

UMWELTBERICHT ZUR FLÄCHENNUTZUNGSPLANÄNDERUNG „FREIFLÄCHENPHOTOVOLTAIKANLAGE HENN“

INHALTSVERZEICHNIS

INHALTSVERZEICHNIS	2
ABBILDUNGSVERZEICHNIS	3
TABELLENVERZEICHNIS	3
VORBEMERKUNGEN	4
UMWELTBERICHT	5
1. Allgemein	5
1.1 Erfordernis und Ziel der Flächennutzungsplanänderung	5
1.2 Geltungsbereich	5
2. Übergeordnete Planungen	5
2.1 Regionalplan	5
Erholung	5
3. Kommunale Planungsebene	7
3.1 Landschaftsplan	7
3.2 Angrenzende und überplante Bebauungspläne	7
4. Umfang und Gegenstand der Umweltprüfung	9
4.1 Untersuchungsgebiet	9
4.2 Untersuchungsumfang	9
4.3 Fachgutachten	9
4.3.1 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung	9
5. Schutzvorschriften und Restriktionen	10
5.1 Schutzgebiete	10
5.2 Biotopschutz	10
5.3 Biotopverbund	11
5.4 Erhaltungsgebot von Streuobstbeständen	12
5.5 Lebensraumtypen nach der FFH-Richtlinie	12
5.6 Artenschutz	13
5.6.1 Rechtliche Grundlagen	13
5.6.2 Vorkommen geschützter Arten im Gebiet	13
5.6.3 Prognose der Betroffenheit	14
5.6.4 Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen	14
5.6.5 Vorgezogene Maßnahmen (CEF)	14
U.5.1 Gewässerschutz / Hochwasserschutz	15
5.2 Denkmalschutz	16
5.3 Immissionsschutz	16
5.4 Landwirtschaft	16
5.5 Wald und Waldabstandsflächen	17
5.6 Altlasten	17
6. Beschreibung der Umweltauswirkungen	18
6.1 Bestandsanalyse und Prognose der Umweltauswirkungen	18
6.1.1 Schutzgut Mensch	18
6.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen	19
6.1.3 Schutzgut Boden	19
6.1.4 Schutzgut Fläche	20
6.1.5 Schutzgut Wasser	21
6.1.6 Schutzgut Klima und Luft	22
6.1.7 Schutzgut Landschaft	22
6.1.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	23

6.1.9	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	23
6.1.10	Auswirkungen von schweren Unfällen und Katastrophen auf die Schutzgüter und ihre Wechselwirkungen	24
6.2	Entwicklungsprognose ohne Umsetzung der Planung	24
6.3	Alternative Planungsmöglichkeiten	24
7.	Maßnahmenkonzeption	25
7.1	Maßnahmen gemäß Biotopschutz	25
7.2	Maßnahmen gemäß Erhaltungsgebot Streuobstbestände	25
7.3	Maßnahmen gemäß Artenschutzvorschriften	25
	7.3.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen von Verbotstatbeständen	25
	7.3.2 Vorgezogene Maßnahmen (CEF)	25
7.4	Maßnahmen für Lebensraumtypen gemäß der FFH-Richtlinie	25
7.5	Maßnahmen für Krisenfälle	25
8.	Zusätzliche Angaben	26
8.1	Lücken und Defizite des Umweltberichtes	26
8.2	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung (Monitoring)	26
8.3	Zusammenfassung	26
8.4	Referenzliste	27

ANHANG

Anhang 1: Bestandsplan Biotoptypen

ANLAGEN

- spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Bild 1:	Regionalplan "Heilbronn-Franken 2020", 1:20.000	8
Bild 2:	Landschaftsplan VVG Crailsheim, 1:10.000	8
Bild 3:	Biotopverbund, 1:5.000	12

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1:	Referenzliste	27
------------	---------------	----

VORBEMERKUNGEN

Diese **Ausarbeitung** enthält:

- Umweltbericht zur Flächenänderung

Die verwendeten **Rechtsgrundlagen** sind in der jeweils derzeit gültigen Fassung

- Raumordnungsgesetz (**ROG**) vom 22.12.2008
- Landesplanungsgesetz (**LplG**) vom 10.07.2003
- Baugesetzbuch (**BauGB**) vom 03.11.2017
- Baunutzungsverordnung (**BauNVO**) vom 21.11.2017
- Landesbauordnung Baden-Württemberg (**LBO**) vom 05.03.2010
- Planzeichenverordnung 1990 (**PlanZV 90**) vom 18.12.1990
- Bundesnaturschutzgesetz (**BNatSchG**) vom 29.07.2009
- Naturschutzgesetz Baden-Württemberg (**NatSchG**) vom 23.06.2015

Die **Verfahrensschritte** gemäß BauGB zur Aufstellung dieser Flächennutzungsplanänderung sind:

- Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit (§ 3 Abs. 1 BauGB) und Behörden (§ 4 Abs. 1 BauGB)
- Öffentliche Auslegung (§ 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB)
- Feststellungsbeschluss
- Genehmigung (§ 10 Abs. 2 BauGB)
- Bekanntmachung (§ 10 Abs. 3 BauGB)

Für Flächennutzungspläne ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine **Umweltprüfung** durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und im **Umweltbericht** beschrieben und bewertet werden. Der Umweltbericht bildet gemäß § 2a BauGB einen gesonderten Teil der Begründung. In den Umweltbericht gehen auch die Vorschriften zum europäischen Habitatschutz Natura 2000 und die umweltrelevanten Erkenntnisse von Fachgutachten mit ein. Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB werden anhand folgender Schutzgüter untersucht:

- Mensch
- Tiere und Pflanzen
- Boden
- Fläche
- Wasser
- Klima und Luft
- Landschaft
- Kultur- und sonstige Sachgüter

Ein separaten Fachgutachten zur Eingriffsregelung nach § 1a BauGB in Verbindung mit § 21 BNatSchG wurde nicht erstellt. Eingriffsintensität und Ausgleichsvorschläge werden im Umweltbericht dargelegt.

UMWELTBERICHT

1. Allgemein

1.1 Erfordernis und Ziel der Flächennutzungsplanänderung

Seit dem Jahr 2021 befasst hat sich der Gemeinderat Frankenhardt mit dem Thema Freiflächenphotovoltaikanlagen. Es wurde beschlossen einen Kriterienkatalog aufzustellen, um die Entwicklung solcher Anlagen im Gemeindegebiet insgesamt zu steuern. Der Kriterienkatalog wurde am 13.12.2021 in öffentlicher Sitzung verabschiedet. Anschließend konnten Anträge für die Errichtung von Freiflächenphotovoltaikanlagen gestellt werden.

Von den eingegangenen Anträgen wurde das vorliegende Vorhaben vom Gemeinderat positiv beschieden und zur Umsetzung ausgewählt, da diese nach Lage und grundsätzlichem Konzept die Vorgaben des Kriterienkataloges erfüllt.

Der Vorhabenträger möchte nördlich des Weilers Reishof eine Freiflächenphotovoltaikanlage auf einer Teilfläche des Flurstücks Nr. 5238, Gemarkung Hohnhardt, errichten. Eine Einspeisezusage liegt vor, so dass eine Umsetzung des Projektes möglich ist.

Gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB sind zwar Anlagen zur Wind- und Wasserenergiegewinnung im Außenbereich zulässig, nicht jedoch Freiflächenphotovoltaikanlagen in dieser Dimension. Somit ergibt sich die Notwendigkeit, mittels eines Bebauungsplanes die notwendige planungsrechtliche Grundlage zur Realisierung des Vorhabens zu schaffen.

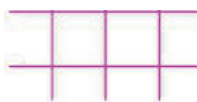
1.2 Geltungsbereich

Der Geltungsbereich beträgt ca. 4,3 ha ha.

2. Übergeordnete Planungen

2.1 Regionalplan

Erholung



Gebiet für Erholung (VBG)

Der Geltungsbereich liegt innerhalb eines Vorbehaltsgebiets für Erholung. Der Plansatz 3.2.6.1 hierzu lautet:

Z (1) Zur Sicherung des Freizeit- und Erholungsbedarfs der Bevölkerung und zur werterhaltenden Fortentwicklung der Kulturlandschaft werden im Regionalplan Vorranggebiete und Vorbehaltsgebiete für Erholung als Teil eines zusammenhängenden Freiraumnetzes festgelegt und in der Raumnutzungskarte 1 : 50.000 dargestellt.

Z (4) In den Vorbehaltsgebieten für Erholung sollen die natürlichen und kulturellen Erholungsvoraussetzungen in ihrem räumlichen Zusammenhang erhalten werden. Den Belangen der landschaftlichen Erholungseignung ist bei der Abwägung mit konkurrierenden, raumbedeutsamen Maßnahmen ein besonderes Gewicht beizumessen. Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft und der räumliche Zusammenhang der Erholungsräume sollen erhalten und regional bedeutsamen Kulturdenkmälern ein entsprechendes Umfeld bewahrt werden. Sport- und Freizeiteinrichtungen sind

möglich, soweit die Funktionen der landschaftsbezogenen Erholung dadurch nicht beeinträchtigt werden.

Vorbehaltsgebiete sind generell Grundsätze der Raumordnung. Hierzu gab es ein Grundsatzurteil. Grundsätze der Raumordnung sind anders als Ziele der Raumordnung der Abwägung zugänglich. Vorliegend handelt es sich entgegen der Bezeichnung im Regionalplan um einen Grundsatz der Raumordnung.

Beurteilung

Das Plangebiet liegt zwar vollumfänglich in einem regionalplanerischen Vorbehaltsgebiet für Erholung, jedoch befinden sich keine speziellen Nutzungen oder Flächen, die der Erholung dienen, in direkter Nähe. Der Tiefensee liegt ca. 1,0 km südöstlich der Vorhabenfläche. Aufgrund der Entfernung zwischen der Vorhabenfläche und dem Gewässer wird jedoch von keiner Beeinträchtigung ausgegangen. Die angrenzenden Feldwege werden von Fußgängern und Radfahrer frequentiert, eine optische Störung kann durch entsprechende Eingrünungsmaßnahmen reduziert werden.

3. Kommunale Planungsebene

3.1 Landschaftsplan

Für die Vereinbarte Verwaltungsgemeinschaft Crailsheim (VVG) hat das Büro Schmid, Treiber und Partner 2012 einen Landschaftsplan erstellt.

Innerhalb des Geltungsbereiches sowie angrenzend befinden sich keine Maßnahmenflächen.

3.2 Angrenzende und überplante Bebauungspläne

Das Plangebiet befindet sich im unbeplanten Außenbereich, es grenzen keine Bebauungspläne an den Geltungsbereich an.

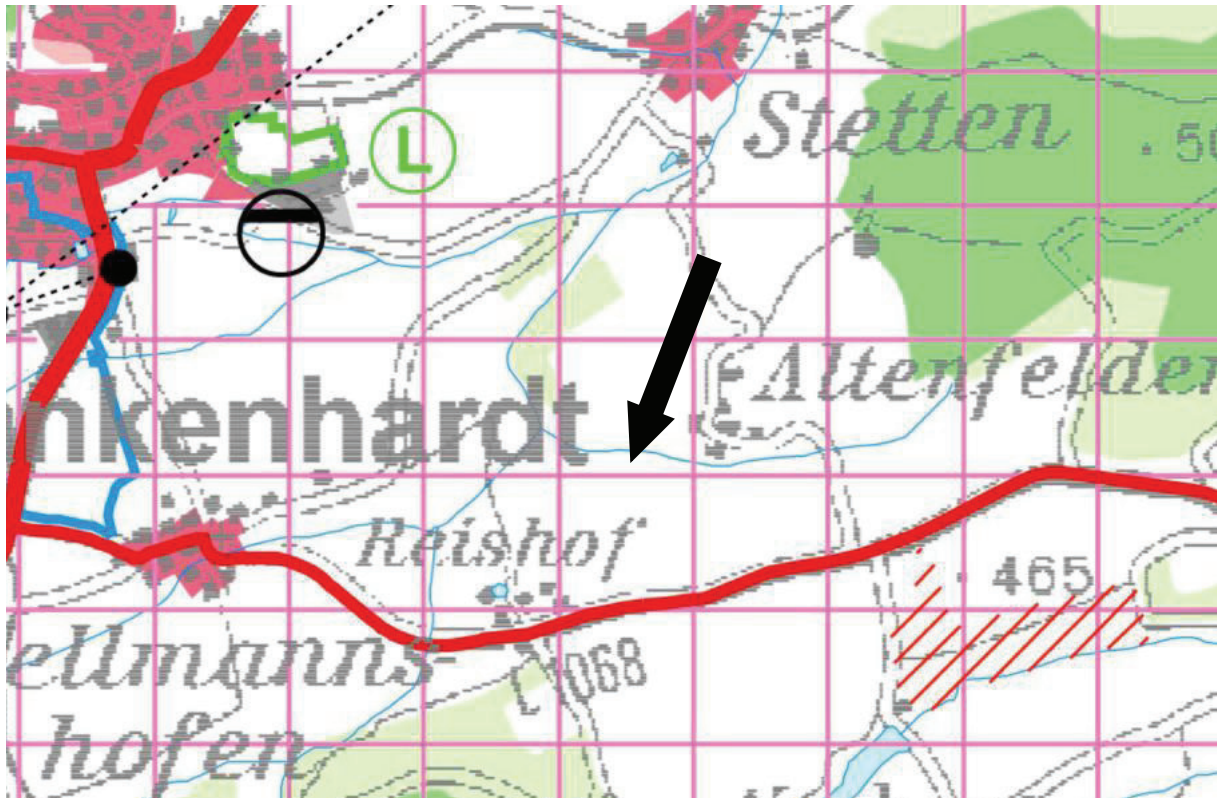


Bild 1: Regionalplan "Heilbronn-Franken 2020", 1:20.000



Bild 2: Landschaftsplan VVG Crailsheim, 1:10.000

4. Umfang und Gegenstand der Umweltprüfung

4.1 Untersuchungsgebiet

Der Geltungsbereich befindet sich in der Gemeinde Frankenhardt südlich des Weilers Reishof. Damit liegt die Fläche in der Großlandschaft Schwäbisches Keuper-Lias-Land und im Naturraum Schwäbisch-Fränkische Waldberge.

Der Geltungsbereich umfasst eine Größe von ca. 4,3 ha und besteht fast vollständig aus Ackerflächen. Im Süden verläuft die Landesstraße L 1068. Die Fläche wird von einer Stromleitung gequert.

4.2 Untersuchungsumfang

Der Untersuchungsumfang umfasst eine Nutzungs- und Biotoptypenkartierung vom Mai 2024 sowie die Auswertung von Kartenmaterial zu Geologie und Boden. Als Ergebnis einer Relevanzeinschätzung vom 31.01.2024 sowie einer Stellungnahme der Unteren Naturschutzbehörde vom 24.02.2024 sind folgende Fachgutachten zu erstellen:

- Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

Darüber hinaus ist im vorliegenden Fall Folgendes zu beachten:

- Schutzvorschriften des ND Nr. 8-127-1030071,
- nach § 33 NatSchG B.-W. geschützte Biotope Nr. 1-6925-127-1066,
- Kompensationsmaßnahme Naturschutzrecht Nr. 805000163629.

4.3 Fachgutachten

4.3.1 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Im Bereich des Bebauungsplans konnte anhand der Biotopausstattung das Vorkommen streng geschützter Brutvögel und Reptilien nicht ausgeschlossen werden. Deshalb wurde das Büro für Umweltplanung Katharina Jüttner mit einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung beauftragt. Die Ergebnisse des im Herbst 2024 abgeschlossenen Gutachtens werden in 5.6 „Artenschutz“ zusammengefasst.

5. Schutzvorschriften und Restriktionen

5.1 Schutzgebiete

Natura 2000-Gebiete: FFH- und Vogelschutzgebiete

Liegen weder innerhalb des Geltungsbereiches, noch werden welche von der Planung berührt.

Landschaftsschutzgebiete

Liegen weder innerhalb des Geltungsbereiches, noch werden welche von der Planung berührt.

Naturschutzgebiete

Liegen weder innerhalb des Geltungsbereiches, noch werden welche von der Planung berührt.

Naturdenkmale

Nördlich der geplanten Freiflächenphotovoltaikanlage befindet sich außerhalb des Geltungsbereichs des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes das flächenhafte Naturdenkmal „Feuchtgebiete am Stettbach“ (Nr. 8-127-1030071). Die Fläche wird durch die geplante Freiflächenphotovoltaikanlage nicht erheblich beeinträchtigt. Es ist im Übergang eine private Grünfläche mit einer Gehölzpflanzung geplant.

5.2 Biotopschutz

Bestand

Folgendes gesetzlich geschützte Biotop nach § 33 NatSchG im Offenland wird durch die Planung tangiert bzw. liegen innerhalb des Geltungsbereiches:

- Biotopname: „Land-Schilfröhricht nördl. Reishof“ (Nr. 1-6925-127-1066)

Geschützt als: Land-Schilfröhricht (80%), Ufer-Schilfröhricht (5%), Sumpfschilf-Ried (115), Rohrglanzgras-Röhricht (1%), Schlehen-Feldhecke (3%)

Fläche: 0,3895 ha

Biotopbeschreibung:

Biotopbeschreibung von 1997 teilweise noch zutreffend, außer dass das 10 m² große Rohrglanzgras-Röhricht nicht mehr vorhanden ist und eine kurze Schlehen-Hecke (nahezu reiner Schlehenbestand mit nitrophytischen Säumen) am südöstlichen Rand in das Biotop miteinbezogen wurde.

1997: Das dicht stehende Land-Schilfröhricht beginnt an einem begradigten Zufluß zum Stettbach und breitet sich auf sumpfigem Boden auf einem nach Süden anschließenden, bis zu 5 m hohen Talhang nach Süden aus.

Die als Naturdenkmal geschützte Fläche liegt brach. Im Biotop entspringt nach den Angaben aus der TK eine Quelle, die nicht zu sehen ist. An der Stelle im Röhricht, an der die Quelle entspringen müsste, ist ein naturnaher Teich mit durchgehendem Flachufer angelegt. Eine ca. 2,5 m breite Schneise zum Teich wird regelmäßig durch das Röhricht freigemäht. Im Westen setzt sich das Röhricht entlang dem begradigten Bach als lineares Ufer-Schilfröhricht fort. Nach Süden schließt in einem flachen Kerbtal an das Land-Schilfröhricht ein Sumpfschilf-Ried an, in dessen Mitte ein 10 m² großes Rohrglanzgras-Röhricht steht. Auch diese Fläche ist sumpfig und liegt brach. Nach Osten schließt eine Viehweide an, nach Süden zumindest ein Streifen Brachland.

Das Biotop ist ein Gebiet von lokaler Bedeutung.

Das flächige Schilfröhricht ist ein prägendes Element des Landschaftsbildes. Es hat sich als sehr guter Brut- und Lebensraum in der Bachaue auf einem natürlichen Standort ausgebreitet.

Prognose

In das bestehende geschützte Biotop wird durch die geplante Freiflächenphotovoltaikanlage nicht eingegriffen. Es wird eine Grünfläche als Puffer angelegt, in der vorhandene Strukturen durch eine Pflanzbindung geschützt werden oder sich erweitern dürfen.

5.3 Biotopverbund

Nach § 20 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) soll ein Netz verbundener Biotope (Biotopverbund) geschaffen werden, das mindestens 10 % der Fläche eines Bundeslandes umfassen soll. Der Biotopverbund dient der dauerhaften Sicherung der Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, Biotope und Lebensgemeinschaften sowie der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen.

Der Biotopverbund unterscheidet in Offenlandflächen mit trockenen, mittleren und feuchten Standorten. Es werden Kernflächen (artenreiche, hochwertige Biotopflächen), Kernräume (Randbereiche von Kernflächen innerhalb einer Distanz von 200m) und Suchräume (Flächenbeziehung zwischen Kernflächen innerhalb einer Distanz von 500m und 1000m) dargestellt.

Bestand

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich keine Kernflächen aus dem Biotopverbund. Randlich befinden sich geschützte Biotop, die den feuchten Standorten des Biotopverbandes zugerechnet werden. Diese sind als Kernflächen dargestellt. Die erweiterten Kernräume ragen leicht in den Geltungsbereich hinein. Die Suchräume, die die Kernflächen verbinden ragen flächig in den Geltungsbereich hinein.

Prognose

In der Realität verbindet der Bachlauf die feuchten Strukturen. Die auf der Hochebene gelegene Freiflächenphotovoltaikanlage tangiert die Verbindungselemente zwischen den feuchten Bereichen nicht.

Somit kommt es zu keinen Beeinträchtigungen des Biotopverbundes.

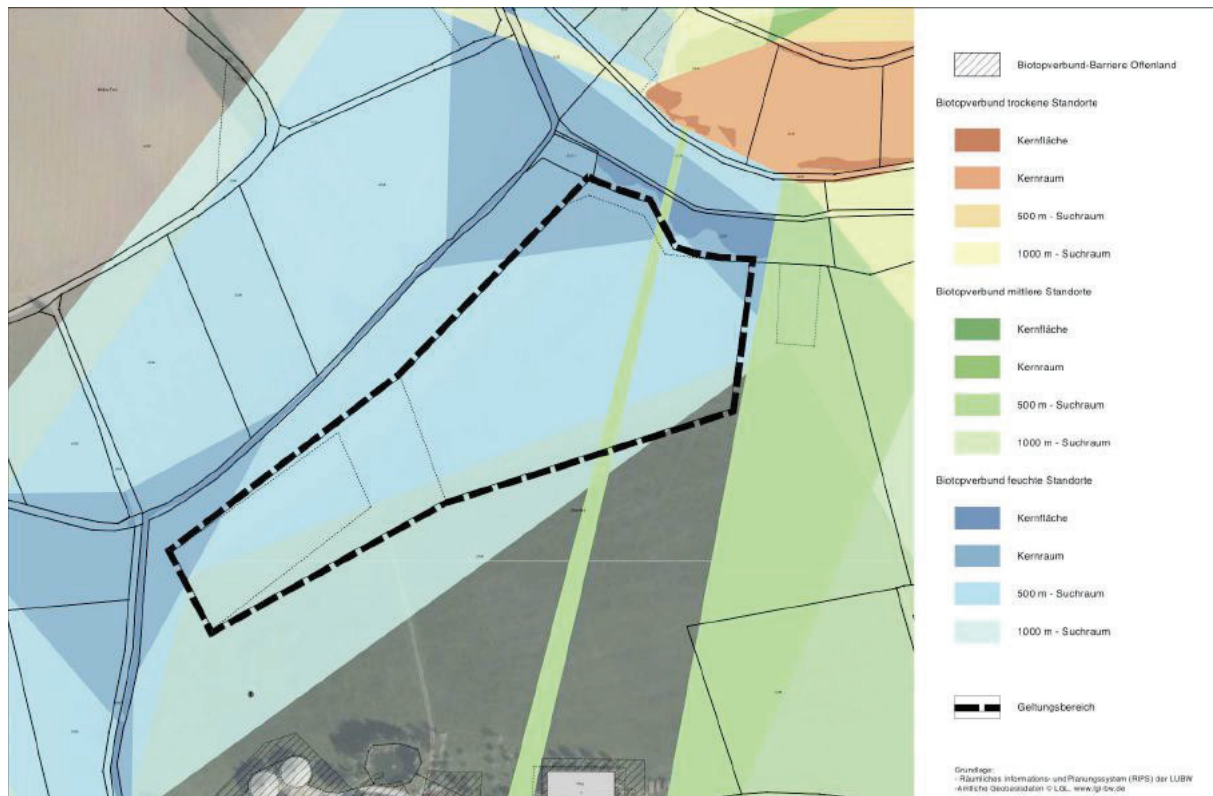


Bild 3: Biotopverbund, 1:5.000

5.4 Erhaltungsgebot von Streuobstbeständen

Ein Streuobstbestand wird nach dem § 4 Absatz 7 des Landwirtschafts- und Landeskulturgegesetzes (LLG) definiert. Darüber hinaus ist folgendes zusätzlich zu beachten:

- Der Streuobstbestand muss eine Mindestfläche von 1.500 m² erreichen.
- Es muss sich um einen zusammenhängenden Streuobstbestand handeln.
- Die Abgrenzung des Bestandes erfolgt entlang des äußeren Randes der Baumkronen und nicht nach Flurstücksgrenzen oder Eigentumsverhältnissen.
- Die Streuobstbäume müssen eine Stammhöhe von mindestens 1,40 m erreichen.
- Reine intensiv genutzte Stein- oder Kernobstbestände werden nicht anerkannt.

Innerhalb des Geltungsbereiches befindet sich kein gemäß § 33a NatSchG geschützter Streuobstbestand. Auch außerhalb wird keiner durch die Planung tangiert.

5.5 Lebensraumtypen nach der FFH-Richtlinie

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich keine Lebensraumtypen (LRT), die gemäß § 19 BNatSchG auch außerhalb von FFH-Gebieten geschützt sind (= schutzgebietsunabhängiger Ansatz). Außerhalb des Geltungsbereiches sind ebenfalls keine Lebensraumtypen bekannt, die im Wirkungsbereich des Planvorhabens liegen.

5.6 Artenschutz

5.6.1 Rechtliche Grundlagen

Der § 44 des Bundesnaturschutzgesetzes enthält Verbotstatbestände hinsichtlich besonders und streng geschützter Tier- und Pflanzenarten. Die Definition des besonderen und strengen Schutzes ist in § 7 BNatSchG enthalten.

- § 44 Abs. 1, Nr. 1, 3 und 4 verbietet für besonders und streng geschützte Tierarten Jagd, Fang, Verletzung oder Tötung, die Entnahme aller Entwicklungsformen aus der Natur sowie die Zerstörung, Entnahme oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Für geschützte Pflanzen und ihre Standorte ist die Zerstörung, Beschädigung und die Entnahme aus der Natur verboten.
- § 44 Abs. 1 Nr. 2 verbietet die Störung streng geschützter Tierarten und europäischer Vogelarten während Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten, wenn sich dadurch der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.

In § 44 Abs. 5 werden für zulässige Vorhaben in Gebieten mit Bebauungsplänen bzw. im Innenbereich nach § 34 BauGB Einschränkungen des Artenschutzes getroffen. Die Verbote nach § 44 gelten hier für nur national streng oder besonders geschützte Arten nicht. Die Zugriffsverbote auf Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. Pflanzenstandorte nach § 44 Abs. 1 gelten auch für europarechtlich streng geschützte Tier- und Pflanzenarten sowie für europäische Vogelarten nicht, wenn die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. Standorte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Dies kann auch über vorgezogene Maßnahmen zur Aufrechterhaltung der ökologischen Funktion (continuous ecological functionality CEF) erreicht werden. Ist mit der zulässigen Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten unvermeidbar der Fang bzw. die Tötung von Individuen europarechtlich streng geschützter Arten bzw. europäischer Vogelarten verbunden, gilt das Verbot nach Absatz 1 Nr. 1 nicht. Das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 gilt uneingeschränkt.

5.6.2 Vorkommen geschützter Arten im Gebiet

Anhand der Biotopausstattung wurde eine erste Einschätzung hinsichtlich des Vorhandenseins von besonders und streng geschützten Arten vorgenommen. Im Untersuchungsgebiet konnten demnach europarechtlich streng geschützte Brutvögel und Reptilien nicht ausgeschlossen werden. Zu diesen Tierarten wurde in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde ein faunistisches Gutachten erstellt. Weitere streng geschützte Tierartengruppen finden im Untersuchungsgebiet keine geeigneten Lebensräume. Die besonders geschützten und nur national streng geschützten Tierarten werden anhand der Biotopausstattung eingeschätzt und im Zuge der Eingriffsregelung im Umweltbericht berücksichtigt.

Das Büro für Umweltplanung Katharina Jüttner wurde im Frühjahr 2024 in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde für die Erstellung einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) beauftragt.

Die direkt aus dem Gutachten übernommenen Textteile werden *kursiv* dargestellt.

Brutvögel:

„Im Zuge der Untersuchungen wurden in den Untersuchungsbereichen insgesamt 15 Vogelarten nachgewiesen (...).

Für 6 Arten ergab sich ein Brutnachweis bzw. ein Brutverdacht nach den Vorgaben von Südbeck et al. (2005) im Untersuchungsgebiet. Es handelt sich um Amsel, Bachstelze, Buchfink, Goldammer, Feldlerche und Rotkehlchen.

Für 9 Arten ergab sich nach den Vorgaben von SÜDBECK et al. (2005) kein Brutnachweis im Untersuchungsbereich. Diese Arten nutzen das Gebiet als Nahrungshabitat bzw. als Rastplatz auf dem Zug. Bei diesen Arten handelt es sich um Feldsperling, Grünfink, Kohlmeise, Mäusebussard, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Singdrossel, Star und Stockente.

Genutzte Baumhöhlen und Großnester befinden sich nicht innerhalb der Planfläche.

Von den Brutvögeln ist die Feldlerche in der Roten Liste der Brutvogelarten Baden-Württembergs (7. Fassung, 2022) als gefährdet (Kategorie 3) geführt, die Goldammer in der Vorwarnliste. Von den Nahrungsgästen werden Feldsperling und Stockente in der Vorwarnliste der Roten Liste der Brutvogelarten Baden-Württembergs geführt.“

Reptilien:

„Bei den Begehungen konnten innerhalb und im randlichen Anschluss an das Plangebiet keine Reptilien festgestellt werden.“

5.6.3 Prognose der Betroffenheit

Brutvögel:

Bei den vorkommenden häufigen Arten mit hoher Stetigkeit bis sehr häufig vorkommenden Brutvögeln randlich der Planfläche kann davon ausgegangen werden, dass eventuell gestörte Nistplätze (Amsel, Bachstelze, Buchfink, Goldammer und Rotkelchen) im Bauzeitraum im räumlichen Umfeld neu errichtet werden können.

Die randlich vorkommenden Brutvögel werden durch den dauerhaften Betrieb der geplanten Freiflächenphotovoltaikanlage nicht beeinträchtigt. Das Grünland unter den Modulen führt sogar zu einem verbesserten Nahrungsangebot. Möglichen Beeinträchtigungen während der Bauphase können durch eine Vorgabe, dass die Rahmarbeiten außerhalb der Brutzeit erfolgen müssen, behoben werden.

Die am Rande des Geltungsbereiches vorkommende Feldlerche kann die weiter südlich liegende Ackerfläche weiter nutzen. Zudem wird entlang der geplanten Freiflächenphotovoltaikanlage eine Buntbrache angelegt. Somit verbessert sich das Nahrungsangebot für die Lerche. Mit dieser Vermeidungsmaßnahme kommt es zu keinen erheblichen Beeinträchtigung der Feldlerche. Es sind keine CEF-Maßnahmen notwendig.

Die Anlage der Buntbrache wurde mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt. Es muss jedoch durch ein Monitoring die Funktionalität überprüft werden.

Reptilien:

Da keine Reptilien innerhalb oder randlich festgestellt werden konnten, liegt für diese Tiergruppe keine Beeinträchtigung vor.

5.6.4 Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen

„Das Rammen der Pfosten darf nur außerhalb der Vogelbrut- und Aufzuchtzeit erfolgen, d.h. nur im Zeitraum Oktober bis Februar.“

5.6.5 Vorgezogene Maßnahmen (CEF)

Vor Umsetzung der Planung müssen Maßnahmen durchgeführt und funktionsfähig sein, die die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang sicherstellen (continuous ecological functionality, CEF). Die gewählte

Maßnahmenfläche muss jedoch im räumlichen Zusammenhang mit der überplanten Fläche liegen, das heißt, erreichbar und auffindbar sein. Die Maßnahme ist dauerhaft abzusichern.

Durch die geplante randliche Buntbache mit einer Breite von 10 m ist eine Beeinträchtigung der Lerche ausgeschlossen.

U.5.1 Gewässerschutz / Hochwasserschutz

Wasserschutzgebiete (WSG)

Wasserschutzgebiete liegen weder innerhalb des Geltungsbereiches, noch werden welche durch die Planung berührt.

Gewässerrandstreifen

Oberirdische Gewässer liegen weder innerhalb des Geltungsbereiches, noch werden welche durch die Planung berührt.

Überschwemmungsgebiete an oberirdischen Gewässern (HQ₁₀₀)

Hierbei handelt es sich um gemäß § 76 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) festgesetzte Überschwemmungsgebiete, „in denen ein Hochwasserereignis statistisch einmal in 100 Jahren zu erwarten ist“ (HQ₁₀₀). Darunter fallen auch Flächen, die zwischen oberirdischen Gewässern und Dämmen oder Hochufern liegen sowie Flächen, die auf Grundlage einer Planfeststellung oder Plangenehmigung für die Hochwasserentlastung oder Rückhaltung beansprucht werden.

Gemäß Bundesraumordnungsplan „Hochwasser“ ist eine allgemeine Prüfpflicht hinsichtlich Hochwasserrisiko als Ziel der Raumordnung notwendig (Plansatz I.1.1):

„I.1.1 (Z) Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen einschließlich der Siedlungsentwicklung sind die Risiken von Hochwassern nach Maßgabe der bei öffentlichen Stellen verfügbaren Daten zu prüfen; dies betrifft neben der Wahrscheinlichkeit des Eintritts eines Hochwasserereignisses und seinem räumlichen und zeitlichen Ausmaß auch die Wassertiefe und die Fließgeschwindigkeit. Ferner sind die unterschiedlichen Empfindlichkeiten und Schutzwürdigkeiten der einzelnen Raumnutzungen und Raumfunktionen in die Prüfung von Hochwasserrisiken einzubeziehen.“

Überschwemmungsgebiete liegen weder innerhalb des Geltungsbereiches, noch werden welche durch die Planung berührt. Weitere Aspekte zur Einschätzung eines Hochwasserrisikos liegen nicht vor.

Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten (HQ_{extrem})

Hierbei handelt es sich um gemäß § 78b Wasserhaushaltsgesetz (WHG) geregelte Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten, die in den Hochwassergefahrenkarten des Landes Baden-Württemberg als Extremhochwasser (HQ_{extrem}) gekennzeichnet sind.

Innerhalb des Plangebietes liegen keine oberirdischen Gewässer. Mögliche extreme Hochwasserrisiken durch in der Umgebung befindliche oberirdische Gewässer sind nicht bekannt.

Einzugsgebiete bei Flussmündungen

Das Plangebiet liegt innerhalb des Einzugsgebietes des Neckars (u. a. mit seinen Zuflüssen Kocher und Jagst) gemäß § 3 Nr. 13 Wasserhaushaltsgesetz („ein Gebiet, aus dem über oberirdische Gewässer der gesamte Oberflächenabfluss an einer einzigen Flussmündung, einem Ästuar oder einem Delta ins Meer gelangt“).

Hochwasserereignisse durch Starkregen

Aufgrund der Auswirkungen des Klimawandels kann die Zunahme von extremen Wetterereignissen nicht ausgeschlossen werden. Daher ist gemäß Bundesraumordnungsplan „Hochwasser“ eine allgemeine Prüfpflicht hinsichtlich Hochwasserereignisse durch Starkregen als Ziel der Raumordnung notwendig (Plansatz 2.1):

„I.2.1 (Z) Die Auswirkungen des Klimawandels im Hinblick auf Hochwasserereignisse durch oberirdische Gewässer, durch Starkregen oder durch in Küstengebiete eindringendes Meerwasser sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen einschließlich der Siedlungsentwicklung nach Maßgabe der bei öffentlichen Stellen verfügbaren Daten vorausschauend zu prüfen.“

Für die Gemeinde Frankenhardt liegt noch kein Starkregenerisikomanagementkonzept vor.

Die Module werden durch Punktfundamente fixiert. Somit kommt es, mit unter 5 % der Gesamtfläche, zu keiner nennenswerten Flächenversiegelung. Die Ackerfläche wird zum Großteil in Wiesenfläche umgewandelt. Das Retentionsvermögen wird auf diesen Bereichen, aufgrund des dauerhaften Bewuchses, erhöht.

Risikoabschätzung

Aufgrund der Auswirkungen des Klimawandels kann die Zunahme von extremen Wetterereignissen nicht ausgeschlossen werden. Daher ist gemäß Bundesraumordnungsplan „Hochwasser“ eine allgemeine Prüfpflicht hinsichtlich Hochwasserereignisse durch oberirdische Gewässer und durch Starkregen als Ziel der Raumordnung notwendig (Plansatz I.2.1):

„I.2.1 (Z) Die Auswirkungen des Klimawandels im Hinblick auf Hochwasserereignisse durch oberirdische Gewässer, durch Starkregen oder durch in Küstengebiete eindringendes Meerwasser sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen einschließlich der Siedlungsentwicklung nach Maßgabe der bei öffentlichen Stellen verfügbaren Daten vorausschauend zu prüfen.“

Die Module werden durch Punktfundamente fixiert. Somit kommt es, mit unter 5 % der Gesamtfläche, zu keiner nennenswerten Flächenversiegelung. Die Ackerfläche wird zum Großteil in Wiesenfläche umgewandelt. Das Retentionsvermögen wird auf diesen Bereichen, aufgrund des dauerhaften Bewuchses, erhöht.

5.2 Denkmalschutz

Im und angrenzend an den Geltungsbereich sind keine Boden- und Baudenkmale bekannt. Auf die Meldepflicht von Bodenfunden gemäß § 20 Denkmalschutzgesetz wird hingewiesen.

5.3 Immissionsschutz

Durch das Vorhaben sind keine Emissionen zu erwarten, die die Umgebung beeinträchtigen könnten.

5.4 Landwirtschaft

Landwirtschaftliche Flächen werden in der „Flurbilanz 2022“ dargestellt. Ertragsfähigkeit sowie weitere Kriterien wie Hangneigung, Flächennutzung, Schlaggröße, Tierhaltung, Ökolandbau sowie Überschwemmungsflächen sind wertbestimmend. Die „Flurbilanz 2022“ löst die Wirtschaftsfunktionenkarte ab. Sie weist eine Differenzierung nach 5 Wertstufen auf.

Die Aussagen über die Flurbilanz sind durch direktes oder indirektes Zitat aus den Karten der Landesanstalt für Landwirtschaft, Ernährung und Ländlichen Raum Schwäbisch Gmünd entnommen und kursiv dargestellt.

Vorbehaltsflur I:

Die Vorbehaltsflur I umfasst landbauwürdige Flächen (gute Böden) und Flächen, die wegen ihrer ökonomischen Standortsgunst für den Landbau wichtig und deshalb der landwirtschaftlichen Nutzung vorzubehalten sind.

Fremdnutzungen sollen ausgeschlossen bleiben.

Des Weiteren werden die landwirtschaftlichen Flächen in der „Bodenpotenzialkarte“ dargestellt. Die Karte stellt die Eignung der Böden für die landwirtschaftliche Produktion dar.

Die Ertragsfähigkeit der Böden wird nach den Bodenarten, dem geologischen Untergrund, den Grundwasserverhältnissen sowie den klimatischen Gegebenheiten bewertet. Die Summe der Faktoren ergibt die Bodengüte. Zudem wird die Hangneigung mit berücksichtigt und damit die Nutzung von Maschinen und Geräten. Es erfolgt eine Einteilung in 5 Wertstufen.

Die Aussagen über die Bodenpotenzialkarte sind durch direktes oder indirektes Zitat aus den Karten der Landesanstalt für Landwirtschaft, Ernährung und Ländlichen Raum Schwäbisch Gmünd entnommen und kursiv dargestellt.

Vorbehaltspotenzial II

mittlere Böden (Acker-/Grünlandzahl 35 - 44 oder Böden mit Hangneigung von > 18 – 25 %).

5.5 Wald und Waldabstandsflächen

Liegen weder innerhalb des Geltungsbereiches, noch werden welche durch die Planung berührt.

5.6 Altlasten

Liegen weder innerhalb des Geltungsbereiches, noch werden welche durch die Planung berührt.

6. Beschreibung der Umweltauswirkungen

6.1 Bestandsanalyse und Prognose der Umweltauswirkungen

In der Bestandsanalyse wird der Zustand der Umwelt vor Durchführung der Planung dokumentiert (Basisszenario) und in seiner Bedeutung hinsichtlich der Schutzgüter Mensch, Tiere/Pflanzen, Boden, Fläche, Wasser, Klima/Luft, Landschaft und Kultur-/Sachgüter untersucht. Die Schutzgüter Tiere/Pflanzen, Boden, Wasser, Klima/Luft und Landschaft werden mit dem Bestandswert für die Eingriffsregelung in einer fünfstufigen Bewertungsmatrix angegeben. Die niedrigste Stufe ist hierbei „sehr geringe“ bzw. „keine“ Bedeutung für das betrachtete Schutzgut. Die Skala setzt sich mit „gering“, „mittel“, „hoch“ fort und endet mit der maximalen Bewertungsstufe „sehr hohe“ Bedeutung.

In der nachfolgenden Prognose wird die Planung (soweit möglich) dahingehend untersucht, ob bzw. welche möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase für die Schutzgüter entstehen können. Diese Beeinträchtigungen wirken ggf. sowohl dauerhaft als auch vorübergehend. Eine Planung kann zudem negative Auswirkungen auf umliegende Flächen haben, z. B. durch Zerschneidungs- und Trennungseffekte oder durch schädliche Randeinflüsse.

6.1.1 Schutzgut Mensch

Das Schutzgut Mensch betrachtet insbesondere die Nutzungsansprüche, die der Mensch an seine Umgebung hat. Es wird dabei der Wohnbereich sowie das unmittelbare Wohnumfeld berücksichtigt. Im Mittelpunkt steht die Landschaft als Erholungsraum für eine naturgebundene, ruhige Erholung. Es handelt sich dabei um umweltverträgliche Aktivitäten, wie Wandern, Spazierengehen und Naturerleben. Das Erholungspotenzial einer Landschaft wird durch die natürliche Eignung und die infrastrukturelle Ausstattung für Erholung und Freizeit gekennzeichnet. Des Weiteren werden Einwirkungen auf den menschlichen Organismus und die Erholung erfasst und bewertet.

Bestand

Der Geltungsbereich befindet sich in der Gemeinde Frankenhardt, südöstlich von Gründelhardt. Direkt an der Fläche befindet sich der Weiler Reishof. Die Landesstraße L 1068 verläuft südlich des Weilers.

Die Fläche besteht aus landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen. Im Norden ragen randlich Ruderalflächen mit Feuchtgebüsch in den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans hinein. Die Fläche wird ferner von einer Stromleitung überquert.

Erholungseinrichtungen befinden sich keine innerhalb sowie angrenzend an den Geltungsbereich.

Prognose

Durch die geplante Photovoltaikanlage verändert sich das Landschaftsbild. Die Anlage ist von der Landesstraße sichtbar. Jedoch befindet sich der Weiler Reishof sowie Gebäude direkt vor der geplanten Fläche. Somit ist die Beeinträchtigung als gering einzuschätzen.

Erholungseinrichtungen werden nicht beeinträchtigt, da sich keine auf der Fläche befinden sowie im direkten Umfeld. Somit kommt es zu einer geringen Auswirkung auf das Schutzgut Mensch.

6.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Das Schutzgut Tiere und Pflanzen gibt das Vermögen einer Landschaft wieder, dauerhaften Lebensraum für heimische Tier- und Pflanzenarten sowie ihre Lebensgemeinschaften zu bieten. Neben Lebensräumen (Biotopen) für seltene und bedrohte Arten werden auch alle anderen, zum Teil anthropogen geprägte Lebensräume erfasst und hinsichtlich ihrer Eignung als Lebensraum bewertet.

Bestand

Innerhalb des Geltungsbereiches liegen hauptsächlich Ackerflächen. Im Norden ragen randlich Ruderalflächen mit Feuchtgebüsch hinein. Im Süden schließt sich eine Fettweide an. Der Geltungsbereich wird ferner von einer Stromleitung überquert.

Im Norden grenzt ein geschütztes Biotop („Land-Schilfröhricht nördl. Reishof“ (Nr. 1-6925-127-1066)) an. Diese Fläche ist gleichzeitig als Naturdenkmal geschützt. Außerdem befindet sich östlich eine Kompensationsmaßnahme (Naturschutzrecht Nr. 805000163629).

Als Ergebnis einer Relevanzeinschätzung vom 31.01.2024 sowie einer Stellungnahme der Unteren Naturschutzbehörde vom 24.02.2024 wurde eine artenschutzrechtliche Prüfung erstellt. Es wurde das Büro für Umweltplanung Katharina Jüttner mit der Kartierung von Brutvögel sowie Reptilien beauftragt. Das Gutachten wurde im Herbst 2024 abgeschlossen.

In der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) wurden keine Reptilien aufgefunden.

Ein Brutpaar der Feldlerche brütet am direkten Rand des Geltungsbereiches. Weitere Vogelarten befinden sich außerhalb der Modulflächen.

Prognose

Auf ca. 4,3 ha Fläche soll eine Freiflächenphotovoltaikanlage angelegt werden. Hierfür wird der Untergrund nach Aufstellen der Module in eine artenreiche Wiesenfläche umgewandelt. Die Module werden durch Punktfundamente fixiert. Somit kommt es zu einer Versiegelung von unter 5 % der Gesamtfläche. Ferner kann der Rückbau rückstandslos erfolgen. Die Aufwertung der vorherigen Ackerfläche in eine Wiesenfläche führt darüber hinaus zu einer Aufwertung.

Dadurch, dass eine Düngung der Fläche ausgeschlossen wird und die Nutzung extensiv erfolgen soll, kann von einer ökologischen Aufwertung ausgegangen werden. Zudem können die Umzäunung und die Module selbst als Singwarten und Ansitzmöglichkeiten für die Nahrungssuche von Vögeln dienen.

Eine Beeinträchtigung der randlich kartierten Lerche wird durch das Anlegen einer Buntbrache (CEF-Maßnahme) ausgeglichen.

Die angrenzenden geschützten Biotope werden durch den Bau der Freiflächenphotovoltaikanlage nicht beeinträchtigt und behalten weiterhin ihre Funktionalität.

6.1.3 Schutzgut Boden

Für die Bewertung des Schutzguts Boden wird seine Leistungsfähigkeit für den Naturhaushalt betrachtet. Gegenstand der Analyse sind gemäß § 2 BBodSchG die nachfolgend dargestellten Funktionen:

- **Natürliche Bodenfruchtbarkeit**
Die Natürliche Bodenfruchtbarkeit charakterisiert die Eignung eines Bodens für das Pflanzenwachstum, und damit die Produktion von Biomasse und Nahrungsmitteln. Sie wird im

Wesentlichen über den Bodenwasserhaushalt bestimmt, da dieser Rückschlüsse über die Durchwurzelbarkeit und den Lufthaushalt zulässt.

- Ausgleichskörper im Wasserkreislauf
Böden wirken als Wasserspeicher, da sie Niederschlagswasser in ihrem Porensystem aufnehmen und verzögert an das Grundwasser abgeben. Sie tragen somit zum natürlichen Hochwasserschutz und der Abflussregulierung bei. Für die Bewertung werden daher die Wasserleitfähigkeit sowie das Wasserspeichervermögen herangezogen.
- Filter und Puffer für Schadstoffe
Böden besitzen die Fähigkeit (Schad-) Stoffe aufzunehmen und zu binden. Dies geschieht zum einen durch eine mechanische Filtrierung, die Pufferung von gelösten Stoffen durch Anhaftung an Tonminerale und Huminstoffe sowie zum anderen durch chemische Fällung und Festlegung. So verhindern Böden einen Eintrag von Schadstoffen in das Grundwasser.
- Sonderstandort für die naturnahe Vegetation
(wenn vorhanden)
- Archive der Natur- und Kulturgeschichte
(wenn vorhanden)

Bestand

Das Planungsgebiet befindet sich in den Schwäbisch-Fränkischen Waldbergen. Der geologische Untergrund besteht aus der Grabfeld-Formation (Gipskeuper). Die sich darauf ausgebildeten Bodentypen setzen sich zum einen aus Pseudogley-Pelosol zum anderen aus Braunerde-Pseudogley-Pelosol zusammen. Einen speziellen Standort für die Vegetation bietet der Boden des Planungsgebietes nicht.

Die Bodenfunktionen werden der Bodenkarte des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Boden entnommen.

Ein Bodenschutzkonzept nach § 2 Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz (LBodSchAG) ist im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens nicht erforderlich, jedoch im Zuge des konkreten Bauantrags.

Prognose

Auf ca. 4,3 ha Fläche soll eine Freiflächenphotovoltaikanlage angelegt werden. Hierfür wird der Untergrund nach dem Aufstellen der Module in eine magere Wiesenfläche umgewandelt. Die Module werden durch Punktfundamente fixiert. Somit kommt es zu einer Versiegelung von unter 5 % der Gesamtfläche. Die Bodenfunktionen bleiben weitestgehend erhalten. Der Boden geht als Lebensraum für Bodenorganismen und Pflanzen nicht verloren. Während der Baumaßnahmen ist auf eine schonende Befahrung der Fläche zu achten. Großflächige Verdichtungen müssen vermieden werden. Ein Rückbau kann rückstandslos erfolgen.

Die Beeinträchtigung des Schutzgutes Bodens wird als unerheblich eingestuft.

6.1.4 Schutzgut Fläche

Das Schutzgut Fläche ist eng verzahnt mit dem Schutzgut Boden bzw. überlagert sich teilweise mit diesem. Anders als um die konkreten und verschiedenen Funktionen des Bodens geht es nun jedoch um die Nutzung von Boden bzw. Fläche. Dazu werden neben der Nutzung an sich auch die Eignung der Nutzung an vorhandener Stelle sowie der Verbund mit anderen umliegenden Flächen (z. B. Trittsteine oder Zerschneidungseffekte) dargestellt. In der Prognose werden dann die geplanten Nutzungen ebenso beleuchtet wie die Fragen, in wie weit sie am geplanten Standort sinnvoll erscheinen (z. B. Zersiedelung) oder andere Nutzungsarten vorzuziehen wären und wie effizient mit der Fläche umgegangen wird. Zielkonflikte zwischen einer Durchgrünung und Auflockerung von Flächen und einer effizienten, verdichteten Nutzung können dabei nicht ausgeschlossen werden. Des Weiteren erfolgt mit

ggf. entstehenden Restflächen und deren (wirtschaftlichen) Nutzbarkeit innerhalb sowie außerhalb des Planungsgebietes eine Auseinandersetzung. Auch hier spielen Trennungseffekte eine Rolle.

Das Schutzgut Fläche soll damit die Versiegelung im Sinne des Flächenverbrauches thematisieren, so weit sinnvoll möglich reduzieren (Nachhaltigkeitsziele) und eine Art Alarmfunktion für unnötigen Flächenverbrauch einnehmen. Trotzdem obliegt es letztlich der Planungshoheit der Gemeinde, wie welche Fläche genutzt wird. Ein Rechtsanspruch auf die geeignetste Nutzung ergibt sich nicht.

Die Bewertung des Schutzgutes erfolgt verbal-argumentativ.

Bestand

Der Geltungsbereich befindet sich in der Gemeinde Frankenhardt, südöstlich von Gründelhardt. Direkt an der Fläche befindet sich der Weiler Reishof. Die Landesstraße L 1068 verläuft südlich des Weilers.

Die Fläche befindet sich auf landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen. Ein kleiner Teil der Fläche wird als Fettwiese bewirtschaftet.

Nördlich grenzt ein geschütztes Biotop „Land-Schilfröhricht nördl. Reishof“ (Nr. 1-6925-127-1066) an. Die Fläche ist fast ausschließlich als flächenhaftes Naturdenkmal „Feuchtgebiete am Stettbach“ (Nr. 8-127-1030071) ausgewiesen.

Prognose

Die Fläche, auf der die Photovoltaikmodule geplant sind, wird in eine Wiesenfläche umgewandelt. Eine Beweidung ist möglich. Die Module werden durch Punktfundamente fixiert. Somit kommt es zu einer Versiegelung von unter 5 % der Gesamtfläche. Die Bodenfunktionen bleiben weitestgehend erhalten. Langfristig geht der Boden als Lebensraum für Bodenorganismen und Pflanzen nicht verloren.

Die angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen können weiterhin genutzt werden. Die randlich liegenden geschützten Biotope werden durch die geplante Anlage ferner nicht beeinträchtigt.

6.1.5 Schutzgut Wasser

Das Schutzgut Wasser setzt sich aus dem Grundwasser und Oberflächenwasser zusammen, die getrennt betrachtet werden. Oberflächenwasser werden an dieser Stelle zwar thematisiert, die Bewertung erfolgt jedoch über das Schutzgut Tiere und Pflanzen.

Zur Beurteilung des Schutzguts Wasser wird daher das Grundwasserdargebot sowie die Neubildung betrachtet. Sie ergibt sich aus der Durchlässigkeit der vorkommenden Gesteinsformation als Hauptkriterium. Nebenkriterium, das jedoch nur in Ausnahmefällen herangezogen wird, ist die Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung.

Bestand

Geologisch befindet sich das Gebiet in der Grabfeld-Formation (Gipskeuper). Diese wird als Grundwasserleiter und Grundwassergeringleiter mit einer mäßigen Durchlässigkeit angegeben. Oberflächengewässer befinden sich im Geltungsbereich nicht.

Nördlich des Geltungsbereiches fließt der Gheiwasenbach. Dieser fließt weiter in den Stettbach. Beide Gewässer befinden sich deutlich tiefer als die geplante Freiflächenphotovoltaikanlage.

Im Bereich der Gewässer befinden sich geschützte Biotope des feuchten Standortes. Ebenso soll sich dort laut Biotopbeschreibung eine Quelle befinden.

Prognose

Die Module werden durch Punktfundamente fixiert. Es kommt zu einer Versiegelung von unter 5 % der Gesamtfläche. Somit kommt es zu keiner nennenswerten Versiegelung auf der Fläche. Die Ackerfläche wird in eine magere Wiesenfläche umgewandelt. Das Regenwasser kann weiterhin auf der Fläche versickern.

6.1.6 Schutzgut Klima und Luft

Das Schutzgut Klima und Luft betrachtet lokale und regionale Luftaustauschprozesse und raumstrukturelle Gegebenheiten. Von zentraler Bedeutung ist hierbei die Funktion einer Fläche bioklimatischen und lufthygienischen Belastungen auf einen Wirkraum (insbesondere Siedlung) entgegenzuwirken, sie zu vermindern oder zu verhindern. Besonders relevant sind hierbei offene, unversiegelte Flächen zur Bildung von Kaltluft (beispielsweise Acker- und Wiesenflächen), Hänge, Rinnen und Täler, die die gebildete Kaltluft in belastete Wirkräume transportieren (Kaltluftleitbahnen). Des Weiteren tragen flächige Gehölzstrukturen zur Erhöhung der Luftfeuchtigkeit, der Milderung von Klimaextremen und zur lufthygienischen Reinigung bei.

Die Bewertung des Schutzgutes erfolgt verbal-argumentativ.

Bestand

Der Geltungsbereich befindet sich in der Gemeinde Frankenhardt, südöstlich von Gründelhardt. Direkt an der Fläche befindet sich der Weiler Reishof. Die Landesstraße L 1068 verläuft südlich des Weilers.

Die Fläche befindet sich auf landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen. Ein kleiner Teil der Fläche wird als Fettwiese bewirtschaftet.

Die Fläche ist eben. Nach Norden und Westen fällt das Gelände außerhalb des Geltungsbereiches steil Richtung Stettbach ab.

Prognose

Die Ackerflächen werden in Wiesenflächen mit Solarmodulen umgewandelt. Durch die geplante Photovoltaikanlage kommt es zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima.

6.1.7 Schutzgut Landschaft

Um eine nachvollziehbare und vom Betrachter losgelöste Bewertung des Schutzgutes Landschaft zu erreichen werden objektive und z. T. messbare Kriterien herangezogen. In erster Linie dienen die Kriterien „Vielfalt“ und „Eigenart“ zur Kategorisierung. Unter Vielfalt wird dabei die Ausstattung mit Elementen und Merkmalen, die den Landschaftsausschnitt strukturieren verstanden. Solche Elemente sind beispielsweise Feldgehölze und Hecken, Bachläufe, Einzelbäume und Baumgruppen. Sie werden um Merkmale wie das Relief ergänzt. Eigenart wird durch die naturräumlichen Gegebenheiten bzw. das Vorkommen und die Ausprägung naturraumtypischer und prägender Landschaften charakterisiert. Begleitet werden diese beiden Hauptkriterien von einer Reihe von Nebenkriterien, wie Einsehbarkeit, Natürlichkeit, Zugänglichkeit, Geräusche und Gerüche sowie Erreichbarkeit.

Die Bewertung des Schutzgutes erfolgt verbal-argumentativ.

Bestand

Die geplante Freiflächenphotovoltaikanlage befindet sich in der Gemeinde Frankenhardt nördlich des Weilers Reishof. Im Süden verläuft die Landesstraße L 1068. Von hier ist die Fläche einsehbar. Nach Norden fällt das Gelände in Richtung des Stettbaches steil ab.

Die Fläche wird durch keine bestehenden Gehölze eingegrünt. Das vorhandene Naturdenkmal bildet ein bedeutendes Landschaftselement.

Prognose

Die Ackerflächen werden in Wiesenflächen mit Solarmodulen umgewandelt. Durch die geplante Photovoltaikanlage kommt es zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima.

6.1.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Kulturgüter sind bauliche, gärtnerische oder sonstige Anlagen von geschichtlichem, wissenschaftlichem, künstlerischem, archäologischem, städtebaulichem oder kulturlandschaftsprägendem Wert. Sie unterfallen zumeist dem Denkmalschutz oder sind als Landschaftsschutzgebiet oder Naturdenkmal erfasst. Als Sachgüter gelten natürliche oder menschengeschaffene Güter, die für Einzelne, besondere Gruppen oder die Gesellschaft insgesamt von materieller Bedeutung sind.

Die Bewertung des Schutzgutes erfolgt verbal-argumentativ.

Bestand

Der Geltungsbereich befindet sich in der Gemeinde Frankenhardt, südöstlich von Gründelhardt. Direkt an der Fläche befindet sich der Weiler Reishof. Die Landesstraße L 1068 verläuft südlich des Weilers.

Es befinden sich keine Kulturgüter innerhalb der Fläche. Ferner quert eine Stromleitung den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes.

Prognose

Im Bereich der Stromleitung wurde ein Sicherheitsabstand im Bebauungsplan ausgewiesen. In diesen Bereichen dürfen Module nur mit Zustimmung des Leitungsträgers aufgestellt werden. Somit geht von der geplanten Freiflächenphotovoltaikanlage keine Beeinträchtigung gegenüber im Geltungsbereich befindlichen Sachgüter aus.

6.1.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Zwischen den Schutzgütern besteht ein enges Wirkungsgeflecht, das den Naturhaushalt als komplexes Gefüge kennzeichnet. So kann die Veränderung eines Schutzgutes negative Wirkungen auf andere Schutzgüter entfalten, aber auch positive Effekte bewirken (Summations- und Aufhebungswirkungen). Wasser, Boden und kleinklimatische Verhältnisse bestimmen gemeinsam mit der menschlichen Nutzung die Standortbedingungen für die Vegetation. Die klimatischen Verhältnisse und die Luftqualität beeinflussen das menschliche Wohlbefinden. Auch Landschaftsbild und Mensch beeinflussen sich gegenseitig: Der Mensch gestaltet die Kulturlandschaft, deren Verarmung oder Störung wiederum die Erholungseignung verringert. Die Versiegelung von Boden behindert einerseits die Grundwasserbildung, andererseits werden mögliche Schadstoffeinträge ins Grundwasser erschwert.

6.1.10 Auswirkungen von schweren Unfällen und Katastrophen auf die Schutzgüter und ihre Wechselwirkungen

Dieses Kapitel stellt kein Schutzgut im eigentlichen Sinne dar. Es soll vielmehr die Risiken und damit die möglichen Auswirkungen, die durch Unfälle und Katastrophen vom Bebauungsplan auf die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (also die Schutzgüter inklusive ihrer Wechselwirkungen sowie Natura 2000-Gebieten) ausgehen, gesammelt darstellen. Dabei geht es weniger um theoretisch mögliche, jedoch äußerst unwahrscheinliche Szenarien als vielmehr um realistische und durchaus auch eintretende Ereignisse. Dennoch sind unter den Stichworten „Unfälle“ und „Katastrophen“ Gefahren gemeint, die über das alltägliche und allgegenwärtige Risiko (z. B. Autounfälle, kleinere Unfälle im Zusammenhang mit der Bauphase) hinausgehen. Auslöser können sowohl menschlichen als auch natürlichen Ursprungs sein.

Prognose

Es liegen keine Informationen vor, dass durch die geplante Ausweisung von Freiflächenphotovoltaikanlagen erhebliche Auswirkungen durch Unfälle oder Katastrophen zu erwarten wären.

6.2 Entwicklungsprognose ohne Umsetzung der Planung

Bei Nicht-Durchführung der Planung (Nullvariante) bliebe die aktuelle Nutzung des Geländes auf absehbare Zeit erhalten. Dadurch würde die Situation bezüglich der Umweltbelange mit den in der Bestandsanalyse beschriebenen Funktionen und Belastungen unverändert bleiben.

6.3 Alternative Planungsmöglichkeiten

Einschränkend ist festzuhalten, dass die Pflicht zur Prüfung von Alternativen nach den allgemeinen Grundsätzen zu beschränken ist "auf das, was (...) angemessenerweise verlangt werden kann" (§ 2 Abs. 4 Satz 3 BauGB). Flächenmäßige Alternativen wurden bereits bei Aufstellung des Flächennutzungsplanes untersucht.

Das Projekt entspricht dem Kriterienkatalog für Freiflächenphotovoltaikanlagen der Gemeinde Frankenhardt. Hinsichtlich der Umweltauswirkungen ist nicht mit größeren Eingriffen zu rechnen, als bei anderen Plangebietten.

7. Maßnahmenkonzeption

7.1 Maßnahmen gemäß Biotopschutz

Zum Schutz des angrenzenden Biotopes „Land-Schilfröhricht nördl. Reishof“ (Nr. 1-6925-127-1066) wird eine 10 m breite Grünfläche (PG2: Abstandsfläche zum Biotop) ausgewiesen. Im Bereich der Grünfläche werden die vorhandenen Gehölzstrukturen durch eine Pflanzbindung erhalten und Sukzessionsflächen für das vorhandene Schilfröhricht bereitgestellt.

Durch die Maßnahmen kommt es zu keiner Beeinträchtigung der randlich vorkommenden Biotope.

7.2 Maßnahmen gemäß Erhaltungsgebot Streuobstbestände

Maßnahmen zum Schutz von Streuobstbeständen sind nicht notwendig.

7.3 Maßnahmen gemäß Artenschutzvorschriften

Diese Maßnahmen gemäß Artenschutzvorschriften sind zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG zwingend umzusetzen und somit einer Abwägung nicht zugänglich.

7.3.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen von Verbotstatbeständen

Zum Schutz der Brutvögel während der Brut- und Aufzuchtzeit der Jungtiere sollen folgende Maßnahmen gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG umgesetzt werden.

- keine Baufeldräumung vom 1. März bis 30. September

7.3.2 Vorgezogene Maßnahmen (CEF)

Für eine randlich betroffene Brutstätte der Feldlerche, ist als CEF-Maßnahmen eine 10m breite Buntbrache anzulegen. Die Maßnahme ist als M2 im Bebauungsplan festgesetzt.

7.4 Maßnahmen für Lebensraumtypen gemäß der FFH-Richtlinie

Maßnahmen zum Schutz von Lebensraumtypen gemäß der FFH-Richtlinie sind nicht notwendig.

7.5 Maßnahmen für Krisenfälle

Maßnahmen für Krisenfälle sind nicht notwendig.

8. Zusätzliche Angaben

8.1 Lücken und Defizite des Umweltberichtes

Folgende Fragestellungen konnten in der Umweltprüfung nicht abschließend geklärt werden:

- keine bekannt

8.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung (Monitoring)

Die aufgrund der artenschutzrechtlichen Regelungen durchgeführten Maßnahmen zum Erhalt der Feldlerchen-Population (siehe Kapitel 5.6.5 Vorgezogene Maßnahmen (CEF)) sind durch ein Monitoring zu überwachen. Sollte das Monitoring nach geeigneter Zeit ergeben, dass die Bruthabitate nicht oder nur in unzureichendem Umfang angenommen werden, sind vom Vorhabensträger (Hr. Henn) im Einvernehmen mit dem Landratsamt Schwäbisch Hall weitere populationsstützende Maßnahmen zu ergreifen.

8.3 Zusammenfassung

Der Vorhabenträger möchte nördlich des Frankenhardter Weilers Reishof eine Freiflächenphotovoltaikanlage auf einer ca. 4,3 ha große Teilfläche des Flurstücks Nr. 5238, Gemarkung Hohnhardt, errichten. Eine Einspeisezusage liegt vor, so dass eine Umsetzung des Projektes möglich ist.

Das Plangebiet wird landwirtschaftlich bewirtschaftet (Acker- und Wiesenflächen). Ferner schließen weitere landwirtschaftliche Nutzflächen an das Plangebiet an. Der Stettbach verläuft unmittelbar nördlich des Geltungsbereichs.

Der Geltungsbereich liegt in der Großlandschaft Schwäbisches Keuper-Lias-Land und im Naturraum Schwäbisch-Fränkische Waldberge.

Innerhalb des Geltungsbereiches liegen hauptsächlich Ackerflächen. Im Norden ragen randlich Ruderalflächen mit Feuchtgebüsch hinein. Im Süden schließt sich eine Fettweide an. Die Fläche wird ferner von einer Stromleitung gequert.

Im Norden grenzt ein geschütztes Biotop („Land-Schilfröhricht nördl. Reishof“ (Nr. 1-6925-127-1066)) an. Diese Fläche ist gleichzeitig als Naturdenkmal geschützt. Außerdem befindet sich östlich eine Kompensationsmaßnahme (Naturschutzrecht Nr. 805000163629).

Als Ergebnis einer Relevanzeinschätzung vom 31.01.2024 sowie einer Stellungnahme der Unteren Naturschutzbehörde vom 24.02.2024 wurde eine artenschutzrechtliche Prüfung erstellt. Es wurde das Büro für Umweltplanung Katharina Jüttner mit der Kartierung von Brutvögel sowie Reptilien beauftragt. Das Gutachten wurde im Herbst 2024 abgeschlossen.

In der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) wurden keine Reptilien aufgefunden. Ein Brutpaar der Feldlerche brütet am direkten Rand des Geltungsbereiches.

Im Rahmen der Anlage der Freiflächenphotovoltaikanlage wird der Untergrund nach Aufstellen der Module in eine artenreiche Wiesenfläche umgewandelt. Die Umwandlung der vorherigen Ackerfläche in eine Wiesenfläche führt zu einer Aufwertung. Die Module werden durch Punktfundamente fixiert. Somit kommt es zu einer Versiegelung von unter 5 % der Gesamtfläche. In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde kann ferner auf eine Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung bei Freiflächenphotovoltaikanlagen verzichtet werden. Ein Rückbau kann rückstandslos erfolgen.

Dadurch, dass eine Düngung der Fläche ausgeschlossen wird und die Nutzung extensiv erfolgen soll, kann von einer ökologischen Aufwertung ausgegangen werden. Zudem können die Umzäunung und die Module selbst als Singwarten und Ansitzmöglichkeiten für die Nahrungssuche von Vögeln dienen.

Eine Beeinträchtigung der randlich kartierten Lerche wird durch das Anlegen einer Buntbrache ausgeglichen.

Die angrenzenden geschützten Biotope werden durch den Bau der Freiflächenphotovoltaikanlage nicht beeinträchtigt und behalten weiterhin ihre Funktionalität.

8.4 Referenzliste

Titel	Verfasser / Herausgeber	Datum
Daten- und Kartendienst	Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg	2026
eigene Erhebungen	Kreisplanung	Mai 2024
Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung sowie Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung	Prof. Dr. C. Küpfer / Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg	Oktober 2005
Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)	Büro für Umweltplanung Katharina Jüttner	07.05.2025
Kartieranleitung Offenland-Biotopkartierung Baden-Württemberg	Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg	März 2016
Arten, Biotope, Landschaft - Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten	Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg	November 2018
Ökokonto-Verordnung Baden-Württemberg	Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg / Landtag Baden-Württemberg	19.12.2010
Wirtschaftsfunktionenkarte Landkreis Schwäbisch Hall	Landesanstalt für Landwirtschaft, Ernährung und Ländlichen Raum Schwäbisch Gmünd	16.12.2021

Tabelle 1: Referenzliste