesetzt elementare Bedingungen wie Nahrung und Lebensraumstrukturen sind gegeben.

Insbesondere durch Sonderstandorte wie Wege und Randstrukturen sowie die in der Regel extensive Grünlandnutzung bieten die Anlagen für viele Artengruppen (z.B. Heuschrecken, Tagfalter, Reptilien) geeigneten Lebensraum für den Aufbau stabiler Populationen.

Wie die Studie ebenfalls zeigt, sind inzwischen etliche Brutvögel in PVA heimisch, darunter auch seltene und gefährdete Arten. Das ist auf Lerneffekte zurückzuführen, die als evolutionäre Anpassungen zu verstehen sind. Dieser Prozess ist auch nicht abgeschlossen, sondern in vollem Gange.

Als häufigste Arten mit der höchsten Stetigkeit haben sich Feldlerche (*Alauda arvensis*), Goldammer (*Emberiza citrinella*) und Bachstelze (*Motacilla alba*) herausgestellt.

Selbst wenn die Modulreihenabstände nicht den Empfehlungen von Peschel & Peschel (2023) folgen, werden meist Brutpaarzahlen bei den relevanten Arten erreicht, die den vorherigen Besatz egalisieren oder übersteigen. Folglich sind für den Erhalt der kontinuierlichen ökologischen Funktion keine externen Maßnahmen erforderlich. Das betrifft auch weitere Arten, die zum Teil gefährdet sind, wie zum Beispiel Heide-lerche oder Graumammer. Das hängt einerseits mit den Wegen in den PVA zusammen, die wie Feldlerchenfenster fungieren. In PVA können durch geeignete Pflegemaßnahmen Dichten an Feldlerchen erreicht werden, die Spitzenwerte für mitteleuropäische Habitate darstellen.

Insgesamt zeigte sich, dass der Adaptionprozess der Vogelarten an den Lebensraum PVA fortschreitet und immer mehr Arten die für sie günstigen Effekte nutzen, die es hier gibt. Arten wie Baumpieper, Feldsperling, Schwarzkehlchen und Braunkehlchen identifizieren Strukturen in den PVA als Brut- und Nahrungsplätze.

Wie die Untersuchung gezeigt hat, konnten Greifvogelarten wie Turmfalke, Baumfalke, Mäusebussard, Schwarzmilan, Rotmilan, Rohrweihe, Wiesenweihe in den Anlagen regelmäßig beim Jagen beobachtet werden. Somit trifft eine angebliche Vergrämungswirkung von PVA auf Greifvögel nicht zu, so dass diesbezüglich auch keine Kompensationsmaßnahmen erforderlich sind.

Nicht nur das Nahrungsangebot an Insekten, das vor allem für kleinere Wirbeltiere relevant ist, sondern auch die zumeist großen Vorkommen von Kleinsäugetern und Singvögeln ziehen Prädatoren entsprechend an.

Im Folgenden werden für die Artengruppe der Vögel die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG geprüft.

#### Tötungsverbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Brutvögel sind potenziell während der Bauzeit betroffen. Unter der Voraussetzung, dass die Vermeidungsmaßnahme eingehalten wird, ergibt sich kein Tatbestand der Tötung von Individuen.

#### Störungsverbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Unter Berücksichtigung der Vorbelastungen durch Störungen aus jahrelanger landwirtschaftlicher Nutzung und Autobahnlärm ist das baubedingte Störungsverbot als nicht relevant einzuschätzen.

#### Verbot der Beschädigung oder der Zerstörung von Lebensstätten § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

Da die Vegetation weitgehend erhalten bleibt, kommt es nicht zum Verlust von Bruthabitaten von Bodenbrütern. Für das im Geltungsbereich kartierte Feldlerchenrevier, bleiben innerhalb der Anlage genügend Freiflächen als Ausgleichsquartiere erhalten. Im nordöstlichen Teil des Geltungsbereichs wird zudem ein Blühstreifen als Feldlerchenfenster angelegt.

Zusammenfassend ist davon auszugehen, dass die ökologische Funktion der von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten potenzieller Bodenbrüter im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird bzw. sich die ökologische Gesamtsituation des vom Vorhaben betroffenen Bereichs im Hinblick auf die Funktion als Fortpflanzungs- und Ruhestätte verbessert. Damit liegt kein Verbotstatbestand der Beschädigung oder Zerstörung von Lebensstätten vor.

Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sind nicht erfüllt.

Für die Artengruppe der Fledermäuse ergaben sich keine Anhaltspunkte für Vermutungen einer Technik-bedingten, etwaigen Verdrängung der lokalen Aktivität beziehungsweise einer Störung der landschaftlichen Fledermaus-Lebensräume durch die

PV-Anlagen an den untersuchten Standorten. Die Innenbereiche der PV-Anlagen werden von den Fledermäusen intensiv besucht. Die Artenvielfalt der Fledermäuse innerhalb der PV-Anlagen ist vergleichbar mit der Artenvielfalt im Außenbereich. Damit ist am Beispiel gezeigt, dass PV-Anlagen von den Fledermäusen als Lebensraum-Bestandteil angenommen werden.

## **AUSWIRKUNGEN**

Es werden größtenteils Flächen beansprucht, die unter ökologischen Gesichtspunkten als geringwertig einzuordnen sind. Die vertikalen Strukturelemente entlang des von Norden nach Süden verlaufenden Feldwirtschaftsweges bleiben ebenso erhalten wie der kleine Streuobstbestand südlich des Windrades. Aufgrund der zukünftig extensiven Nutzung des Grünlandes ist mit einer Steigerung der Biodiversität zu rechnen.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände können mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden, Von allen betroffenen Biotoptypen bleiben in der Umgebung des Eingriffsraumes ausreichend Ausweichflächen für die Fauna erhalten.

## **ERGEBNIS**

Aufgrund der betroffenen Biotoptypen sind lediglich Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit auf das Schutzgut Arten und Biotope zu erwarten.

## **2.3 SCHUTZGUT BODEN**

### **BESCHREIBUNG**

Der Boden übernimmt im Naturhaushalt vielfältige Funktionen. Neben der zeitlich verzögernden Speicherung von Wasser bindet der Boden anorganische und organische Schadstoffe und führt zu ihrem mikrobiellen Um- und Abbau. So werden schädliche Stoffe gebunden und ihre Auswaschung ins Grundwasser oder die Aufnahme in die Nahrungskette durch Pflanzen verhindert. Weiterhin ist der Boden bedeutsamer Lebens- und Nahrungsraum für pflanzliche und tierische Organismen und daher auch Produktionsort von Biomasse.

Beim Geltungsbereich handelt sich um landwirtschaftlich genutztes Grünland auf sandigem Lehm und lehmigem Sand. Ausgangssubstrate der Bodenbildung sind Hunsrückschiefer i.e.S. (umfasst Bornhofen-, Altlay-, Sauerthal-, Bornich-, Kaub-, Zerf-

Schichten, Mayen-Hunsrück-Schiefer) des Devons / Unterdevon / Unterems (Quelle: Landesamt für Umwelt und Geologie RLP). Die Ackerzahl ist mit 20-40 angegeben.

Die Feldkapazität ist bei einem mittleren, für die Vegetation verfügbaren Anteil (nutzbare Feldkapazität) grundsätzlich gering.

Der Erfüllungsgrad der aggregierten Bodenfunktionen (Ampelfunktion: rote Flächen möglichst freihalten) ist mit gering (grün) angegeben. Die Flächen haben bei einer mittleren Standorttypisierung für die Biotopentwicklung ein geringes Nitratrückhaltevermögen (Quelle: Mapservice LGB RLP).

## **AUSWIRKUNGEN**

Generell wird durch Überbauung und Versiegelung dem Naturhaushalt Bodenfläche als Lebensraum dauerhaft entzogen und die ökologischen Bodenfunktionen werden eingeschränkt. Der Flächenumfang der Versiegelung ist im Falle einer Photovoltaikanlage jedoch sehr gering, da es sich in der Regel nur um eingerammte Pfosten handelt.

Die maximal versiegelbare Grundfläche (Bodenversiegelung durch Ramppfosten der Untergestelle, Wechselrichter, Transformatoren, Übergabestation, Zaunpfosten u.Ä.) darf insgesamt maximal 5.000 m<sup>2</sup> (= 3,8 %) betragen. Die tatsächliche Versiegelung liegt allerdings deutlich niedriger.

Die Fläche unter den Modulen bleibt offen und es werden alle Bodenfunktionen erhalten. Infolge der Überdeckung des Bodens durch die Modulflächen kann es zu einer geringfügigen Austrocknung der Böden durch die Reduzierung des Niederschlagswassers unter den Modulen kommen. Ein gegenläufiger Wirkfaktor ist allerdings der Beschattungseffekt, der eine geringere Verdunstung mit sich bringt.

Stoffliche Beeinträchtigungen durch Solaranlagen sind nicht bekannt. Da die Solarmodule durch das normal ablaufende Regenwasser sauber gehalten werden und keine Reinigungsmittel zum Einsatz kommen, sind auch diesbezügliche keine Belastungen zu erwarten.

Die negativen Auswirkungen durch die geringe Versiegelung werden durch Anlage von Extensivgrünland auf der ganzen Fläche kompensiert. Ziel ist auf der Fläche die Entwicklung einer kraut- und blütenreichen Wiesen-/Weidefläche. Damit wird der Boden langfristig von Düngemittel- und Pestizideintrag freigehalten.

Auf dem weitaus größten Teil des Plangebietes bleiben somit sämtliche Bodenfunktionen erhalten. Aufgrund der im direkten Umfeld vorhandenen Feldwirtschaftswege sind keine zusätzlichen, externen Erschließungsmaßnahmen notwendig.

## **ERGEBNIS**

Insgesamt sind lediglich Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit auf das Schutzgut Boden zu erwarten.

## **2.4 SCHUTZGUT WASSER**

### **BESCHREIBUNG**

Im Geltungsbereich kommen keine Oberflächengewässer vor. Die Flächen entwässern zum östlich gelegenen „Friedenbach“, einem Gewässer 3. Ordnung, welches in die Kleine Dhron, einem Gewässer II. Ordnung, mündet.

Devonische Gesteine besitzen nur eine geringe Fähigkeit Grundwasser zu speichern. Grundwasser findet sich lediglich in Klüften und Spalten und wird dort in tiefere Zonen abgeführt. Die Einstufung erfolgt als Kluftgrundwasserleiter, silikatisch mit einer mittleren Schutzwirkung der Überdeckung.

Bei dem Untersuchungsgebiet handelt es sich um kein Trinkwasserschutzgebiet oder Trinkwassergewinnungsgebiet. Schmutzwasser fällt innerhalb des Plangebietes nicht an.

### **AUSWIRKUNGEN**

Fließgewässer und oberflächennahes Grundwasser kommen im Geltungsbereich nicht vor. Das Grundwasser ist vom Vorhaben nicht betroffen.

Die geringfügige Verringerung der für die Infiltration von Regenwasser vorhandenen Fläche infolge der kleinflächigen Versiegelungen ist weder für den Oberflächenabfluss noch die Grundwasserneubildung von Bedeutung.

Grundsätzlich wirken Solarmodule mit der hier festgesetzten Bauweise nicht abflussverstärkend. Die Menge an Regen, die auf den Boden trifft, wird durch die Module weder vermehrt noch verstärkt. Weiterhin tropft jedes Modul direkt an seiner Unterkante über die gesamte Modulbreite ab, so dass Regenwasser direkt unter den Modulen an Ort und Stelle wieder der Wiese und damit der Versickerung zugeführt wird. Auf

dem weitgehend ebenen, bewachsenen Gelände wird das Niederschlagswasser großflächig zurückgehalten und es sind keine Bodenerosionen zu erwarten.

Gegenüber Ackerflächen wird in der Praxis sogar die Versickerungsleistung des Bodens unter den Modulen durch deren Beschattung verbessert. Dies hängt damit zusammen, dass hier die Wiesenfläche nicht austrocknet und verkarstet, wie dies auf Ackerflächen und frei besonnten Grünflächen der Fall ist. Starkregen kann daher von Anfang an besser versickern.

Durch die vollständige breitflächige Versickerung wird eine Minderung der Grundwasserneubildung vermieden.

Die Oberfläche der Module wirkt selbstreinigend, so dass auch keine Reinigung mit Waschwasser oder ähnlichem erforderlich ist. Damit sind Stoffeinträge aus Reinigungsmitteln ins Grundwasser ausgeschlossen.

## **ERGEBNIS**

Bezüglich des Schutzgutes Wasser sind lediglich Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit zu erwarten.

## **2.5 SCHUTZGUT KLIMA/LUFTHAUSHALT**

### **BESCHREIBUNG**

Der geplante Solarpark liegt zwischen 482 m und 440 m NN. Die Lage ist sonnenexponiert und frei durchlüftet. Die mittlere Temperatur liegt im Januar bei -2,5 °C und im Juli bei 14 °C. Die Niederschläge weisen ein Jahresmittel von über 1000 mm auf.

Acker und Grünland gehören zu den Freilandklimatopen, die größere tägliche Temperaturschwankungen aufweisen. So wird in der Regel in der Nacht Kaltluft produziert, die von den Hängen in die Täler abfließt.

### **AUSWIRKUNGEN**

Die Auswirkungen auf das Klima sind nur punktuell im Bereich des Vorhabens spürbar. Erhebliche und nachhaltige lokalklimatische Veränderungen sind nicht zu erwarten.

Durch die aufgeständerte Bauweise besteht eine gute Durchlüftung der Module und ein Hitzestau wird vermieden. Das Grünland wirkt sich ausgleichend auf die

Bodenerwärmung aus. Durch Verdunstungskühle der Grasnarbe wird die Bodenaufheizung ganzjährig gemindert und das Bodenklima verbessert. Die Beschattung der Modultische wirkt sich günstig auf den Erhalt der Bodenfeuchte und damit auf die Vegetationsentwicklung aus und wirkt so einer Austrocknung und Bodenverkrustung entgegen.

Lokalklimatisch wirken sich daher Freiflächen-Photovoltaikanlagen indifferent aus und sind mit Halboffenland zu vergleichen. Die Kaltluftproduktion wird nicht wesentlich geändert. Frischluftströme sind hier nicht betroffen.

Durch die Nutzung der erneuerbaren und emissionsfreien Sonnenenergie werden Luftschadstoffe, wie sie bei der Stromproduktion aus fossilen Kraftwerken entstehen, vermieden. Dies führt zu einer Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen und damit zu einem positiven Effekt auf den globalen Klimawandel.

## **ERGEBNIS**

Bezüglich des Schutzgutes Klima sind lediglich Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit zu erwarten.

## **2.6 SCHUTZGUT LANDSCHAFTSBILD**

### **BESCHREIBUNG**

Der Begriff "Landschaftsbild" bezeichnet den visuell erfahrbaren Gesamtcharakter einer Landschaft. Wertbestimmende Kriterien für die Bewertung des Landschaftsbildes sind Vielfalt, Eigenart und Schönheit. Die Naturnähe, der Wechsel von Wald und Offenland, Tälern und Hügel, und das Vorhandensein von Gewässer wirken sich positiv auf die sinnliche Wahrnehmung des Menschen aus.

Der geplante Solarpark liegt im Naturraum „Osburger Hunsrück“. Dem LANIS ist folgende Beschreibung zu entnehmen:

*„Der Osburger Hunsrück bildet eine Hochfläche von durchschnittlich 430 bis 500 m ü.NN, die durch die tief eingeschnittenen Kerbtäler von Riveris und Fellerbach mit einer Vielzahl von kurzen Quell- und Seitenbächen stark zergliedert ist. Die Hochflächen um Herl, Thomm und Osburg sind überwiegend ackerbaulich genutzt, während im übrigen Teil des Landschaftsraumes vielfach entlang der weniger steilen Talhänge und in den Bachauen extensive Nutzungsformen wie Magergrünland, Heiderelikte und Feuchtwiesen noch relativ häufig*

*sind, wenn auch oft von Nutzungsaufgabe und Verbuschung betroffen. Am Unterlauf des Fellerbachtals markieren Weinbauflächen und Weinbergsbrachen sowie Streuobstanbau in den Ortsrandlagen den Übergang zum klimatisch begünstigten Moseltal.“*

Beim Planungsraum handelt es sich um eine offenlandbetonte Mosaiklandschaft mit hohem Anteil an landschaftstypischen, gliedernden Strukturen. Die Flächen fallen zum Bachtal des Friedensbachs ab. Es kommen Acker, Grünland, Grünlandbrachen, Baumreihen, Einzelgehölze und Hecken in unregelmäßiger Verteilung vor, wobei Grünland überwiegt.

Als technische Elemente sind die unmittelbar am Geltungsbereich vorbeiführende Autobahn A 1, weitere Straßen und Wege sowie zahlreiche Windräder landschaftsbildprägend. Die nächstgelegene Ortschaft (Bescheid) liegt in östlicher Richtung ca. 600 m vom Geltungsbereich entfernt.

Photovoltaikanlagen stellen landschaftsfremde Objekte dar, so dass grundsätzlich von einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes auszugehen ist. Insbesondere in sonst kaum vorbelasteten Naturräumen entsteht der Eindruck einer technisch überprägten Landschaft.

## **AUSWIRKUNGEN**

Anlagen zur Energiegewinnung wie Windräder oder PV-Anlagen sind in der Regel weithin sichtbar und können durch Ausgleichsmaßnahmen nicht „versteckt“ werden. Sie werden sowohl aus der Ferne als auch insbesondere aus dem Nahbereich dauerhaft sichtbar sein. Ein direkter Ausgleich ist somit nicht möglich. Die derzeit üblichen Ausgleichsmaßnahmen umfassen in der Regel Anpflanzungen in der direkten bzw. weiteren Umgebung.

Im vorliegenden Fall sind die Veränderungen des Landschaftsbildes aufgrund der erheblichen Vorbelastung als eher gering einzustufen. Rodungen sind nicht erforderlich, so dass sich bezüglich der horizontalen und vertikalen Strukturvielfalt im Geltungsbereich keine Veränderungen ergeben.

Aufgrund der Gehölzstrukturen, die den Geltungsbereich im Westen, Süden und Osten umgeben, und die eingeschränkte Wege-Infrastruktur ist die Einsehbarkeit aus dem Nahbereich stark eingeschränkt. Durch die Festlegung eines Grünkorridors entlang des von Norden nach Süden verlaufenden Feldweges mit Erhalt und Ergänzung der Gehölze wird ein Beitrag zum Erhalt des Landschaftsbildes geleistet. Zudem führt eine

nördlich des Geltungsbereichs verlaufende Kompensationsmaßnahme mit einer Heckenstruktur zu einer Einbindung der Anlage in Richtung Norden.

Der Standort ist von weitem von der Ortslage Bescheid, der L 149 und dem Sportplatz Bescheid einsehbar (s. Foto 6). Prägende Landschaftselemente sind hier allerdings die Windkraftanlagen, die dem Betrachter ins Auge springen. Aufgrund dieser Vorbelastung führt die Anlage der Photovoltaik-Freiflächenanlage zu keiner erheblichen Veränderung.

Aufgrund der speziellen Oberfläche, die eine maximale Lichtausbeute gewährleisten muss, sind Spiegelungen und Lichtreflexionen weitestgehend ausgeschlossen. Die Oberfläche wirkt aus der Ferne wie eine mattgraue bis anthrazitfarbene dunkle Waldfläche oder je nach Lichteinfall und Tageszeit als graue diffuse Wasserfläche (vgl. Foto 7).



**Foto 6: Blick von der Ortslage Bescheid auf den Geltungsbereich**



**Foto 7: Blick auf eine PV-Anlage in Kerlingen bei Saarlouis**

## **ERGEBNIS**

Aufgrund der Lage des Geltungsbereichs und der Landschaftsstruktur sind lediglich Umweltauswirkungen mittlerer Erheblichkeit auf das Schutzgut Landschaftsbild zu erwarten.

## **2.7 SCHUTZGUT KULTUR- UND SACHGÜTER**

Unter Kultur- und sonstigen Sachgütern sind insbesondere Güter zu verstehen, die Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung, architektonisch wertvolle Bauten oder archäologische Schätze darstellen und deren Nutzbarkeit durch das Vorhaben eingeschränkt werden könnte. Als Sachgüter sind jedoch auch Rechte und Werte Dritter zu berücksichtigen.

Im Geltungsbereich des B-Plans sind keine Kultur- und Sachgüter vorhanden.

## 2.8 ZUSAMMENFASSENDE DARSTELLUNG DER AUSWIRKUNGEN AUF DIE SCHUTZGÜTER

Die nachstehende Tabelle fasst die Auswirkungen auf die Schutzgüter zusammen.

Schutzgut	Erheblichkeit der Auswirkungen		
	gering	mittel	hoch
Mensch	X		
Tiere und Pflanzen	X		
Boden	X		
Wasser	X		
Klima	X		
Landschaftsbild		X	
Kultur und Sachgüter	X		

## 2.9 WECHSELWIRKUNGEN

### WECHSELWIRKUNGEN ZWISCHEN DEN SCHUTZGÜTERN, ALLGEMEIN

Tiere und Pflanzen sind für den Menschen Nahrungsgrundlage, Genreservoir und besitzen Erlebniswert. Der Boden ist Ausgangssubstrat für den Pflanzenanbau. Das Grundwasser ist Reservoir für lebenserhaltende Prozesse. Die Luftqualität und das Bioklima wirken sich auf die Gesundheit des Menschen aus. Eigenart, Vielfalt und Schönheit der Landschaft wirken sich auf den Menschen aus. Kultur- und Sachgüter sind ideelle Werte.

Freizeitaktivitäten des Menschen können Tiere stören und Pflanzen beeinträchtigen (Lärm, Bewegungsunruhe, Zertreten, Nährstoffanreicherung, Pflücken von seltenen Pflanzen). Andererseits wird die Schönheit des Lebensumfeldes des Menschen durch Tiere und Pflanzen mitgeprägt. Tiere und Pflanzen sind Genreservoir für die menschliche Gesundheit und Nahrungsgrundlage. Die Vegetation im Wald, in Wiesen, an Gewässern usw. ist Lebensraum für Tiere und Vernetzungselement für wandernde Tiere.

Der Boden ist Substrat für den Pflanzenanbau, für Freizeitnutzung, der Mensch kann Bodenschäden ermöglichen. Pflanzenbedeckung schützt den Boden vor Erosion und fördert die Bodenregeneration und Bodenentwicklung. Der Boden ist Lebensraum für die Pflanzen.

Das Wasser ist Voraussetzung für die landwirtschaftliche Nutzung der Böden. Gewässer dienen der Erholung und Freizeitaktivitäten. Das Wasser ist Voraussetzung für das Pflanzenwachstum und die Lebenserhaltung des Menschen (Grundwasser). Das

Wasser ist die Bedingung für die Bodenentwicklung und chemische und physikalische Bodenprozesse. Fließ- und Stillgewässer sind Lebensraum von Pflanzen und Tieren. Das Wasser beeinflusst über die Verdunstung das großräumige Klima und das Bioklima. Gewässer prägen die Landschaft.

Gewerbe und Industrie können zu Geruchsbelästigungen führen. Die Vegetation beeinflusst das Klima in Bezug auf Kaltluft- und Frischluftentstehung sowie den Kaltluft- und Frischluftabfluss. Das Mikroklima wirkt sich auf den Pflanzenwuchs und die Bodenentwicklung aus. Über die Temperatur beeinflusst das Klima die Verdunstung und damit Grundwasserneubildung.

Der Mensch verändert durch die Nutzungen das Bild der Landschaft und dessen Oberflächenform. Pflanzen und Tiere sind charakteristische Bestandteile einer Landschaft und prägen deren Kultur und die menschlichen Aktivitäten. Das Bodenrelief und der Bodentyp sind für bestimmte Landschaftstypen charakteristisch (Steppenböden, Reliktböden, Auenböden etc.) Die Gewässer beeinflussen die Landschaftsform und sind charakteristische Bestandteile einer Landschaft.

Kultur- und Sachgüter werden durch traditionelle Landnutzungsformen des Menschen erhalten. Freizeitaktivitäten und Erholung können aber auch Kultur- und Sachgüter schädigen.

#### **WECHSELWIRKUNGEN UNTER BERÜCKSICHTIGUNG DES PROJEKTES**

Die Bodenversiegelung ist sehr gering (Punktfundamente) ebenso die Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate und die Veränderung des oberflächennahen Abflusses.

Durch die zukünftig extensive Nutzung des Grünlandes unter den Modulen werden ökologische Boden- und Wasserfunktionen verbessert. Die Module können frei abtropfen und Regen wird dezentral versickert. Bodenerosion wird so vermieden. Die positiven Wirkungen auf die Schutzgüter Boden und Wasser sind größer als die negativen Wirkungen durch die geringe Versiegelung von Boden.

Die spätere Nutzung der Fläche als Mähwiese und/oder Schafweide kommt auch höheren Tieren der Nahrungskette und Arten des Grünlands zugute.

Aufgrund der speziellen Oberfläche, die eine maximale Lichtausbeute gewährleisten muss, sind Spiegelung und Lichtreflexionen weitestgehend ausgeschlossen.

Beeinträchtigungen auf Vögel und andere Tiere durch Spiegelung, Lichtreflexe und Erwärmung werden daher als nicht erheblich wirkend gewertet. Da Fledermäuse nachtaktive Tiere sind, werden diese durch Spiegelung, Lichtreflexe und erwärmte Modultische nicht beeinträchtigt.

Es ist hinreichend wahrscheinlich, dass sich Vögel kurz- bis mittelfristig an die Anlage gewöhnen. Dies ist auch von bestehenden Anlagen in der VG Trier-Saarburg bekannt. Korridore von Wildtieren kommen nicht vor.

Über den Wirkungsbereich am Standort hinaus entstehen keine Auswirkungen auf das Klima. Am Standort wird sich die Erwärmung der Modultische an sonnenreichen Tagen variierend auf das Kleinklima auswirken. Es kann angenommen werden, dass die Erwärmung über und unter den Modultischen die Zusammensetzung der Pflanzengemeinschaft und der Kleintierlebewelt zugunsten wärme- und trockenheitsadaptierter Arten verschiebt.

Dies wäre eine positiv zu wertende Auswirkung für das Schutzgut Arten und Biotope, denn die Pflanzengemeinschaften und die entsprechende Tierwelt extensiv gepflegter, halbtrockener und magerer Standorte ist in der Kulturlandschaft im Rückgang begriffen und damit viele spezialisierte Tier- und Pflanzenarten. Diese Entwicklung entspricht ebenso den Zielen der Planung Vernetzter Biotopsysteme.

### **3. PROGNOSEN ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDS BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG**

Ohne den geplanten Solarpark könnte weiterhin eine landwirtschaftliche Nutzung stattfinden. Denkbar ist auch eine Verbrachung und Verbuschung der Fläche, was für Offenlandarten als sehr ungünstig anzusehen wäre, da zum Beispiel die Feldlerche sehr stark durch Nutzungsaufgabe von offenen Grenzertragsflächen benachteiligt wird.

Diese Entwicklung unterbleibt durch die Errichtung der Anlage. Daher ist zu erwarten, dass sich durch die Nutzung als Grünland unter den Modulen eine artenreiche Vegetationsentwicklung einstellt.

#### **4. PRÜFUNG VON ALTERNATIVEN**

Die Prüfung von Alternativen wird im Textteil des Bebauungsplans wie folgt abgehandelt:

Das Abwägungsgebot gem. § 1 Abs. 7 BauGB und das Gebot des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden gem. § 1a Abs. 2 BauGB verlangen eine Prüfung des Baulandbedarfs, die kritische Würdigung sich aufdrängender Standortalternativen, so wie in Grundzügen alternative Formen der Bodennutzung und Erschließung. Dadurch wird sichergestellt, dass der geplante Standort private und öffentliche Belange so gering wie möglich beeinträchtigt (Verträglichkeit) und die Planungsziele am besten erreicht.

Die Würdigung möglicher Optionen wird in der Begründung der vorgelagerten Fortschreibung des Flächennutzungsplans hinreichend dargelegt. Potenzielle Alternativen für die geplante Nutzung an dem vorgesehenen Standort wurden im Rahmen der Fortschreibung des FNP ausgeschlossen. Aufgrund des überragenden öffentlichen Interesses, sowie der Bedeutung für die öffentliche Sicherheit kommt erneuerbaren Energien in der Schutzgüterabwägung gem. § 2 EEG 2023 eine Vorrangstellung zu. Diese Bedeutung verdrängt das Gewicht potenzieller Nutzungsalternativen für die gewählte Fläche.

In der Standortalternativenprüfung durch den Entwickler schieden harte Kriterien, wie z.B. die Lage in NATURA-2000-Gebieten aus. Zudem wurde die Machbarkeit, z.B. die Wirtschaftlichkeit und die Nähe zum nächsten möglichen Netzanschlusspunkt geprüft. Standortalternativen im kommunalen Gebiet wurden dadurch ausgeschlossen. In Ermangelung überzeugender Alternativen und da die lokalen Entwicklungsziele an anderen Stellen nicht besser umgesetzt werden können, handelt es sich nach Würdigung offensichtlicher Planungsvarianten bei der vorgesehenen Planung um eine ausgewogene Lösung.

Auf dem Standort selbst wurden mehrere Alternativen hinsichtlich Bebauung bzw. Aufstellung der Freiflächen-Photovoltaik-Anlage untersucht. Aufgrund der Abhängigkeit von der Besonnung ist die im Bebauungsplan dargestellte Alternative allerdings die einzige, welche alle erforderlichen funktionalen Anforderungen erfüllt. Gleichzeitig bedingt die bereits bestehende Erschließung des Gebietes eine Minimierung der ökologischen Beeinträchtigungen und damit eine größtmögliche Umweltverträglichkeit.

## **5. GEPLANTE MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND VERMINDERUNG NACHTEILIGER UMWELTAUSWIRKUNGEN**

Grundsätzlich werden Flächen beansprucht, die unter ökologischen Gesichtspunkten als eher geringwertig einzuordnen sind. Folgende Maßnahmen werden durchgeführt:

### **V 1: Boden- und Grundwasserschutz**

Gem. §§ 1a Abs. 2 BauGB und § 7 BBodSchG ist auf einen sparsamen, schonenden und fachgerechten Umgang mit Boden zu achten. Oberboden, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist gem. § 202 BauGB in einem nutzbaren Zustand zu erhalten. Bei den Bodenarbeiten sind die Anforderungen der DIN 19639 „Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben“, der DIN 18915 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Bodenarbeiten“ sowie der DIN 19731 „Verwertung von Bodenmaterial“ einzuhalten.

Zur Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser sind die einschlägigen Schutzmaßnahmen gemäß dem Stand der Technik umzusetzen. Betankungen und die Lagerung von Kraftstoffen, Hydraulik- und Mineralölen sind nur auf befestigten und gegenüber dem Untergrund abgedichteten Flächen in dafür zugelassenen Behältnissen erlaubt.

### **V 2: Minimierung des Versiegelungsgrades**

Der Anteil befestigter Flächen ist auf ein Mindestmaß zu beschränken. Soweit befestigte Zu- und Abfahrten erforderlich sind, sind diese ausschließlich mit wasserdurchlässigen Belägen (z. B. Rasenpflaster, Rasengittersteine, wassergebundene Decke, Schotterrassen, Fugenpflastersteine oder offenporiges Wabenfugenpflaster etc.) und mit versickerungsfähigem Unterbau auszuführen.

Zur Sicherstellung des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden wird festgesetzt, dass die Bodenversiegelung im gesamten Geltungsbereich **maximal 5.000 m<sup>2</sup> (3,8%)** erreichen darf.

### **V3: Durchlässigkeit des Zaunes für Kleinsäuger**

Zäune sind bis zu einer Höhe von 2,5 m zulässig. Eine Zaunanlage um die Photovoltaik-Freiflächenanlage ist so zu gestalten, dass sie für Klein- und Mittelsäuger

durchlässig ist, d.h. mit einer Bodenfreiheit von 0,15 bis 0,20 m. Auf Sockelmauern sollte aus Gründen der Durchlässigkeit grundsätzlich verzichtet werden.

#### **V4: Reinigung der Module**

Soweit erforderlich erfolgt eine Reinigung der Module mit umweltschonenden Reinigungsmitteln, vorzugsweise mit Wasser.

#### **V5: Festsetzung einer Fläche für den Erhalt bzw. die Neuanpflanzung von Bäumen und Sträuchern**

Entlang des von Norden nach Süden verlaufenden Feldwirtschaftsweges werden die vorhandenen Bäume gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB festgesetzt. Zusätzlich erfolgt hier eine Anpflanzung von Sträuchern gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB. Folgende Gehölzarten können verwendet werden.

Acer campestre		Feldahorn
Prunus avium		Vogelkirsche
Salix caprea		Salweide
Sambucus nigra	-	Schwarzer Holunder
Salix cinerea	-	Grauweide
Cornus sanguinea	-	Roter Hartriegel
Viburnum opulus		Schneeball
Prunus spinosa		Schlehe
Corylus avellana		Haselnuss
Frangula alnus		Faulbaum
Salix caprea		Salweide

Für die Gehölzanpflanzung werden auf der Grundlage des § 40 BNatSchG nur gebietsheimische Gehölze mit der regionalen Herkunft „Westdeutsches Bergland und Oberrheingraben“ (Vorkommensgebiet 4) nach dem „Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze“ (BMU, Januar 2012) verwendet. Eventuelle Ausfälle bei der Bepflanzung werden durch Neuanpflanzungen ersetzt.

## **V6: Extensive Nutzung als Wiese/Weide**

Sämtliche Flächen werden ein- bis zweimal jährlich gemäht. Bei jeder Mahd sollte ein Mindestabstand von 15 cm zwischen Boden und Mähwerk eingehalten werden. Die Mahd erfolgt frühestens ab dem 15. Juni, damit die Wiesenfläche für möglichst viele Tiere und Pflanzen als Lebensraum nutzbar ist. Das Mähgut wird von der Fläche entfernt. Der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln ist unzulässig.

Alternativ kann eine extensive Beweidung erfolgen.

## **V7: Anlage eines Lerchenfensters**

Im nordöstlichen Teil des Geltungsbereichs wird eine ca. 500 m<sup>2</sup> große Fläche als Lerchenfenster ausgewiesen. Die Fläche wird als Ackerbrache mit einem Umbruch alle 2 Jahre gestaltet und steht somit dauerhaft als Lebensraum für die Feldlerche zur Verfügung.

## **7. EINGRIFFS-AUSGLEICHS-BILANZIERUNG**

Für die Biotopbewertung werden die betroffenen Biotoptypen und ihr jeweiliger Biotopwert gemäß Anlage 7.1 (Praxisleitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz, 2021) ermittelt.

Anhand Tabelle I in Kap. 2.2 (Praxisleitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz, 2021) wird anschließend die Wertstufe der betroffenen Biotoptypen bestimmt. Diese werden gemäß Tabelle II in Kap. 2.3 (Praxisleitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz, 2021) mit der Intensität der vorhabenbezogenen Wirkungen (Wirkintensität) in Beziehung gesetzt. Dabei ist für die Bewertung der Wirkintensität bei Biotopen die Wirkstufe III (hoch) gegeben, wenn im Vergleich der Situation vor und nach dem Eingriff ein anderer Biotoptyp vorliegt (unmittelbare Wirkung). Eine Darstellung der Eingriffsschwere liefert die nachfolgende Tabelle.

Im Rahmen des Vorhabens erfolgt die Vollversiegelung einer Fläche von insgesamt 5.000 m<sup>2</sup> durch den Bau der Fundamente bzw. Modultische der Photovoltaikanlagen. Innerhalb des Baufensters werden max. 135.419 m<sup>2</sup> der Acker und Grünlandflächen aufgrund der Überbauung mit den Photovoltaikmodulen dauerhaft mehr oder weniger verschattet. Beschattungseffekte durch die tiefstehende Sonne (frühe Morgen- und späte Abendstunden) führen zu Unterschieden bezüglich der Wuchshöhe, der

Blühhäufigkeit oder der erreichten Deckungsgrade einzelner Arten von Pflanzengesellschaften. Aufgrund der aktuellen Zusammensetzung der Grünlandgesellschaften, die sich als sehr artenarm und Gräser-dominiert darstellen, ist bei einer zukünftig extensiven Nutzung nicht mit einer negativen Änderung der Zusammensetzung der jeweiligen Pflanzengesellschaften auf den Grünlandflächen zu rechnen. Insbesondere in den Randbereichen des Baufensters ist aufgrund der dauerhaften Besonnung und der zukünftig extensiven Nutzung von einer Steigerung des Artenreichtums auszugehen. Insgesamt wird das Grünland wie im Bestand mit 12 ÖW eingestuft.

Die Flächen außerhalb des Baufensters werden ebenfalls nicht beschattet, so dass sich hier bei einer zukünftig extensiven Grünlandnutzung deutlich artenreichere Pflanzengesellschaften entwickeln können (Bewertung 14 ÖW).

Baum- und Strauchhecken sowie Wege bleiben wie im Bestand erhalten bzw. werden weiter entwickelt.

**Tab 1: Darstellung der Eingriffsschwere**

Code	Biotoptyp	Biotopwert	Wertstufe	Intensität vorhabenbez. Wirkungen	Erwartete Beeinträchtigung
BD2	Strauchhecke	11	Mittel	Gering	eB
BD6	Baumhecke	15	Mittel	Gering	eB
HA0	Acker	6	Gering	Gering	-
EA1	Fettwiese, artenarm	12	Gering	Gering	-
HK2	Streuobstwiese	12	Hoch	Gering	eB
KA0	Feuchter (nasser) Saum bzw. linienförmige Hochstaudenflur	16	Hoch	Gering	eB
VB1	Feldweg, befestigt	0	Gering	Gering	-
VB2	Feldweg, unbefestigt (Grasweg)	9	Gering	Gering	-

Für das Verfahrensgebiet ergaben sich keine erheblichen Beeinträchtigungen besonderer Schwere (eBS) für die Schutzgüter Klima / Luft, Wasser, Pflanzen / Tiere und auch nicht für die Schutzgüter Landschaftsbild und Boden.

Tab 2: Ermittlung des Biotopwerts vor dem Eingriff

Code	Biotoptyp	BW/m <sup>2</sup>	Fläche (m <sup>2</sup> )	BW
BD2	Strauchhecke	11	304	3.344
BD6	Baumhecke	15	331	4.965
HA0	Acker	6	10.279	61.674
EA1	Fettwiese, artenarm	12	156.003	1.872.036
HK2	Streuobstwiese mit jungem Baumbe- stand	12	1.844	22.128
KA0	Feuchter (nasser) Saum bzw. linienfö- rmige Hochstaudenflur	16	1.012	16.192
VB1	Feldweg, befestigt	0	1.424	0
VB2	Feldweg, unbefestigt (Grasweg)	9	2.879	25.911
	<b>Gesamt</b>		<b>174.076</b>	<b>2.006.250</b>

Tab 3: Ermittlung des Biotopwerts nach dem Eingriff

Code	Biotoptyp	BW/m <sup>2</sup>	Fläche (m <sup>2</sup> )	BW
HT4	Versiegelte Fläche	0	5.000	0
ED1	Magerwiese, mäßig artenreich (technisch überprägt verschattet)	12	136.723	1.640.676
ED1	Magerwiese, mäßig artenreich außerhalb Baufenster	14	27.300	382.200
BD2	Strauch-/Baumhecke aus autochthonen Arten, mittlere Ausprägung	15	2.466	36.990
HB2	Feldlerchenfenster, ein- bis zweijährige Ackerbrache (Spontanbegrünung)	12	275	3.300
VB1	Feldweg, befestigt	0	1.418	0
VB2	Feldweg, unbefestigt (Grasweg)	9	894	8.046
	<b>Gesamt</b>		<b>174.076</b>	<b>2.071.212</b>

Für den Ist-Zustand ergibt sich ein Wert von **2.006.250 ÖW**.

Für den Planungszustand ergibt sich ein Wert von **2.071.212 ÖW**:

Aus der Gegenüberstellung ergibt sich eine rechnerische Kompensation von **64.962 ÖW**, so dass keine externen Ersatzmaßnahmen erforderlich werden.

## 8. HINWEISE AUF SCHWIERIGKEITEN UND KENNTNISLÜCKEN

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Angaben zur Erstellung des Umweltberichts bestanden nicht.

## 9. MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG (MONITORING)

Nach § 4c BauGB haben die Gemeinden die Verpflichtung, erhebliche Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen. Hierdurch sollen insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig erkannt und geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergriffen werden. Die geplanten Maßnahmen sind im Umweltbericht darzulegen. Die Informationen der Behörden nach § 4 Abs. 3 BauGB sind hierbei zu berücksichtigen. Die Überwachung soll sich auf die erheblichen und nicht genau vorhersehbaren Auswirkungen konzentrieren.

Maßnahmen zur Überwachung sind nicht erforderlich.

## 10. ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

In der Ortsgemeinde Naurath (Wald), Verbandsgemeinde Hermeskeil, soll auf einer rund 17,4 ha großen Fläche zwischen der Autobahn A 1 und der Ortslage Bescheid ein Energiepark mit Photovoltaikanlagen entstehen. Ziel ist die Erzeugung von erneuerbarem Strom und damit die Verringerung des Verbrauchs fossiler Energieträger. Die Fläche bleibt überwiegend als Grünland nutzbar und soll extensiv gepflegt werden (Mahd oder Beweidung).

Der Umweltbericht beschreibt die Ergebnisse der nach § 2 Abs. 4 BauGB vorgeschriebenen Umweltprüfung sowie die artenschutzrechtliche Bewertung (§ 44 BNatSchG) und die Eingriffsregelung (§ 1a BauGB).

### Schutzgut Mensch

- Die nächstgelegenen Wohngebiete liegen **ca. 500–900 m** entfernt.
- Während der **Bauphase** kann es zeitweise zu Lärm, Staub und Baustellenverkehr kommen; diese Belastungen sind jedoch örtlich und zeitlich begrenzt.
- Im Betrieb verursacht die Photovoltaikanlage **keine relevanten Lärm-, Licht- oder Strahlungsimmissionen**. Unfall- und Brandrisiken sind sehr gering.

- Erholungsnutzungen (z. B. Wanderwege) bleiben weitgehend unbeeinträchtigt.

### **Schutzgut Arten und Biotope**

- Die Fläche besteht überwiegend aus **artenarmen Fettwiesen** mit geringer ökologischer Wertigkeit; einzelne Hecken, Obstgehölze und eine kleine Feuchstelle bleiben erhalten.
- **Brutvögel:** Feldlerche (gefährdet), Goldammer, Dorngrasmücke und Schwarzkehlchen kommen vor.
  - Für die **Feldlerche** wird ein „**Lerchenfenster**“ geschaffen, um den Brutplatz zu erhalten.
  - Bestehende Gehölzstrukturen bleiben und werden ergänzt.
- Nach aktuellem Wissensstand sind **artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ausgeschlossen**. Die Biodiversität kann durch die extensive Grünlandnutzung sogar zunehmen.

### **Schutzgut Boden**

- Versiegelt werden höchstens **5.000 m<sup>2</sup> (≈ 3,8 %)** durch Fundamente, Trafostationen und Zuwegungen.
- Der größte Teil der Fläche bleibt unversiegelt, die Bodenfunktionen bleiben erhalten.
- Durch die extensive Bewirtschaftung wird der Boden langfristig **geschont und nicht gedüngt**.

### **Schutzgut Wasser**

- Es gibt keine Oberflächengewässer im Plangebiet; das Wasser versickert weiterhin.
- Grundwasser und umliegende Bäche (z. B. Friedenbach) sind **nicht gefährdet**.
- Die PV-Anlage verändert den Wasserhaushalt praktisch nicht.

### Schutzgut Klima/Luft

- Lokalklimatische Auswirkungen sind **gering**; die Anlage beeinträchtigt die Kaltluftbildung nicht.
- Positiv ist die **CO<sub>2</sub>-Einsparung durch erneuerbare Stromerzeugung**.

### Schutzgut Landschaftsbild

- Das Gebiet ist bereits durch **Autobahn und Windräder** vorbelastet.
- Die PV-Anlage ist teilweise sichtbar, besonders von Bescheid und der L 149, fügt sich aber durch bestehende Hecken und geplante Pflanzungen besser in die Landschaft ein.
- Die Beeinträchtigung des Landschaftsbilds wird als **mittel** eingestuft.

### Schutzgut Kultur- und Sachgüter

- Im Plangebiet befinden sich **keine Denkmäler oder sonstigen Kultur- und Sachgüter**.

### Ausgleich und Kompensation

- Die **Eingriffe werden vollständig kompensiert**:
  - Extensive Grünlandpflege, Blüh- und Brachestreifen.
  - **Lerchenfenster** für Feldlerchen.
  - Zusätzliche Pflanzungen von **heimischen Gehölzen** entlang der Wege.

Saarlouis, den 25.09.2025

Büro Dr. Maas GbR

Otto-Hahn-Hügel 49  
66740 Saarlouis  
Tel.: 06831/46378  
email: buero@dr-maas.com

### **Anhang:**

Pflanzenaufnahme 1-4

Plan-Nr. 1: Bestand, M 1:1000

Plan-Nr. 2: Zielplanung, M 1:1000

## Floristische Ausstattung des Untersuchungsgebietes

**Projekt:**

Energiepark Naurath

Bebauungsplan in der Ortsgemeinde Naurath (Wald), Ver-bandsgemeinde Hermeskeil

**Vegetationstyp / Biotoptyp:**

EA3 Fettwiese

**Aufnahme-Nr.:** 1

**Bearbeiter:** S. Maas

**Datum:** 09.06.2025

Zeigerwerte nach  
ELLENBERG

L	T	K	F	R	N
7,1	5,7	3,5	4,8	6,5	5,1

### Artenliste

Arrhenatherum elatius	Vicia hirsuta
Holcus lanatus	Veronica chamaedrys
Centaurea jacea	Leucanthemum vulgare
Tanacetum vulgare	Sanguisorba minor
Ranunculus acris agg.	Campanula rotundifolia
Tragopogon pratensis pratensis	Stellaria graminea
Knautia arvensis	
Valeriana officinalis procurrens	
Galium mollugo	
Heracleum sphondylium	
Dactylis glomerata	
Cerastium fontanum holosteoides	
Campanula rapunculus	
Rumex acetosa	
Plantago lanceolata	
Achillea millefolium millefolium	
Anthoxanthum odoratum	
Trisetum flavescens	
Hypericum perforatum	
Trifolium pratense	
Vicia cracca	
Senecio jacobaea	
Rumex obtusifolius	
Phleum pratense	
Trifolium repens	

## Floristische Ausstattung des Untersuchungsgebietes

**Projekt:**

Energiepark Naurath

Bebauungsplan in der Ortsgemeinde Naurath (Wald), Ver-bandsgemeinde Hermeskeil

**Vegetationstyp / Biotoptyp:**

2.2.14 sonstige Wiesen

Zeigerwerte nach  
ELLENBERG

**Aufnahme-Nr.:** 2

**Bearbeiter:** E. Sonntag

**Datum:** 10.04.2024

L	T	K	F	R	N
6,7	5,6	3,6	5,2	6,6	7

### Artenliste

Anthoxanthum odoratum agg.  
Alopecurus pratensis  
Taraxacum officinale agg. (sect. Ruderalia)  
Tanacetum vulgare  
Heracleum sphondylium  
Cardamine pratensis  
Trifolium pratense (stellvertretend für „spec.“)  
Galium mollugo agg.  
Plantago lanceolata  
Rumex acetosa  
Lamium purpureum  
Rumex obtusifolius  
Barbarea vulgaris  
Vicia sepium  
Geranium pratense (stellvertretend für „spec.“)  
Anthriscus sylvestris  
Cardamine hirsuta

## Floristische Ausstattung des Untersuchungsgebietes

**Projekt:**

Energiepark Naurath

Bebauungsplan in der Ortsgemeinde Naurath (Wald), Ver-bandsgemeinde Hermeskeil

**Vegetationstyp / Biotoptyp:**

5.4 Deponien

**Aufnahme-Nr.:** 3

**Bearbeiter:** E. Sonntag

**Datum:** 10.04.2024

Zeigerwerte nach  
ELLENBERG

L	T	K	F	R	N
6,9	5,5	3,5	5,1	6,3	6,5

### Artenliste

Alopecurus pratensis  
Rumex obtusifolius  
Plantago lanceolata  
Galium mollugo agg.  
Barbarea vulgaris  
Vicia sepium  
Cirsium vulgare  
Bellis perennis  
Leucanthemum vulgare (Wiesen-Margerite)  
Cardamine hirsuta  
Capsella bursa-pastoris  
Centaurea jacea agg.  
Rumex acetosa

## Floristische Ausstattung des Untersuchungsgebietes

**Projekt:**

Energiepark Naurath

Bebauungsplan in der Ortsgemeinde Naurath (Wald), Ver-bandsgemeinde Hermeskeil

**Vegetationstyp / Biotoptyp:**

5.4 Deponien

**Aufnahme-Nr.:** 4

**Bearbeiter:** E. Sonntag

**Datum:** 10.04.2024

Zeigerwerte nach  
ELLENBERG

L	T	K	F	R	N
6,9	5,8	3,7	4,7	6	5,8

### Artenliste

Anthoxanthum odoratum agg.  
Alopecurus pratensis  
Luzula campestris agg. (Gewöhnliche Hainsimse)  
Galium mollugo agg.  
Trifolium pratense (stellvertretend für „spec.“)  
Capsella bursa-pastoris  
Rumex acetosa  
Plantago lanceolata  
Vicia sepium  
Vicia villosa (als Beispiel für „Vicia spec.“)  
Cardamine hirsuta  
Anthriscus sylvestris  
Taraxacum officinale agg. (sect. Ruderalia)  
Rumex obtusifolius  
Barbarea vulgaris  
Bellis perennis  
Veronica chamaedrys  
Ranunculus bulbosus  
Sanguisorba minor agg.  
Leucanthemum vulgare (Wiesen-Margerite)  
Centaurea jacea agg.