

ORTSGEMEINDE

DAMBACH

BEBAUUNGSPLAN

**„SONDERGEBIET AGRI-PHOTOVOLTAIK AUF
DER HAMMELHECK“**

UMWELTBERICHT

FACHBEITRAG NATURSCHUTZ

ARTENSCHUTZFACHBEITRAG

Inhaltsverzeichnis

1	KURZDARSTELLUNG DES INHALTS UND DER WICHTIGSTEN ZIELE DES BEBAUUNGSPLANES	5
2	DARSTELLUNG DER IN EINSCHLÄGIGEN FACHGESETZEN UND FACHPLÄNEN FESTGELEGTE ZIELE DES UMWELTSCHUTZES	8
2.1	Regionaler Raumordnungsplan.....	8
2.2	Flächennutzungsplan / Landschaftsplan	9
2.3	Internationale Schutzgebiete / IUCN	10
2.3.1	IUCN - IV - Biotop-/Artenschutzgebiet	10
2.4	Nationale Schutzgebiete	10
2.5	Biotopkataster.....	12
2.5.1	Biotopkataster (BK)	12
2.5.2	Biotoptypen (BT).....	12
2.5.3	Biotoptypen des §30 BNatSchG und §15 LNatSchG	12
2.6	übergeordnete Ziele zum Wasserschutz	12
2.7	übergeordnete Ziele zum Bodenschutz.....	13
3	BESTANDSAUFNAHME DER EINSCHLÄGIGEN ASPEKTE DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDS (BASISSZENARIO).....	14
3.1	Tiere	14
3.2	Pflanzen.....	14
3.3	Fläche, Boden.....	21
3.4	Wasser	22
3.5	Luft, Klima.....	23
3.6	Landschaft	24
3.7	Biologische Vielfalt.....	25
3.8	Wirkungsgefüge.....	25
3.9	Menschen, Gesundheit, Bevölkerung	25
3.10	Kultur- und Sachgüter	25
4	ARTENSCHUTZFACHBEITRAG NACH BNATSchG	26
4.1	Planungsvorgaben	26

4.1.1	Rechtliche Grundlagen	26
4.1.2	Verbotstatbestände	26
4.1.3	Relevante Arten.....	27
4.2	Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	28
4.3	Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	28
4.3.1	Säugetiere	28
4.3.2	Vögel	29
4.3.3	Summationswirkung	31
4.4	Ergebnis des Artenschutzfachbeitrags	31
5	ÜBERSICHT ÜBER DIE VORAUSSICHTLICHE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDS.....	32
5.1	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	32
5.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	32
5.2.1	Wirkfaktoren	32
5.2.2	Auswirkungen infolge des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben	33
5.2.2.1	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	34
5.2.2.2	Schutzgut Boden, Fläche	35
5.2.2.3	Schutzgut Wasser	35
5.2.2.4	Schutzgut Klima / Luft	36
5.2.2.5	Schutzgut Landschaftsbild	36
5.2.2.6	Schutzgut Menschen, Gesundheit, Bevölkerung	37
5.2.3	Auswirkungen infolge der Nutzung natürlicher Ressourcen	37
5.2.4	Auswirkungen infolge der Art und Menge an Emissionen	37
5.2.5	Auswirkungen infolge der Art und Menge der erzeugten Abfälle.....	37
5.2.6	Auswirkungen infolge der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt.....	38
5.2.7	Auswirkungen infolge der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete	38
5.2.8	Auswirkungen auf das geplante Vorhaben durch den Klimawandel.....	38
5.2.9	Auswirkungen der eingesetzten Techniken und Stoffe	38
5.2.10	Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind	38
5.2.11	Auswirkungen durch Wechselwirkungen auch auf Erhaltungsziele und den Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete	39
5.3	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	39
6	EINGRIFFS- / AUSGLEICHSBILANZIERUNG ENTSPRECHEND PRAXISLEITFADEN ZUR ERMITTLUNG DES KOMPENSATIONSBEDARFS	40
6.1	Kurzdarstellung Eingriff	40

6.2	Schutzgutbezogener Kompensationsbedarf.....	40
6.3	Kompensationsmaßnahmen – Festlegung und Bilanzierung.....	40
7	BESCHREIBUNG DER GEPLANTEN MAßNAHMEN, MIT DENEN FESTGESTELLTE ERHEBLICHE NACHTEILIGE UMWELTAUSWIRKUNGEN VERMIEDEN, VERHINDERT, VERRINGERT ODER SOWEIT MÖGLICH AUSGEGLICHEN WERDEN SOLLEN	41
7.1	Vermeidungsmaßnahmen.....	41
7.2	Ausgleichsmaßnahmen	41
7.2.1	Entwicklung von Acker- und/oder Grünlandrandstreifen (A_1).....	41
8	ERGÄNZENDE ANGABEN.....	42
8.1	Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung.....	42
8.2	Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Unterlagen aufgetreten sind	42
9	ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	43

1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes

Die Ortsgemeinde Dambach beabsichtigt die Aufstellung eines Bebauungsplanes zur Förderung von erneuerbaren Energien durch eine Freiflächenphotovoltaikanlage. Realisiert wird die Photovoltaikanlage mit drehbaren Modulen (PV-Segel oder Agri-PV).

Die Planungsfläche liegt im Bereich der bestehenden Windenergieanlage „Auf der Hammelheck“ und ist über die Feldwirtschaftswege erschlossen. Allseits grenzen landwirtschaftlich genutzte Flächen an.

Solaranlagen im Außenbereich sind keine privilegierten Vorhaben im Sinne des § 35 Abs. 1 BauGB. Eine Genehmigungsfähigkeit als sonstiges Außenbereichsvorhaben nach § 35 Abs. 2 BauGB ist grundsätzlich nicht gegeben, da in der Regel davon auszugehen ist, dass öffentliche Belange beeinträchtigt sind.

Aus diesen Gründen ist zur Erlangung von Baurecht die Aufstellung eines Bebauungsplanes notwendig.

Die Landesregierung Rheinland-Pfalz geht in ihrem Entwurf der Vierten Landesverordnung zur Änderung der Landesverordnung über das Landesentwicklungsprogramm (Vierte Teilfortschreibung LEP IV) auf die Steuerung raumbedeutsamer Vorhaben der Energieerzeugung aus erneuerbaren Quellen ein, um eine dynamischere Entwicklung beim Zubau von Windenergie- und Freiflächenphotovoltaik zu erreichen.

Der Grundsatz „G166“ wird dahingehend geändert, dass „Freiflächen-Photovoltaikanlagen flächenschonend, insbesondere auf zivilen und militärischen Konversionsflächen, entlang von linienförmigen Infrastrukturtrassen sowie auf ertragsschwachen, artenarmen oder vorbelasteten Acker- und Grünlandflächen errichtet werden sollen. Als Kenngröße für vergleichsweise ertragsschwächere landwirtschaftliche Flächen soll die regionaltypische Ertragsmesszahl herangezogen werden.“

Dabei ist im Rahmen der Regional- und Bauleitplanung ist zu berücksichtigen, dass der Landwirtschaft die Grundlagen der Bewirtschaftung durch eine Begrenzung der Nutzung von Ackerflächen erhalten werden sollen. Bei der Planung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen daher im Rahmen der Abwägung landwirtschaftliche Belange angemessen berücksichtigt werden.

Freiflächen-Photovoltaikanlagen haben zwar deutlich größeren Flächenbedarf, durch die Aufständigung der Photovoltaik-Module sind aber der Versiegelungsgrad und damit auch die möglichen Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes und der Bodenfunktionen sehr gering. Die Beeinträchtigungen in der Bauphase sind temporär und nur bei empfindlichen Böden und Biotopen mit nachhaltigen erheblichen Beeinträchtigungen verbunden. Durch die Entwicklung

und den Ausbau von Agri-Photovoltaik können die Beeinträchtigungen der aktuellen Flächennutzung weiter reduziert werden.¹

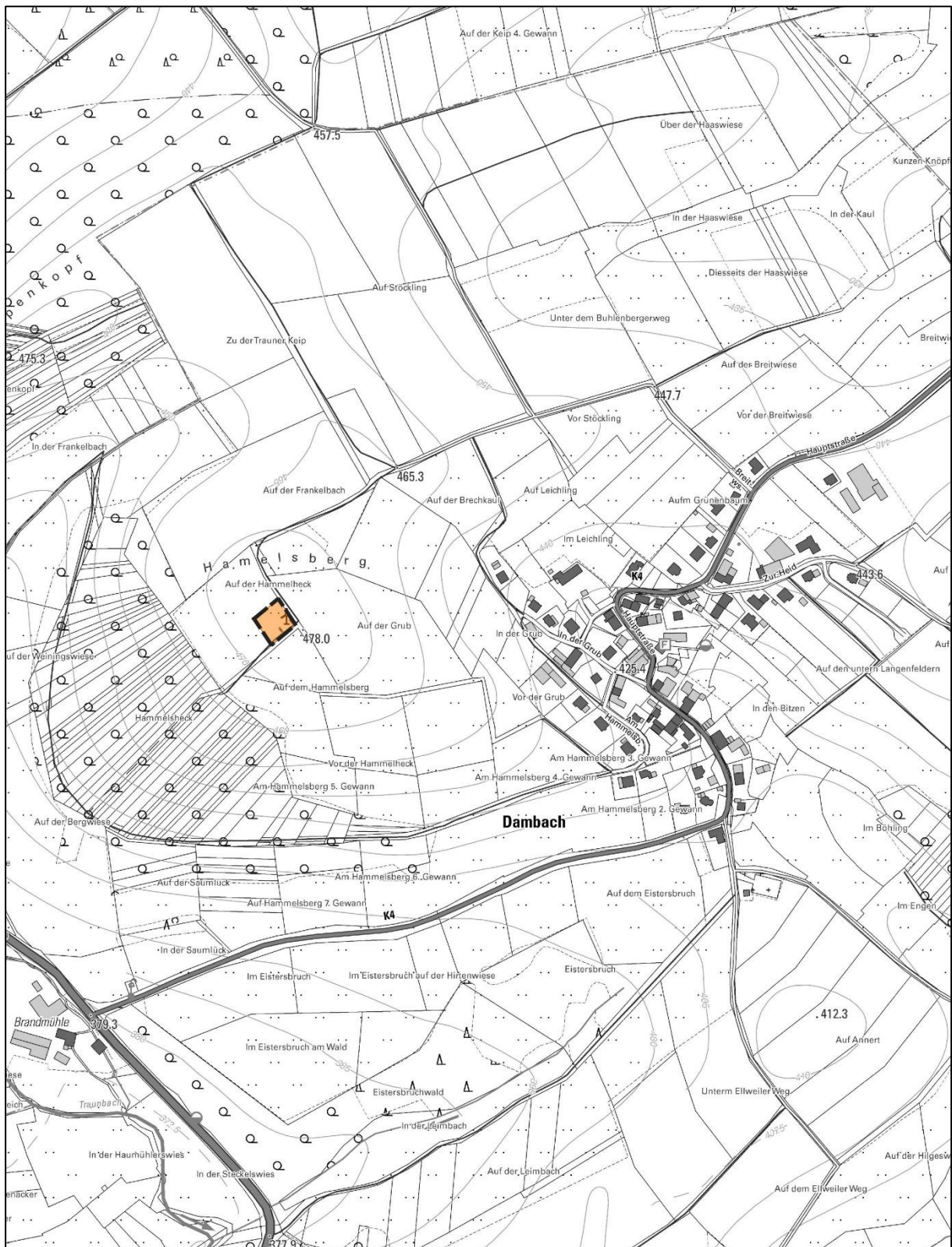
Agri-Photovoltaik (Agri-PV) bezeichnet ein Verfahren zur gleichzeitigen Nutzung von Flächen für die landwirtschaftliche Pflanzenproduktion (Photosynthese) und die PV-Stromproduktion (Photovoltaik). Im Rahmen eines Pilotprojektes soll die Agri-Photovoltaik anhand drehbarer Modultische auf ihre Wirtschaftlichkeit, Nachhaltigkeit, Akzeptanz und landwirtschaftliche Integrationsfähigkeit untersucht werden.

Vorteile einer Agri-PV sind:

- Simultane Flächennutzung von Energiegewinnung und landwirtschaftlicher Produktion.
- deutlicher Mehrertrag an Energie im Vergleich zu feststehenden PV-Anlagen (Untersuchungen des Fraunhofer Instituts).
- geringerer Materialeinsatz (höhere Effizienz), die Anlagendichte pro Fläche kann deutlich gegenüber feststehenden PV-Anlagen reduziert werden, dadurch Reduzierung des Eingriffs in das Landschaftsbild.
- überdachte Flächen verbleiben in der landwirtschaftlichen Nutzung, keine Einzäunung, keine Barrierewirkungen, schräg gestellte Modultische mindestens 4 m über dem Boden.
- durch Drehung keine permanent verschatteten Flächen, dadurch kein Verlust der Biodiversität,
- besonders in „Trockenperioden“ landwirtschaftlich höhere Erträge (u.a. Verdunstungsminimierung, höhere Bodenfeuchte).
- Fundament kann unter dem Pflughorizont angeordnet werden, so dass auch Ackerbau uneingeschränkt möglich ist.
- Aufbau in jedem Gelände auch im Hang möglich ohne Eingriff in das natürliche Relief.
- Keine sichtbaren Stromleitungen (Mastführung, Bodenführung).

Die Ortsgemeinde folgt damit den übergeordneten Zielen der Landesplanung. Die Landesregierung hat sich das energiepolitische Ziel gesetzt, bis zum Jahr 2030 den rheinland-pfälzischen Bruttostrombedarf bilanziell zu 100 Prozent aus erneuerbaren Energien zu decken. Der dazu notwendige Zubau an regenerativer Stromerzeugung wird – wie in den zurückliegenden Jahren auch – im Wesentlichen durch die Windenergie und die Photovoltaik getragen werden. Ausgehend von dem bereits erreichten Stand müssen dazu in den kommenden zehn Jahren im Durchschnitt jährlich ca. 500 Megawatt (MW) sowohl durch Windenergieanlagen als auch durch Photovoltaikanlagen in Rheinland-Pfalz zugebaut werden. Daraus resultiert bis 2030 mindestens eine Verdopplung der installierten Leistung bei der Windkraft und eine Verdreifachung bei der Photovoltaik.

¹ Verordnungsentwurf der Landesregierung Vierte Landesverordnung zur Änderung der Landesverordnung über das Landesentwicklungsprogramm, Stand: 12.04.2022



7

Abb. 1: großräumige Lage des Planungsgebietes²

²

Kartengrundlage: © GeoBasis-DE / LVermGeoRP 2022

2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes

Die Einfügung und Anpassung der Planung an die übergeordneten Planungen stellen gleichzeitig den vorgegebenen Untersuchungsrahmen (bspw. LEPIV, RROP, FNP, LP) dar, indem Restriktionsräume benannt und mit dem geplanten Vorhaben abzugleichen sind. Somit ergibt sich eine der jeweiligen Ebene angepasste Prüfung von Raumverträglichkeiten, aus denen die Konfliktschwere resultiert.

2.1 Regionaler Raumordnungsplan

Als übergeordnete Planung ist der Regionale Raumordnungsplan Rheinhessen-Nahe³ zu sehen. In seiner aktuellen Fassung wird die Vorhabensfläche als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaftsfläche ausgewiesen. Andere raumbedeutsamen Funktionen werden nicht berührt. Die raumbedeutsame Funktion „Landwirtschaft“ wird in ihrem Vorbehaltsgebiet tangiert.

Aufgrund der punktuellen Aufständigung der Agri-PV ist weiterhin eine uneingeschränkte landwirtschaftliche Nutzung möglich:

- Die Modulunterkante (min. 4,00 m) wurde so gewählt, dass ein Befahren auch mit höheren landwirtschaftlichen Maschinen möglich ist.
- Die Parzelle ist durch eine Windenergieanlage schon baulich vorbelastet. Die Anböschungen des Fundaments sowie die notwendigen Kranstellflächen beschränken darüber hinaus schon jetzt eine landwirtschaftliche Nutzung.
- Die Parzelle liegt arrondiert direkt an einem Feldwirtschaftsweg und bildet somit keine Insellage innerhalb einer intensiv genutzten Landwirtschaftsfläche.

Erhebliche Beeinträchtigungen sowie eine Unvereinbarkeit mit den Grundsätzen und Zielen der Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete können somit ausgeschlossen werden. Mit der vorliegend geplanten Ausweisung von Sonderbauflächen auf dem bisher als Landwirtschaftsfläche dargestellten Bereich ergibt sich zwar eine Abweichung von der regionalplanerischen Darstellung. Die Abweichung wird als unerheblich bewertet, da keine Einschränkung der Vorbehaltsausweisungen sowie sonstigen flächenbezogenen Belange der Regionalplanung angenommen wird.

Auf der Grundlage der Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung kann davon ausgegangen werden, dass dem Vorhaben keine Ziele der Raumordnung entgegenstehen.

³ Planungsgemeinschaft Rheinhessen-Nahe (2015): Regionaler Raumordnungsplan Rheinhessen-Nahe, Mainz

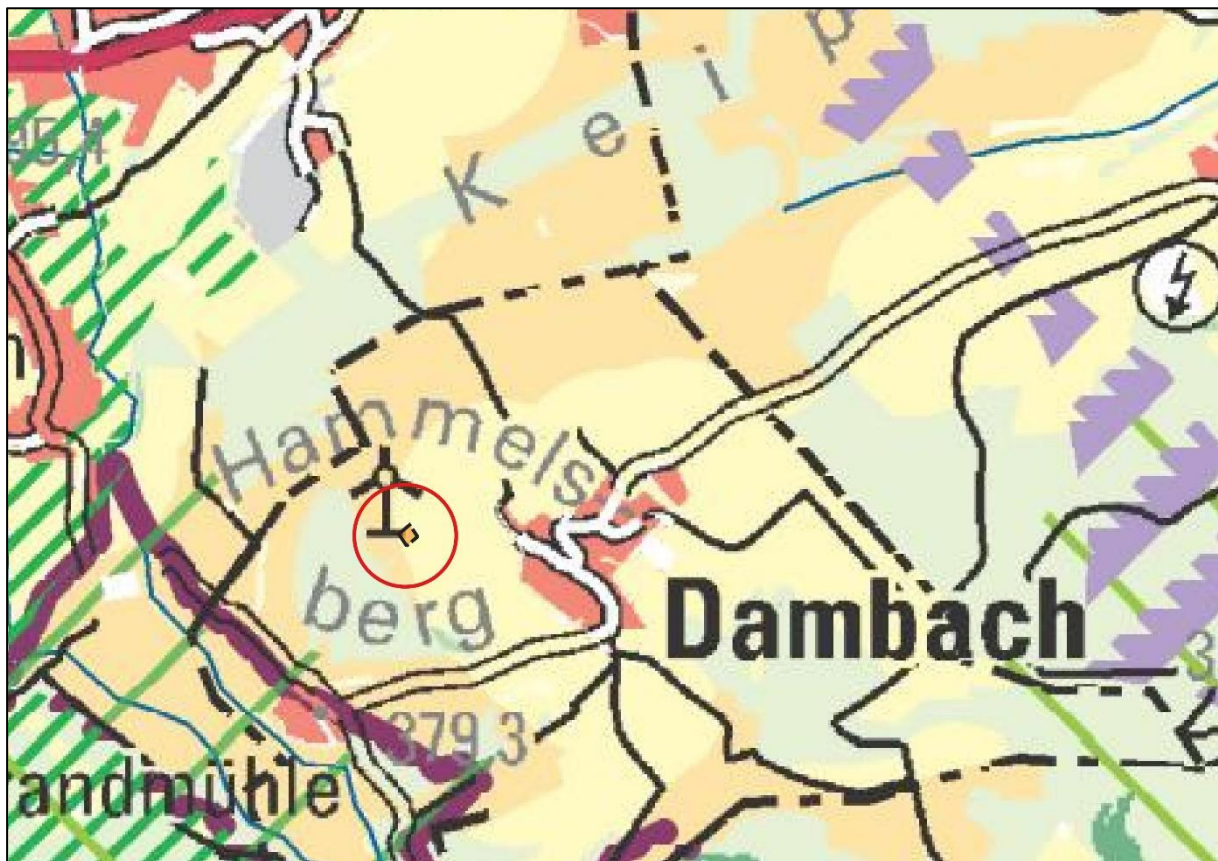


Abb. 2: Aussagen des Regionalen Raumordnungsplans⁴

2.2 Flächennutzungsplan / Landschaftsplan

Für die Verbandsgemeinde Birkenfeld liegt ein Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan vor. Der Geltungsbereich liegt in folgenden dargestellten Flächen:⁵

- Flächen für die Landwirtschaft mit Punktsymbol der bestehenden WEA

Andere Darstellungen werden nicht berührt.

Eine Entwicklung des Bebauungsplanes aus dem Flächennutzungsplan ist nicht gegeben. Der Flächennutzungsplan muss demzufolge angepasst werden (§8 Abs.3 und 4 BauGB).

Es ist davon auszugehen, dass Darstellungen des Flächennutzungsplanes dem Vorhaben nicht entgegenstehen. Nationale oder internationale Schutzgebiete sind nicht betroffen, indem ihre Schutzziele und Schutzzwecke in erheblicher Weise beeinträchtigt würden.

⁴ Planungsgemeinschaft Rheinhessen-Nahe (2015): Regionaler Raumordnungsplan Rheinhessen-Nahe, Mainz

⁵ Stadt-Land-Fluss (2015): „Flächennutzungsplan 2018 – 3. Änderung des Flächennutzungsplanes der Verbandsgemeinde Birkenfeld, Begründung und Umweltbericht, - Boppard

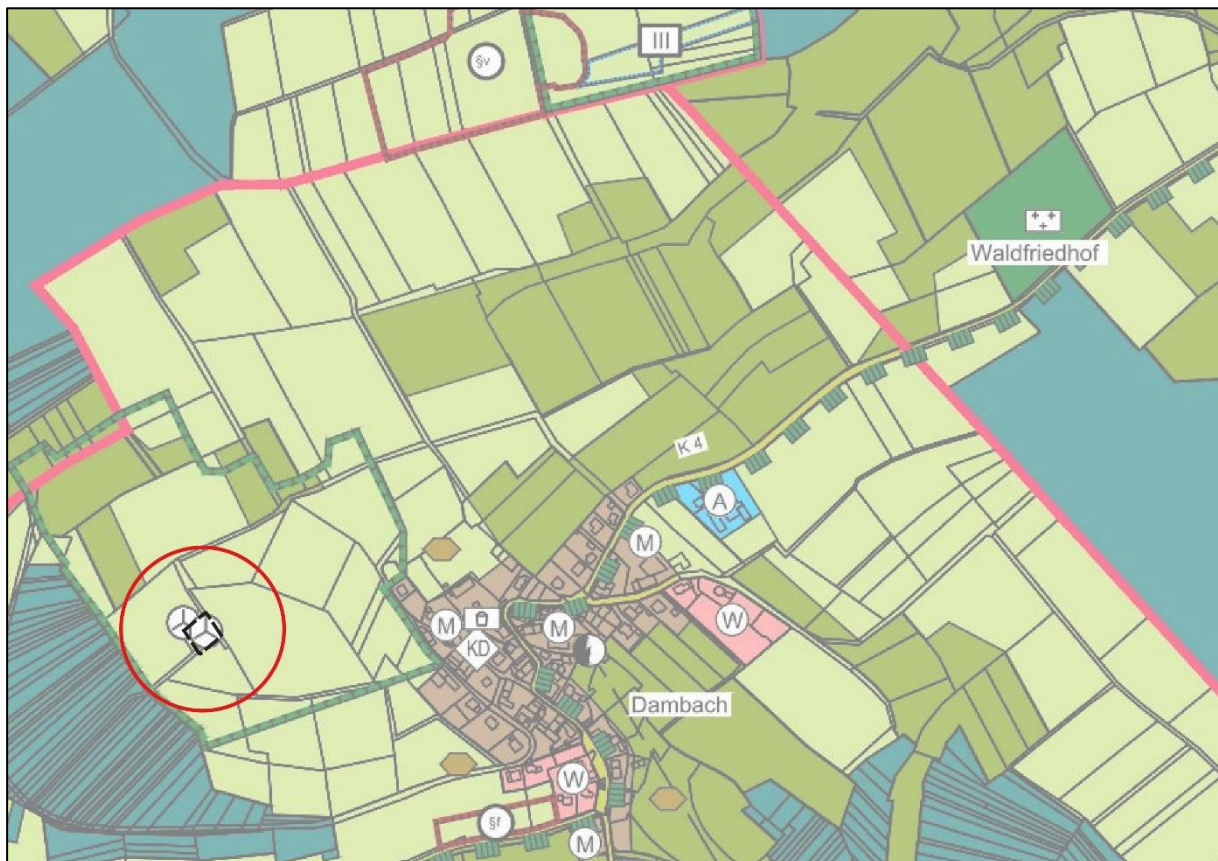


Abb. 3: Darstellungen des Flächennutzungsplans⁶

2.3 Internationale Schutzgebiete / IUCN⁷

2.3.1 IUCN - IV - Biotop-/Artenschutzgebiet

Die Grenze des FFH-Gebietes "Obere Nahe" liegt ca. 450 m vom Planungsgebiet entfernt. Aufgrund der Entfernung sowie der räumlichen Trennung zu dem genannten und dem nächstliegenden IUCN-IV-Gebiet und der damit nicht betroffenen, weil lokal wirkenden Erhaltungs- und Entwicklungsziele ist davon auszugehen, dass es durch die Bebauungsplanung zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen kommt.

2.4 Nationale Schutzgebiete⁸

Naturschutzgebiete (§23 BNatSchG)

Innerhalb des Plangebietes oder daran angrenzend liegen keine nach §23 BNatSchG rechtsverbindlich festgesetzten Naturschutzgebiete.

⁶ Stadt-Land-Fluss (2015): „Flächennutzungsplan 2018 – 3. Änderung des Flächennutzungsplanes der Verbandsgemeinde Birkenfeld, Begründung und Umweltbericht, - Boppard

⁷ Datenabfrage (06/2022) unter http://map1.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/

⁸ Datenabfrage (06/2022) unter http://map1.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/

Landschaftsschutzgebiete (§26 BNatSchG)

Der Planungsraum und der weitere Untersuchungsraum liegen innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Hochwald-Idarwald mit Randgebieten“. Infolge des kleinflächigen Bauvorhabens sowie der bestehenden Vorbelastung des Windrades wird eine deutliche Mehrbelastung des Landschaftsbildes und ein Verstoß gegen die Schutzziele nicht angenommen.

Zudem liegen die Flächen im Geltungsbereich eines Bauleitplans, für die eine bauliche Nutzung dargestellt ist. Da die Flächen im Flächennutzungsplan dargestellt sind, entfaltet die Rechtsverordnung keine Wirksamkeit.

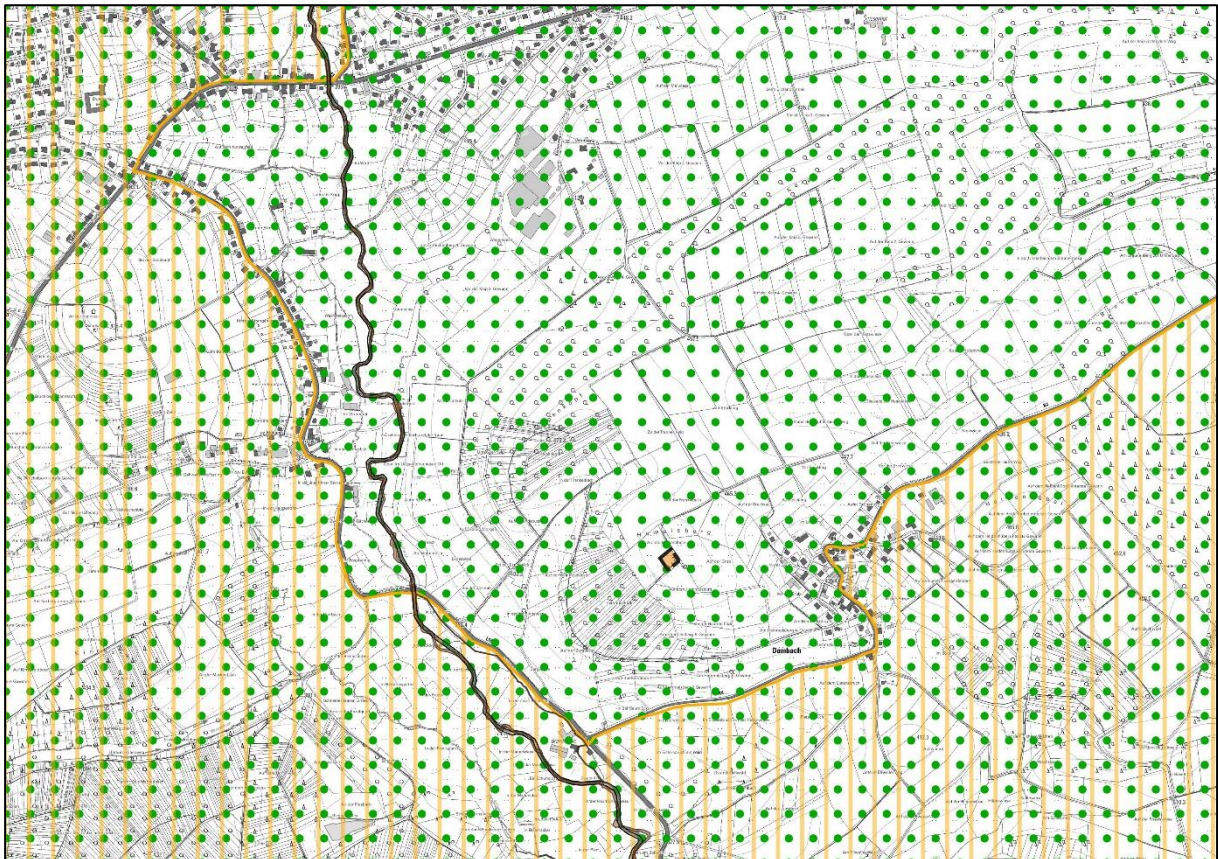


Abb. 4: nationale und internationale Schutzgebiete im Landschaftsraum⁹

Naturparke (§ 27 BNatSchG)

Der Planungsraum liegt nicht innerhalb des Naturparks Saar-Hunsrück.

Naturdenkmäler (§ 28 BNatSchG)

Innerhalb des Planungsraumes liegen keine Naturdenkmäler.

Geschützte Landschaftsbestandteile (§ 29 BNatSchG)

Innerhalb des Planungsraumes liegen keine geschützten Landschaftsbestandteile.

⁹ Datenabfrage (06/2022) LANIS WMS-Dienst

Es ist davon auszugehen, dass internationale und nationale Schutzgebiete dem Vorhaben nicht entgegenstehen, indem ihre Schutzziele und Schutzzwecke in erheblicher Weise beeinträchtigt würden.

2.5 Biotopkataster¹⁰

2.5.1 Biotopkataster (BK)

Aufgrund ihrer unmittelbaren landschaftsökologisch-funktionalen Beziehungen werden, die in der Objektklasse BT erfassten, schutzwürdigen Biotope zu schutzwürdigen Biotopkomplexen in der Objektklasse BK zusammengezogen und arrondiert. Flächen des Biotopkatasters (BK) werden vom Plangebiet nicht tangiert.

2.5.2 Biotoptypen (BT)

In dieser Objektklasse (BT) werden alle homogen abgrenzbaren Biotoptypen nach den vorgegebenen Definitionen der aktuellen amtlichen Kartieranleitungen erfasst. Dabei handelt es sich um Biotoptypen, die eine besondere ökologische Bedeutung haben und z.B. als Habitate für Tierarten wichtig sind. Flächen der Biotoptypen (BT) werden vom Plangebiet nicht tangiert.

2.5.3 Biotoptypen des §30 BNatSchG und §15 LNatSchG

Im Rahmen der Biotopkartierung des Landesamtes für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz wurden keine Biotope innerhalb des Plangebietes kartiert. Nach §30 BNatSchG pauschal geschützte Biotope konnten im Rahmen der aktuellen Biotoptypenkartierung im Untersuchungsraum nicht nachgewiesen werden.

Seltene, in ihrem Bestand bedrohte, für den Naturhaushalt oder für Wissenschaft und Bildung wichtige Arten wildlebender Tiere und Pflanzen entsprechend §30 BNatSchG wurden nicht kartiert.

Es ist davon auszugehen, dass Flächen des Biotopkatasters durch das Vorhaben nicht betroffen sind.

2.6 übergeordnete Ziele zum Wasserschutz¹¹

Das Plangebiet berührt keine Wasserschutzgebiete.

Oberflächengewässer als Fließgewässer liegen keine innerhalb des Geltungsbereiches.

Die Gefährdungsanalyse „Sturzflut nach Starkregen – Entstehungsgebiete und Wirkungsbereiche der VG Birkenfeld“ im Rahmen der Hochwasservorsorge des Landes Rheinland-Pfalz stuft die Vorhabensfläche mit einer geringen Gefährdung durch Sturzfluten nach Starkregen ein. Das Plangebiet selbst liegt nicht in einem Bereich mit hoher Abflusskonzentration durch Sturzfluten nach Starkregen.

¹⁰ Datenabfrage (06/2022) LANIS WMS-Dienst

¹¹ Datenabfrage (06/2022) unter <http://www.geoportal-wasser.rlp.de/servlet/is/2025/>

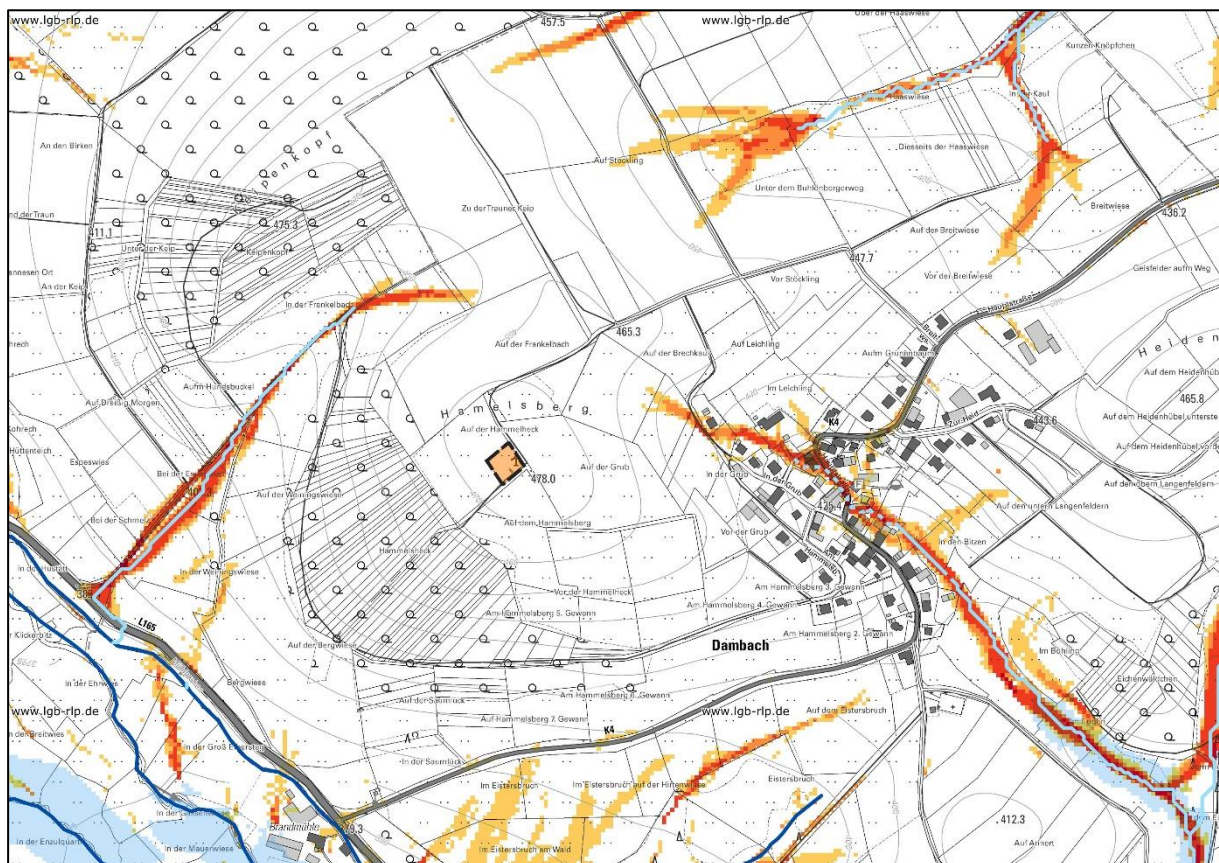


Abb. 5: Gefährdungsanalyse Sturzflut nach Starkregen – Entstehungsgebiete und Wirkungsbereiche der Verbandsgemeinde Birkenfeld¹²

2.7 übergeordnete Ziele zum Bodenschutz¹³

Böden als Archiv der Kultur- und Naturgeschichte (besonders schutzwürdige Böden, die vor einer weiteren Degradation und Zerstörung bewahrt werden sollen) liegen weder innerhalb des Planungsraumes noch daran angrenzend vor.

¹² Datengrundlage: Geobasisinformationen der Vermessungs- und Katasterverwaltung Aktualität der Geobasisinformationen: 06/2022

¹³ Datenabfrage (06/2022) unter <http://mapclient.lgb-rlp.de>

3 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

3.1 Tiere

Der Geltungsbereich liegt innerhalb der in den Messtischblättern TK 6308 (Birkenfeld-West) dargestellten Gebiete. Die gemeldeten Arten sind in der entsprechenden ART@FAKT-Liste aufgeführt. Die weitere Bewertung erfolgt im Rahmen des Artenschutzfachbeitrages.

3.2 Pflanzen

Das Untersuchungsgebiet umfasst den Geltungsbereich des geplanten Bebauungsplans in der Gemarkung Dambach. Hier wurden die Biotoptypen am 27.04.2022 erfasst. Es wurden charakteristische und wertgebende Gefäßpflanzen für die einzelnen Biotoptypen aufgenommen. Die Erfassungseinheiten wurden gemäß dem Biotopkataster¹⁴ Rheinland-Pfalz (Stand 04/2020) gewählt. Zusätzlich wurde das „Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung in Rheinland-Pfalz“ (LANIS) im Internet ausgewertet (Abfrage 06/2022).

Im Folgenden wird die reale Vegetation der vorgefundenen Biotoptypen anhand der aufgenommenen Arten beschrieben. Im Absatz Bewertung wird für den jeweils beschriebenen Biotoptyp in erster Linie erläutert, ob sogenannte substanzielle Ausprägungen gefunden wurden (LökPlan „Biotopkataster RLP; Erfassung der schutzwürdigen Biotope; Allgemeine Angaben zum Biotopkataster“ 04/2020).

Die Bewertung erfolgt in einer sechsstufigen Skala entsprechend den Vorgaben des Praxisleitfadens.¹⁵

¹⁴

Benutzte Literatur:

Jäger, E. J. & Werner, K. (Hrsg.) (2005): Rothmaler – Exkursionsflora von Deutschland, Gefäßpflanzen, Kritischer Band, 10. Auflage - München

Pott, R. (1995): Die Pflanzengesellschaften Deutschlands, 2. Auflage - Stuttgart

Lökplan (2020): Biotopkataster Rheinland-Pfalz – Erfassung der Schutzwürdigen Biotope, Vollständiger Biotoptypenschlüssel mit den Kriterien für die schutzwürdigen, die geschützten und die nach FFH-RL Anh. I relevanten Biotoptypen.

Michael Altmoos (LUWG) & Ulrich Cordes (LökPlan GbR) (2020): Bewertung des Erhaltungszustandes der FFH-Lebensraumtypen – Anlage 1 der Kartieranleitung für Rheinland-Pfalz

Zusatzcodes Schutzstatus: LRT – FFH-Lebensraumtyp, (in Karte Präfix „x“); §30 - §30 BNatSchG/§15 LNatSchG (in Karte Präfix „y“); FFH + §30 BNatSchG/§15 LNatSchG (in Karte Präfix „z“); xb – schutzwürdig

¹⁵

Ministerium für Klima, Umwelt, Energie und Mobilität Praxisleitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz (2021): standardisiertes Bewertungsverfahren zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs gemäß § 2 Abs. 5 Landesverordnung über die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft

Wertstufe	Biotopwert BW (Gesamtwert)
1 sehr gering	0 bis 4
2 gering	5 bis 8
3 mittel	9 bis 12
4 hoch	13 bis 16
5 sehr hoch	17 bis 20
6 hervorragend	21 bis 24

Die Ergebnisse sind in einer Karte (Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands) dargestellt. Aus den erhobenen floristischen und landschaftsökologischen Daten ergeben sich folgende Aussagen:

- „Rote Liste“ - Arten konnten im Eingriffsraum zum Kartierzeitpunkt nicht festgestellt werden. Auch die LANIS-Abfrage ergab keine Hinweise darauf.
- Nach FFH-Richtlinie pauschal geschützte Biotope finden sich nicht im Planungsraum.
- Nach §30 BNatSchG/§15 LNatSchG geschützte Biotope finden sich nicht im Planungsraum.

Tab. 1: schutzgutbezogene Bewertung „Pflanzen“

Pflanzen	zutreffend	Bemerkung
6 hervorragend	Lage im FFH-Gebiet; Vorkommen von Anhang IV-Arten FFH-RL; Arten der Roten Liste Kategorie 1	
5 sehr hoch	Vorkommen mehrerer Arten der Roten Liste Kategorie 2 und 3	
4 hoch	Vorkommen einzelner Arten der Roten Liste Kategorie 2 oder 3	
3 mittel	Vorkommen von Arten der Roten Liste Kategorie 4 oder keine geschützten/gefährdeten Arten, aber hohe Artenvielfalt	
2 gering	keine geschützten/gefährdeten Arten; mäßiger Artenreichtum	x Vorbelastung durch Windrad, landwirtschaftliches Grünland
1 sehr gering	artenarmes Gebiet	
Wertstufe		2

Tab. 2: schutzgutbezogene Bewertung „Biotope“

Biotope	zutreffend	Bemerkung
6 hervorragend	Lage im FFH-Gebiet; großes Vorkommen geschützter Biotope nach §30 BNatSchG oder §15 LNatSchG, EHZ A/B	
5 sehr hoch	mittlere-geringes Vorkommen geschützter Biotope nach §30 BNatSchG oder §15 LNatSchG, EHZ B/C	
4 hoch	Vorkommen FFH-LRT oder sonstiger hochwertiger Biotoptypen ohne Schutzstatus; Biotoptypen der Roten Liste Kategorie 1 und 2	
3 mittel	Vorkommen einzelner hochwertiger Biotoptypen ohne Schutzstatus; Biotoptypen der Roten Liste Kategorie 3 und 4	
2 gering	geringes Vorkommen hochwertiger Biotoptypen	
1 sehr gering	kein Vorkommen hochwertiger Biotoptypen	x überwiegend anthropogen bedingte Biotoptypen
Wertstufe		1

Biototyp	Fettwiese, intensiv genutztes frisches Grünland		
Kürzel	EA0	Zusatzcode	
erfasste Arten			
<u>Baumschicht:</u>			
<u>Strauchschicht:</u>			
<u>Krautschicht:</u>			
<p><u><i>Alopecurus pratensis</i></u> (Wiesen-Fuchsschwanz), <i>Anchusa arvensis</i> (Acker-Krummhals) – fl, <i>Anthriscus sylvestris</i> (Wiesen-Kerbel), <u><i>Arrhenatherum elatius</i></u> (Glatthafer) – dl, <i>Artemisia vulgaris</i> (Gemeiner Beifuß), <i>Capsella bursa-pastoris</i> (Hirtentäschel) – fl, <i>Chelidonium majus</i> (Schöllkraut) – fl, <i>Geum urbanum</i> (Echte Nelkenwurz), <i>Rumex acetosa</i> (Sauerampfer), <i>Senecio jacobaea</i> (Jakobs Kreuzkraut), <i>Taraxacum officinale</i> (Wiesen-Löwenzahn) - dl, <i>Urtica dioica</i> (Brennnessel) - dl</p>			
Wertigkeit	geringe Wertstufe (8)		
Schutzstatus	-		
Bemerkung	-		



Biotoptyp	Glatthaferwiese, mäßig artenreich		
Kürzel	EA1	Zusatzcode	stk
erfasste Arten			
<u>Baumschicht:</u>			
<u>Strauchschicht:</u>			
<u>Krautschicht:</u>			
<p><u>Alopecurus pratensis</u> (Wiesen-Fuchsschwanz)- f, <u>Arrhenatherum elatius</u> (Glatthafer) – f, <u>Dactylis glomerata</u> (Knäuel-Gras) - fl, <u>Galium album</u> (Wiesen-Labkraut) – f, <u>Holcus lanatus</u> (Weiches Honiggras) – fl, <u>Poa pratensis</u> (Wiesen-Rispengras) – f, <u>Poa trivialis</u> (Gemeines Rispengras), <u>Ranunculus bulbosus</u> (Knolliger Hahnenfuß) – s, <u>Rumex acetosa</u> (Sauerampfer) – s, <u>Senecio jacobaea</u> (Jakobs Kreuzkraut) – s, <u>Taraxacum officinale</u> (Wiesen-Löwenzahn)</p>			
Wertigkeit	hohe Wertstufe (15)		
Schutzstatus	-		
Bemerkung	sehr grasreich, hochwüchsig; zu wenig Eingangsarten (3) und zu geringer Kräuteranteil für LRT 6510		



Biotoptyp	Lagerplatz, unversiegelt (gschottert)		
Kürzel	HT3	Zusatzcode	tu
erfasste Arten			
<u>Baumschicht:</u> <u>Strauchschicht:</u> <u>Krautschicht:</u> Achillea millefolium (Schafgarbe), Arrhenatherum elatius (Glatthafer), Equisetum arvense (Acker-Schachtelhalm) – fl, Holcus lanatus (Weiche Honiggras), Lathyrus pratensis (Wiesen-Platterbse) – fl, Lolium perenne (Deutsches Weidelgras) – dl, Poa annua (Einjähriges Rispengras) – f, Polygonum aviculare (Vogel-Knöterich), Taraxacum officinale (Wiesen-Löwenzahn) – f, Trifolium repens (Kriechender Klee)			
Wertigkeit	sehr geringe Wertstufe (3)		
Schutzstatus	-		
Bemerkung	Geschotterte Fläche am Windrad		
			

Biotoptyp	Windrad		
Kürzel	SE5	Zusatzcode	
erfasste Arten			
-			
Wertigkeit	keine Wertstufe		
Schutzstatus	-		
Bemerkung	Nur Stellfläche, keine Arten vorhanden		

Biotoptyp	Trafohäuschen		
Kürzel	SE17	Zusatzcode	
erfasste Arten			
-			
Wertigkeit	keine Wertstufe		
Schutzstatus	-		
Bemerkung	Nur Gebäude, keine Arten vorhanden		





Abb. 6: Biotoptypenkartierung

3.3 Fläche, Boden¹⁶

Die Bodenfunktionsbewertung des Landesamtes für Geologie und Bergbau betrachtet relevante Bodeneigenschaften und führt diese in eine standörtliche Gesamtbewertung über.

BFD_5L Bodenfunktionsbewertung		
	Stufe	Text
Gemarkung		Dambach
Gesamtbewertung	2	Gering
Standorttypisierung für die Biotopentwicklung	3	Mittel
Ertragspotential	3	Mittel
Feldkapazität	2	Gering
Nitratrückhaltevermögen	2	Gering

© Landesamt für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz 2006-2009

Böden als Archiv der Kultur- und Naturgeschichte (besonders schutzwürdige Böden, die vor einer weiteren Degradation und Zerstörung bewahrt werden sollen) liegen innerhalb des Planungsraumes nicht vor.



Abb. 7: Bodenfunktionsklassen¹⁷

¹⁶ Datenabfrage (06/2022) unter <http://mapclient.lgb-rlp.de>

¹⁷ Datenabfrage (06/2022) unter <http://mapclient.lgb-rlp.de>

Tab. 3: schutzgutbezogene Bewertung „Boden“

Boden	Für die Klassifizierung der Bodenfunktionen siehe Kartenviewer des LGB oder als WMS-Deinst in Q-GIS (LGB-Bodenfunktionsklassen 1-5 werden übernommen, für versiegelte Flächen wird eine Klasse ergänzt, so dass die anderen jeweils um eine Stufe angehoben werden, d.h. LGB Klasse 5 = Wertstufe 6 usw.)		
6 hervorragend	Kulturhistorisch bedeutsame Böden; Böden mit hervorragender Ausprägung natürlicher Bodenfunktionen (LGB-Klassifizierung Stufe 5), z.B. besondere tiefgründige, gut entwickelte Lössböden ohne Stauwassereinfluss		
5 sehr hoch	Böden mit sehr hoher Ausprägung natürlicher Bodenfunktionen (LGB-Klassifizierung Stufe 4), z.B. tiefgründige, schwach steinige, lehmige Tonböden		
4 hoch	Böden mit hoher Ausprägung natürlicher Bodenfunktionen (LGB-Klassifizierung Stufe 3)		
3 mittel	Böden mit mittlerer Ausprägung natürlicher Bodenfunktionen (LGB-Klassifizierung Stufe 2)	x	
2 gering	Böden mit geringer Ausprägung natürlicher Bodenfunktionen (LGB-Klassifizierung Stufe 1); durch Baumaßnahmen stark veränderte Böden	x	
1 sehr gering	versiegelte oder befestigte Flächen		
Wertstufe		3	

Die Ackerzahl ist mit 20 bis 40 mit der Bodenart Lehm angegeben. Als Bodenform kommen Braunerde aus lössarmem, grusführendem Schluff (Hauptlage) über Schuttlemm (Basislage) über tiefem Lehmschutt aus basischen oder intermediären Vulkaniten (Rotliegend) vor. Die Standorttypisierung benennt Standorte mit mittlerem Wasserspeichungsvermögen und mit schlechtem bis mittleren natürlichen Basenhaushalt.

Besonders zu beachtende Bodeneigenschaften liegen nicht vor.

3.4 Wasser¹⁸

Oberflächengewässer als Fließgewässer liegen keine innerhalb des Geltungsbereiches.

Die Einstufung der Schutzwirkung erfolgte entsprechend der LAWA-Arbeitshilfe in die Klassen mittel.

Die Gefährdungsanalyse „Sturzflut nach Starkregen – Entstehungsgebiete und Wirkungsbereiche der VG Birkenfeld“ im Rahmen der Hochwasservorsorge des Landes Rheinland-Pfalz stuft die Flur mit einer geringen Gefährdung durch Sturzfluten nach Starkregen ein. Das Plangebiet selbst liegt nicht in einem Bereich mit mäßiger bis hoher Abflusskonzentration durch Sturzfluten nach Starkregen.

¹⁸ Datenabfrage (06/2022) unter <http://www.geoportal-wasser.rlp.de/servlet/is/2025/>

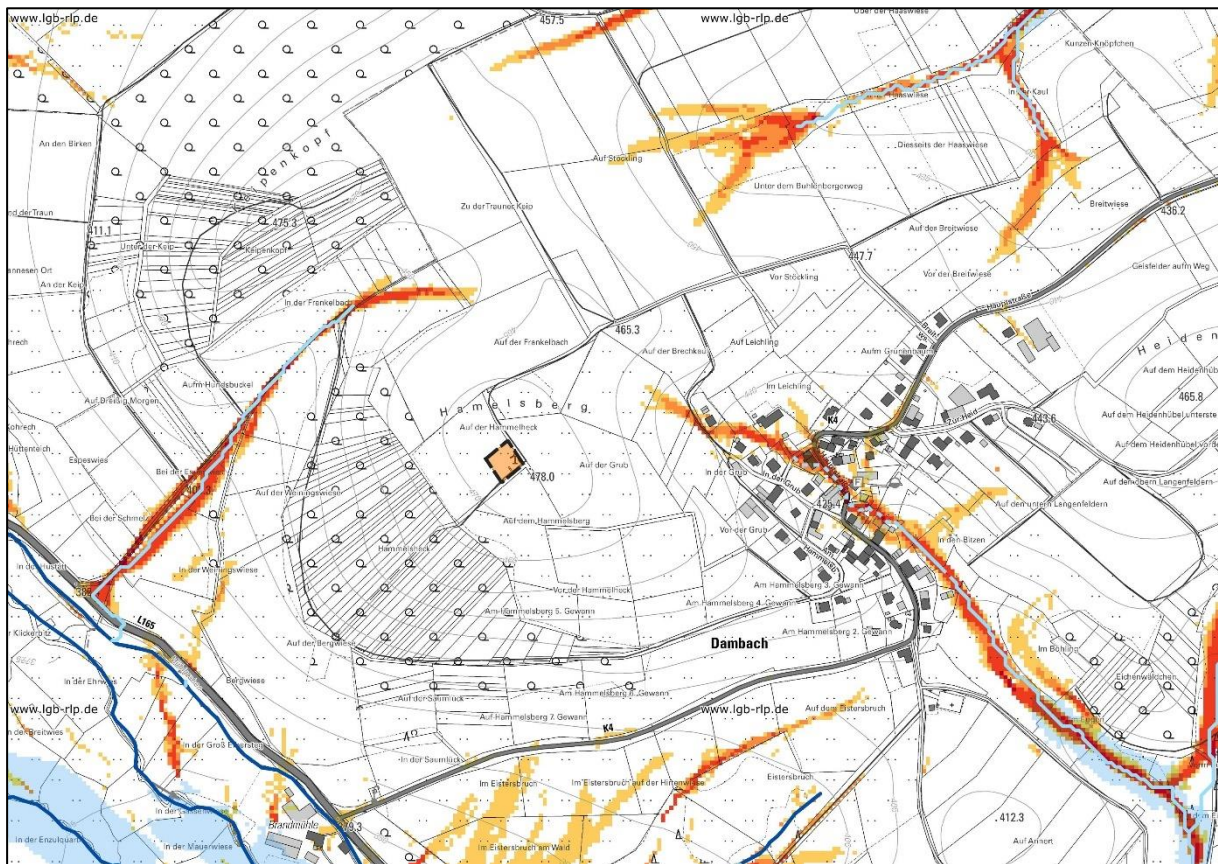


Abb. 8: Gefährdungsanalyse Sturzflut nach Starkregen – Entstehungsgebiete und Wirkungsbereiche der Verbandsgemeinde Birkenfeld¹⁹

3.5 Luft, Klima

Das Gebiet liegt nicht in einem Bereich mit besonderer klimatischer Funktion. Das heißt, es befinden sich dort keine bedeutenden Luftaustauschbahnen oder sonstige überregional bedeutsamen klimatischen Wirkungsräume. Lokalklimatisch betrachtet handelt es sich bei der unversiegelten Freifläche um ein Kaltluftentstehungsgebiet ohne relevante siedlungsklimatische Wirkung.

¹⁹ Datengrundlage: Geobasisinformationen der Vermessungs- und Katasterverwaltung Aktualität der Geobasisinformationen: 01/2022

Tab. 4: schutzgutbezogene Bewertung „Klima“

Klima / Luft		zutreffend	Bemerkung
6 hervorragend	sehr hohe Bedeutung des Gebiets für Klimaschutz und als Treibhausgassenke; z.B. große zusammenhängende, naturnahe Wälder; Moore oder mit hoher Wirkung als Frischluftentstehungsgebiet für den stark belasteten Siedlungsraum		
5 sehr hoch	hohe Bedeutung des Gebiets für Klimaschutz und als Treibhausgassenke; z.B. reich strukturierte Mittelgebirgslandschaft mit hohem Anteil naturnaher Wälder; degenerierte Moore, Auenböden, Gleye, Kolluviale oder mit Wirkung als Frischluftentstehungsgebiet für den stark belasteten Siedlungsraum		
4 hoch	mittlere Bedeutung des Gebiets für Klimaschutz und als Treibhausgassenke; z.B. reich strukturierte Mittelgebirgslandschaft mitmäßigem Waldanteil; intensiv durchforstete Waldgebiete; Tschernoseme, Parabraunerde, Rigosole, Pseudogleye		
3 mittel	überwiegend landwirtschaftlich genutzte Böden mit geringem bis keinem Waldanteil; Braunerde, Regosole		
2 gering	intensiv landwirtschaftlich genutzte Böden mit geringem bis keinem Waldanteil; kein Bezug zu einem Siedlungsraum	x	
1 sehr gering	vollversiegelte Flächen im Siedlungsraum; kein Frischluftentstehungsgebiet, fehlende Freiflächen		
Wertstufe		2	

3.6 Landschaft²⁰

Der Landschaftsraum wird als "Nohfelder Kuppenland" bezeichnet.

Das Nohfelder Kuppenland liegt etwa zu gleichen Teilen in Rheinland-Pfalz und im Saarland. Die Grenzen dieses Landschaftsraums werden durch die Vorkommen von Rhyolith aus dem Perm bestimmt, an deren Rand Sedimente inselartig eingelagert sind. Das Kuppenland hebt sich in deutlicher Stufe von seiner Umgebung ab, insbesondere von der nordwestlich gelegenen Prims-Traun-Senke. Die Höhen steigen am Großen Homerich bis auf 500 m ü.NN an. Im Südosten quert die Nahe in einem tief eingeschnittenen Kerbsohlental das Kuppenland und ist gleichzeitig die Landesgrenze. Hauptgewässer des rheinland-pfälzischen Teils des Landschaftsraums ist der aus dem Hochwald der Nahe zufließende Traunbach. Er und seine Nebenbäche haben die vulkanischen Decken in zahlreiche Kuppen, Rücken und Sporne zerlegt, so dass sehr abwechslungsreiche Geländeformen entstanden sind.

Die Niederschläge sind mit etwa 1000 mm sehr hoch. Dadurch bedingt sind die muldenförmigen Talansätze wie z.B. am Kirschbach vermoort und tragen Bruchwälder. Südlich des Traunbachtals ist der Landschaftsraum geschlossen bewaldet, wobei Laubwald überwiegt. Das Traunbachtal selbst präsentiert sich als ausgedehntes Wiesental mit naturnah mäandrierendem Bachlauf und begleitenden Mühlgräben. Auch die Zuflüsse sind naturnah erhalten. Nördlich davon wie auch südöstlich von Ellweiler wechselt Offenland mit bewaldeten Hängen und Kuppen. Insgesamt halten sich Ackerland und Grünland die Waage. Lokal ist Streuobst vorhanden.

²⁰

Datenabfrage (06/2022) unter http://map1.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/

Tab. 5: schutzgutbezogene Bewertung „Landschaftsbild“

Landschaftsbild		zutreffend	Bemerkung
6 hervorragend	Lage im Biosphärenreservat, UNESCO-Weltkulturerbe, Nationalpark		
5 sehr hoch	Lage im Naturpark, Landschaftsschutzgebiet, Naturschutzgebiet	x	innerhalb eines LSG
4 hoch	Gebiete in strukturreichen Mittelgebirgen mit typischem Wechsel von Ackerbau, Grünland und Wald einschließlich gliedernder Gehölze		
3 mittel	monostrukturierte Wälder oder reliefarme Ackerlandschaften ohne Strukturierung durch Gewässer oder Gehölze		
2 gering	urbane/semi-urbane Landschaften mit geringem Freiraumanteil und mit geringer städtebaulicher Attraktivität		
1 sehr gering	urbane/semi-urbane Landschaften ohne Freiraumanteil oder städtebaulicher Attraktivität		
		Wertstufe	5

3.7 Biologische Vielfalt

Die Biodiversität lässt sich auf den drei Ebenen beschreiben Vielfalt der Ökosysteme (Lebensräume), Vielfalt der Arten (Tiere, Pflanzen) sowie Vielfalt der Gene (Rassen oder Sorten von wildlebenden und genutzten Arten).

Das Plangebiet grenzt nicht an die Flächen des landesweiten Biotopverbundes. Ebenfalls zeigt die Datenauswertung keine besondere biologische Vielfalt anhand von schützenswerten Biotopkomplexen, Standortverhältnissen oder Tierarten.

Die örtliche Kartierung weist ebenfalls keine hochwertigen Biotoptypen nach, was eine im Arteninventar höhere biologische Vielfalt bedeuten könnte.

3.8 Wirkungsgefüge

Die in den vorhergehenden Kapiteln dargestellten Schutzgüter bilden ein untereinander verwobenes Wirkungsnetz. Eingriffe in eines der Schutzgüter können demnach sekundäre, unter Umständen verstärkte Effekte auf andere Schutzgüter verursachen. Wechselwirkungen über die bei den o.g. Schutzgütern bereits benannten Aspekte hinaus sind nicht erkennbar.

3.9 Menschen, Gesundheit, Bevölkerung

Die Region gehört zum ländlichen Bereich mit konzentrierter Siedlungsstruktur. Dambach bildet darin eine Ortsgemeinde ohne bedeutende Infrastruktur. Das Plangebiet selbst befindet sich auf der Höhen- / Kuppenlage nordwestlich der Ortslage.

Die dort verlaufenden Feldwege werden von der Ortsbevölkerung auch zur Erholung genutzt. Feldwege werden durch die Planung jedoch nicht berührt oder überplant. Besonderes Merkmal des Plangebietes sind der Strahlungsreichtum aufgrund der Kuppenlage sowie die Weitsicht nach Süden und Osten hin.

3.10 Kultur- und Sachgüter

Erdgeschichtlich bzw. historisch bedeutsame Kulturgüter finden sich nicht im Untersuchungsraum. Auch sonstige Sachgüter, die in markanter Weise Zeugnis geben von der Wirtschafts- und Sozialgeschichte einer Region, sind nicht bekannt.

4 Artenschutzfachbeitrag nach BNatSchG

4.1 Planungsvorgaben

4.1.1 Rechtliche Grundlagen

Für den besonderen Artenschutz ist für jede im Untersuchungsgebiet nachgewiesene besonders bzw. streng geschützte Art zu prüfen, ob die Verbote des § 44 BNatSchG (Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten) berührt sind.

Die zentralen Vorschriften des Artenschutzes sind in § 44 BNatSchG dargelegt, der für die besonders und streng geschützten Tier- und Pflanzenarten unterschiedliche Verbote von Beeinträchtigungen beinhaltet. Für Eingriffsvorhaben sind die Störungs- und Schädigungsverbote von Bedeutung. Neben den nationalen Schutzbestimmungen sind die Europäischen Richtlinien im Rahmen der gemeinschaftskonformen Auslegung des deutschen Rechts zu berücksichtigen. So unterliegen sämtliche wildlebende europäische Vogelarten dem Schutzregime der Artikel 5 bis 9 und 13 der VS-RL alle Arten nach Anhang IV FFH-RL dem Regime der Artikel 12, 13 und 16 der FFH-RL.²¹

Damit werden die Verpflichtungen zur Ausweisung von besonderen Schutzgebieten um den Habitatschutz ergänzt.

4.1.2 Verbotstatbestände

Zu den Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG zählen:

1. wildlebenden 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 wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

²¹ FFH-RICHTLINIE: Richtlinie des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. Richtlinie 92/43/EWG Fauna-Flora-Habitate.

Gemäß §44 Abs. 5 BNatSchG wird ergänzt:

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.

4.1.3 Relevante Arten

In der Artenschutzprüfung sind alle geschützten Arten zu behandeln, deren Vorkommen im Untersuchungsraum zu erwarten sind.

Zur Feststellung der örtlichen Flora und Fauna werden Datenblätter für die betroffenen Messtischblätter des Landschaftsinformationssystems der Naturschutzverwaltung von Rheinland-Pfalz (ART@FAKT) geführt. Auf diesen Listen sind sämtliche geschützten, streng geschützten und Rote-Liste-Arten verzeichnet, die in dem jeweiligen Raumausschnitt vorkommen. Zur Artenschutzprüfung wurden die Arten des Messtischblattes 6308 herangezogen (Stand: Download 14.02.2022).

Eine detaillierte Artenaufnahme entsprechend den Vorgaben "METHODEN ZUR ERFASSUNG VON ARTEN DER ANHÄNGE IV UND V DER FAUNA-FLORA-HABITAT-RICHTLINIE" erfolgte nicht (keine Beauftragung). Zur Ermittlung von Artenvorkommen wurde ausschließlich auf die vorhandenen Daten zurückgegriffen. Im Rahmen der Biotoptypenkartierung wurden Zufallsfunde erfasst.

Gemäß den Vorgaben des § 44 BNatSchG werden die „europäischen Vogelarten“ den streng geschützten Arten bezüglich der Verbotstatbestände (Störung von Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten) gleichgesetzt. Aus diesem Grund müssen die europäischen Vogelarten im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung ebenfalls Berücksichtigung finden.

Im Rahmen einer Relevanzprüfung, die im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung grundsätzlich durchzuführen ist, werden im Folgenden die Artgruppen (Taxa) „herausgefiltert“

(Abschichtung), für die eine verbotstatbeständige Betroffenheit durch das jeweilige Projekt/Vorhaben mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden können (Relevanzschwelle) und die daher einer detaillierten artenschutzrechtlichen Prüfung nicht mehr unterzogen werden müssen.

Tab. 6: Relevanz nach Artgruppen im Meßtischblatt 6308

Artgruppen	Relevanz	keine Relevanz
Bärlappe		
Blütenpflanzen		
Farne		
Fische		
Kriechtiere		
Libellen		
Lurche		
Moose		
Muscheln		
Rundmäuler		
Säugetiere		
Schmetterlinge		
Schnecken		
Vögel (abgeschichtet)		

4.2 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Innerhalb des Planungsraumes wurden keine Pflanzenbestände ermittelt, die für eine artenschutzrechtliche Prüfung in Rheinland-Pfalz zu berücksichtigen sind. Im Planungsraum ist keine der nach der FFH-Richtlinie geschützten Pflanzenarten nachgewiesen, so dass davon ausgegangen werden kann, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände für die Artengruppe der Pflanzen ausgeschlossen werden können.

4.3 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

4.3.1 Säugetiere

Hinsichtlich eines Vorkommens von Fledermäusen werden durch die Planung Jagdlebensräume berührt. Sommerquartiere und Wochenstuben sind jedoch mit hoher Wahrscheinlichkeit auszuschließen, da die erforderlichen Lebensraumstrukturen bzw. Quartier Voraussetzungen nicht vorliegen.

Bei Anwendung der für die Brutvögel festgelegten Vermeidungsmaßnahme – Rodung von Gehölzen nur im Winterhalbjahr zwischen dem 1.10 und 29.02. – können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ausgeschlossen werden. Auch liegt kein Schädigungstatbestand nach §44 BNatSchG vor. Abweichend von §44 Abs.1 BNatSchG liegt ein Schädigungsverbot bei Tieren nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird. Dies ist im Wirkraum der Fall, der direkt an Offenlandflächen sowie Waldflächen im Westen angrenzt, die ausreichend Habitate zur Verfügung stellen, ohne dass in den neu zu besiedelnden Gebieten intra- oder interspezifischen Konkurrenzsituationen anzunehmen sind.

4.3.2 Vögel

Europäische Vogelarten, deren Wirkungsempfindlichkeit projektspezifisch so gering ist, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können, werden als nicht relevant bewertet. Hier werden beispielsweise Singvogelarten mit einem günstigen Erhaltungszustand wie z. B. Amsel, Blaumeise oder Mönchsgrasmücke als unempfindlich gegenüber dem Vorhaben abgeschichtet, da diese Arten zwar möglicherweise im Wirkraum vorkommen könnten, die Planungsfläche allerdings durch das Vorhaben nicht ihre Funktion verliert bzw. die Arten in ihren Lebensraumsprüchen so flexibel sind, dass sie im Umfeld des Wirkraumes noch genügend Ersatzlebensraum finden.

Nicht relevante Vogelarten werden auf der Grundlage von Südbeck²² i.V.m. LBM²³ abgeschichtet.

Für die weiteren aufgeführten Vogelarten gilt, dass innerhalb des Eingriffsraumes geeignete Habitate bzw. Lebensstätten hinsichtlich Fortpflanzung und Ruhe potenziell für Bodenbrüter (Feldlerche) vorliegen könnten. Infolge der festgelegten Vermeidungsmaßnahmen „Bodenbrüter“ ist von einem Schädigungs-, Störungs- oder Tötungsverbot nicht auszugehen.

Die Freiflächen dienen zudem als Nahrungsrevier. Alle Flächen bleiben bis auf die tiefgründig eingebauten Mastfundamente erhalten und stehen nach Errichtung der Module weiterhin als Habitat zur Verfügung. Eine großflächige Versiegelung findet nicht statt. Im Rahmen von Praxisuntersuchungen des BfN²⁴ wurde zudem festgestellt, dass

- keine Verhaltensbeobachtung gemacht werden konnten, die als eine „negative“ Reaktion auf PV-Module interpretiert werden könnten. So wurden keine „versehentlichen“ Landeversuche auf den vermeintlich als Wasserflächen wahrgenommenen PV-Modulen beobachtet. Auch konnte keine signifikante Flugrichtungsänderung bei überfliegenden Vögeln beobachtet werden, die auf eine Stör- oder Irritationswirkung hinweisen könnte. Ebenso war kein prüfendes Kreisen von Zugvögeln (wie bei Wasservögeln,

²² Südbeck, P., H. Andretzke, S. Fischer, K. Gedeon, T. Schikore, K. Schröder & C. Sudfeldt (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell 792 S.

²³ Froelich & Sporbeck (2011): Mustertext Fachbeitrag Artenschutz Rheinland-Pfalz - Hinweise zur Erarbeitung eines Fachbeitrags Artenschutz gemäß §§ 44, 45 BNatSchG, im Auftrag des Landesbetrieb Mobilität Rheinland-Pfalz, Potsdam

²⁴ Bundesamt für Naturschutz (2006): "Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen - Endbericht - Stand Januar 2006", Bonn

Kranichen etc. vor der Landung) festzustellen, wohl jedoch kreisende Greifvögel auf der Jagd (Mäusebussard) oder Zug (Sperber).

- Es wurden dementsprechend auch keine Kollisionsereignisse beobachtet. Auch Totfunde, die auf Kollision zurückgehen könnten, gelangen nicht. Kollisionsereignisse würden, zumindest bei größeren Vögeln, außerdem zu einer Beschädigung der Module führen.
- Beim Vergleich von PV-Flächen und Umland ist zudem bei keiner Art ein offensichtliches Meidverhalten bezüglich ansonsten als Brut, Nahrungs- oder Rastgebiet gleichwertiger PV-Anlagenflächen erkennbar.

Die Überplanung des Grünlandes kann zu Verschiebungen der Lebensräume und zu Veränderungen in der Siedlungsdichte von bestimmten Brutvögeln, insbesondere für Bodenbrüter führen. Durch die insgesamt sehr hohen Gesamtpopulationen und Anpassungsfähigkeiten dieser Arten (insbesondere Feldlerche) hinsichtlich Besiedlungsfähigkeit von veränderten Offenlandstrukturen und die weitläufigen Grünland- und Ackerflächen in der näheren und weiteren Umgebung sind Auswirkungen, die die Erhaltungsfähigkeit der Bestände beeinflussen könnten, nicht zu erwarten.

Für die Gastvögel könnte der Bereich unter und zwischen den Modulen evtl. als Nahrungsgebiet verloren (Meideverhalten) gehen. Eine Studie des BfN²⁵ zeigt jedoch, dass sich die meisten Vögel nicht von den Modulen stören lassen. „Es wurden keinerlei Hinweise auf eine Verhaltensänderung bei Vögeln festgestellt, die als Irritation interpretiert werden könnte. Für Kollisionsereignisse fanden sich ebenfalls keine Belege.“²⁶

Die Module wurden auch als Singwarten oder als Jagdansitz (z.B. Neuntöter, Hausrotschwanz) genutzt. Teilweise wurden kleine Nischen in den Modultischen sogar als Brutplatz verwendet. An einer der untersuchten Anlagen hielten sich auch Turmfalken mit flüggen Jungvögeln längere Zeit auf.²⁷ Zu ähnlichen Erkenntnissen kommt auch Meyer (2009).²⁸

Auch ist die Rastfunktion der Fläche für Zug- bzw. Rastvögel aufgrund der Bewegungsunruhe durch die benachbarten Windenergieanlagen eingeschränkt. Eine Wahrnehmung der PV-Modulflächen als Wasserfläche, die eine erhöhte Anziehungskraft der Fläche zur Folge hätte, ist nicht zu befürchten. Zum einen handelt es sich bei Solarmodulen um Lichtkonverter, die eine extrem geringe Reflexion haben, so dass Lichtreflexe und Spiegelungen nur in sehr geringem Umfang zu erwarten sind. Darüber hinaus fehlt die für Wasserflächen typische Oberflächenbewegung völlig, so dass von Verwechslungen und den evtl. damit einhergehenden Beeinträchtigungen für Rastvögel nicht ausgegangen werden kann.

²⁵ Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (2007): Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen

²⁶ Herden, C., Rassmus, J. & B. Garadjedaghi (2009): Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen, BfN-Skripten 247. – Bonn

²⁷ Herden, C., Rassmus, J. & B. Garadjedaghi (2009): Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen, BfN-Skripten 247. – Bonn

²⁸ Meyer, Frank (2009): Auswirkungen von Freiflächen Photovoltaikanlagen auf Vögel – Beispiel: Solarpark Turnow-Preilack/Lieberose, Vortrag. Halle

4.3.3 Summationswirkung

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt sind keine weiteren Vorhaben innerhalb des Untersuchungsraumes – auch durch andere Planungsträger – bekannt, so dass von keiner Summationswirkung auszugehen ist.

4.4 Ergebnis des Artenschutzfachbeitrags

Der Schutz der Fortpflanzungsstätten (Nist- und Brutstätten) sowie der Ruhestätten (Wohn- und Zufluchtsstätten) – im Folgenden unter dem Begriff „Lebensstätten“ zusammengefasst – ist in Art.12 Abs. 1 der FFH-Richtlinie geregelt.

Darüber hinaus dienen die Zugriffsverbote / Vermarktungsverbote nach §44 BNatSchG zum einen dem Schutz von wild lebenden Tieren und Pflanzen, zum anderen von deren Lebensstätten und Standorten.

Die Zugriffsverbote des §44 BNatSchG gelten grundsätzlich sowohl im Außenbereich als auch im besiedelten Bereich. Das gilt selbst dann, wenn sich die Tiere oder Pflanzen bzw. deren Lebensstätten im unmittelbaren Einwirkungsbereich des Menschen befinden, z.B. in oder an Gebäuden. Nahrungs- bzw. Jagdbereiche fallen grundsätzlich nicht in den Schutzbereich. Die Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sind sowohl streng als auch besonders geschützt im Sinne der Definitionen des §7 ff BNatSchG. Daher können Verbotstatbestände des §44 Abs. 1 Nr. 1, Nr .2 und Nr. 3 BNatSchG einschlägig sein.

Die Abschichtung aller prüfrelevanten Arten erfolgte im Rahmen des Artenschutzfachbeitrags einzeln für jede Artengruppe. Die Summe der zu prüfenden Arten ergibt sich aus der Artdatenbank des Landes Rheinland-Pfalz wie auch den Ergebnissen von Zufallsbeobachtungen der Geländeerfassung (ausschließlich Zufallsfunde bei der Vegetationskartierung). Für Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie, die weder in der Artdatenbank des Landes Rheinland-Pfalz geführt werden noch im Rahmen der Zufallserfassungen erhoben wurden, können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände von vornherein ausgeschlossen werden. Für diese Arten ist weder eine tabellarische noch eine spezielle Prüfung mittels Prüfbogen erforderlich. Die artenschutzrechtliche Prüfung kommt zum Ergebnis, dass weder streng noch besonders geschützte Pflanzenarten (keine Kartierfunde) noch Populationen von planungsrelevanten Tierarten innerhalb des Eingriffsraums betroffen sind.

In Verbindung mit den getroffenen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass gegen

- das Schädigungsverbot – ökologische Funktion von potenziellen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt,
- das Störungsverbot – keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes von lokalen Populationen

nicht verstoßen wird.

Ebenso kann eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos durch den Bebauungsplan ausgeschlossen werden. Das Vorhaben kann aus Sicht des Artenschutzfachbeitrags daher realisiert werden.

5 Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands

5.1 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Bebauungsplanung würden die Flächen weiterhin landwirtschaftliche genutzt werden. Eine Nutzungsintensivierung wäre aufgrund der angrenzenden großen arrondierten Flächen denkbar.

5.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

5.2.1 Wirkfaktoren

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren aufgeführt, die in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen auf die Schutzgüter verursachen können.²⁹ Als Beurteilungsgrundlage ist dabei konkret auf die vorhabensbedingten Wirkungen und damit Veränderungen des Eingriffsbereichs abzielen und diese von bereits vorhandenen Beeinträchtigungen zu trennen.

Die ihrer Natur nach temporären, baubedingten Wirkfaktoren (Baubetrieb, Anfahrt, Errichtung) werden sich voraussichtlich über einen kurzfristigen Zeitraum erstrecken, da mit einer raschen Umsetzung des Bauvorhabens zu rechnen ist. Baubedingte Beeinträchtigungen können in erster Linie durch Ablagerungen und Aufschüttungen, Lärm, Verkehr und Staub auftreten:

- baubedingte stoffliche Einwirkungen (Emissionen, Schadstoffe usw.)
- baubedingte nicht stoffliche Einwirkungen (Beleuchtung, Lärm, Bewegung, Erschütterung)
- Bodenschäden durch Erdarbeiten (Bodenverdichtungen)
- Flächeninanspruchnahme für Baustelleneinrichtung und Arbeitsstreifen

Durch die temporäre Nutzung von Baustelleneinrichtungsflächen und Lagerplätzen ist keine baubedingte zusätzliche Flächeninanspruchnahme zu erwarten, von welcher negative Wirkfaktoren auf die Schutzgüter zu erwarten wären.

Die anlagenbedingten Wirkfaktoren (bspw. Versiegelung, Biotopflächenverlust), die von den baulichen Anlagen im Plangebiet selbst ausgehen, können sich in Beeinträchtigungen der Schutzgüter bemerkbar machen. Anlagebedingte Auswirkungen werden durch dauerhafte Flächeninanspruchnahme hervorgerufen. Sie führen zu einem direkten Verlust von Lebensstätten der Arten oder zu einem Funktionsverlust der Lebensräume und Schutzgüter.

²⁹ Die Wirkfaktoren wurden mit den Darlegungen im Fachinformationssystem des Bundesamtes für Naturschutz zur FFH-Verträglichkeitsprüfung (kurz: **FFH-VP-Info**) abgeprüft bzw. verglichen.

- Flächenüberplanung i.V.m. Biotop- und Lebensraumverlust
- Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und Erholungspotenzials
- Störung durch nicht stoffliche Einwirkungen (Spiegelungen, Reflexionen)
- Barrierewirkungen für Lebensräume und Arten

Von einem erheblichen Biotopflächenverlust wird nicht ausgegangen, da es nur zu einem Bau von 4 kleinflächigen Fundamenten kommt. Weitergehende Versiegelungen (bis auf Nebengebäude wie eine Trafostation) liegen nicht vor. Demzufolge wird eine Barrierewirkung für Tierarten (Vögel, Insekten, Säugetiere) nicht angenommen.

Erhebliche betriebsbedingte Wirkfaktoren sind bei einer Durchführung der Planung ebenfalls nicht zu erwarten. Eine erhebliche Zunahme von Emissionen vom Baugebiet selbst ist darüber hinaus nicht zu prognostizieren. Zusätzliche Emissionen infolge eines zunehmenden Verkehrs werden als nicht relevant betrachtet.

5.2.2 Auswirkungen infolge des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben

Parallel zur Integrierten Biotopbewertung erfolgt entsprechend der BKompV eine Erfassung und Bewertung der relevanten Schutzgüter hinsichtlich ihrer Beeinträchtigung durch den vorgesehenen Eingriff.

Die Beeinträchtigung der Schutzgüter durch den vorgesehenen Eingriff wird unterschieden in:

- erheblichen Beeinträchtigungen (eB) und
- erheblichen Beeinträchtigungen besonderer Schwere (eBS)

Bei einer erheblichen Beeinträchtigung (eB) erfolgt die Kompensation durch multifunktional wirkende Maßnahmen ausschließlich im Rahmen der Integrierten Biotopbewertung. Bei Vorliegen von erheblichen Beeinträchtigungen besonderer Schwere (eBS) ist grundsätzlich ein zusätzlicher schutzgutbezogener Kompensationsbedarf notwendig.

Zur Bestimmung, ob ein Eingriff besonderer Schwere vorliegt, erfolgt eine Klassifizierung für die Funktionen jedes Schutzgutes separat gemäß der Bewertungsmatrix (Tab. II) des Praxisleitfadens.³⁰

³⁰ Ministerium für Klima, Umwelt, Energie und Mobilität Praxisleitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz (2021): standardisiertes Bewertungsverfahren zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs gemäß § 2 Abs. 5 Landesverordnung über die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft

Tab. 7: Matrixtabelle eB und eBS – Zuordnung der Schutzgüter

Bedeutung der Funktionen des jeweiligen Schutzgutes nach Wertstufen	Intensität der vorhabenbezogenen Wirkungen / Wirkungsstufe		
	I gering	II mittel	III hoch
1 sehr gering	--	--	eB
2 gering	--	eB	eB
3 mittel	eB	eB	eBS
4 hoch	eB	eBS	eBS
5 sehr hoch	eBS	eBS	eBS
6 hervorragend	eBS	eBS	eBS

5.2.2.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Das Plangebiet wird in den Bereichen, die für die Aufstellung der Solarmodule vorgesehen sind, derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt. Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung des Areals hat sich bisher keine naturnahe Vegetation auf den künftig durch die Solarmodule überstellten Flächen entwickelt.

Die überplanten, bislang intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen des Plangebietes fungieren für Insekten, Vögel und Kleinsäuger grundsätzlich als Nahrungs- und Teilhabitat. Das Artenspektrum innerhalb des Plangebietes beschränkt sich nach Einschätzung der vorgefundenen und umliegenden Habitatstrukturen dabei auf Arten, die sich trotz agrarischer Nutzung etabliert haben und deren Lebensräume somit nicht als gefährdet gelten (z.B. Singvögel, Greifvögel, Insekten etc.). Zum Erhalt dieser Arten sind in aller Regel keine besonderen Maßnahmen des Artenschutzes erforderlich. Hinweise auf das Vorkommen planungsrelevanter Arten liegen nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vor.

Grundsätzlich sind die Lebensraumqualitäten durch die bisherige landwirtschaftliche Nutzung zum Großteil bereits nachhaltig gestört. Das Schutzgut Pflanzen konnte sich aufgrund der bisherigen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung nur eingeschränkt entwickeln.

Die vorgesehenen Randstreifen / Blühstreifen leisten künftig einen wichtigen Beitrag zum Biotopverbund mit dem umliegenden Landschaftsraum und fungieren als weitestgehend ungestörter Lebensraum für verschiedenste Tier- und Pflanzenarten. Teilweise ergeben sich somit Verbesserungen der Lebensraumqualität für verschiedene Tierarten (v.a. Vögel, Kleinsäuger, Insekten). Ein besonderes Gefährdungspotenzial für Tiere, z.B. durch Kollisionen oder Blendwirkungen, besitzen Solarmodule erfahrungsgemäß nicht.

Grundsätzlich ist bei Realisierung des Vorhabens aufgrund der aufgeständerten Bauweise der Module und dem großzügigen Abstand zwischen den Modulen und im Randbereich infolge der integrierten landwirtschaftlichen Nutzung nicht mit einer wesentlichen Erhöhung des Versiegelungsgrades im Plangebiet zu rechnen. Mit dem geplanten Vorhaben werden Flächen durch die Modultische überdeckt, wodurch es zu einer längeren Verschattung der

darunterliegenden Bereiche kommen kann. Einschränkungen des Lebensraumes für Tiere werden jedoch nicht angenommen.

Für das Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt mit einer sehr geringen bis geringen Wertstufe sind nach dem derzeitigen Kenntnisstand nur geringe vorhabenbezogene Wirkungen zu erwarten.

5.2.2.2 Schutzgut Boden, Fläche

Die Umsetzung der Bebauung im Plangebiet bedingt einen quantitativen Flächenverlust von landwirtschaftlichen Nutzflächen durch Überbauung mit neuen baulichen Anlagen. Durch die Konzeption „Energiegewinnung mit integrierter Landwirtschaft“ hält sich der mit dem Vorhaben verbundene Flächenverbrauch künftig jedoch grundsätzlich in Grenzen.

Baubedingt ist mit vorübergehenden Beeinträchtigungen z.B. für Baustelleneinrichtung, die Anlage von Kabelgräben etc. zu rechnen. Die dauerhafte Bodenversiegelung infolge der Stützen ist hingegen bei Photovoltaikanlagen i.d.R. nur sehr gering und liegt erfahrungsgemäß unter 1 % der Gesamtfläche. Aufgrund der Fortführung der landwirtschaftlichen Nutzung kann der Flächenverbrauch zusätzlich minimiert werden. Durch die geplante Aufstellung der Modul-tische und die sonstigen Anlagenbestandteile wird das Schutzgut Boden demzufolge nur minimal in seiner Funktionsfähigkeit beeinträchtigt, zumal bereits Vorbelastungen aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung bestehen.

Die Bodenversiegelung wird dabei auf das funktional notwendige Mindestmaß beschränkt. Die geplante Entwicklung von extensiv genutztem Dauergrünland und ökologisch betriebenem Ackerbau unter den Solarmodulen fördert die natürliche Bodenentwicklung. Im Plangebiet werden zudem naturnahe Bereiche planungsrechtlich gesichert bzw. neu geschaffen, wo zukünftig weitestgehend keine Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden mehr erfolgt.

Für das Schutzgut Boden, Fläche ergeben sich durch die nur sehr geringe Flächeninanspruchnahme und der vollständigen Fortführung der landwirtschaftlichen Nutzung innerhalb des Plangebietes keine erheblichen Umweltauswirkungen.

Für das Schutzgut Boden, Fläche mit einer mittleren Wertstufe sind nach dem derzeitigen Kenntnisstand geringe vorhabenbezogene Wirkungen zu erwarten (eB).

5.2.2.3 Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer werden durch die Planung nicht tangiert. Für das Schutzgut Wasser ist durch punktuelle Bodenversiegelung (insgesamt voraussichtlich unter 1% der Gesamtfläche des SO-Gebietes) sowie durch Überdeckung durch Module nur minimal mit Änderungen im Wasserhaushalt zu rechnen. Die Wasserbilanz des Plangebietes insgesamt wird hierdurch jedoch nicht beeinflusst, da das im Bereich der Modulflächen abfließende Wasser auch weiterhin vor Ort über die belebte Bodenzone versickern kann.

Im Vergleich zur vollständigen Beibehaltung der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung ist mit keiner wesentlichen Verringerung der Grundwasserneubildungsrate zu rechnen. Eine Beeinträchtigung des Grundwasserstromes und von Oberflächengewässern erfolgt nicht. Durch eine oberflächliche Versickerung des unverschmutzten Niederschlagswassers über die

belebte Bodenzone vor Ort können die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sehr gering gehalten werden. Auch die Entwicklung von extensiven Grünflächen wirkt sich auf das Verhältnis von Niederschlag, Verdunstung, Oberflächenabfluss und Versickerung aus. Zudem bestehen Wechselwirkungen zwischen den für das Schutzgut Boden beschriebenen Auswirkungen (z.B. Bodenverdichtung, veränderte Bodenentwicklung unter Dauerbewuchs) und dem Schutzgut Wasser, z.B. hinsichtlich des Retentionsvermögens der Böden.

Für das Schutzgut Wasser mit einer geringen Wertstufe sind nach dem derzeitigen Kenntnisstand nur geringe vorhabenbezogene Wirkungen zu erwarten.

5.2.2.4 Schutzgut Klima / Luft

Eine gesonderte Erhebung der klimatischen Verhältnisse wurde für das Plangebiet nicht vorgenommen. Die bisher intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen tragen grundsätzlich zum Luftaustausch bei.

Die geplante Agro-Photovoltaikanlage leistet einen Beitrag zur Erzeugung von umweltfreundlicher Energie und trägt somit zur Vermeidung von Kohlendioxidemissionen bei. Die Planung leistet demzufolge grundsätzlich einen Beitrag zum Klimaschutz. Im Bereich von Photovoltaikanlagen kommt es infolge der teilweisen Überdeckung durch Module i.d.R. zu einer geringeren Erwärmung der Bodenoberfläche am Tage und einer ebenfalls geringeren Abkühlung in der Nacht, was sich – insbesondere im Sommerhalbjahr – positiv auf die Schutzgüter Boden, Wasser, Tiere und Pflanzen auswirkt. Da den überplanten Flächen bisher keine besondere Bedeutung hinsichtlich des Schutzgutes Klima zukommt, sind erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen hierdurch nicht zu erwarten. Durch den Betrieb der Anlage sind keine nachteiligen Schadstoffemissionen zu erwarten.

Für das Schutzgut Klima mit einer geringen Wertstufe sind nach dem derzeitigen Kenntnisstand nur geringe vorhabenbezogene Wirkungen zu erwarten.

5.2.2.5 Schutzgut Landschaftsbild

Das Landschaftsbild des Plangebietes wird aktuell im Wesentlichen durch die landwirtschaftliche Nutzung der Flächen sowie die Windenergieanlage bestimmt.

Die Fernwirkung der künftigen Aufstellflächen für die Solarmodule ist aufgrund der bestehenden topographischen Verhältnisse (Höhenlage, Kuppenlage) hoch. Die Errichtung von Solaranlagen führt grundsätzlich zu einer technischen Überprägung des Landschaftsbildes. Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung handelt es sich jedoch nicht um einen landschaftlich besonders wertvollen Bereich. Die Sichtbarkeit der Module und der sonstigen baulichen Anlagen kann durch die geplanten Höhenbeschränkungen der Module und sonstigen baulichen Anlagen weitestmöglich vermieden werden.

Im Zuge der Planung ergeben sich für das Schutzgut Landschaft nur Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit, da durch die bestehende Windenergieanlage eine hohe Vorbelastung vorliegt.

Für das Schutzgut Landschaftsbild mit einer geringen Wertstufe sind nach dem derzeitigen Kenntnisstand nur mittlere vorhabenbezogene Wirkungen zu erwarten (eB).

5.2.2.6 Schutzgut Menschen, Gesundheit, Bevölkerung

Bei Durchführung der Planung werden keine besonders erholungsrelevanten Freiflächen in Anspruch genommen. Anliegende bestehende Wegeverbindungen bleiben auch künftig unverändert erhalten. Baubedingt ist vorübergehend mit einer erhöhten Lärmbelastung zu rechnen, die jedoch auf einen Zeitraum von ca. 1 bis 2 Monaten begrenzt sein wird. Anlage- und betriebsbedingt entstehen keine nennenswerten Lärmemissionen (z.B. durch übliche Pflege der geplanten Wiesenflächen), bzw. werden mit möglichen Lärmquellen (Technikgebäude) ausreichend große Abstände zu schützenswerten Nutzungen eingehalten. Insgesamt sind somit keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen durch Lärm infolge der Planung zu erwarten.

Im Bereich der PV-Anlage ist grundsätzlich mit der Entstehung von elektrischen und magnetischen Feldern zu rechnen. Die Intensität dieser Felder ist hierbei jedoch so gering, dass außerhalb des Solarfeldes mit keinerlei umweltrelevanten Auswirkungen zu rechnen ist.

Systembedingt sind PV-Anlagen auf eine möglichst hohe Absorption der Sonnenstrahlung ausgelegt (z.B. durch Antireflexionsschichten). Hierdurch wird die Reflexion des einfallenden Lichtes üblicherweise auf sehr geringe Anteile reduziert. Das reflektierte Licht wird zudem durch die strukturierten Oberflächen der Module stark gestreut. Im Ergebnis erscheinen die Module je nach Betrachtungswinkel und Sonnenstand dunkler oder heller gegenüber vegetationsbedeckten Flächen. Der Abstand der Agro-Photovoltaikanlage zur Ortslage mit Wohnbebauung im Südosten beträgt ca. 350 m. Aufgrund der großen Abstände ist nicht mit erheblichen Belästigungen durch Blendung oder elektromagnetische Strahlung zu rechnen.

Über mögliche Blendwirkungen ist zudem im Rahmen des Bauantrags ein Blendgutachten zu erstellen.

Für das Schutzgut Mensch/Gesundheit/Bevölkerung mit einer geringen Wertstufe sind nur geringe vorhabenbedingte Wirkungen zu erwarten.

5.2.3 Auswirkungen infolge der Nutzung natürlicher Ressourcen

Die Nutzung natürlicher Ressourcen (bspw. Boden, Wasser, Energie) geht nicht über das allgemeine Maß, das für PV-Freiflächenanlagen anzunehmen ist, hinaus.

5.2.4 Auswirkungen infolge der Art und Menge an Emissionen

Im Plangebiet selbst sind keine Nutzungen zu erwarten, die zusätzliche erhebliche und unverträgliche Immissionen erlauben. Darüber hinaus sind keine weiteren Lärmimmissionen zu erwarten, die die angrenzende Ortslage erheblich beeinträchtigen würde.

5.2.5 Auswirkungen infolge der Art und Menge der erzeugten Abfälle

Während der Bauphase ist mit unterschiedlichen Abfallarten zu rechnen. Dabei reicht das Spektrum vom Bodenaushub, über Reste von Baumaterial bis hin zu Verpackungsmaterial. Entsprechend den gesetzlichen Regelungen ist von einer ordnungsgemäßen Entsorgung der anfallenden Aushub- und Abfallmassen auszugehen.

5.2.6 Auswirkungen infolge der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt

Es wird davon ausgegangen, dass während der Bauphase die rechtlichen und normativen Vorgaben für die Bautätigkeit im Plangebiet (z.B. Baustellenverordnung) eingehalten werden, so dass keine Gefahr für die menschliche Gesundheit besteht. Da auch keine Kulturdenkmale bekannt sind oder Hinweise auf archäologische Funde vorliegen, ist von keiner Gefährdung des kulturellen Erbes auszugehen. Ausgehend von der zulässigen Nutzung ist während der Betriebsphase weder von Risiken für die menschliche Gesundheit noch von Gefahren oder Beeinträchtigungen des Kulturellen Erbes oder der Umwelt z.B. durch Unfälle auszugehen.

5.2.7 Auswirkungen infolge der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Im Plangebiet oder im Umfeld sind keine Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz vorhanden. Zudem sind keine Vorhaben oder Planungen im weiteren Umfeld bekannt, die bei der vorliegenden Planung hinsichtlich der Auswirkungen von Natur und Landschaft mit zu berücksichtigen wären. Eine Kumulierung von Wirkfaktoren unterschiedlicher Vorhaben ist daher auszuschließen.

Die vorgesehenen Extensivierungs- und Begrünungsmaßnahmen wirken sich grundsätzlich positiv auf die Wechselwirkungen insbesondere zwischen den Schutzgütern Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser und Landschaft aus (erhöhtes Lebensraumpotenzial, verbesserte Rückhaltefähigkeit für Niederschlagswasser, etc.).

5.2.8 Auswirkungen auf das geplante Vorhaben durch den Klimawandel

Während der Bauphase sind keine über den Einsatz der Bautechnik hinausgehenden Treibhausgasemissionen zu erwarten.

Das Vorhaben steht im Einklang mit den Richtlinien, Gesetzgebungen und Zielen zur energetischen Neuausrichtung der Kommunen.

5.2.9 Auswirkungen der eingesetzten Techniken und Stoffe

Im Rahmen der Baurechtschaffung ist es nicht möglich, die zum Einsatz kommenden Techniken und Stoffe festzusetzen. Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass ausschließlich zugelassene Baustoffe und Techniken zum Einsatz kommen.

5.2.10 Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind

Unfälle innerhalb von PV-Freiflächenanlagen führen im Gegensatz zu Gewerbe- und Industriegebieten im Regelfall zu keinen Katastrophen für den Menschen und die Umwelt.

5.2.11 Auswirkungen durch Wechselwirkungen auch auf Erhaltungsziele und den Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete

Das FFH-Gebiet „Obere Nahe“ stellt das nächstliegende Natura2000-Gebiet dar. Es liegt über 450 m vom Planungsraum entfernt.

Aufgrund der Entfernung sowie der räumlichen Trennung zu dem genannten und dem nächstliegenden FFH-Gebiet und der damit nicht betroffenen, weil lokal wirkenden Erhaltungs- und Entwicklungsziele ist davon auszugehen, dass es durch die Bebauungsplanung zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und/oder Vogelschutzgebieten kommt.

Eine weitere FFH-Prüfung oder Erheblichkeitsprüfung wird daher als nicht erforderlich erachtet.

5.3 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Die Flächenauswahl erfolgte daher aufgrund der

- der Verfügbarkeit der Flächen,
- der Beachtung der raumordnerischen Ausweisungen (keine Vorranggebiete),
- der Beachtung von Schutzgebietsausweisungen (bis auf LSG keine vorhanden),
- der bestehenden Vorbelastungen durch die Windenergieanlage,
- günstigen Exposition und Reliefierung der Flächen,
- sowie der Darstellung im Flächennutzungsplan (derzeit schon Sondergebiet für regenerativen Energien / Windenergie).

Die Betrachtung von Alternativstandorten war aufgrund dieser planerischen Absichtung nicht erforderlich.

6 Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung entsprechend Praxisleitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs

6.1 Kurzdarstellung Eingriff

Der Praxisleitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz ist seit dem 27. Mai 2021 als Ergänzung zur LKompVO eingeführt und für die Verfahren nach dem Naturschutzrecht verbindlich anzuwenden.

Geplant ist ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Agri-Photovoltaik“. Die Versiegelung liegt unter 1% der Fläche. Zur rechnerischen Anwendung kommt das im Rahmen von Flurbereinigungsverfahren in Rheinland-Pfalz entwickelte Modell (Excel-Tabellen siehe Anlage).³¹ Es berücksichtigt alle Vorgaben des Praxisleitfadens und bietet darüber hinaus eine erweiterte Anwendung unter Berücksichtigung differenzierter Biotoptypen sowie der zu beachtenden Schutzgüter.

6.2 Schutzgutbezogener Kompensationsbedarf

Die Bestimmung, ob eine erhebliche Beeinträchtigung besonderer Schwere (eBS) auf einzelne Schutzgüter vorliegt, erfolgte anhand der Bewertungsmatrix der Tabelle II in Kap. 2.3 des Praxisleitfadens³² und wurde in die entsprechenden Kapitel des vorliegenden Fachbeitrag integriert. Die Zuordnung der Schutzgüter bzw. ihrer Funktionen zu den Wertstufen erfolgt anhand der Kriterien und des Bewertungsrahmens der Anlage 7.2 des Praxisleitfadens.

Die erheblichen Beeinträchtigungen (eB) in den Schutzgütern Boden, Fläche und Landschaftsbild können durch die Kompensation im Rahmen der integrierten Biotopbewertung ausgeglichen werden. Weitere schutzgutbezogene Kompensationsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

6.3 Kompensationsmaßnahmen – Festlegung und Bilanzierung

Das Bauvorhaben ist mit einer minimalen Versiegelung verbunden. Die genannten Eingriffsflächen werden schutzgutbezogen nicht als Eingriff besonderer Schwere (eBS) bewertet, da die Flächen weiterhin uneingeschränkt bewirtschaftet werden können. Für den funktionalen Ausgleich sind bodenfunktionsaufwertende Maßnahmen, wie die Herstellung oder Verbesserung eines durchwurzelbaren Bodenraums i.V.m. den festgelegten produktionsintegrierte Maßnahmen mit bodenschützender Wirkung, Nutzungsextensivierung oder Erosionsschutzmaßnahmen als Kompensation ausreichend. Der Kompensationsbedarf ist durch die festgelegten Maßnahmen innerhalb des räumlichen Geltungsbereichs erfüllt.

³¹ Dienstleistungszentrum ländlicher Raum (DLR) Westpfalz / Kaiserslautern, zur Verfügung gestellt im Rahmen von landespflegerischen Begleitplanungen zu Flurbereinigungsverfahren

³² Ministerium für Klima, Umwelt, Energie und Mobilität Praxisleitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz (2021): standardisiertes Bewertungsverfahren zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs gemäß § 2 Abs. 5 Landesverordnung über die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft

7 Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen

7.1 Vermeidungsmaßnahmen

Bodenschutz (V_1)

Gemäß §202 BauGB ist "der Mutterboden, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen." Bei der Lagerung der Mutterbodenmassen sind die Anforderungen der DIN 18915 zu beachten.

Bauzeitenregelung zum Schutz von Bodenbrütern (V_2)

Fortpflanzungsstätten von Vogelarten, die am Boden brüten (Bodenbrüter) können durch eine Baufeldfreimachung im Zuge der Erschließungsarbeiten während der Brutzeit zerstört werden. Um diesen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestand auszuschließen, ist eine Bauzeitenregelung zu treffen:

- Während der Brutzeit der Vögel zwischen dem 1. April und dem 31. Juli ist eine Baufeldfreimachung möglichst auszuschließen.
- Ist ein Baubeginn während der Brutzeit der Vögel zwischen dem 1. April und dem 31. Juli geplant bzw. notwendig ist der Beginn der Bautätigkeiten erst dann möglich, wenn eine Prüfung auf Vogelbrut durch eine ökologische Fachkraft erfolgte und keine Brutaktivität im Vorhabengebiet festgestellt wurde.

Rückbauverpflichtung (V_3)

Alle baulichen Anlagen incl. ihrer Fundamente und unterirdischen Kabel sind nach Aufgabe der Nutzung vollständig rückzubauen. Die Flächen dienen dann weiterhin der Landwirtschaft.

7.2 Ausgleichsmaßnahmen

7.2.1 Entwicklung von Acker- und/oder Grünlandrandstreifen (A_1)

Entlang der angrenzenden Feldwege sind mindestens 3 m breite Acker- und Grünlandrandstreifen zu belassen. Die einzelnen Maßnahmenbestandteile sind im Folgenden aufgeführt und dienen zur Information des Bewirtschafters.

- kein Einsatz von Düngemitteln (organisch, chemisch-synthetisch oder mineralisch),
- kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln
- einmalige Mahd im Jahr, im ausgehenden Winter (Januar, Februar)
- bei der Mahd, ist spätestens 14 Tage danach das Mähgut gleichmäßig zu verteilen oder zu entfernen, sonstige Flächennutzungen sind nicht zulässig.

8 Ergänzende Angaben

8.1 Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung

Besondere technische Verfahren waren bei Ermittlung der Umweltauswirkungen nicht erforderlich. Die Bearbeitung erfolgte unter Berücksichtigung

- der in Rh-Pf. eingeführten HVE 98 (Hinweis zum Vollzug der Eingriffsregelung),³³ nach der der Eingriff verbal-argumentativ mit einer Flächenbilanzierung bilanziert wird.
- Dem Praxisleitfaden des Ministeriums für Klima, Umwelt, Energie und Mobilität zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz (2021): standardisiertes Bewertungsverfahren zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs gemäß § 2 Abs. 5 Landesverordnung über die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft³⁴

Die Biotopkartierung erfolgte entsprechend dem Biotoptypenkatalog von Rheinland-Pfalz i.V.m. den entsprechenden Ergänzungen.³⁵

Es sind keine Ergebnisse anderer rechtlich vorgeschriebener Prüfungen vorhanden oder bekannt, die genutzt werden könnten zur Beschreibung von Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen bei Störfällen und Katastrophen sowie für Einzelheiten in Bezug auf die Bereitschafts- und vorgesehenen Bekämpfungsmaßnahmen für derartige Krisenfälle.

8.2 Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Unterlagen aufgetreten sind

Bei der Zusammenstellung der Unterlagen sind keine Schwierigkeiten aufgetreten.

³³ Landesamt für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht (1998): Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE), Oppenheim

³⁴ Ministerium für Klima, Umwelt, Energie und Mobilität Praxisleitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz (2021): standardisiertes Bewertungsverfahren zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs gemäß § 2 Abs. 5 Landesverordnung über die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft

³⁵ Lökplan (2020): Biotopkataster Rheinland-Pfalz – Erfassung der Schutzwürdigen Biotope, Vollständiger Biotoptypenschlüssel mit den Kriterien für die schutzwürdigen, die geschützten und die nach FFH-RL Anh. I relevanten Biotoptypen.

Michael Altmooß (LUWG) & Ulrich Cordes (LökPlan GbR) (2020): Bewertung des Erhaltungszustandes der FFH-Lebensraumtypen – Anlage 1 der Kartieranleitung für Rheinland-Pfalz

Zusatzcodes Schutzstatus: LRT – FFH-Lebensraumtyp, (in Karte Präfix „x“); §30 - §30 BNatSchG/§15 LNatSchG (in Karte Präfix „y“); FFH + §30 BNatSchG/§15 LNatSchG (in Karte Präfix „z“); xb – schutzwürdig

9 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Ortsgemeinde Dambach beabsichtigt die Aufstellung eines Bebauungsplanes zur Förderung von erneuerbaren Energien durch eine Freiflächenphotovoltaikanlage. Realisiert wird die Photovoltaikanlage mit drehbaren Modulen (PV-Segel oder Agri-PV).

Die Planungsfläche liegt im Bereich der bestehenden Windenergieanlage „Auf der Hammelheck“ und ist über die Feldwirtschaftswege erschlossen. Allseits grenzen landwirtschaftlich genutzte Flächen an.

Solaranlagen im Außenbereich sind keine privilegierten Vorhaben im Sinne des § 35 Abs. 1 BauGB. Eine Genehmigungsfähigkeit als sonstiges Außenbereichsvorhaben nach § 35 Abs. 2 BauGB ist grundsätzlich nicht gegeben, da in der Regel davon auszugehen ist, dass öffentliche Belange beeinträchtigt sind.

Aus diesen Gründen ist zur Erlangung von Baurecht die Aufstellung eines Bebauungsplanes notwendig.

Die Landesregierung Rheinland-Pfalz geht in ihrem Entwurf der Vierten Landesverordnung zur Änderung der Landesverordnung über das Landesentwicklungsprogramm (Vierte Teilfortschreibung LEP IV) auf die Steuerung raumbedeutsamer Vorhaben der Energieerzeugung aus erneuerbaren Quellen ein, um eine dynamischere Entwicklung beim Zubau von Windenergie- und Freiflächenphotovoltaik zu erreichen.

Der Grundsatz „G166“ wird dahingehend geändert, dass „Freiflächen-Photovoltaikanlagen flächenschonend, insbesondere auf zivilen und militärischen Konversionsflächen, entlang von linienförmigen Infrastrukturtrassen sowie auf ertragsschwachen, artenarmen oder vorbelasteten Acker- und Grünlandflächen errichtet werden sollen. Als Kenngröße für vergleichsweise ertragsschwächere landwirtschaftliche Flächen soll die regionaltypische Ertragsmesszahl herangezogen werden.“

Dabei ist im Rahmen der Regional- und Bauleitplanung ist zu berücksichtigen, dass der Landwirtschaft die Grundlagen der Bewirtschaftung durch eine Begrenzung der Nutzung von Ackerflächen erhalten werden sollen. Bei der Planung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen daher im Rahmen der Abwägung landwirtschaftliche Belange angemessen berücksichtigt werden.

Freiflächen-Photovoltaikanlagen haben zwar deutlich größeren Flächenbedarf, durch die Aufständigung der Photovoltaik-Module sind aber der Versiegelungsgrad und damit auch die möglichen Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes und der Bodenfunktionen sehr gering. Die Beeinträchtigungen in der Bauphase sind temporär und nur bei empfindlichen Böden und Biotopen mit nachhaltigen erheblichen Beeinträchtigungen verbunden. Durch die Entwicklung und den Ausbau von Agri-Photovoltaik können die Beeinträchtigungen der aktuellen Flächenutzung weiter reduziert werden.³⁶

³⁶ Verordnungsentwurf der Landesregierung Vierte Landesverordnung zur Änderung der Landesverordnung über das Landesentwicklungsprogramm, Stand: 12.04.2022

Agri-Photovoltaik (Agri-PV) bezeichnet ein Verfahren zur gleichzeitigen Nutzung von Flächen für die landwirtschaftliche Pflanzenproduktion (Photosynthese) und die PV-Stromproduktion (Photovoltaik). Im Rahmen eines Pilotprojektes soll die Agri-Photovoltaik anhand drehbarer Modultische auf ihre Wirtschaftlichkeit, Nachhaltigkeit, Akzeptanz und landwirtschaftliche Integrationsfähigkeit untersucht werden.

Vorteile einer Agri-PV sind:

- Simultane Flächennutzung von Energiegewinnung und landwirtschaftlicher Produktion.
- deutlicher Mehrertrag an Energie im Vergleich zu feststehenden PV-Anlagen (Untersuchungen des Fraunhofer Instituts).
- geringerer Materialeinsatz (höhere Effizienz), die Anlagendichte pro Fläche kann deutlich gegenüber feststehenden PV-Anlagen reduziert werden, dadurch Reduzierung des Eingriffs in das Landschaftsbild.
- überdachte Flächen verbleiben in der landwirtschaftlichen Nutzung, keine Einzäunung, keine Barrierewirkungen, schräg gestellte Modultische mindestens 4 m über dem Boden.
- durch Drehung keine permanent verschatteten Flächen, dadurch kein Verlust der Biodiversität,
- besonders in „Trockenperioden“ landwirtschaftlich höhere Erträge (u.a. Verdunstungsminimierung, höhere Bodenfeuchte).
- Fundament kann unter dem Pflughorizont angeordnet werden, so dass auch Ackerbau uneingeschränkt möglich ist.
- Aufbau in jedem Gelände auch im Hang möglich ohne Eingriff in das natürliche Relief.
- Keine sichtbaren Stromleitungen (Mastführung, Bodenführung).

Die Ortsgemeinde folgt damit den übergeordneten Zielen der Landesplanung. Die Landesregierung hat sich das energiepolitische Ziel gesetzt, bis zum Jahr 2030 den rheinland-pfälzischen Bruttostrombedarf bilanziell zu 100 Prozent aus erneuerbaren Energien zu decken. Der dazu notwendige Zubau an regenerativer Stromerzeugung wird – wie in den zurückliegenden Jahren auch – im Wesentlichen durch die Windenergie und die Photovoltaik getragen werden. Ausgehend von dem bereits erreichten Stand müssen dazu in den kommenden zehn Jahren im Durchschnitt jährlich ca. 500 Megawatt (MW) sowohl durch Windenergieanlagen als auch durch Photovoltaikanlagen in Rheinland-Pfalz zugebaut werden. Daraus resultiert bis 2030 mindestens eine Verdopplung der installierten Leistung bei der Windkraft und eine Verdreifachung bei der Photovoltaik.

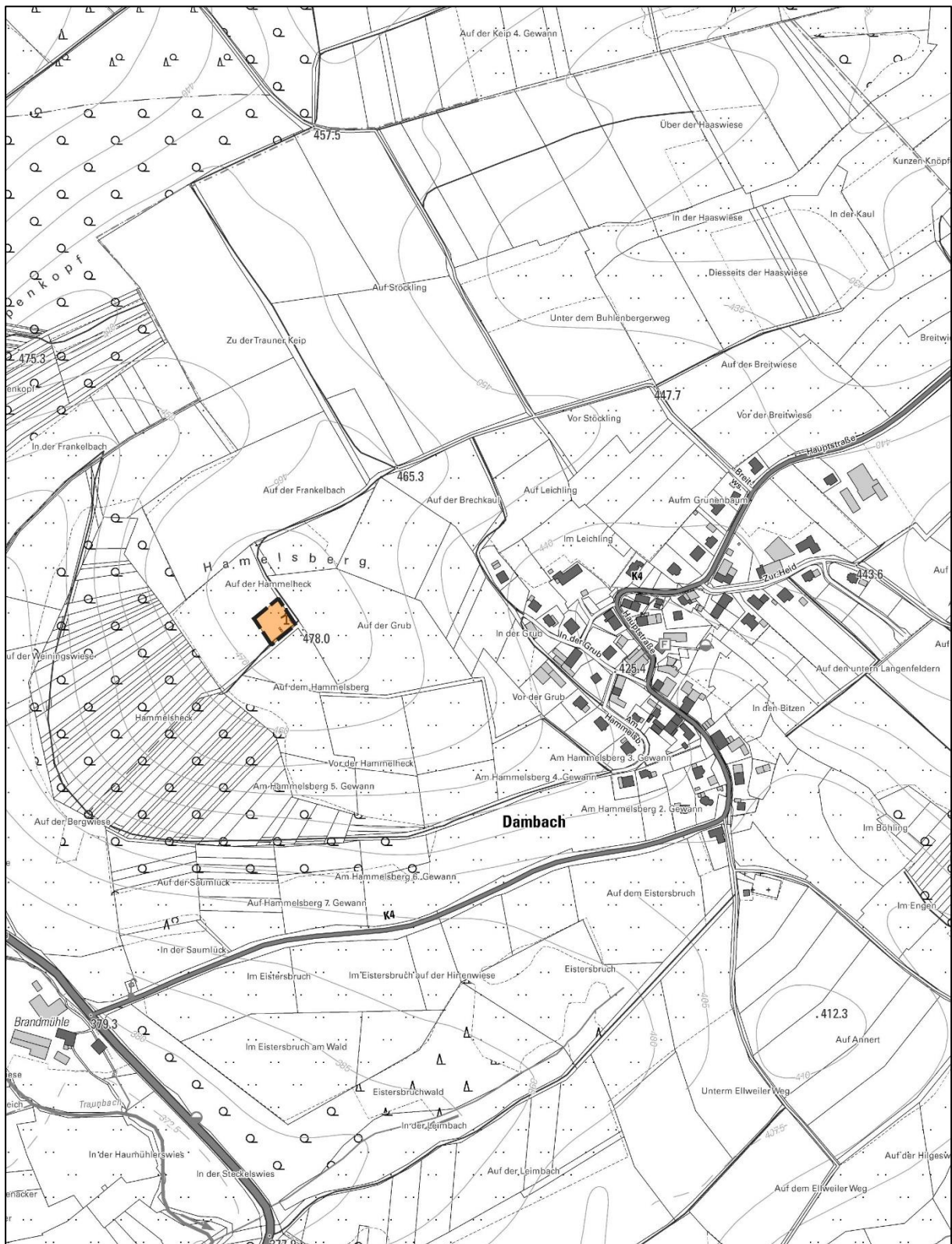


Abb. 9: großräumige Lage des Planungsgebietes³⁷

Gemäß §2 Abs. 4 BauGB wird für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden; die Anlage 1 zum BauGB ist anzuwenden.

Die Einfügung und Anpassung der Planung an die **Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes** sowie der übergeordneten Planungen stellen gleichzeitig den vorgegebenen Untersuchungsrahmen (bspw. RROP, FNP, LP) dar, indem Restriktionsräume benannt und mit dem geplanten Vorhaben abzugleichen sind.

Auf der Grundlage der Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung kann davon ausgegangen werden, dass dem Vorhaben keine Ziele der Raumordnung entgegenstehen.

Restriktionen durch Darstellungen des Flächennutzungsplanes liegen nicht vor.

Nationale und internationale Schutzgebiete werden in ihren Schutzziele nicht beeinträchtigt.

Die Ergebnisse der **Bestandsaufnahme** sind in einer Karte (Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands) dargestellt. Aus den erhobenen floristischen und landschaftsökologischen Daten ergeben sich folgende Aussagen:

- „Rote Liste“ - Arten konnten im Eingriffsraum zum Kartierzeitpunkt nicht festgestellt werden. Auch die LANIS-Abfrage ergab keine Hinweise darauf.
- Nach FFH-Richtlinie pauschal geschützte Biotop finden sich nicht im Planungsraum.
- Nach §30 BNatSchG/§15 LNatSchG geschützte Biotop finden sich nicht im Planungsraum.

Andere Planungsmöglichkeiten als alternative Standorte sind nachzeitigem Stand in der Gemarkung Hoppstädten nicht betrachtungsrelevant.

Die artenschutzrechtliche Prüfung kommt zum Ergebnis, dass weder streng noch besonders geschützte Pflanzenarten (keine Kartierfunde) noch Populationen von planungsrelevanten Tierarten innerhalb des Eingriffsraums betroffen sind. In Verbindung mit den getroffenen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass gegen

- das Schädigungsverbot – ökologische Funktion von potenziellen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt,
- das Störungsverbot – keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes von lokalen Populationen

nicht verstoßen wird. Ebenso kann eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos durch den Bebauungsplan ausgeschlossen werden. Das Vorhaben kann aus Sicht des Artenschutzfachbeitrags daher realisiert werden.

Planverfasser:

planungsbüro helko peters

filscher str. 3 | 54296 trier | tel. 0651 9953954 | info@helkopeters.de

Datum:

Freitag, 26. Januar 2024