

Planungsträger:



**VERBANDSGEMEINDE  
ZWEIBRÜCKEN-LAND**

Landauer Straße 18-20  
66482 Zweibrücken-Land

## **Teiländerung 34 zum Flächennutzungsplan 2006 „Agri-Photovoltaik-Solarpark Dietrichingen“**

### **Begründung mit integriertem Umweltbericht**

Unterlagen für die frühzeitige Öffentlichkeits- und  
Behördenbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB

Dieser Bericht umfasst 41 Seiten, 4 Anlagen und 1 Karte  
Proj.-Nr.: 102-23

vorgelegt von:

**J E S T A E D T**  
**+ P A R T N E R**

Büro für Raum- und Umweltplanung  
55130 Mainz · Göttelmannstr. 13B

**Mainz, den 10.06.2025**

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>ERFORDERNIS DER PLANUNG .....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>VERFAHREN .....</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>RÄUMLICHER ÄNDERUNGSBEREICH .....</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>PLANERISCHE ZIELE UND VORGABEN .....</b>	<b>5</b>
<b>4.1</b>	<b>Landesentwicklungsprogramm .....</b>	<b>5</b>
<b>4.2</b>	<b>Regionaler Raumordnungsplan .....</b>	<b>7</b>
<b>4.3</b>	<b>Flächennutzungsplan .....</b>	<b>10</b>
<b>4.4</b>	<b>Raumverträglichkeitsprüfung .....</b>	<b>12</b>
<b>4.5</b>	<b>Zielabweichungsverfahren .....</b>	<b>12</b>
<b>5</b>	<b>BESTANDSSITUATION.....</b>	<b>12</b>
<b>6</b>	<b>PLANUNGSKONZEPT .....</b>	<b>13</b>
<b>7</b>	<b>UMWELTBERICHT .....</b>	<b>18</b>
<b>7.1</b>	<b>Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Flächennutzungsplans.....</b>	<b>18</b>
<b>7.2</b>	<b>Angaben zur Bau- und Betriebsphase .....</b>	<b>18</b>
<b>7.3</b>	<b>Darstellung der Ziele des Umweltschutzes.....</b>	<b>19</b>
<b>7.4</b>	<b>Anderweitige Planungsmöglichkeiten.....</b>	<b>19</b>
<b>7.5</b>	<b>Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung .....</b>	<b>21</b>
<b>7.5.1</b>	<b>Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit .....</b>	<b>21</b>
<b>7.5.2</b>	<b>Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt.....</b>	<b>22</b>
<b>7.5.3</b>	<b>Schutzgut Boden und Fläche .....</b>	<b>31</b>
<b>7.5.4</b>	<b>Schutzgut Wasser.....</b>	<b>32</b>
<b>7.5.5</b>	<b>Schutzgut Klima / Luft.....</b>	<b>32</b>
<b>7.5.6</b>	<b>Schutzgut Landschaft .....</b>	<b>32</b>
<b>7.5.7</b>	<b>Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter .....</b>	<b>33</b>
<b>7.5.8</b>	<b>Wechselwirkungen.....</b>	<b>33</b>
<b>7.6</b>	<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung.....</b>	<b>33</b>
<b>7.7</b>	<b>Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen .....</b>	<b>34</b>
<b>7.7.1</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung .....</b>	<b>34</b>
<b>7.7.2</b>	<b>Maßnahmen zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen.....</b>	<b>35</b>
<b>7.8</b>	<b>Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen bei Durchführung des Vorhabens auf die Umwelt .....</b>	<b>36</b>
<b>7.9</b>	<b>Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, Lücken oder fehlende Kenntnisse.....</b>	<b>37</b>

<b>7.10</b>	<b>NATURA 2000.....</b>	<b>37</b>
7.10.1	FFH-Gebiet DE 6710-301 „Zweibrücker Land“ .....	37
7.10.2	Vogelschutzgebiet DE 6710-401 „Hornbach und Seitentäler“ .....	39
<b>7.11</b>	<b>Allgemein verständliche Zusammenfassung .....</b>	<b>39</b>
<b>8</b>	<b>QUELLENVERZEICHNIS .....</b>	<b>41</b>

#### **ANLAGENVERZEICHNIS**

Anlage 1:	JESTAEDT + Partner (2025): Vorhabenbeschreibung und Landwirtschaftliches Nutzungskonzept gemäß DIN SPEC 91434:2021-05
Anlage 2:	Milvus GmbH (2024): Fachbeitrag Artenschutz „Agri-Solarpark Dietrichingen“. Beckingen.
Anlage 3:	Milvus GmbH (2024): FFH-Vorprüfung für das FFH-Gebiet 6710-301 „Zweibrücker Land“ und das VSG 6710-401 „Hornbach und Seitentäler“ im Rahmen der geplanten Errichtung des „Agri-Solarparks Dietrichingen“. Beckingen.
Anlage 4:	Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd (2025): Errichtung eines Agri-PV Solarparks in der Ortsgemeinde Dietrichingen: hier: Abweichung von einem Ziel des Regionalen Raumordnungsplans (ROP) Westpfalz gemäß § 6 Abs. 2 ROG i.V.m. § 10 Abs. 6 LPIG (Zielabweichungsbescheid).

#### **KARTENVERZEICHNIS**

Karte:	Planzeichnung Flächennutzungsplan – Vorentwurf (Maßstab 1:1.000 im Original)
--------	--

## 1 Erfordernis der Planung

Die Ortsgemeinde Dietrichingen beabsichtigt die Aufstellung des Bebauungsplanes „Agri-PV Solarpark beim Kirschbacher Hof“, um die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Agri-Photovoltaikanlage auf einer Fläche ca. 54,8 ha großen Fläche zu schaffen (siehe **Abbildung 1**). Hierzu soll der Bebauungsplan „Agri-Photovoltaik Solarpark beim Kirschbacher Hof“ aufgestellt werden, der die Festsetzung eines sonstigen Sondergebietes mit der Zweckbestimmung „Agri-Photovoltaik“ vorsieht. Da der Flächennutzungsplan 2006 für das Plangebiet Flächen für die Landwirtschaft darstellt, kann die Planung nicht aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden. Dieser soll daher im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB geändert werden. Der Rat der Verbandsgemeinde Zweibrücken-Land hat den Aufstellungsbeschluss zur Teiländerung 34 am 13.05.2025 gefasst.

Die Planung stellt einen wesentlichen Beitrag zur Umsetzung der Energiewende dar und entspricht in hohem Maße den gesetzlichen sowie planerischen Rahmenbedingungen.

Der geplante Vorhabentyp einer Agri-PV-Anlage impliziert die kombinierte Nutzung der Fläche für die landwirtschaftliche Produktion als Hauptnutzung und für die Stromproduktion mittels einer PV-Anlage als Sekundärnutzung, entsprechend der Kategorie II, Nutzung 2B („einjährige Kulturen“) der DIN SPEC 91434:2021-05. Diese Mehrfachnutzung steigert die Flächeneffizienz erheblich und vereint zwei im Außenbereich üblicherweise konkurrierende Nutzungsformen. Die Flächen stehen im Eigentum eines landwirtschaftlichen Betriebs, der diese selbst in Form einer ackerbaulichen Nutzung bewirtschaftet.

Da es sich um ein raumbedeutsames Vorhaben mit einer Flächengröße > 5 ha handelt, ist eine Raumverträglichkeitsprüfung gemäß § 15 Raumordnungsgesetz (ROG) durchzuführen. Die Raumverträglichkeitsprüfung wurde von der Kreisverwaltung des Landkreises Südwestpfalz am 09.04.2025 eingeleitet (siehe Kapitel 4.4).

Aufgrund der Lage innerhalb eines Vorranggebietes Landwirtschaft gemäß dem Regionalen Raumordnungsplan wurde zudem ein Zielabweichungsverfahren nach § 6 Abs. 2 ROG i.V.m. § 10 Abs. 6 Landesplanungsgesetz (LPlG) durchgeführt. Gemäß dem Zielabweichungsbescheid der Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd wird die Abweichung von dem raumordnerischen Ziel unter der Maßgabe, dass die Anlage nach den Vorgaben der DIN SPEC 91434 errichtet wird, zugelassen (siehe Anlage 4 und Kapitel 4.5).

**Abbildung 1: Lage im Raum (Änderungsbereich schwarz umrandet, Abbildung unmaßstäblich, LANIS 2025)**



## 2 Verfahren

Der Verbandsgemeinderat hat in seiner öffentlichen Sitzung am 13.05.2025 gemäß § 2 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) die Teiländerung 34 des Flächennutzungsplans 2006 „Agri-PV-Solarpark beim Kirschbacher Hof“ beschlossen.

Dem Flächennutzungsplan ist gemäß § 5 Abs. 5 BauGB eine Begründung beizufügen, in welcher die Ziele, Zwecke und wesentlichen Auswirkungen des Flächennutzungsplans darzulegen sind. Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt sowie in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Dabei ist die Anlage 1 zum Baugesetzbuch anzuwenden. Der Umweltbericht ist als separater Bestandteil in der vorliegenden Begründung integriert.

## 3 Räumlicher Änderungsbereich

Der räumliche Änderungsbereich der Teiländerung 34 „Agri-PV-Solarpark beim Kirschbacher Hof“ mit einer Fläche von ca. 54,8 ha in der Gemarkung Dietrichingen, Flur 0 umfasst die Flurstücke 1978/2, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010 (teilweise), 2011, 2012/1, 2013, 2014, 2015, 2020, 2021, 2022 (teilweise), 2025, 2026 (teilweise), 2028 (teilweise). Die Fläche wird wie folgt begrenzt:

- Im Norden durch landwirtschaftliche Flächen und Gehölze
- Im Osten durch landwirtschaftliche Flächen, Waldflächen und einen Weg
- Im Süden durch die Kreisstraße K 13
- Im Westen durch landwirtschaftliche Flächen und Gehölze

## 4 Planerische Ziele und Vorgaben

### 4.1 Landesentwicklungsprogramm

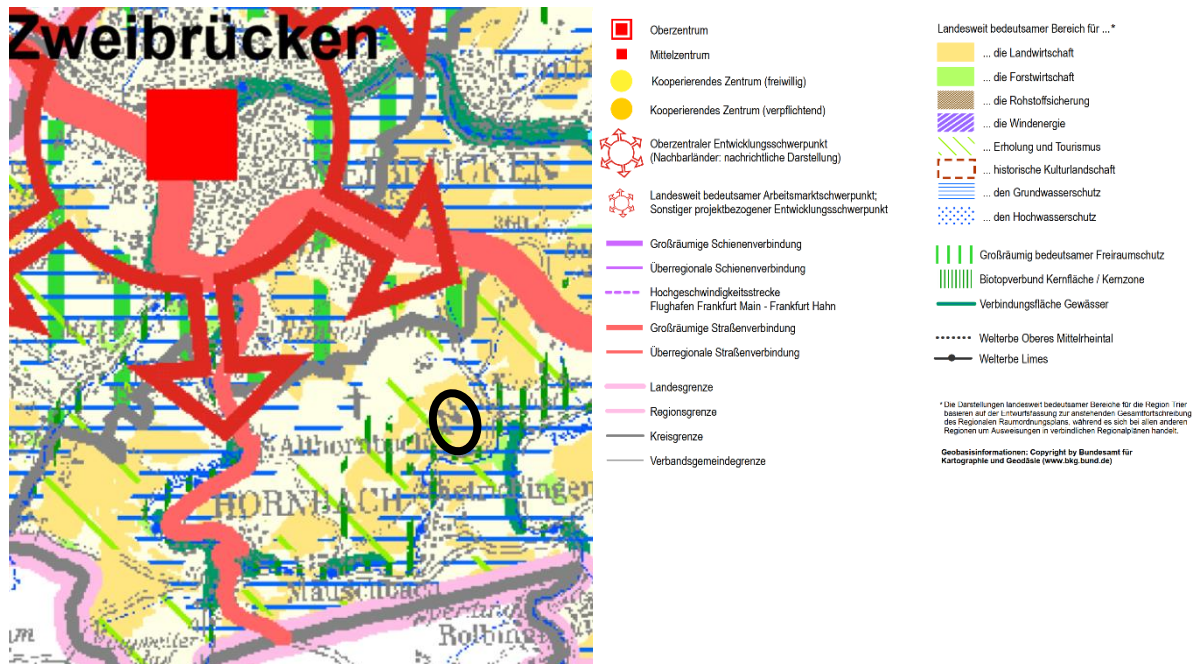
Gemäß dem Landesentwicklungsprogramm IV (LEP IV), ergänzt durch die Teilfortschreibungen Nr. 1 bis 4 sind nachfolgend genannte, für das Vorhaben relevante Erfordernisse der Raumordnung zu berücksichtigen.

Zeichnerischer Teil (siehe **Abbildung 2**):

Landesweit bedeutsamer Bereich für

- die Landwirtschaft
- Erholung und Tourismus
- den Grundwasserschutz

**Abbildung 2: Auszug Gesamtkarte LEP IV (Plangebiet schwarz umrandet, Abbildung unmaßstäblich)**



Textlicher Teil:

Die Planung entspricht dem Leitbild der nachhaltigen Energieversorgung gemäß Kapitel 5.2 der 4. Teilfortschreibung des LEP IV, wonach der Anteil der erneuerbaren Energien an der Gesamtenergieversorgung im Sinne nationaler und internationaler Energie- und Klimaschutzziele, aber auch zur Minimierung der Abhängigkeit von Energieimporten gesteigert werden soll. Die Landesregierung hat sich hierzu das energiepolitische Ziel gesetzt, bis zum Jahr 2030 den rheinland-pfälzischen Bruttostrombedarf bilanziell zu 100 Prozent aus erneuerbaren Energien zu decken. Dazu soll die installierte Leistung bei der Photovoltaiknutzung mindestens Verdreifacht werden. Mit einer Größe von ca. 54,8 ha leistet der geplante Agri-PV Solarpark einen wesentlichen Beitrag, um die vorgenannten Energie- und Klimaschutzziele zu erreichen. Als bundesweit eines der größten Agri-PV Projekte handelt es sich zudem um ein Vorhaben mit überregionaler Strahlkraft.

Gemäß der 4. Teilfortschreibung des LEP IV sind konkrete Vorgaben in Form von Zielen und Grundsätzen in Bezug auf Freiflächen-Photovoltaikanlagen enthalten (G 166, Z 166a, Z 166 b, G 166 c). Agri-PV Anlagen werden in diesen nicht genannt. Lediglich die Begründung zu G 166 c enthält Ausführungen zur Vereinbarkeit von Agri-PV Anlagen mit Vorranggebieten Landwirtschaft. Aus planerischer Sicht ist eine Übertragung der für Freiflächen-Photovoltaikanlagen enthaltenen Ziele und Grundsätze auf den Vorhabentyp Agri-PV nur bedingt geeignet, da dieser Vorhabentyp gerade durch die gleichzeitige Nutzung einer Fläche für die landwirtschaftliche Produktion einerseits und für PV-Stromerzeugung andererseits definiert wird. Gegenüber herkömmlichen Freiflächen-Photovoltaikanlagen besteht der wesentliche Unterschied also darin, dass die Fläche, auf der die Agri-PV Anlage errichtet wird, weiterhin der landwirtschaftlichen Produktion zur Verfügung steht, wohingegen mit der Realisierung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen in der Regel eine Aufgabe der vormaligen Flächennutzung verbunden ist.

Die Fläche befindet sich außerhalb der gemäß **Z 166 a** definierten Ausschlussflächen (UNESCO-Welterbegebiete Oberes Mittelrheintal und Obergermanisch-Raetischer Limes).

Gemäß dem Grundsatz **G 166 c** soll durch ein regionales und landesweites Monitoring die Überplanung und Nutzung von Ackerflächen für den Bau von Freiflächen-Photovoltaikanlagen beobachtet werden. In der Begründung zu G 166 c wird hinsichtlich Agri-PV Anlagen ausgeführt, dass dieser Anlagentyp raumordnerisch mit einem Vorranggebiet Landwirtschaft

nur vereinbar ist, wenn eine möglichst uneingeschränkte Landbewirtschaftung durchführbar ist. Gemäß dem Zielabweichungsbescheid der Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd wird die Abweichung von dem raumordnerischen Ziel unter der Maßgabe, dass die Anlage nach den Vorgaben der DIN SPEC 91434 errichtet wird, zugelassen (siehe Anlage 4 und Kapitel 4.5).

Hinsichtlich der Lage innerhalb eines landesweit bedeutsamen Bereichs für Erholung und Tourismus sowie den Grundwasserschutz wird auf die Ausführungen in Kapitel 4.2 verwiesen.

Die Übereinstimmung mit den landesplanerischen Zielen und Grundsätzen kann hergestellt werden.

## **4.2 Regionaler Raumordnungsplan**

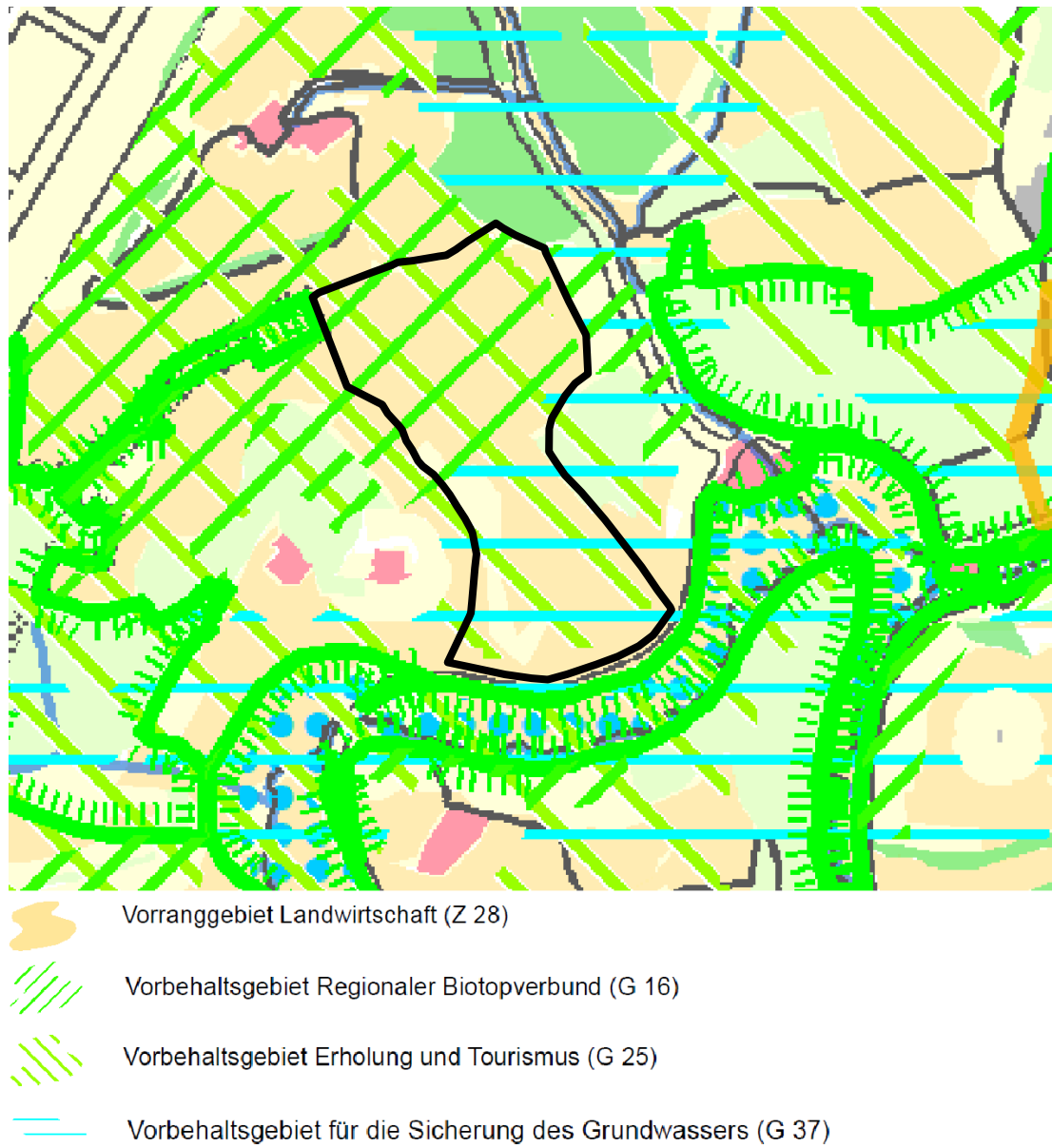
Gemäß dem Regionalen Raumordnungsplan (ROP) IV Westpfalz sind nachfolgend genannte, für das Vorhaben relevante Erfordernisse der Raumordnung zu berücksichtigen

Zeichnerischer Teil (siehe **Abbildung 3**):

- Vorranggebiet Landwirtschaft (Z)
- Vorbehaltsgebiet Regionaler Biotopverbund (G)
- Vorbehaltsgebiet Erholung und Tourismus (G)
- Vorbehaltsgebiet für die Sicherung des Grundwassers (G)

Der ROP IV Westpfalz weist keine Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete für Photovoltaik aus.

**Abbildung 3: Auszug Gesamtkarte ROP IV Westpfalz (Plangebiet schwarz umrandet, Abbildung unmaßstäblich)**



Textlicher Teil:

In Kapitel II.3.2 Erneuerbare Energien sind folgende Ausführungen zum Ausbau erneuerbarer Energien inkl. der Solarenergie enthalten:

*„Eine sichere, kostengünstige, umweltverträgliche und Ressourcen schonende Energieversorgung ist die Grundvoraussetzung für eine nachhaltige Regionalentwicklung. Neben der Energieeinsparung und einer rationellen und energieeffizienten Energieverwendung bilden der weitere Ausbau erneuerbarer Energien und die Stärkung der eigenen Energieversorgung die vier Grundpfeiler der Energiepolitik des Landes Rheinland-Pfalz. Insbesondere der erhöhte Einsatz erneuerbarer Energien trägt nicht nur über CO<sub>2</sub>-Reduktion zum Klimaschutz bei; er leistet ebenso einen nicht zu unterschätzenden Beitrag zur Förderung zusätzlicher Wertschöpfung gerade im ländlichen Raum. Für die Region Westpfalz sind von den erneuerbaren Energien mit Blick auf die natürlichen Voraussetzungen neben der Windkraft Biomasse sowie Solarenergie von Interesse; [...]“*



Mit einer Größe von ca. 54,8 ha leistet der geplante Agri-PV Solarpark einen wesentlichen Beitrag, um die formulierten Ziele zum Ausbau erneuerbarer Energien zu erreichen. Als bundesweit eines der größten Agri-PV Projekte handelt es sich zudem um ein Vorhaben mit überregionaler Strahlkraft.

Der ROP IV Westpfalz beinhaltet keine Ziele und Grundsätze in Bezug auf die Errichtung von Agri-PV Anlagen oder Freiflächen-Photovoltaikanlagen.

Im Folgenden werden die Auswirkungen des Vorhabens auf die von der Planung betroffenen Vorrang- bzw. Vorbehaltsgebiete beschrieben.

#### Vorranggebiet Landwirtschaft

**Z 28** *„Innerhalb der Vorranggebiete für die Landwirtschaft hat die der Erfüllung der Funktionen der landwirtschaftlichen Produktion dienende Landbewirtschaftung Vorrang vor konkurrierenden Nutzungsansprüchen.“*

Gemäß der Begründung zum Grundsatz G 166 c der 4. Teilfortschreibung des LEP IV ist in landwirtschaftlichen Vorranggebieten eine Flächenmehrfachnutzung möglich. Dabei sind Agri-PV Anlagen raumordnerisch mit einem Vorranggebiet Landwirtschaft nur vereinbar ist, wenn eine möglichst uneingeschränkte Landbewirtschaftung durchführbar ist.

Da in dem Regionalen Raumordnungsplan keine Regelungen zur Agri-PV enthalten sind, wurde aufgrund der Lage innerhalb des Vorranggebietes Landwirtschaft ein Zielabweichungsverfahren gemäß § 6 Abs. 2 ROG i.V.m. § 10 Abs. 6 LPlG durchgeführt. Gemäß dem Zielabweichungsbescheid der Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd wird die Abweichung von dem raumordnerischen Ziel unter der Maßgabe, dass die Anlage nach den Vorgaben der DIN SPEC 91434 errichtet wird, zugelassen (siehe Anlage 4 und Kapitel 4.5)

#### Vorbehaltsgebiet Regionaler Biotopverbund

**G 16** *„Innerhalb der Vorbehaltsgebiete für den regionalen Biotopverbund sollten Maßnahmen<sup>54</sup> zur Aufwertung und Neuentwicklung potenziell geeigneter Flächen, welche künftig Funktionen im Biotopverbund übernehmen sollen, verwirklicht werden. Dies gilt insbesondere für sich aus der Bauleitplanung und Einzelprojekten ergebende kompensatorische Forderungen im Sinne der Eingriffs-/Ausgleichsregelung - soweit nicht anderweitig sinnvoller umzusetzen. Ordnungsgemäß ausgeübte Nutzungen der Land- und Forstwirtschaft, bleiben – sofern nicht anders miteinander vereinbart/abgestimmt – hiervon unberührt.“*

Der Änderungsbereich befindet sich außerhalb von NATURA 2000-Gebieten. Das FFH-Gebiet DE 6710-301 „Zweibrücker Land“ befindet sich westlich, südlich und östlich hiervon (siehe **Abbildung 15**). Südlich außerhalb des Änderungsbereichs befindet sich das Vogelschutzgebiet DE 6710-401 „Hornbach und Seitentäler“ im Bereich des Hornbachtales. Die Schutzgebiete überschneiden sich stellenweise. Für beide Gebiete wurde jeweils eine NATURA 2000-Vorprüfung erstellt, auf die hiermit verwiesen wird (siehe Kapitel 7.10 und **Anlage 3**). Im Ergebnis der NATURA 2000-Vorprüfungen werden keine erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzziele der NATURA 2000-Gebiete durch das Vorhaben prognostiziert. Für das Vogelschutzgebiet DE 6710-401 „Hornbach und Seitentäler“ sind Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen erforderlich (siehe Kapitel 7.7.1).

Das Plangebiet befindet sich auf landwirtschaftlich genutzten Flächen, die derzeit ackerbaulich genutzt werden und eine dementsprechend überwiegend geringe Biotopwertigkeit aufweisen (siehe Kapitel 7.5.3). Die ackerbauliche Nutzung wird in Kombination mit der geplanten Agri-PV Anlage fortgesetzt.

Die Ackerflächen stellen einen Brutlebensraum der Feldlerche dar. Weiterhin bestehen in den Randbereichen außerhalb des Änderungsbereichs Brutvorkommen der Heidelerche, des Neuntötters und des Rotmilans (siehe Kapitel 7.5.2). Mit der Umsetzung der Planung geht der Brutlebensraum der Feldlerche auf der Fläche verloren. Der Verlust kann durch die

Umsetzung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen östlich des Plangebiets im räumlichen Zusammenhang kompensiert und der Erhaltungszustand der lokalen Population der Art erhalten werden. Unter Zugrundelegung von Bauzeitenbeschränkungen sind keine erheblichen Beeinträchtigungen der Brutvorkommen der Heidelerche, des Neuntöters und des Rotmilans zu erwarten (siehe Kapitel 7.7).

Mit Ausnahme der Feldlerche weist die Ackerfläche somit eine untergeordnete Bedeutung als Lebensraum wertgebender Pflanzen und Tiere auf. Die Bedeutung der Fläche für den regionalen Biotopverbund ergibt sich aus den östlich und westlich angrenzenden Schutzgebieten mit Wald-, Offenland- und Halboffenlandstrukturen (siehe Kapitel 7.5.2). Ein Zaun wird lediglich entlang der südlichen Grenze des Änderungsbereichs errichtet, sodass eine Durchlässigkeit der Fläche weiterhin gewährleistet ist. Tiere können ungehindert zwischen sowie unter den Modulreihen passieren. Eine Barrierewirkung auf Säugetiere geht von dem Solarpark nicht aus.

#### Vorbehaltsgebiet Erholung und Tourismus

- G 25      *„Innerhalb der Vorbehaltsgebiete Erholung und Tourismus ist bei allen raumbanspruchenden Maßnahmen darauf zu achten, dass die landschaftsgebundene Eignung dieser Räume für Freizeit und Erholung erhalten bleibt.“*

Derzeit unterliegt das Plangebiet einer Ackernutzung, die nach Errichtung des Solarparks fortgesetzt wird. Die Fläche besitzt keine besondere Funktion für die Freizeit und die Erholung. Wanderwege sind auf der Fläche nicht vorhanden. Südlich des Plangebiets verläuft der Radrundweg „Freizeit- und Erlebnisroute Zweibrücker Land“ entlang der K 13 sowie in ca. 200 m Entfernung ein Wanderweg südlich des Hornbachs. Auf den vorgenannten Wegen ist der Agri-PV Solarpark temporär sichtbar. Die Sichtbarkeit wird jedoch aufgrund von straßenbegleitenden Gehölzen im Bereich der K 13 sowie den Ufergehölzen entlang des Hornbachs eingeschränkt.

#### Vorbehaltsgebiet für die Sicherung des Grundwassers

- G 37      *„Innerhalb der Vorbehaltsgebiete für die Sicherung des Grundwassers ist bei Nutzungen darauf zu achten, dass hiervon keine erheblichen Beeinträchtigungen auf die Grundwasserqualität und die Grundwasserneubildung ausgehen. Bei künftigen Grundwasserentnahmen ist auf die land- und forstwirtschaftliche Nutzung sowie auf die vorhandene grundwasserabhängige Vegetation – vor allem auf Feuchtgebiete – Rücksicht zu nehmen.“*

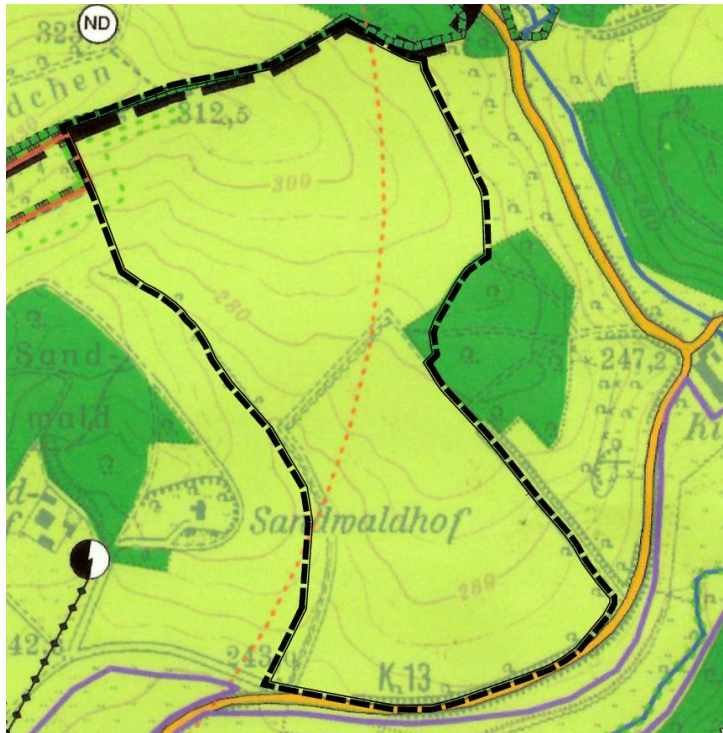
Mit dem Vorhaben eines Agri-PV Solarparks gehen vergleichsweise geringe Versiegelungen einher, die sich nicht auf die Grundwasserneubildung auswirken. Eine Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers ist vor Ort möglich. Nach Ablauf der Nutzungsdauer bzw. nach der Betriebsaufgabe kann der Solarpark vollständig zurückgebaut werden.

Die Übereinstimmung mit den regionalplanerischen Zielen und Grundsätzen kann hergestellt werden.

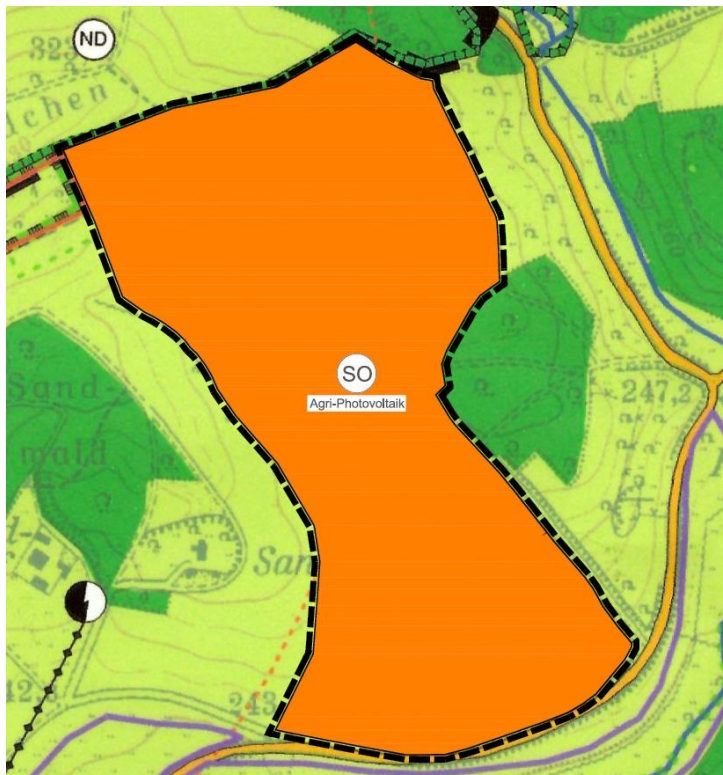
### **4.3 Flächennutzungsplan**

Der wirksame Flächennutzungsplan 2006 der Verbandsgemeinde Zweibrücken-Land stellt das Plangebiet überwiegend als Fläche für die Landwirtschaft und kleinflächig als Fläche für Wald dar (siehe **Abbildung 4**). Die mit der Aufstellung des Bebauungsplans beabsichtigte Festsetzung eines sonstigen Sondergebietes mit der Zweckbestimmung „Agri-Photovoltaik“ entspricht nicht den Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplans. Dieser wird gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren geändert und die bisher als Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesene Fläche als Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Agri-Photovoltaik“ dargestellt (siehe Karte 1 und Abbildung 5).

**Abbildung 4: Auszug aus dem wirksamen Flächennutzungsplan 2006 der Verbandsgemeinde Zweibrücken-Land (Änderungsbereich schwarz umrandet, Abbildung unmaßstäblich)**



**Abbildung 5: Darstellung der Teiländerung 34 „Agri-PV-Solarpark beim Kirschbacher Hof“ (Änderungsbereich schwarz umrandet, Abbildung unmaßstäblich)**



#### 4.4 Raumverträglichkeitsprüfung

Innerhalb des Änderungsbereichs liegen Planungsabsichten für eine Agri-Photovoltaikanlage vor. Hierzu hat die Kreisverwaltung Südwestpfalz am 09.04.2025 eine Raumverträglichkeitsprüfung gemäß § 15 ROG i.V.m. § 17 Landesplanungsgesetz eingeleitet. Für die Raumverträglichkeitsprüfung wurde eine Unterlage für den Antrag angefertigt, in dem die Raum- und Umweltverträglichkeit des geplanten Vorhabens ermittelt wird (JESTAEDT + Partner, 2025). Darin wird zusammenfassend festgestellt, dass unter Abwägung aller raum- und umweltplanerischen Aspekte eine Vereinbarkeit mit den Zielen und Grundsätzen Raumordnung hergestellt werden kann und unter Zugrundelegung geeigneter Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Die öffentliche Auslegung der Unterlagen erfolgte im Zeitraum vom 25.04.2025 bis zum 26.05.2025.

#### 4.5 Zielabweichungsverfahren

Aufgrund der Lage innerhalb eines Vorranggebietes Landwirtschaft gemäß dem Regionalen Raumordnungsplan wurde ein Zielabweichungsverfahren nach § 6 Abs. 2 ROG i.V.m. § 10 Abs. 6 Landesplanungsgesetz (LPIG) durchgeführt. Gemäß dem Zielabweichungsbescheid der Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd vom 30.04.2025 wird die Abweichung von dem raumordnerischen Ziel „Vorranggebiet Landwirtschaft“ zugelassen, da die Voraussetzungen nach § 6 Abs. 2 ROG i.V.m. § 10 Abs. 6 LPIG erfüllt sind (siehe Anlage 4):

1. Seit der Beschlussfassung des ROP liegen veränderte Tatsachen oder Erkenntnisse vor.
2. Die Zulassung der beantragten Zielabweichung ist unter Einhaltung der o.g. Maßgaben raumordnerisch vertretbar.
3. Der Regionale Raumordnungsplan Westpfalz wird in seinen Grundzügen nicht berührt.

Die Zielabweichung wird unter der Maßgabe zugelassen, dass die Agri-PV-Anlage gemäß den Vorgaben der DIN SPEC 91434 zu errichten ist und die dauerhafte Einhaltung der Vorgaben der DIN SPEC 91434 im Rahmen des nachfolgenden Genehmigungsverfahrens festzulegen ist.

### 5 Bestandssituation

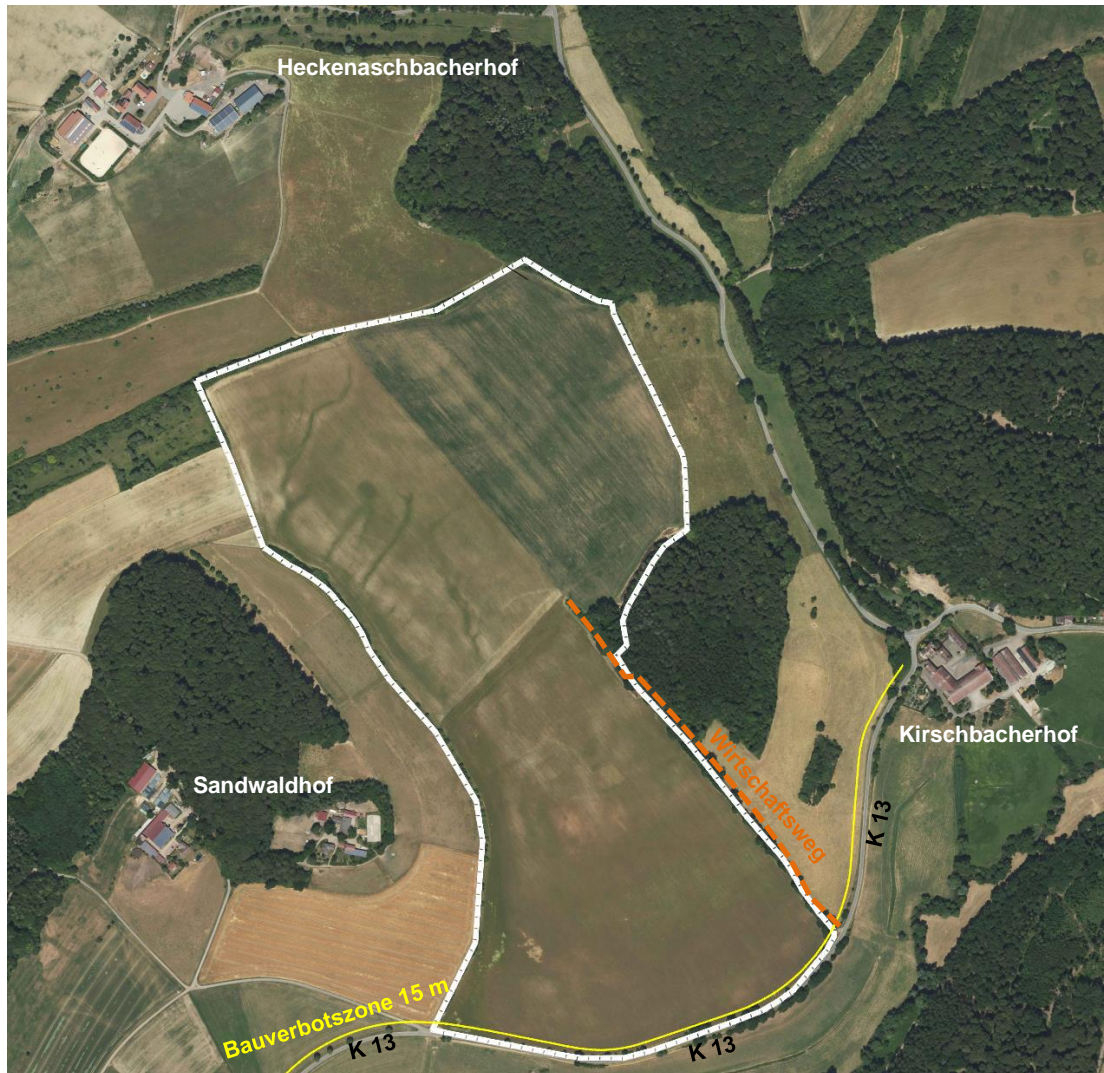
Der Änderungsbereich des Flächennutzungsplans befindet sich ca. 1 km östlich des Flugplatzes Zweibrücken und ca. 1,5 km nordöstlich der Ortslage Dietrichingen. Derzeit wird die Fläche nahezu ausschließlich von Ackerflächen eingenommen. Die Randbereiche innerhalb sowie außerhalb des Änderungsbereichs werden von Gehölzstrukturen aus Baum- und Heckenbeständen geprägt. Im östlichen Randbereich befindet sich zudem ein Ausläufer einer Waldfläche, die sich im Osten an den Änderungsbereich anschließt (siehe **Abbildung 6**).

Das unmittelbare Umfeld ist von einem Wechsel aus landwirtschaftlicher Nutzung und Waldflächen geprägt. Nördlich, östlich und westlich des Plangebiets befinden sich landwirtschaftliche Hofstellen im Außenbereich (siehe **Abbildung 6**).

Der Änderungsbereich grenzt im Süden an die Kreisstraße K 13 an. Von der K 13 geht gemäß § 22 Abs. 1 Landesstraßengesetz (LStrG) eine Bauverbotszone von 15 m aus, die bei der Planung zu berücksichtigen ist. Innerhalb sowie außerhalb an den Änderungsbereichs im Südosten angrenzend verläuft ein Wirtschaftsweg, der an die K13 angeschlossen ist (siehe **Abbildung 6**).



**Abbildung 6: Bestandssituation (Änderungsbereich weiß umrandet, Abbildung unmaßstäblich)**



## 6

### Planungskonzept

Im Änderungsbereich liegen Planungsabsichten für die Errichtung eines Agri-PV Solarparks vor. Sämtliche für das Vorhaben erforderlichen Flächen befinden sich im Eigentum des bewirtschaftenden Landwirts, der diese für den geplanten Agri-PV-Solarpark zur Verfügung stellt und auch das Nutzungskonzept entsprechenden den Vorgaben der DIN SPEC 91434:2021-05 gewährleisten wird. Von dem Betrieb werden gegenwärtig insgesamt ca. 330 ha in biologischer Wirtschaftsweise bewirtschaftet, sodass die ca. 54,8 ha große Gesamtprojektfläche einen vergleichsweise geringen Anteil an der Gesamtgröße des Betriebs umfasst. Dadurch ist die Ausübung und Fortführung des landwirtschaftlichen Betriebs sichergestellt, ohne dass dieser auf Einnahmen aus der Bewirtschaftung der Vorhabenfläche angewiesen ist.

Das landwirtschaftliche Nutzungskonzept sieht die Fortführung der ackerbaulichen Nutzung unter Beibehaltung der bestehenden Kulturen vor. Unter Zugrundelegung des erforderlichen und von der Bewirtschaftung ausgeschlossenen Sicherheitsstreifens, der als Blühstreifen mit einer Breite von 1 m zwischen den einreihigen Stützen der Modulunterkonstruktion sowie der Flächen für Trafostationen und andere technisch notwendige Nebenanlagen steht nach Errichtung der Anlage eine Fläche von ca. 49,4 ha für die uneingeschränkte landwirtschaftliche Nutzung zur Verfügung. Dies entspricht einem Anteil von ca. 90 % der Gesamtprojektfläche. Der Verlust an landwirtschaftlich nutzbarer Fläche beträgt folglich lediglich ca. 5,4 ha, was ca.

10 % der Gesamtprojektfäche entspricht. Somit wird der DIN SPEC 91434:2021-05 entsprochen, wonach der Flächenverlust bei Agri-PV-Anlagen der Kategorie II maximal 15 % der Gesamtprojektfäche betragen darf. Das landwirtschaftliche Nutzungskonzept wurde mit der Landwirtschaftskammer Rheinland-Pfalz abgestimmt.

Im Rahmen der vormals auf der Fläche geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage wurden Erklärungen der landwirtschaftlichen Betriebe im Umfeld der Vorhabenfläche eingeholt. Darin wurde seitens des jeweiligen Betriebs erklärt, dass die Flächen durch deren Betriebe nicht genutzt werden und auch für die weitere Betriebsentwicklung dieser Betriebe keine Bedeutung haben.

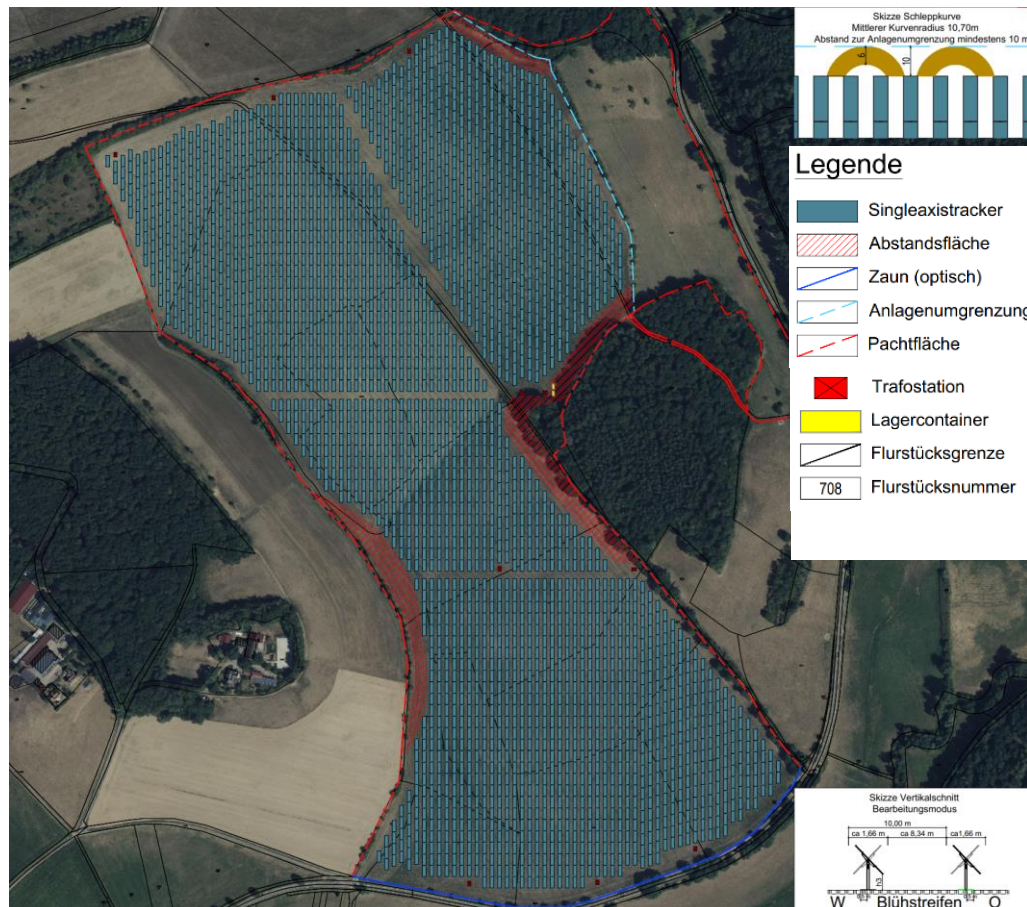
Der in **Abbildung 7** dargestellte Agri-PV Solarpark mit einer Leistung von bis zu 48,3 MWp elektrische Energie erzeugen, die in Abstimmung mit dem zuständigen Netzbetreiber, der Pfalzwerke Netz AG („Pfalzwerke“), in das 110 kV Hochspannungsnetz eingespeist werden soll. Der hierfür vorgesehene Netzeinspeisepunkt befindet sich voraussichtlich im Ort Winterbach (Pfalz), in ca. 10 km nordöstlicher Entfernung.

Ein Teil der Anlage soll zudem gesellschaftsrechtlich und technisch bzw. räumlich funktional abgetrennt und von der örtlichen Energiegesellschaft (Gesellschaft zur Nutzung erneuerbarer Energien mbH Zweibrücken Land, nachfolgend „Energiegesellschaft“) betrieben und u.a. zur Stromversorgung der Anwohner der Ortsgemeinde Dietrichingen verwendet werden (siehe **Abbildung 7**). Diese Teilanlage kann laut letztmaliger Tagesaussage der Pfalzwerke Netz AG vom 30.01.2023 bis zu 1,805 MWp in das örtliche Mittelspannungsnetz auf 20 kV-Ebene einspeisen. Der Einspeisepunkt liegt hierbei zwischen den Ortsgemeinden Mausbach und Dietrichingen in ca. 2 km südwestlicher Entfernung.

Die Kabelverlegung vom Solarpark zu den jeweiligen Einspeisepunkten erfolgt unterirdisch und weitestgehend im Bereich vorhandener öffentlicher Wege.

Die Bauarbeiten zur Errichtung des Solarparks samt Nebeneinrichtungen nehmen nach derzeitigem Kenntnisstand etwa ein halbes Jahr in Anspruch.

**Abbildung 7: Anlagenlayout des geplanten Agri-PV Solarparks (Abbildung unmaßstäblich, re:cap, Stand Januar 2025)**



### Anlagenlayout und Konstruktion

Die Anlage ist als Agri-PV-Anlage der Kategorie II gemäß DIN SPEC 91434:2021-05 in aufgeständerter Form (sog. „Single-Axis-Tracker Agri-PV Solarpark“) geplant. Somit ist eine Bewirtschaftung der Flächen insbesondere zwischen aber auch teilweise unterhalb der Module möglich. Im Tagesverlauf können die Module von Ost nach West geneigt werden (sog. Single-Axis-Tracker Agri-PV Solarpark, siehe **Abbildung 7**, **Abbildung 8** und **Abbildung 9**). Im Produktionsmodus beträgt die lichte Höhe mindestens 2,10 m (am stärksten geneigte Modulstellung im Produktionsmodus, siehe **Abbildung 8**). Die Unterkonstruktion wird mittels einachsiger Rammung in den Boden eingebracht, wodurch lediglich mit einer temporären Flächenversiegelung von weniger als 2 % der zu überbauenden Fläche zu rechnen ist. Die voraussichtlich monokristallinen, bi-fazialen Photovoltaikmodule sind auf einer einachsigen Modulkonstruktion („Unterkonstruktion“) befestigt die sich über den Tag hinweg um 180 Grad dem Sonnenverlauf folgend dreht. Die Module sind mit einer bi-fazialen (transparenten) Rückseitenfolie versehen, die sonnendurchlässig ist und nicht spiegelt.

Die Gründung der Unterkonstruktion erfolgt über eine direkte Rammung der Modultischstützen von bis zu ca. 2,0 m ins Erdreich. Die Ausrichtung der Modultische erfolgt von Nord nach Süd (siehe **Abbildung 7**). Die Unterkonstruktion besitzt einen Mechanismus, der die Ausrichtung der Module im Tagesverlauf von Ost nach West drehen lässt. Dies dient einerseits dazu, eine möglichst hohe Ausnutzung der solaren Einstrahlung zu erreichen und andererseits dazu, dem Bewirtschafter während der Ernte die Möglichkeit zu geben, den Neigungswinkel manuell auch so einzustellen, dass die Fahrbahnbreite zwischen zwei Tischreihen möglichst groß und für die Erntemaschinen optimal nutzbar gemacht wird. Der Abstand zwischen den Modulreihen beträgt bei maximal geneigten Modultischen etwa 8,34 m (siehe **Abbildung 8**). Damit kann eine ausreichende Dimensionierung für die Maschinen wie z.B. Mähdrescher, Grubber, Sämaschine, Mulcher und Schwader sowie deren Arbeitsbreiten sichergestellt werden.

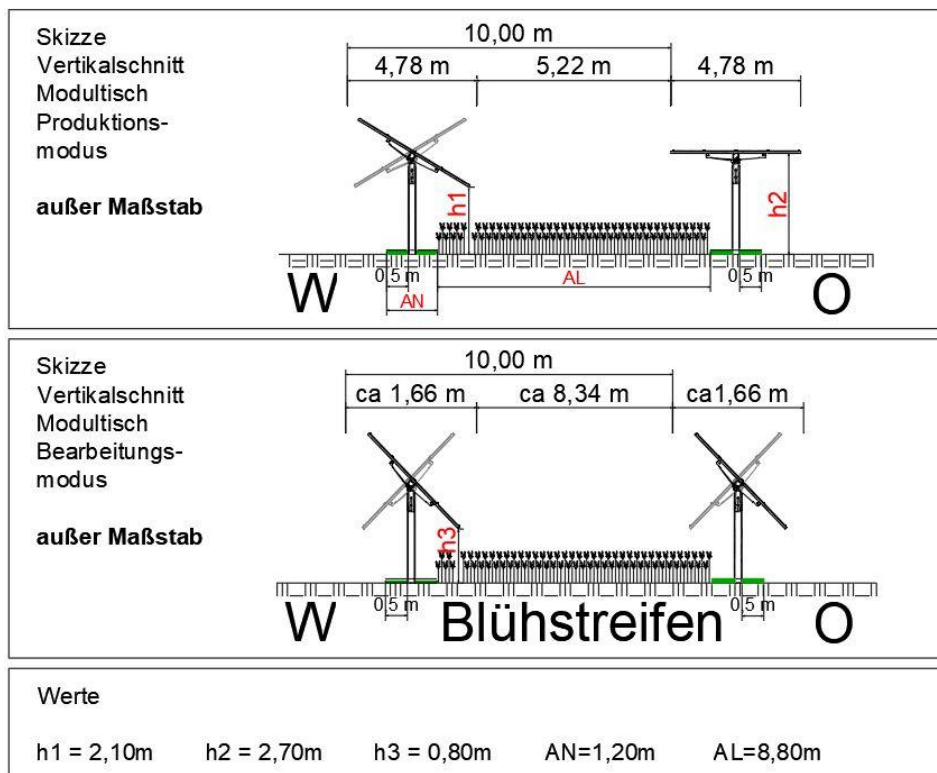


Zwischen dem nördlichen und südlichen Abschluss der Modulreihen und der Grenze der Vorhabenfläche ist jeweils ein Abstand im ungünstigsten Fall von mindestens 10 m vorgesehen, um ein Wenden der landwirtschaftlichen Fahrzeuge und Maschinen zu gewährleisten.

Als Nutzungs- bzw. Lebensdauer der Solarmodule wird nach gegenwärtigem Stand der Technik eine Dauer von mind. 30 Jahren erwartet. Nach Ablauf der Nutzungsdauer bzw. nach der Betriebsaufgabe kann der Solarpark vollständig zurückgebaut und die Vorhabenfläche wieder ausschließlich landwirtschaftlich genutzt werden. Um einen Abbau und die damit verbundene kreislaufkonforme Entsorgung der Anlage zu erleichtern, werden ausschließlich recyclingfähige Materialien (wie z.B. Metall, Glas, Aluminium, Kunststoff, Kupfer etc.) für die Ständerkonstruktion verwendet. Darüber hinaus wird der Rückbau des Solarparks über die Hinterlegung einer Bankbürgschaft seitens der Vorhabenträgerin gegenüber der Genehmigungsbehörde und gegenüber dem Verpächter finanziell sichergestellt.

Die Solarmodule sowie die komplette Unterkonstruktion sowie sämtliche ober- und unterirdisch verlegten Kabelsysteme sind vollständig und rückstandsfrei auf den Flächen demontierbar und können im Anschluss recycelt werden.

**Abbildung 8: Modulausrichtung und -anstellwinkel sowie Reihenabstand**





**Abbildung 9: Beispiel einer single-axis Agri-PV Tracker-Anlage**



#### **Weitere am Standort erforderliche bauliche Anlagen**

Auf dem Gelände verteilt werden ca. 5-9 m<sup>2</sup> große Trafostationen auf Schotterfundamenten errichtet (siehe **Abbildung 7**).

Im Osten der Vorhabenfläche ist nördlich eines vorhandenen Waldstücks ein Bereich für Lagercontainer und ein Batteriespeichersystem vorgesehen. Letzteres ermöglicht eine Zwischenspeicherung einer Teilmenge des erzeugten Stroms. Das Batteriespeichersystem wird in Seefrachtcontainern mit einer Länge von 6 bzw. 12 Meter untergebracht. Die dazugehörigen Wechselrichter und Transformatoren befinden sich je nach Bauart ggfs. außerhalb der Container. Für eine stabile Gründung ist die Errichtung von Punkt- oder Streifenfundamenten erforderlich. Ebenso sind in Abhängigkeit von den jeweiligen Herstelleranforderungen Schotterflächen um jedes Speichermodul herum anzulegen.

Für die Einspeisung des erzeugten Stroms in das 110 kV-Hochspannungsnetz, wird am Netzeinspeisepunkt ein Umspannwerk („UW“) errichtet. Das UW besteht aus Transformatoren und Schaltanlagen und benötigt ebenfalls ein Betonfundament. Hierzu wird ein separater Bauantrag gestellt. Die Vorhabenträgerin strebt an, das UW auf erworbenen Flächen zu errichten. Für die Einspeisung des von der Teilanlage erzeugten Stroms in das 20 kV Mittelspannungsnetz wird am Einspeisepunkt eine Übergabestation errichtet.

Um die landwirtschaftliche Nutzung der Vorhabenfläche zu ermöglichen, wird die Solaranlage lediglich im südlichen Teilbereich mit einem Zaun versehen. Es wird somit an den jeweiligen Enden der Reihen genügend Raum vorhanden sein, um mit der zum Einsatz gebrachten Landmaschine zu wenden. Gleichzeitig wird damit der vorhandene Biotopverbund bzw. die Wildwechselbeziehungen zwischen den östlich und westlich des Solarparks gelegenen Gehölz- und Grünlandflächen aufrechterhalten. Weiterhin wurde die südliche Grenze des Solarparks nach Norden eingerückt, sodass eine Querung durch Tiere in Ost-West-Richtung nördlich der K 13 möglich ist und diese nicht auf die K 13 geleitet werden.

Um den Versicherungsschutz der Solaranlage zu gewährleisten, obwohl überwiegend auf die Errichtung einer Zaunanlage verzichtet wird, sind anderweitige Sicherungsmaßnahmen, wie die Errichtung von Kamerasystemen an Masten oder besondere Sicherungen der Modulverschraubungen erforderlich.

## **Erschließung**

Die Erschließung der Agri-PV-Anlage erfolgt über die im Süden verlaufende Kreisstraße K13 und den Wirtschaftsweg an der südöstlichen Seite des Änderungsbereichs. Innerhalb der umzäunten Anlagenfläche sind gegebenenfalls vereinzelte Wegebaumaßnahmen erforderlich, die zur Anlagenerrichtung aber auch für den späteren Servicebetrieb dienen. Die Wege werden in geschotterter Bauweise hergestellt.

Das Plangebiet wird lediglich zu Kontrollzwecken drei- bis viermal im Jahr durch den Betreiber und im Rahmen des Nutzungskonzeptes durch den Bewirtschafter angefahren. Die Erschließung des Gebiets während der Bauphase kann ebenfalls von den beschriebenen Betriebswegen aus erfolgen.

## **Ertragsbewertung und Kennzahlen des Vorhabens**

Gemäß Einstrahlungskarte des Deutschen Wetterdienstes verfügte der Landkreis Südwestpfalz im Zeitraum 1991-2020 mit über die besten Einstrahlungswerte in Rheinland-Pfalz und wird in Deutschland nur von Gebieten in Baden-Württemberg und Bayern übertroffen. Eine erste Ertragssimulation ergab aufgrund der Sonnennachführung der Module einen möglichen spezifischen Jahresertrag von 1.220 kWh pro installiertem Kilowatt (kWp) an Modulleistung. Bei einer installierten Leistung von bis zu 48.300 kWp führt dies zu den folgenden Kennzahlen:

Installierte Leistung:	48.300 kWp
Spezifischer Ertrag:	1.220 kWh/kWp
Jährliche Produktion:	58.926.000 kWh p.a.
Versorgbare 2-Personen Haushalte:	24.200
Vermiedene CO <sub>2</sub> -Emissionen:	42.145 Tonnen p.a.
Speicherkapazität:	50.000 kWh

## **7 Umweltbericht**

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Der Aufbau des Inhaltsverzeichnis des vorliegenden Umweltberichtes richtet sich nach der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB.

### **7.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Flächennutzungsplans**

Hinsichtlich der Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Flächennutzungsplans, der Angaben über Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden wird auf die Kapitel 5, 6 und 7.5.3 **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** verwiesen.

### **7.2 Angaben zur Bau- und Betriebsphase**

#### **Bauphase**

Baubedingte Umweltauswirkungen entstehen z. B. durch Baustellenverkehr und Baustelleneinrichtungen sowie durch den Baubetrieb. Die Auswirkungen sind zeitlich auf die Bauphase beschränkt und bei Beachtung der umweltfachlichen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen als nicht erheblich zu bezeichnen.

Die Lagerung von Baumaterial und Anlagenteilen erfolgt auf Flächen innerhalb des Änderungsbereichs.

Die Abwicklung des Baustellenverkehrs erfolgt über den südöstlich angrenzenden Wirtschaftsweg.

### **Betriebsphase im Sinne der dauerhaften Nutzung**

Die derzeit bestehende Ackerbauliche Nutzung wird nach Errichtung der Agri-PV-Anlage nach Maßgabe des landwirtschaftlichen Nutzungskonzepts (siehe Anlage 1) fortgesetzt (siehe Kapitel 6 und Anlage 1). Die bisherigen Offenlandflächen werden durch Photovoltaikmodule überstellt. Die Errichtung der Anlage hat Auswirkungen auf Tierarten des Offenlandes. Hierzu wurde ein Fachbeitrag Artenschutz erstellt und geeignete Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich entwickelt (siehe Anlage 2).

## **7.3 Darstellung der Ziele des Umweltschutzes**

Folgende Fachgesetze mit festgelegten Zielen des Umweltschutzes sind für Flächennutzungsplan von Bedeutung:

1. Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) / Naturschutzgesetz des Landes Rheinland-Pfalz (NatSchG)

Bei der Änderung des Flächennutzungsplans sind die Regelungen des LNatSchG und BNatSchG anzuwenden. Der Eingriff in Natur und Landschaft ist im Sinne des BauGB auszugleichen.

Hinsichtlich möglicher Vorkommen von besonders und streng geschützten Arten gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG sind die rechtlichen Bestimmungen der §§ 19 und 44 BNatSchG zu berücksichtigen. Hierzu wurden faunistische Erhebungen durchgeführt und ein Fachbeitrag Artenschutz erstellt (siehe Anlage 2). Hinsichtlich des FFH-Gebietes DE 6710-310 „Zweibrücker Land“ und des Vogelschutzgebietes DE 6710-401 „Hornbach und Seitentäler“ außerhalb des Änderungsbereichs wurde eine FFH-Vorprüfung erstellt (siehe Anlage 3).

2. Wasserhaushaltsgesetz (WHG) / Landeswassergesetz Rheinland-Pfalz (LWG)

Es sind die Regelungen des WHG und LWG anzuwenden. Durch die Umsetzung einer Agri-Photovoltaikanlage kommt es zu einer geringfügigen Versiegelung von Böden und damit zu keiner erheblichen Verschärfung des Abflusses von Oberflächenwasser. Eine Versickerung von Niederschlagswasser bleibt zwischen sowie unterhalb der Module weiterhin möglich.

3. Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) / Landesbodenschutzgesetz Rheinland-Pfalz (LBodSchG)

Die Funktionen des Bodens sind gemäß BBodSchG zu sichern und wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Auf Ebene des Bebauungsplanes wird die Versiegelung von Flächen auf das nutzungsbedingt notwendige Maß beschränkt. Aufgrund der geplanten Konstruktion der Agri-Photovoltaikanlage mittels Rammung der Modultischstützen wird die Versiegelung weitestgehend minimiert. Vergleichsweise kleinflächige Versiegelungen entstehen im Bereich geplanter Trafostationen und sonstigen Nebenanlagen.

## **7.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Das nachfolgende Kapitel beinhaltet die für den Flächennutzungsplan zu erbringenden Angaben gemäß Nr. 2d der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und den §§ 2a und 4c BauGB, d.h. anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des Änderungsbereichs des Flächennutzungsplans.

Der Standort ist für die kombinierte Nutzung der Fläche für die landwirtschaftliche Produktion als Hauptnutzung und für die Stromproduktion mittels einer Agri-PV Anlage als Sekundärnutzung geeignet. Das Vorhaben führt somit nicht zu einer Verdrängung der bestehenden Raumnutzung Landwirtschaft, da diese weiterhin auf der Fläche fortgeführt werden kann. Aufgrund der Mehrfachnutzung kann die Flächeneffizienz erheblich gesteigert und zwei üblicherweise im Außenbereich konkurrierende Nutzungen miteinander in Einklang gebracht werden.

Da der Vorhabentyp durch die vorgenannte Kombination mit landwirtschaftlichen Flächen definiert wird, kommen Standorte mit anderen Flächennutzungen nicht in Betracht. Die Umsetzbarkeit ist damit wesentlich davon abhängig, ob geeignete Flächen von den betroffenen landwirtschaftlichen Betrieben bereitgestellt werden und somit verfügbar sind. Für die Flächen im Plangebiet ist die Flächenverfügbarkeit abschließend geklärt. Die Fläche befindet sich im Eigentum eines Landwirts. Der Eigentümer ist auch gleichzeitig alleiniger Bewirtschafter der Flächen und beabsichtigt die Fortführung der ackerbaulichen Nutzung unter Beibehaltung der bestehenden Kulturen. Nach Errichtung des Solarparks stehen ca. 49,4 ha für die uneingeschränkte landwirtschaftliche Nutzung zur Verfügung. Dies entspricht einem Anteil von ca. 90 Prozent der Gesamtprojektfäche. Der Verlust an landwirtschaftlich nutzbarer Fläche beträgt folglich lediglich ca. 10 Prozent bzw. 5,4 ha der Gesamtprojektfäche (siehe Kapitel 6).

Weiterhin befindet sich die für das Vorhaben vorgesehene Fläche außerhalb von

- bestehenden und geplanten Siedlungsgebieten (Abstand zur nächstgelegenen Wohnbebauung mindestens 200 m)
- europäischen und nationalen Schutzgebieten (z.B. NATURA 2000-Gebiete, Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Trinkwasserschutzgebiete)
- Waldflächen
- nach § 30 BNatSchG geschützten Biotopflächen
- Vorranggebieten Regionaler Biotopverbund, Rohstoffabbau, Sicherung des Grundwassers, Forstwirtschaft
- Regionalen Grünzügen und Grünzäsuren
- Vorbehaltsgebieten Rohstoffabbau, Hochwasserschutz, Forstwirtschaft

Im Ergebnis der durchgeführten faunistischen Erhebungen sind unter Zugrundelegung geeigneter Maßnahmen keine artenschutzrechtlichen Konflikte zu erwarten (siehe Anlagen 2 und 3).

Das Vorhaben soll innerhalb eines Vorranggebiets Landwirtschaft realisiert werden. Weiterhin sind durch die Planung Vorbehaltsgebiete Regionaler Biotopverbund, Erholung und Tourismus und Hochwasserschutz betroffen. Die Verträglichkeit des Vorhabens mit dem vorgenannten Vorranggebiet und der betroffenen Vorbehaltsgebiete kann jedoch hergestellt werden. Die Abweichung von dem raumordnerischen Ziel „Vorranggebiet Landwirtschaft“ wurde durch die Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd zugelassen (siehe Kapitel 4.5 und Anlage 4). Außerdem sind mit dem Vorhaben keine raumbedeutsamen Umweltauswirkungen oder sonstige erhebliche Umweltauswirkungen verbunden (siehe Kapitel 4 und 7).

Zusammenfassend ist für das Vorhaben maßgeblich, dass die bestehende Flächennutzung unter Ergänzung einer Agri-PV Anlage fortgeführt wird, die Flächenverfügbarkeit abschließend geklärt ist, die Vereinbarkeit mit den Grundsätzen und Zielen der Raumordnung und Landesplanung hergestellt werden kann und keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten sind. Somit kann das Vorhaben unter größtmöglicher Vermeidung von Beeinträchtigungen öffentlicher und privater Belange realisiert werden.

## **7.5 Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung**

Das nachfolgende Kapitel beinhaltet die für das geplante Vorhaben zu erbringenden Angaben gemäß Nr. 2a und Nr. 2b der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und den §§ 2a und 4c BauGB, d.h. Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung.

### **7.5.1 Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit**

#### Bestand

Das Plangebiet umfasst eine Ackerfläche. Im Umfeld befinden sich landwirtschaftliche Hofstellen im Außenbereich, die auch Wohnbebauungen beinhalten (siehe **Abbildung 10**).

Wanderwege sind auf der Fläche nicht vorhanden. Südlich der Vorhabenfläche verläuft der Radrundweg „Freizeit- und Erlebnisroute Zweibrücker Land“ entlang der K 13 sowie in ca. 200 m Entfernung ein Wanderweg südlich des Hornbachs.

#### Auswirkungen

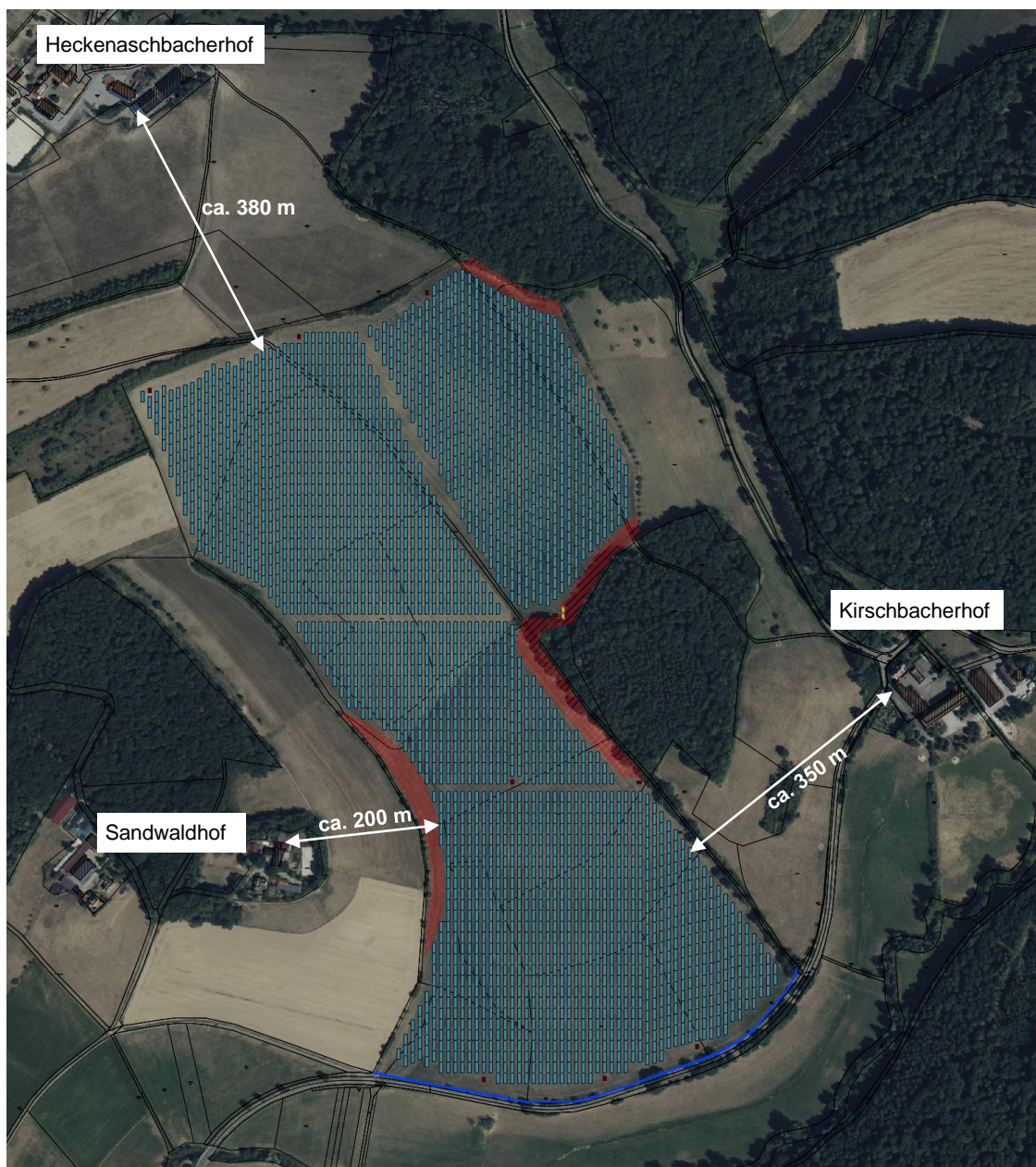
Bei der Planung wurde ein Abstand von mindestens 200 m zu umliegenden Wohnbebauungen berücksichtigt (siehe **Abbildung 10**). Durch die Baum- und Heckenbestände sowie die topographischen Gegebenheiten ist die Fläche von den umliegenden Wohnbebauungen im Außenbereich nur eingeschränkt sichtbar.

Die Erreichbarkeit der vorgenannten Wege ist weiterhin gegeben.

Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit sind nicht zu erwarten.



**Abbildung 10: Abstände zu vorhandenen Wohnbebauungen im Außenbereich**



## 7.5.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

### Bestand

#### ***Geschützte Flächen und Objekte***

Das FFH-Gebiet DE 6710-301 „Zweibrücker Land“ befindet sich westlich, südlich und östlich außerhalb des Änderungsbereichs (siehe **Abbildung 15**). Südlich des Plangebiets verläuft zudem das Vogelschutzgebiet DE 6710-401 „Hornbach und Seitentäler“ im Bereich des Hornbachtales. Die Schutzgebiete überschneiden sich stellenweise.

Weiterhin grenzt die das Plangebiet im Nordwesten an das Naturschutzgebiet „Monbijou“ an.

Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) bzw. § 15 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) oder schutzwürdige Biotope befinden sich nicht innerhalb des Änderungsbereichs.

### Auswirkungen

Es wurde eine NATURA 2000-Vorprüfung erstellt, die Gegenstand der Anlage 3 ist. Ergänzend wird auf die Ausführungen in Kapitel 7.10 verwiesen. Im Ergebnis der NATURA 2000-Vorprüfung ist die Verträglichkeit in Bezug auf die Errichtung einer Agri-PV-Anlage unter Berücksichtigung einer Maßnahme zur Bauzeitenregelung gegeben.

Erhebliche Auswirkungen auf geschützte Flächen und Objekte sind unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme (Bauzeitenregelung) nicht zu erwarten.

### **Pflanzen**

#### Bestand

Die folgenden Angaben sind dem Fachbeitrag Artenschutz entnommen, in dessen Rahmen eine Biotoptypenkartierung durchgeführt wurde (siehe **Anlage 2**):

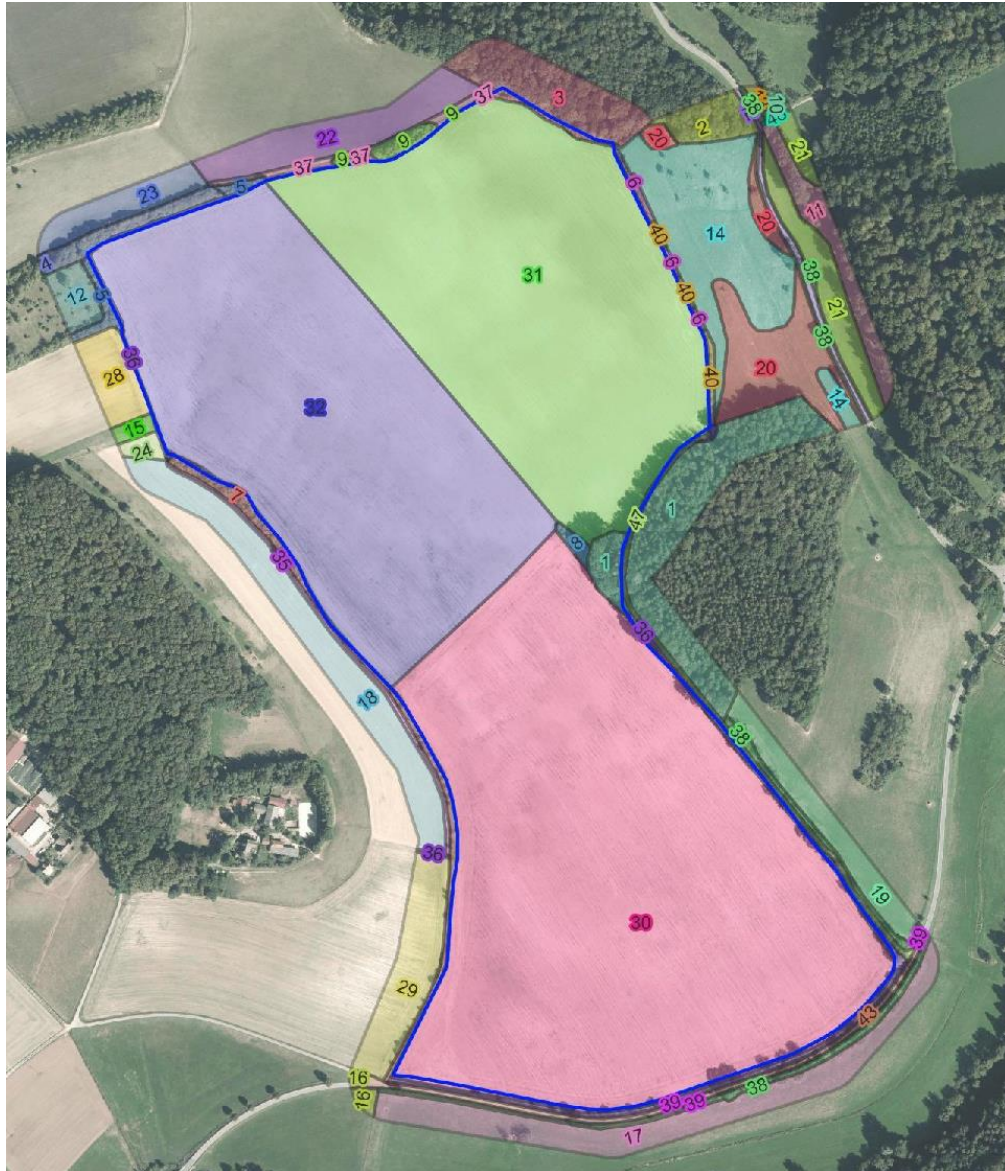
Die Erfassung der Biotoptypen gem. Leitfaden Rheinland-Pfalz inkl. gem. § 30 BNatSchG gesetzlicher geschützter Biotope und FFH-Lebensraumtypen erfolgte am 08.06.2023 im gesamten Eingriffsbereich zzgl. eines Puffers von mind. 50 m um den Eingriffsbereich. Die Ergebnisse der Biotoptypenkartierung sind in **Abbildung 11** und **Tabelle 1** dargestellt.

Im Eingriffsbereich befindet hauptsächlich der Biotoptyp HA4 (Acker auf Kalkboden). Es wurden drei unterschiedlich bewirtschaftete Einheiten abgegrenzt, wobei der südliche (Erfassungseinheit (EE) 30) eine artenreiche Segetalvegetation aufweist, die beiden nördlichen lediglich verarmte bzw. fehlende Segetalvegetation (EE31, EE32).

Des Weiteren finden sich im Osten noch zwei weitere Biotoptypen (Waldausläufer), die jedoch durch den Bau nicht beeinträchtigt werden. Dabei handelt es sich um die EE 1 (Eiche-Buchenwald, LRT 9130-B) und EE 8 (Strauchhecke).



**Abbildung 11: Erfassungseinheiten (EE) der Biotoptypenkartierung (siehe Anlage 2, Abbildung unmaßstäblich)**





**Tabelle 1: Ergebnisse der Biotoptypenkartierung (siehe Anlage 2)**

EE	BT-Code	LRT	EHZ	GB	Bemerkung	Punkte
1	AA1	9130	B	-	Eichen-Buchenwald auf Kalk. Anteil nicht standortheimischer Baumarten unter 10%	13
2	AB1	9130	B	-	Buchen-Eichenmischwald, Anteil nicht heimischer Baumarten <5%	13
3	AB9	9160	B	-	Eichen-Hainbuchenwald, Anteil nicht heimischer Baumarten <5%	14
4	BA1	-	-	-	Feldgehölz, alte Ausprägung	17
5	BB10	-	-	ja	Sonstiges Gebüsch trocken-warmer Standorte	16
6	BD2	-	-	-	Strauchhecke, junge Ausprägung ohne Überhälter	11
7	BD2	-	-	-	Strauchhecke, mittlere Ausprägung mit Überhältern	11
8	BD2	-	-	-	mit Überhältern mittlerer Ausprägung	15
9	BD2	-	-	-	Strauchhecke, junge Ausspragung ohne Überhälter	11
10	BE2 / FM5	91E0	B	ja	Erlen-Ufergehölz (mittlere Ausprägung) mit Mittelgebirgsbach (naturnah)	16 / 22
11	BE3 / FM5	-	-	(ja FM5)	Pappel-Ufergehölz (alte Ausprägung) mit Mittelgebirgsbach	19 / 22
12	DD3	5130	A	ja	Wacholderheide / Halbtrockenrasen mit Wacholderbestand, Orchideenreich, gemäht/beweidet, gut gepflegt	20
13	EA1	6510	A	ja	Glatthaferwiese mit Orchideen	19
14	EA1	6510	A	ja	Glatthaferwiese mit Orchideenvorkommen, Weidezaun f. Pferde (vm. Mähweide) mit Streuobst	19
15	EA3	-	-	-	intensiv genutztes frisches Grünland	8
16	EA3	-	-	-	intensiv genutztes Grünland	8
17	EB1	-	-	-	intensiv genutztes, frisches Grünland	8
18	EB1	-	-	-	frisches Ansaatgrünland	7
19	EB1	-	-	-	intensiv genutztes, frisches Grünland	8
20	EB1	-	-	-	intensiv genutztes, frisches Grünland mit Streuobst	8
21	EC1	6510	C	ja	Kohldistel-Glatthaferwiese in Bachnähe, mäßig artenreich	15
22	ED2	6510	B	ja	Magerweide mit Orchideenvorkommen, artenreich	18
23	ED5	6510	A	ja	Trespen-Glatthaferwiese (Biotoptyp in RLP nicht vergeben), artenreich	20
24	HA2	-	-	-	Wildacker, Fragmentgesellschaft der Segetalvegetation	10
28	HA4	-	-	-	intensiv mit stark verarmter bzw. fehlender Segetalvegetation	6
29	HA4	-	-	-	intensiv mit stark verarmter bzw. fehlender Segetalvegetation	6
30	HA4	-	-	-	mit artenreicher Segetalvegetation	14
31	HA4	-	-	-	stark verarmte bzw. fehlende Segetalvegetation	6
32	HA4	-	-	-	stark verarmte bzw. fehlende Segetalvegetation	6
33	HC1	-	-	-	Ackerrain auf oligo- bis eutrophen Standort	16

EE	BT-Code	LRT	EHZ	GB	Bemerkung	Punkte
36	HC1	-	-	-	auf oligo- bis eutrophen Standort	16
37	HC2	-	-	-	magerer Acker- & Grünlandrain, mit Orchideenvorkommen	16
38	HC2	-	-	-	Strauchhecke, junge Ausprägung ohne Überhälter	11
39	HC3	-	-	-	Bankette/Mittelstreifen	3
40	HK9	-	-	ja	Streuobstbrache mit mittlerem bis alten Baumbestand	19
41	KA4	6430	B	-	naturnahe Ausprägung (aber nicht sehr gut)	16
42	VA1	-	-	-	L480	0
43	VA1	-	-	-	Kreisstrasse	0
44	VB2	-	-	-	unbef. Wirtschaftsweg mit grasigem Mittel- und Randstreifen	9
46	VB3	-	-	-	geschottert	3
47	VB3	-	-	-	geschottert	3
48	VB3	-	-	-	geschottert	3

Erläuterungen:

EE	Erfassungseinheit
BT-Code:	Biototypencode gemäß Kartieranleitung RLP
LRT:	FFH-Lebensraumtyp
EHZ:	Erhaltungszustand des FFH-LRT
GB:	gesetzlich geschütztes Biotop gemäß § 30 BNatSchG
Punkte:	Biotopwertpunkte/m <sup>2</sup> gemäß Praxisleitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz (MKUEM, 2021)

### Auswirkungen

Die vorhandene ackerbauliche Nutzung wird nach Inbetriebnahme des Agri-PV Solarparks fortgesetzt. Bauliche Eingriffe finden ausschließlich auf landwirtschaftlichen Flächen statt. Zwischen den Modulstützen wird ein 1,0 m breiter artenreicher Blühstreifen mittels Regiosaatgut aus dem Ursprungsgebiet 9 hergestellt. Diese als Blühstreifen angelegten Flächen stehen der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung zukünftig nicht mehr zur Verfügung. Das Planungskonzept sieht Modulreihen mit einer Gesamtlänge von insgesamt ca. 44.600 m vor. Hieraus ergibt sich bei einer Breite von einem Meter eine zu begrünende Fläche von ca. 4,46 ha.

Durch Errichtung der Module werden die bestehenden Ackerflächen technisch überprägt. Die durch die artenreichen Blühstreifen aufgewerteten Ackerflächen (HA4 tl mit 14 WP) erhalten dadurch einen Punktabzug i.H.v. 3 Wertpunkten pro m<sup>2</sup> (= 11 WP pr m<sup>2</sup>).

Im Zuge der Realisierung der Anlage wird von einer maximalen Versiegelung von 2 Prozent in Bezug auf die Gesamtfläche des Sondergebietes ausgegangen. Dies entspricht einer Fläche von ca. 1,1 ha Fläche.

In Tabelle 2 sind die Biotopwerte im Änderungsbereich im Bestand sowie im Planfall, nach Verwirklichung des Bebauungsplans, dargestellt. Für die bestehenden Biotop- und Nutzungsstrukturen ergibt sich ein Bilanzwert von 5.249.300 Biotopwertpunkten. Demgegenüber steht ein Bilanzwert in Höhe von 5.918.040 Biotopwertpunkten im Planfall. Mit der Planung ist demzufolge eine Aufwertung in Höhe von 668.740 Biotopwertpunkten verbunden. Für das Schutzgut Pflanzen ergeben sich somit positive Auswirkungen.

**Tabelle 2: Bewertung der Biotop- und Nutzungsstrukturen im Geltungsbereich (Bestand und Planung)**

Biotop- und Nutzungsstruktur	Fläche in m <sup>2</sup>	Wertpunkte pro m <sup>2</sup>	Biotopwertpunkte (WP x m <sup>2</sup> )
<b>BESTAND</b>			
AA1	4.120	13	53.560
BD2	700	15	10.500
HA4 os*	240.770	14	3.370.780
HA4	302.410	6	1.814.460
<b>Summe</b>	<b>548.000</b>		<b>5.249.300</b>
<b>PLANUNG</b>			
AA1	4.120	13	53.560
BD2	700	15	10.500
HA4 tl**	532.180	11***	5.853.980
HN0	11.000	0	0
<b>Summe</b>	<b>548.000</b>		<b>5.918.040</b>
<b>Differenz (Planung – Bestand)</b>			<b>+ 668.740</b>

\* artenreiche Segetalvegetation

\*\* blütenpflanzenreich wg. Blühstreifen

\*\*\* 3 WP Abzug wg. technischer Überprägung

## **Tiere**

### Bestand

Die folgenden Angaben sind dem Fachbeitrag Artenschutz entnommen (siehe **Anlage 2**).

Im Rahmen der faunistischen Erhebungen erfolgte eine Erfassung der Brutvögel einschließlich einer Horstkartierung sowie Übersichtsbegehungen zur Erfassung weiterer planungsrelevanter Arten bzw. Artengruppen. Zudem wurden vorhandene Unterlagen ausgewertet.

### **Brutvögel**

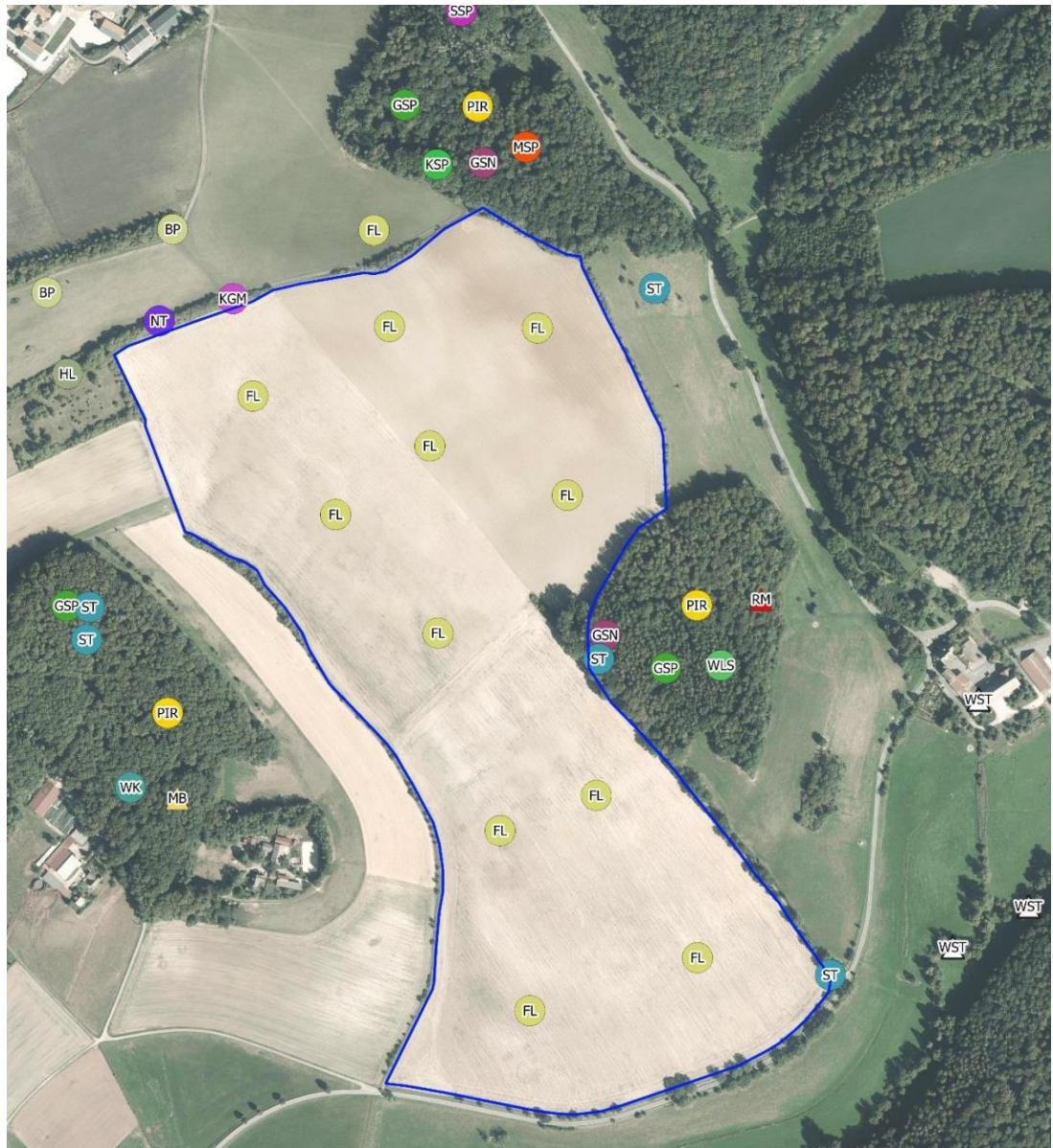
Es konnten insgesamt 66 Vogelarten festgestellt werden:

- 3 Brutvogelarten
- 49 Randsiedler (Brutvorkommen außerhalb der Vorhabenfläche)
- 12 Nahrungsgäste
- 2 überfliegende Arten

Die planungsrelevanten Brutvogelarten sind in **Abbildung 12** dargestellt.

Im Änderungsbereich wurde als planungsrelevante Brutvogelart die Feldlerche mit elf Brutpaaren festgestellt. Die weiteren im Gebiet festgestellten Brutvogelarten Heckenbraunelle und Goldammer sind lokal, regional und landesweit häufig und ungefährdet. Beide Arten brüten in dem östlichen Gehölzbestand, der nicht gerodet wird. Folglich werden die Habitate nicht beeinträchtigt. Als Randsiedler und Nahrungsgäste wurden weitere planungsrelevante Arten erfasst.

**Abbildung 12: Planungsrelevante Brutvögel im Plangebiet (Abbildung unmaßstäblich, MILVUS 2024)**



<span style="border: 1px solid blue; padding: 2px;"> </span>	Untersuchungsgebiet	<span style="color: yellow;">●</span>	PIR: Pirol
Reviere Brutvögel			
<span style="color: lightgreen;">●</span>	BP: Baumpieper	<span style="color: magenta;">●</span>	SSP: Schwarzspecht
<span style="color: yellowgreen;">●</span>	FL: Feldlerche	<span style="color: green;">●</span>	WLS: Waldlaubsänger
<span style="color: green;">●</span>	GSP: Grünspecht	<span style="color: red;">▲</span>	Revierzentrum Rotmilan
<span style="color: grey;">●</span>	HL: Heidelerche	<span style="color: black;">△</span>	Revierzentrum Weißstorch
<span style="color: purple;">●</span>	KGM: Klappergrasmücke	<span style="color: brown;">●</span>	GSN: Grauschnäpper
<span style="color: green;">●</span>	KSP: Kleinspecht	<span style="color: orange;">▲</span>	MB: Mäusebussard
<span style="color: orange;">●</span>	MSP: Mittelspecht	<span style="color: teal;">●</span>	ST: Star
<span style="color: blue;">●</span>	NT: Neuntöter	<span style="color: darkteal;">●</span>	WK: Waldkauz

### **Sonstige Arten**

Von der Zauneidechse liegen Altnachweise aus dem Jahr 2011 aus dem NSG Monbijou vor. Im Rahmen der faunistischen Studien wurde die Art nicht im Eingriffsbereich nachgewiesen. Die Ackerflächen sind für die Zauneidechse suboptimal, da sie nicht ausreichend Struktur, Deckung oder Sonnenexposition bieten. Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG können ausgeschlossen werden.

Der Große Feuerfalter (*Lycaena dispar*) wurde während der Juni-Begehungen (1. Generation des Falters) weder als Imago noch im Ei- bzw. Raupenzustand (die *Rumex*-Pflanzen im Eingriffsbereich wurden stichprobenhaft auf abgelegte Eier abgesucht) im Untersuchungsgebiet (UG) festgestellt. Die im UG vorhandenen potenziellen Ei-Ablage-Pflanzen (*Rumex crispus*) sind aufgrund des Nährstoffgehalts des Bodens relativ „fett“ und nur im südlichen Teil des Eingriffsbereichs vorhanden. Eine Habitatnutzung des Großen Feuerfalters im Untersuchungsgebiet wird aktuell nicht angenommen. *L. dispar* nutzt bei der Eiablage gerne Ampferpflanzen in bzw. neben Strukturelemente wie Brachstreifen und Hecken (die vorhandenen randlich angrenzenden Hecken und Raine werden durch den Eingriff nicht tangiert). Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG können ausgeschlossen werden.

### Auswirkungen

Im Folgenden werden die planungsrelevanten Arten näher betrachtet, für die Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen bzw. Ausgleichsmaßnahmen erforderlich werden. Für alle weiteren planungsrelevanten Vogelarten kann das Auslösen der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen werden, ohne dass hierzu artenschutzrechtliche Maßnahmen erforderlich sind (siehe **Anlage 2**). Dies begründet sich darin, dass die Arten außerhalb des Plangebiets und in ausreichendem Abstand brüten bzw. ausreichend tolerant gegenüber baubedingten Störwirkungen sind.

### *Rotmilan*

Der Rotmilan brütet in ca. 190 m Entfernung zum Plangebiet in dem Waldstück zwischen Eingriffsort und Kirschbacherhof. Der Horst befindet sich dabei auf der hangabwärtigen Seite in Richtung Kirschbacherhof bzw. des Hornbachtals. Bau-, anlage- und betriebsbedingte Tötungen des Rotmilans können ausgeschlossen werden. Aufgrund der Entfernung von 190 m zum Eingriffsort und der Lage des Horstes befindet sich der Horst außerhalb der kritischen 50 m-Zone. Die ackerbauliche Nutzung weist für den Rotmilan eine geringe Wertigkeit als Nahrungshabitat auf. Die Hauptjagdgebiete des Revierpaars stellen aktuell die umliegenden Grünlandbereiche dar. Anlagen- und betriebsbedingt führt die Errichtung des Solarparks zu einer Veränderung der Habitatstruktur im horstnahen Umfeld. Der großzügige Modulreihen-Abstand lässt eine Bejagung des Solarparks zwischen den Modulen weiterhin zu. Die bebauungsfreien Korridore eignen sich ebenfalls zu Jagd. Der Verlust an Nahrungsfläche ist daher nur gering, zumal die Ackerflächen auch im aktuellen Zustand nur eine geringe Nahrungsverfügbarkeit für Milane aufweisen. Der Rotmilan profitiert weiterhin von den notwendigen Kompensationsmaßnahmen für die Feldlerche. Im August ist bereits mit einem Verlassen des Brutreviers des Rotmilans zu rechnen, weshalb bei Berücksichtigung der Bauzeitenregelung eine erhebliche Störung des Reviers ausgeschlossen werden kann. Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG können unter Zugrundelegung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen in Kapitel 7.7.1 ausgeschlossen werden.

### *Heidelerche*

Die Heidelerche brütet außerhalb des Eingriffsbereichs auf der Wacholderheide / Halbtrockenrasen des Naturschutzgebietes (NSG) Monbijou. Die Ackerflächen im Eingriffsbereich werden von der Art nicht als Habitat genutzt. Eingriffe in die Lebensstätte der Heidelerche können ausgeschlossen werden, da sich diese außerhalb des Eingriffsbereichs östlich im NSG befindet. Die Ackerflächen dienen der Heidelerche nicht als Lebensraum, weshalb eine Betroffenheit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ausgeschlossen werden kann. Der Hei-

delerche wird eine gewisse Toleranz gegenüber menschlicher Störung zugeschrieben. Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG können unter Zugrundelegung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen in Kapitel 7.7.1 ausgeschlossen werden.

#### *Feldlerche*

Die Feldlerche besiedelt den Eingriffsbereich mit 11 Revieren. Die Durchführung während der Bauzeit könnte zu Tötungen bzw. Zerstörung von Gelegen der bodenbrütenden Art führen. Unter Zugrundelegung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen können baubedingte Störungen und Tötungen ausgeschlossen werden (siehe Kapitel 7.7.1). Der Eingriffsbereich dient 11 Revieren der Feldlerche als Lebensraum. Der vollständige Verlust könnte zu Beeinträchtigungen der Lokalpopulation führen, weshalb vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) notwendig sind, um die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang zu wahren (siehe Kapitel 7.7.2). Der Feldlerche wird eine gewisse Toleranz gegenüber menschlicher Störung zugeschrieben (z.B. Toleranz gegenüber landwirtschaftlicher Bewirtschaftung). Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG können unter Zugrundelegung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen in Kapitel 7.7.1 und der Ausgleichsmaßnahmen in Kapitel 7.7.2 ausgeschlossen werden.

#### *Neuntöter*

Der Neuntöter brütet in direkter Nachbarschaft zum geplanten Solarpark in den randlichen Heckenstrukturen (ein Revier nordwestlich des Eingriffsbereichs). Für die Errichtung des Solarparks sind keine Rodungsmaßnahmen notwendig, weshalb Tötungen ausgeschlossen werden können. Als Nahrungsgebiet nutzt er insbesondere die umliegenden Grünlandstrukturen nördlich seines Brutplatzes. Der gesamte Eingriffsbereich stellt aufgrund der intensiven Ackernutzung kein regelmäßiges oder gar essenzielles Nahrungshabitat für die Art dar. Eine Betroffenheit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten kann daher ausgeschlossen werden. Da das Revier in den direkt angrenzenden Gebüsch zum Eingriffsbereich brütet, könnten Bautätigkeiten in sensiblen Brutzeiträumen zu erheblichen Störungen des Reviers führen. Unter Zugrundelegung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen können baubedingte Störungen ausgeschlossen werden (siehe Kapitel 7.7.1). Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG können unter Zugrundelegung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen in Kapitel 7.7.1 ausgeschlossen werden.

#### Wild

Es erfolgte eine Aufnahme von Wildtierkorridoren zur Erfassung von regelmäßig genutzten Wanderwegen. In den Gehölzen im Umfeld des Eingriffsbereichs konnten mehrere Wildwechsel kartiert werden. Eine verstärkte Wildaktivität wurde im östlichen Waldbereich sowie entlang des Wirtschaftswegs festgestellt. (siehe **Abbildung 13**). Ein Zaun wird lediglich entlang der südlichen Grenze des Solarparks errichtet, sodass die Durchlässigkeit der Fläche weiterhin gewährleistet ist. Tiere können ungehindert zwischen sowie unter den Modulreihen passieren. Somit stellt die Anlage keine Barriere für größere Tierarten (Großsäuger, insb. Wild) dar. Nach der störintensiven Bauphase und einer gewissen Gewöhnungsphase wird der Nahbereich selbst größerer Modulreihen von Groß- und Mittelwild nicht gemieden.



**Abbildung 13: Ergebnisse der Erfassung von Wildpfaden (siehe Anlage 1, Abbildung unmaßstäblich)**



### 7.5.3 Schutzgut Boden und Fläche

#### Bestand

Der Standort befindet sich in der Bodengroßlandschaft mit hohen Anteilen an carbonatischen Gesteinen, während sich die vorherrschende Bodenart als Lehm mit Anteilen von sandigem Lehm und stark lehmigem Sand im Süden darstellt (LGB, 2025).

Das Plangebiet unterliegt einer ackerbaulichen Nutzung.

Altablagerungen oder Verdachtsflächen sind für den Vorhabenstandort nicht bekannt.

#### Auswirkungen

Die ackerbauliche Nutzung wird nach Errichtung des Agri-PV Solarparks fortgesetzt. Die Planung führt somit nicht zu einer Verdrängung der bestehenden Flächennutzung. Aufgrund der Multifunktionalität kann die Flächeneffizienz erheblich gesteigert und zwei üblicherweise im Außenbereich konkurrierende Nutzungen miteinander in Einklang gebracht werden.

Bauliche Eingriffe finden ausschließlich auf landwirtschaftlichen Flächen statt. Die Gründung der Unterkonstruktion erfolgt über eine direkte Rammung der Modultischstützen von bis zu ca. 2,0 m ins Erdreich. Dadurch ist lediglich mit einer temporären Flächenversiegelung von weniger als 2 % der zu überbauenden Fläche zu rechnen ist. Hinzu kommen vergleichsweise kleinflächigen Versiegelungen im Bereich der herzustellenden Nebenanlagen wie Trafostationen und Batteriespeichersystem. Die Bodenfunktionen im Bereich der Solarmodule bleiben aufgrund der aufgeständerten, geramten Bauweise erhalten.

Zwischen den Modulstützen wird ein 1 m breiter Blühstreifen angelegt, der zukünftig nicht mehr für die landwirtschaftliche Bewirtschaftung zur Verfügung steht. In diesen Bereichen kommt es zu einer Aufwertung der Bodenfunktionen. Mit der Anlage der Blühstreifen werden die Eingriffe in das Schutzgut Boden kompensiert (siehe Kapitel 7.7.2).

Nach Ablauf der Nutzungsdauer bzw. nach der Betriebsaufgabe kann der Agri-Solarpark vollständig zurückgebaut und die Fläche wieder vollständig der landwirtschaftlichen Nutzung zugeführt werden.

Erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Fläche sind nicht zu erwarten.

#### **7.5.4 Schutzgut Wasser**

##### Bestand

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Wasser- und Heilquellenschutzgebieten sowie außerhalb von gesetzlich festgesetzten Überschwemmungsgebieten oder überschwemmungsgefährdeten Gebieten. Südlich des Änderungsbereichs verläuft der Hornbach.

Die Planung ist mit vergleichsweise kleinflächigen Versiegelungen verbunden, die sich nicht auf die Grundwasserneubildung auswirken. Eine Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers ist vor Ort möglich. Nach Ablauf der Nutzungsdauer bzw. nach der Betriebsaufgabe des Agri-PV Solarparks kann dieser vollständig zurückgebaut werden.

##### Auswirkungen

Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind nicht zu erwarten.

#### **7.5.5 Schutzgut Klima / Luft**

##### Bestand

Der Standort umfasst kaltluftproduzierenden Offenlandflächen. Die Kaltluftentstehung bleibt auch nach Errichtung des Solarparks erhalten.

##### Auswirkungen

Die Planung ist infolge der Vermeidung von CO<sub>2</sub> –Emissionen mit positiven Auswirkungen im Hinblick auf den Klimaschutz verbunden. Bei der beabsichtigten installierten Leistung von 48.300 kWp ist eine Einsparung von 42.145 Tonnen CO<sub>2</sub> –Emissionen zu erwarten (siehe Kapitel 6). Die im Rahmen der Herstellung der Module, der Errichtung und dem Betrieb der Anlage erzeugten Emissionen sind demgegenüber als untergeordnet zu bezeichnen.

Erhebliche Auswirkungen auf das lokale Klima und die Lufthygiene sind nicht zu erwarten. Für das globale Klima ergeben sich mit der Planverwirklichung positive Auswirkungen.

#### **7.5.6 Schutzgut Landschaft**

##### Bestand

Das Landschaftsbild im Bereich des Vorhabens ist geprägt durch großschlägige landwirtschaftliche Nutzflächen im Wechsel mit Gehölzbeständen wie Baum- und Strauchreihen, Gebüsche, Feldgehölze und Wälder. Südlich des Solarparks prägt der Verlauf des Hornbachs mit seinen gewässerbegleitenden Gehölzstrukturen und Wiesen das Landschaftsbild. Vorbelastungen bestehen mit der K 13 und der L 480 sowie den umliegenden landwirtschaftlichen Höfen.

##### Auswirkungen

Die Einsehbarkeit des Solarparks ist nur von Süden, ausgehend von dem Radrundweg und dem Wanderweg sowie dem Birkwieserhof gegeben, jedoch aufgrund von straßenbegleitenden Gehölzen im Bereich der K 13 sowie den Ufergehölzen entlang des Hornbachs eingeschränkt.



Zudem ist die Anlage bei der Nutzung des Radrundwegs und des Wanderwegs nur temporär einsehbar. Die Lagercontainer sowie das Batteriespeichersystem befinden sich nördlich eines Waldbestandes, sodass diese von Süden nicht sichtbar sind.

Erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft sind nicht zu erwarten.

#### **7.5.7 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter**

##### Bestand

Gemäß der Stellungnahme der Generaldirektion Kulturelles Erbe Rheinland-Pfalz („GDKE“) vom 02.03.2023 sind für das Vorhabengebiet keine archäologischen Funde bzw. Grabungsschutzgebiete verzeichnet.

Ca. 1 km nordwestlich befindet sich der Flugplatz Zweibrücken. Die Unterkonstruktion der Agri-PV-Module besitzt einen Mechanismus, der die Ausrichtung der Module im Tagesverlauf von Ost nach West drehen lässt. Dies dient einerseits dazu, eine möglichst hohe Ausnutzung der solaren Einstrahlung zu erreichen und andererseits dazu, dem Bewirtschafter während der Ernte die Möglichkeit zu geben, den Neigungswinkel manuell so einzustellen, dass die Fahrbahnbreite zwischen zwei Tischreihen möglichst groß und für die Erntemaschinen optimal nutzbar gemacht wird. Somit ändert sich die Ausrichtung der Module im Tagesverlauf. Die Module sind mit einer bi-facialen (transparenten) Rückseitenfolie versehen, die sonnendurchlässig ist und nicht spiegelt. Insofern ist nicht von einer Blendwirkung für den Flugverkehr auszugehen. Gemäß der Aussage des Landesbetrieb Mobilität Rheinland-Pfalz (LBM), Außenstelle Flughafen-Hahn in Bezug auf die vormals geplante Freiflächen-Photovoltaikanlage, ist das Vorhaben mit den Belangen der Luftverkehrssicherheit vereinbar.

Sonstige Sachgüter sind von dem Vorhaben nicht betroffen.

##### Auswirkungen

Hinsichtlich dem Flächendenkmal „Westwall“ bestätigt die GDKE in Ihrer Stellungnahme vom 31.03.2023, dass auf der Vorhabenfläche nicht mit Bunkerbauten des Westwalls zu rechnen ist. Entlang der geplanten Kabeltrasse können Überschneidungen jedoch nicht ausgeschlossen werden, sodass der Trassenverlauf mit der GDKE abzustimmen ist.

Auswirkungen auf das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sind nicht zu erwarten.

#### **7.5.8 Wechselwirkungen**

Eine sich gegenseitig verstärkende Beeinträchtigung der Schutzgüter, die über die bereits beschriebene Einzelwirkung hinausgeht, ist nicht zu erwarten.

#### **7.6 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung**

Das nachfolgende Kapitel beinhaltet die für das geplante Vorhaben zu erbringenden Angaben gemäß Nr. 2b der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und den §§ 2a und 4c BauGB, d.h. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung.

Bei Nichtdurchführung der Planung wird die landwirtschaftliche Nutzung der Fläche ohne Einschränkung durch eine Agri-PV-Anlage in vollem Umfang fortgeführt. Die geringfügigen Versiegelungen und Überstellung der Fläche mit Solarmodulen bleibt aus.

## **7.7 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Das nachfolgende Kapitel beinhaltet die zu erbringenden Angaben gemäß Nr. 2c der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und den §§ 2a und 4c BauGB, d.h. geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen.

### **7.7.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung**

Nachfolgend werden auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung folgende Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung von Beeinträchtigungen der Schutzgüter beschrieben, die im Bebauungsplanverfahren innerhalb des Änderungsbereiches zu berücksichtigen sind:

#### **Allgemein**

- Finanzielle Sicherstellung des Rückbaus des Solarparks.

#### **Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit**

- Einhaltung von mindestens 200 m Abstand zu umliegenden Wohnbebauungen.

#### **Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, inklusive Artenschutz**

- Vermeidung einer Barrierewirkung durch Verzicht auf Umzäunung der Anlage
- Anlegen eines Blühstreifens in einer Breite von 1 m zwischen den Modulstützen
- Beschränkung der Bautätigkeiten einschließlich Baustelleneinrichtungs-/Lagerflächen auf die Vorhabenfläche und Schutz der Gehölze sowie der an die Vorhabenfläche angrenzenden hochwertigen bzw. geschützten Biotopstrukturen (Vegetationsschutz gemäß DIN 18920 „Vegetationsschutz im Landschaftsbau – Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ und RAS-LP4).
- Bauzeitenbeschränkung: Zur Vermeidung von Tötungen und Störungen im Hauptbrutgeschäft planungsrelevanter Vogelarten (insbesondere Feldlerche, Neuntöter, Heidelerche und Rotmilan) sind Bauzeitenbeschränkungen zu berücksichtigen:

Die Baufeldfreimachung muss vor der Brutzeit der Feldlerche im Zeitraum von Anfang August bis Ende Februar erfolgen. Der Beginn ab Anfang August ist möglich, da keine Rodungsmaßnahmen für die Errichtung des Parks notwendig werden.

Sofern die Baufeldfreimachung erst nach o.g. Zeitraum erfolgen kann (und vor Anfang August begonnen werden soll), muss die Fläche ab Ende Februar für die Feldlerche dauerhaft durch geeignete Maßnahmen unattraktiv gestaltet werden (z.B. regelmäßiges Grubbern, Abspannung mittels Flatterband, etc.). Bei der unattraktiven Gestaltung mittels Flatterband ist darauf zu achten, dass Reviere von Randsiedlern nicht erheblich gestört werden. Solche Maßnahmen sollten einen Mindestabstand von 30 m zu randlichen Gebüschstrukturen aufweisen.

Baumaßnahmen im Zeitraum von Ende Februar bis Anfang August dürfen nur im Innenbereich der Vorhabenfläche stattfinden. Der genaue Brutstandort von Randsiedlern kann nicht vorhergesagt werden, weshalb ein pauschaler Abstand eingeplant werden muss.

Im Baujahr kann eine avifaunistische Nachkontrolle erfolgen, um sensible Brutbereiche jahresspezifisch zu identifizieren und notwendige Pufferbereiche spezifisch abzugrenzen. Ggf. können hierdurch auch Arbeiten in weiteren Randbereich erfolgen.

Vorsorglich sind folgende Abstände von Baumaßnahmen im Zeitraum Anfang März bis Ende Juli zu berücksichtigen, um Störungen auf umliegende planungsrelevante Arten zu vermeiden:

- Abstand zum Brutplatz des Rotmilans: 300 m
- Abstand zu randlichen Gebüschstrukturen: 50 m

#### **Schutzgut Boden inklusive Fläche sowie Wasser**

- Reduzierung der Versiegelung durch aufgeständerte Bauweise mit Rammung und Herstellung der erforderlichen Betriebswege in geschotterter Bauweise.
- Schutz des Oberbodens durch Abschieben und getrennte Lagerung gemäß DIN 18915 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Bodenarbeiten“.
- Schutz des Oberbodens durch Verwendung von Kettenfahrzeugen bzw. Baustraßen, wo erforderlich. Beseitigung von Bodenverdichtungen durch Tiefenlockerung.

#### **Schutzgut Landschaft**

- Planung der Lagercontainer und des Batteriespeichersystems in einem durch Gehölze sichtverschatteten Bereich.
- Verwendung entspiegelter Module.

#### **Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter**

- Information der GDKE bei Antreffen archäologischer Bodenfunde und Sicherung der Funde.

### **7.7.2 Maßnahmen zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

#### *Schutzgut Pflanzen, Schutzgut Boden und Fläche*

Die mit der Planung verbundenen Eingriffe sind gemäß § 1a Abs. 3 BauGB zu ermitteln und auszugleichen. Die Ermittlung des Kompensationsbedarfs wurde gemäß dem „Praxisleitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz“ erstellt (siehe Kapitel 7.5.2). Hieraus ergibt sich die in Tabelle 3 dargestellte Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung. Demnach ergibt sich mit Verwirklichung des Bebauungsplans für das Schutzgut Pflanzen ein Überschuss von 668.740 Biotopwertpunkten. Hinsichtlich des Schutzgutes Boden steht der geringfügigen Versiegelung in Höhe von maximal 2 Prozent der Gesamtfläche des Sondergebietes (entspricht ca. 1,1 ha) eine naturschutzfachliche Aufwertung durch das Anlegen artenreicher Blühstreifen zwischen den Modulstützen auf einer Fläche von insgesamt ca. 4,46 ha gegenüber, sodass auch für das Schutzgut Boden kein weiterer Kompensationsbedarf besteht. Die mit der Planung verbundenen Eingriffe in die Schutzgüter Pflanzen und Boden werden damit vollständig innerhalb des Geltungsbereichs ausgeglichen.

**Tabelle 3: Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung**

Schutzgut	Biotopwertpunkte Bestand	Biotopwertpunkte Planung	Differenz
Pflanzen	5.249.300*	5.918.040*	<b>+ 668.740</b>

\*detaillierte Auflistung siehe Tabelle 2, Kapitel 7.5.2

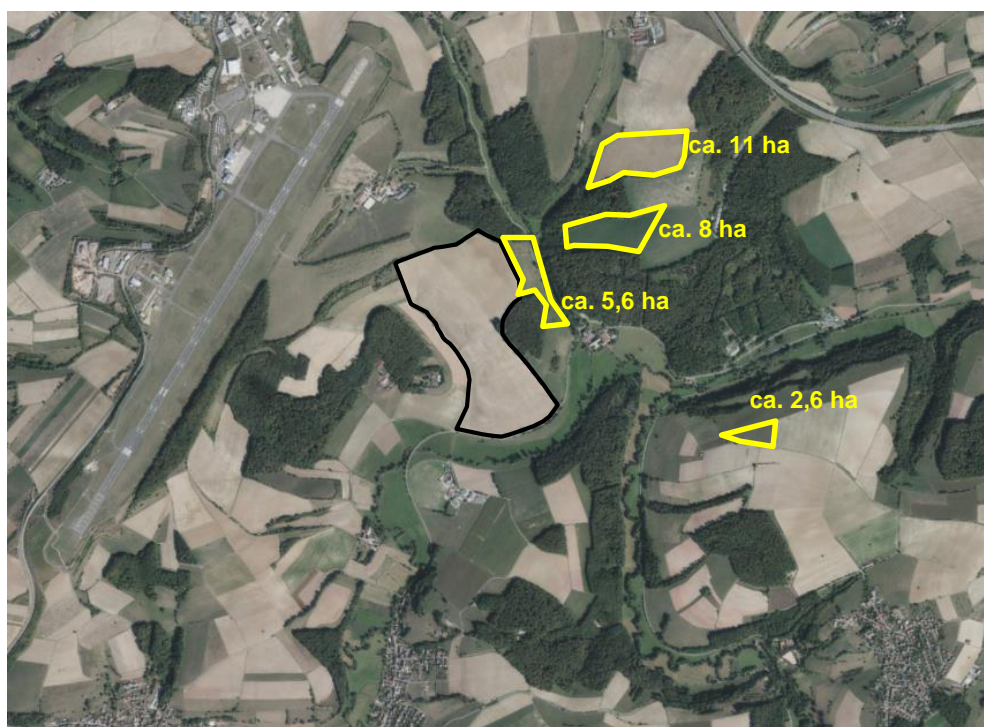
#### *Schutzgut Tiere*

Mit der Errichtung des Solarparks geht der Verlust von 11 Brutrevieren der Feldlerche einher. Damit die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im

räumlich-funktionalen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) erforderlich. Der Fachbeitrag Artenschutz macht hierzu Vorschläge für Maßnahmen in Ackerflächen, wie beispielsweise Feldlerchenfenster, Blüh-/Brachestreifen und erweiterter Saatreihenabstand, die einzeln oder in Kombination umgesetzt werden können. Für die Maßnahmen ergibt sich im Zusammenhang mit den 11 auszugleichenden Feldlerchenrevieren und in Abhängigkeit der Maßnahmenvariante ein Flächenbedarf von 5,5 ha bis 33 ha Ackerflächen.

Für die Umsetzung der erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen befinden sich im räumlich-funktionalen Umfeld ausreichend geeignete Flächen, die für die Ausgleichsmaßnahmen herangezogen werden können. Es handelt sich dabei um Flächen im Eigentum des landwirtschaftlichen Betriebs, der auch die Flächen im Änderungsbereich für die Errichtung des Agri-PV Solarparks zur Verfügung stellt. In Abbildung 14 sind mögliche Ausgleichsflächen im Umfeld der Vorhabenfläche zur Umsetzung der Maßnahmen dargestellt. Die Umsetzung erfolgt in Form von produktionsintegrierten Maßnahmen (PIK-Maßnahmen). Die konkreten Ausgleichsflächen- und Maßnahmen werden im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens definiert und planungsrechtlich gesichert.

**Abbildung 14: Mögliche Ausgleichsräume zur Umsetzung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen für die Feldlerche im Umfeld des Änderungsbereichs (Abbildung unmaßstäblich)**



## **7.8 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen bei Durchführung des Vorhabens auf die Umwelt**

Unter Zugrundelegung der in Kapitel 8.7 definierten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen sind Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen nicht erforderlich.

## 7.9 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, Lücken oder fehlende Kenntnisse

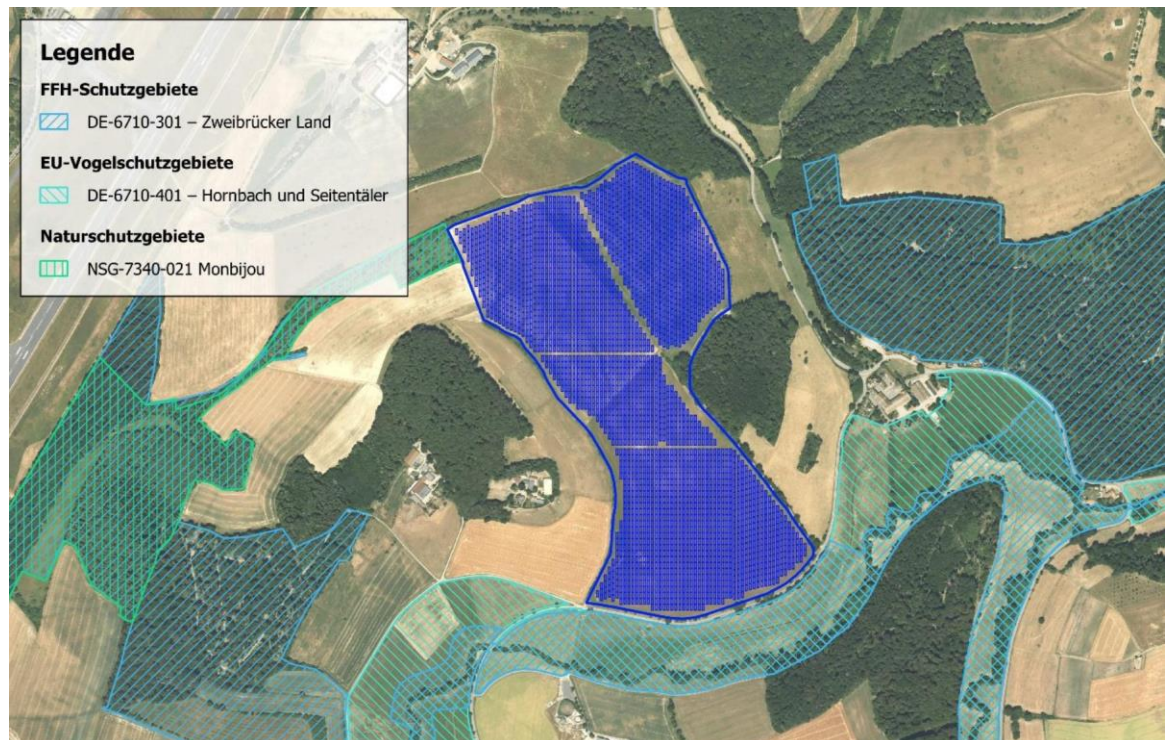
Die herangezogenen Unterlagen und verwendeten Methoden waren ausreichend, um die Auswirkungen auf die Schutzgüter ermitteln, beschreiben und bewerten zu können.

Technische Lücken oder fehlende Kenntnisse sind nicht zu dokumentieren, alle benötigten Unterlagen waren verfügbar.

## 7.10 NATURA 2000

Das FFH-Gebiet DE 6710-301 „Zweibrücker Land“ befindet sich westlich, südlich und östlich außerhalb des Plangebiets (siehe **Abbildung 15**). Südlich außerhalb des Vorhabengebietes verläuft zudem das Vogelschutzgebiet DE 6710-401 „Hornbach und Seitentäler“ im Bereich des Hornbachtals. Die Schutzgebiete überschneiden sich stellenweise. Nachfolgend werden die Ergebnisse der separaten NATURA 2000-Vorprüfung für diese Gebiete zusammengefasst (siehe **Anlage 3**).

**Abbildung 15: Übersichtslageplan der NATURA 2000-Gebiete im Umfeld des Vorhabens (MILVUS 2024, siehe Anlage 3, Abbildung unmaßstäblich)**



### 7.10.1 FFH-Gebiet DE 6710-301 „Zweibrücker Land“

Folgende Lebensraumtypen (LRT) und Arten sind für das FFH-Gebiet maßgeblich:

LRT:

- 3150 – Eutrophe Stillgewässer
- 3260\* – Fließgewässer
- 5130 – Wacholderheiden
- 6210 – Trockenrasen
- 6430 – Feuchte Hochstaudenfluren



- 6510 – Magere Flachland-Mähwiesen
- 7220 – Kalktuffquellen
- 8210 – Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation
- 8220 – Silikاتفelsen mit Felsspaltenvegetation
- 8230 – Pionierrasen auf silikatischen Felskuppen
- 9110 – Hainsimsen-Buchenwald
- 9130 – Waldmeister-Buchenwald
- 9150 – Orchideen-Buchenwald
- 9160 – Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald
- 9170 – Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald
- 9180\* - Schlucht- und Hangmischwälder
- 91E0\* - Erlen- und Eschenauenwald, Weichholzaunenwald

Arten:

- Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)
- Bachneunauge (*Lampetra planeri*)
- Groppe (*Cottus gobio*)
- Hirschkäfer (*Lucanus cervus*)
- Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*)
- \*Spanische Flagge (*Euplagia quadripunctaria*)
- Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*)
- Skabiosen-Schneckenfalter (*Euphydryas aurinia*)
- Prächtiger Dünnpfarn (*Trichomanes speciosum*)

Hinsichtlich der Lebensraumtypen kann eine Betroffenheit ausgeschlossen werden, da sich das Plangebiet außerhalb des Schutzgebietes auf Ackerflächen befindet. Der LRT 9130 im östlichen Waldbereich reicht in geringem Maße in den Änderungsbereich. Dieser wird durch die Anlage jedoch nicht beansprucht oder beeinträchtigt.

Die bestehenden Ackerflächen stellen für die oben genannten Arten kein geeignetes Habitat dar, sodass vorhabenbedingte Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können. Der Große Feuerfalter wurde weder als Imago noch im Ei- bzw. Raupenzustand im UG festgestellt (die Rumex-Pflanzen im Eingriffsbereich wurden stichprobenhaft auf abgelegte Eier abgesucht). Die im UG vorhandenen potenziellen Ei-Ablage-Pflanzen (*Rumex crispus*) sind aufgrund des Nährstoffgehalts des Bodens relativ „fett“ und nur im südlichen Teil des Eingriffsbereichs vorhanden. Eine Habitatnutzung des Großen Feuerfalters im Untersuchungsgebiet wird aktuell nicht angenommen. *L. dispar* nutzt bei der Eiablage gerne Ampferpflanzen in bzw. neben Strukturelemente wie Brachestreifen und Hecken (die vorhandenen randlich angrenzenden Hecken und Raine werden durch den Eingriff nicht tangiert). Gemäß der FFH-Vorprüfung besiedelt *L. dispar* außerhalb von Feuchtlebensräumen eher magere Ampfer.

Insgesamt werden keine erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzziele des FFH-Gebietes durch die Umsetzung der Planung prognostiziert.

Projekte, die im Zusammenwirken mit der Planung zu erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzziele des Schutzgebietes führen können, sind nicht bekannt.



#### 7.10.2 Vogelschutzgebiet DE 6710-401 „Hornbach und Seitentäler“

Folgende Zielarten sind für das Vogelschutzgebiet maßgeblich:

- Eisvogel (*Alcedo atthis*)
- Weißstorch (*Ciconia ciconia*)
- Bekassine (*Gallinago gallinago*)
- Neuntöter (*Lanius collurio*)
- Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*)

Die Ackerflächen im Plangebiet weisen für die Zielarten keine bzw. nur eine untergeordnete Bedeutung auf. Der Neuntöter brütet in direkter Nachbarschaft zum Änderungsbereich in den randlichen Heckenstrukturen (siehe Kapitel 7.5.2). Als Nahrungsgebiet nutzt er insbesondere die umliegenden Grünlandstrukturen nördlich seines Brutplatzes. Der gesamte Eingriffsbereich stellt aufgrund der intensiven Ackernutzung kein regelmäßiges oder gar essenzielles Nahrungshabitat für die Art dar.

Da Neuntöter die Nähe des Menschen in gewissem Maße meiden, könnten Baumaßnahmen zu Störungen der Brutansiedlung bzw. des Brutgeschäfts führen. Unter Zugrundelegung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen können baubedingte Störungen ausgeschlossen werden (siehe Kapitel 7.7.1).

Unter Zugrundelegung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen werden keine erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzziele des Vogelschutzgebietes durch die Umsetzung der Planung prognostiziert (siehe Kapitel 7.7.1).

Projekte, die im Zusammenwirken mit der Planung zu erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzziele des Schutzgebietes führen können, sind nicht bekannt.

#### 7.11 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Ortsgemeinde Dietrichingen beabsichtigt die Aufstellung des Bebauungsplanes „Agri-PV Solarpark beim Kirschbacher Hof“, um die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Agri-Photovoltaikanlage auf einer Fläche ca. 54,8 ha großen Fläche zu schaffen (siehe **Abbildung 1**). Hierzu soll der Bebauungsplan „Agri-Photovoltaik Solarpark beim Kirschbacher Hof“ aufgestellt werden, der die Festsetzung eines sonstigen Sondergebietes mit der Zweckbestimmung „Agri-Photovoltaik“ vorsieht. Da der Flächennutzungsplan 2006 für das Plangebiet Flächen für die Landwirtschaft darstellt, kann die Planung nicht aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden. Dieser soll daher im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB geändert werden.

Die Planung stellt einen wesentlichen Beitrag zur Umsetzung der Energiewende dar und entspricht in hohem Maße den gesetzlichen sowie planerischen Rahmenbedingungen. Die Planung ist infolge der Vermeidung von CO<sub>2</sub> –Emissionen mit positiven Auswirkungen im Hinblick auf den Klimaschutz verbunden.

Der geplante Vorhabentyp einer Agri-PV-Anlage impliziert die kombinierte Nutzung der Fläche für die landwirtschaftliche Produktion als Hauptnutzung und für die Stromproduktion mittels einer PV-Anlage als Sekundärnutzung, entsprechend der Kategorie II, Nutzung 2B („einjährige Kulturen“) der DIN SPEC 91434:2021-05. Diese Mehrfachnutzung steigert die Flächeneffizienz erheblich und vereint zwei im Außenbereich üblicherweise konkurrierende Nutzungsformen. Für die landwirtschaftliche Nutzung nach Errichtung des Agri-PV Solarparks wurde ein tragfähiges landwirtschaftliches Nutzungskonzept nach den Vorgaben der DIN SPEC 91434:2021-05 erstellt (siehe **Anlage 1**).

Da es sich um ein raumbedeutsames Vorhaben mit einer Flächengröße > 5 ha handelt, ist eine Raumverträglichkeitsprüfung gemäß § 15 Raumordnungsgesetz (ROG) durchzuführen. Die Raumverträglichkeitsprüfung wurde von der Kreisverwaltung des Landkreises Südwestpfalz am 09.04.2025 eingeleitet (siehe Kapitel 4.4).

Aufgrund der Lage innerhalb eines Vorranggebietes Landwirtschaft gemäß dem Regionalen Raumordnungsplan wurde zudem ein Zielabweichungsverfahren nach § 6 Abs. 2 ROG i.V.m. § 10 Abs. 6 Landesplanungsgesetz (LPIG) durchgeführt. Gemäß dem Zielabweichungsbescheid der Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd wird die Abweichung von dem raumordnerischen Ziel unter der Maßgabe, dass die Anlage nach den Vorgaben der DIN SPEC 91434 errichtet wird, zugelassen (siehe Anlage 4 und Kapitel 4.5)

Im Rahmen der faunistischen Erhebungen erfolgte eine Erfassung der Brutvögel einschließlich einer Horstkartierung sowie Übersichtsbegehungen zur Erfassung weiterer planungsrelevanter Arten bzw. Artengruppen. Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG können unter Zugrundelegung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen ausgeschlossen werden. Erforderliche Ausgleichsmaßnahmen für die Feldlerche können in räumlicher Nähe erbracht werden. Die Maßnahmen werden zur Offenlage konkretisiert.

Der Änderungsbereich grenzt an das FFH-Gebiet DE 6710-301 „Zweibrücker Land“ sowie an das Vogelschutzgebiet DE 6710-401 „Hornbach und Seitentäler“ an. Im Ergebnis der NATURA 2000-Vorprüfung ist die Verträglichkeit der Planung mit den Schutzzielen der vorgenannten NATURA 2000-Gebiete gegeben.

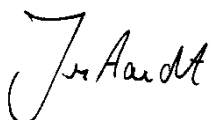
Bauliche Eingriffe finden ausschließlich auf landwirtschaftlichen Flächen statt. Die Gründung der Unterkonstruktion erfolgt über eine direkte Rammung der Modultischstützen von bis zu ca. 2,0 m ins Erdreich. Dadurch ist lediglich mit einer temporären Flächenversiegelung von weniger als 2 % der zu überbauenden Fläche zu rechnen ist.

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Wasser- und Heilquellenschutzgebieten sowie außerhalb von gesetzlich festgesetzten Überschwemmungsgebieten oder überschwemmungsgefährdeten Gebieten.

Die Einsehbarkeit des Solarparks ist nur von Süden, ausgehend von dem Radrundweg und dem Wanderweg sowie dem Birkwieserhof gegeben, jedoch aufgrund von straßenbegleitenden Gehölzen im Bereich der K 13 sowie den Ufergehölzen entlang des Hornbachs eingeschränkt. Zudem ist die Anlage bei der Nutzung des Radrundwegs und des Wanderwegs nur temporär einsehbar.

Erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter, einschließlich der Belange des Artenschutzes, sind unter Berücksichtigung der in Kapitel 8.7.1 und Kapitel 7.7.2 enthaltenen Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich nicht gegeben.

Mainz, den 10.06.2025



JESTAEDT + Partner

8

**Quellenverzeichnis**

BMWK – BUNDESMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT UND KLIMASCHUTZ (2023): Photovoltaik-Strategie. Stand 05.05.2023. Berlin.

FIRU – FORSCHUNGS- UND INFORMATIONSGESELLSCHAFT FÜR FACH- UND RECHTSFRAGEN DER RAUM- UND UMWELTPLANUNG MBH (2005): Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Zweibrücken-Land. Kaiserslautern/Berlin.

LANDSCHAFTSINFORMATIONSSYSTEM DES NATURSCHUTZVERWALTUNG RHEINLAND-PFALZ (LANIS), elektronisch veröffentlicht unter: [https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste\\_naturschutz/](https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/) (zuletzt abgerufen am 26.05.2025)

JESTAEDT + PARTNER (2005): Agri-PV-Solarpark Dietrichingen. Unterlage für die Raumverträglichkeitsprüfung gemäß § 15 Raumordnungsgesetz. Antrag auf Zulassung einer Abweichung von dem raumordnerischen Ziel Z 28 „Vorranggebiet Landwirtschaft“ des Regionalen Raumordnungsplans Westpfalz IV gemäß § 6 Abs. 2 ROG i.V.m. § 10 Abs. 6 Landesplanungsgesetz. Mainz.

LGB – LANDESAMT FÜR GEOLOGIE UND BERGBAU RHEINLAND-PFALZ (2025): Online-Bodenkarten, Kartenviewer. <https://mapclient.lgb-rlp.de/>. Abfrage: Mai 2025. Mainz.

MIS – MINISTERIUM DES INNERN UND FÜR SPORT – OBERSTE LANDESPLANUNGSBEHÖRDE (2008): Landesentwicklungsprogramm (LEP IV). Mainz.

MIS – MINISTERIUM DES INNERN UND FÜR SPORT – OBERSTE LANDESPLANUNGSBEHÖRDE (HRSG. 2023): Landesentwicklungsprogramm Rheinland-Pfalz, 4. Teilfortschreibung (LEP IV). Mainz.

MIS – MINISTERIUM DES INNERN UND FÜR SPORT – OBERSTE LANDESPLANUNGSBEHÖRDE (HRSG. 2024): Leitfaden zu Planung und Bewertung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen aus raumordnerischer Sicht vom 26. Januar 2024. Vollzugshinweise zur vierten Landesverordnung zur Änderung der Landesverordnung über das Landesentwicklungsprogramm vom 18. Januar 2023. Mainz.

MKUEM – MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, ENERGIE UND MOBILITÄT RHEINLAND-PFALZ (2023): DataScout – Geoportal Wasser, elektronisch veröffentlicht unter: <https://datascout.rlp-umwelt.de/servlet/is/global..home/>, abgerufen am 03.01.2025. Mainz.

PLANUNGSGEMEINSCHAFT WESTPFALZ (2020): Regionaler Raumordnungsplan (ROP) IV Westpfalz. Zweite Teilfortschreibung 2016. Dritte Teilfortschreibung 2018. Kaiserslautern.