

UMWELTBERICHT ZUR FLÄCHENNUTZUNGSPLANÄNDERUNG

"FREIFLÄCHENPHOTOVOLTAIKANLAGE FUR HOFFMANN PV KG UND MITPLANER"



INHALTSVERZEICHNIS

INHALTSVERZEICHNIS 2					
ABBILDUNGSVERZEICHNIS					
TABELLENVERZEICHNIS					
VORBEMERKUNGEN					
UMWELTBERICHT					
1.	Allge	mein	5		
	1.1 1.2	Erfordernis und Ziel der Flächennutzungsplanänderung Geltungsbereich	5 5		
2.	Über	Übergeordnete Planungen			
	2.1	Regionalplan Erholung Grünzäsur	5 6 6		
3.	Kom	Kommunale Planungsebene			
	3.1 3.2	Landschaftsplan Angrenzende und überplante Bebauungspläne	7 7		
4.	Umfa	ng und Gegenstand der Umweltprüfung	9		
	4.1 4.2 4.3	Untersuchungsgebiet Untersuchungsumfang Fachgutachten 4.3.1 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung	9 9 9 9		
5.	5. Schutzvorschriften und Restriktionen				
	5.11 5.12	Schutzgebiete Biotopschutz Biotopverbund Erhaltungsgebot von Streuobstbeständen Lebensraumtypen nach der FFH-Richtlinie Artenschutz 5.6.1 Rechtliche Grundlagen 5.6.2 Vorkommen geschützter Arten im Gebiet 5.6.3 Prognose der Betroffenheit 5.6.4 Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen 5.6.5 Vorgezogene Maßnahmen (CEF) Gewässerschutz Denkmalschutz Immissionsschutz Landwirtschaft Wald und Waldabstandsflächen Altlasten Starkregen	10 10 17 18 18 19 19 20 21 21 21 22 22 22 23 23		
6.	Besc	hreibung der Umweltauswirkungen	24		
	6.1	Bestandsanalyse und Prognose der Umweltauswirkungen 6.1.1 Schutzgut Mensch 6.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen 6.1.3 Schutzgut Boden 6.1.4 Schutzgut Fläche 6.1.5 Schutzgut Wasser 6.1.6 Schutzgut Klima und Luft	24 24 24 26 27 28 28		

	6.2 6.3	6.1.7 Schutzgut Landschaft 6.1.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter 6.1.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern 6.1.10Auswirkungen von schweren Unfällen und Katastrophen auf die Schutzgütund ihre Wechselwirkungen Entwicklungsprognose ohne Umsetzung der Planung Alternative Planungsmöglichkeiten	29 30 30 iter 30 31			
7.	. Maßn	ahmenkonzeption	32			
	7.1 7.2 7.3 7.4 7.5	Maßnahmen gemäß Biotopschutz Maßnahmen gemäß Erhaltungsgebot Streuobstbestände Maßnahmen gemäß Artenschutzvorschriften 7.3.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen von Verbotstatbeständen 7.3.2 Vorgezogene Maßnahmen (CEF) Maßnahmen für Lebensraumtypen gemäß der FFH-Richtlinie Maßnahmen für Krisenfälle	32 32 32 32 32 32 33			
8.	. Zusät	tzliche Angaben	34			
	8.1 8.2 8.3 8.4	Lücken und Defizite des Umweltberichtes Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung (Monitoring) Zusammenfassung Referenzliste	34 34 34 36			
Α	NHANO	3				
	Anhang 1: Bestandsplan Biotoptypen					
А	NLAGE	EN				
		ezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP), <i>Büro für Umweltplanung Katharina J</i> r, 11.01.2024	lütt-			
ABBILDU	JNGS	VERZEICHNIS				
B 1:	ild 2: La :20.000	egionalplan "Heilbronn-Franken 2020", 1:20.000 andschaftsplan der "VGG Crailsheim, Frankenhardt, Satteldorf und Stimpfach, otopverbund, 1:10.000	8 18			
TABELL	ENVE	RZEICHNIS				

Tabelle 1: Referenzliste

36

VORBEMERKUNGEN

Diese Ausarbeitung enthält:

Umweltbericht zur Flächenänderung

Die verwendeten Rechtsgrundlagen sind in der jeweils derzeit gültigen Fassung

- Raumordnungsgesetz (ROG) vom 22.12.2008
- Landesplanungsgesetz (LpIG) 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.

Bei vorliegendem Projekt handelt es sich um verschiedene Grundstücke und Vorhabenträger, die sich im Laufe der grundsätzlichen Vorüberlegungen zusammen geschlossen haben, um mehrere Freiflächenphotovoltaikanlagen in direkter Nachbarschaft zu 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.

Die städtebauliche Konzeption sieht mehrere Freiflächenphotovoltaikanlagen vor, die in direkter Nachbarschaft zueinander liegen und gemeinsam umgesetzt werden sollen. Eine Einspeisung soll direkt in das Hochspannungsnetz erfolgen, weshalb auch die Errichtung einer Umspannstation notwendig wird. Diese rechnet sich nur, wenn es sich um größere Photovoltaikflächen handelt.

Das Vorhabengebiet liegt südwestlich von Appensee. Dort wurde bereits Ende 2008 ein Bebauungsplan "Sondergebiet Fotovoltaik" aufgestellt (in Kraft getreten am 19.12.2008), der eine Fläche von ca. 3,87 ha umfasst. Dieser bildet die Keimzelle für die weiteren Flächen, die sich direkt in westlicher, südlicher und östlicher Richtung anschließen. Mit einem kleinen Abstand kommt noch eine weitere Fläche östlich dazu. Minimal wird auch der bisherige Bebauungsplan überlagert, um die Projekte besser miteinander verknüpfen zu können.

Es handelt sich um einen Südhang, der keine Fernwirkung aufweist. Es handelt sich somit um ein größeres Freiflächenphotovoltaikprojekt, das städtebaulich sehr günstig liegt und das bestehende Windrad und die Freiflächenphotovoltaikanlage integriert.

1.2 Geltungsbereich

Das geplante Projekt besteht aus insgesamt 3 Teilflächen mit einer Gesamtfläche von 12,9 ha.

2. Übergeordnete Planungen

2.1 Regionalplan

Das Plangebiet ist in der Raumnutzungskarte des Regionalplans "Heilbronn-Franken 2020" nicht als Baufläche enthalten. Es befindet sich vollumfänglich im Vorbehaltsgebiet für Erholung sowie randlich an einer Grünzäsur.

Erholung



Der Geltungsbereich liegt randlich in einem Vorbehaltsgebiet 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 Kulturdenkmalen 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. Die vorhandenen Feldwege können weiterhin genutzt werden. Mögliche optische Störungen können durch entsprechende Eingrünungsmaßnahmen reduziert werden.

Grünzäsur



Ferner grenzt das Plangebiet im nördlichen Bereich an eine Grünzäsur gemäß Plansatz 3.1.2 (Z) an. Der Plansatz hierzu lautet:

- Z (1) Zur Gliederung nahe zusammen liegender Siedlungsgebiete, zur Vermeidung einer bandartigen Siedlungsentwicklung und zur Erhaltung siedlungsnaher Ausgleichs- und Erholungsfunktionen werden insbesondere im Bereich dichter besiedelter Abschnitte der Entwicklungsachsen Grünzäsuren als vorrangig festgelegt und in der Raumnutzungskarte im Maßstab 1: 50.000 dargestellt.
 - Die Grünzäsuren sollen den regionalen Freiraumverbund insbesondere im Bereich der Regionalen Grünzüge ergänzen und konkretisieren.
- Z (2) Die Grünzäsuren sind von Siedlungstätigkeit und anderen funktionswidrigen Nutzungen freizuhalten. Die Grünzäsuren sollen als kleinräumige Bereiche vor allem

siedlungsnahe ökologische, erholungsrelevante und/oder landschaftsästhetische Funktionen sowie die Gliederung dicht zusammenliegender Siedlungsgebiete übernehmen, um eine bandartige Entwicklung zu verhindern.

Beurteilung

Aufgrund der randlichen Lage der Grünzäsur im Bereich des Plangebiets wird von keiner Betroffenheit ausgegangen.

3. Kommunale Planungsebene

3.1 Landschaftsplan

Für die Vereinbarte Verwaltungsgemeinschaft "Crailsheim, Frankenhardt, Satteldorf und Stimpfach" hat wurde vom Büro Schmid, Treiber und Partner 2011 ein Landschaftsplan erstellt.

Die geplanten Teilflächen befinden sich innerhalb eines kommunalen Vorranggebiet für Windenergie. Die Flächen liegen in einem Bereich, für den eine Anpassung der landwirtschaftlichen Nutzung an die standörtlichen Gegebenheiten empfohlen wird.

Zudem wird eine Sicherung einer extensiven Bewirtschaftung der Kulturlandschaft vorgeschlagen. Es sind als Maßnahmen (KEx19) extensives Grünland, Streuobst, Heckenlandschaften und Feuchtwiesen vorgeschlagen.

3.2 Angrenzende und überplante Bebauungspläne

Folgender Bebauungsplan wird geringfügig überlagert bzw. grenzt an den Geltungsbereich an:

• "Sondergebiet Fotovoltaik"; in Kraft getreten am 19.12.2008

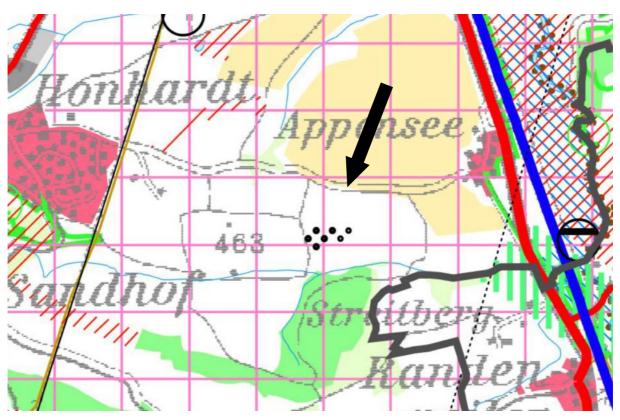


Bild 1: Regionalplan "Heilbronn-Franken 2020", 1:20.000

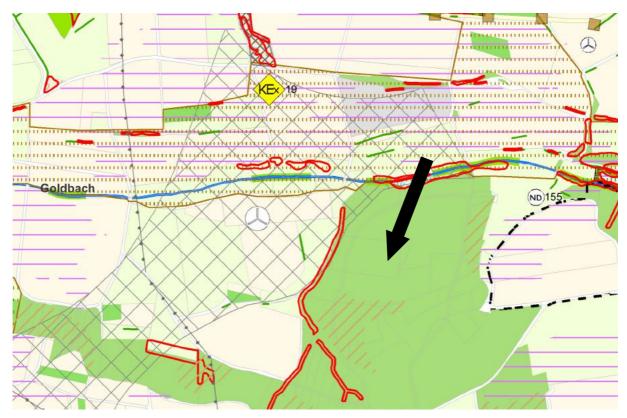


Bild 2: Landschaftsplan der "VGG Crailsheim, Frankenhardt, Satteldorf und Stimpfach, 1:20.000

4. Umfang und Gegenstand der Umweltprüfung

4.1 Untersuchungsgebiet

Die geplante Freiflächenphotovoltaikanlage befindet sich in der Gemeinde Frankenhardt nordöstlich von Honhardt. Es sind insgesamt 3 Teilflächen mit einer Gesamtfläche von 12,9 ha vorgesehen. Es befindet sich schon eine bestehende Freiflächenphotovoltaikanlage sowie ein Windrad vor Ort.

Die Flächen befinden sich in der Großlandschaft des Schwäbischen Keuper-Lias-Land (10) und damit im Naturraum der Schwäbisch-Fränkischen-Waldberge (108).

Große Teile der Flächen werden als Acker bewirtschaftet. Eine Teilfläche befindet sich in einem Damwild Gehege. Eine weitere Teilfläche besteht aus einer artenreichen Fettwiese.

4.2 Untersuchungsumfang

Der Untersuchungsumfang umfasst eine Nutzungs- und Biotoptypenkartierung vom Juli 2023 sowie die Auswertung von Kartenmaterial zu Geologie und Boden. Als Ergebnis einer Relevanzeinschätzung vom 23.02.2023 zur Festlegung des Untersuchungsrahmens für die Umweltprüfung (Scoping nach § 2 Abs. 4 bzw. § 4 Abs. 1 Baugesetzbuch) sind folgende Fachgutachten zu erstellen:

• Untersuchung bestimmter Tierarten / Tierartengruppen

Darüber hinaus ist im vorliegenden Fall Folgendes zu beachten:

nach § 33 NatSchG B.-W. geschützte Biotope:
 Nr. 3-6926-127-0107, 1-6926-127-0393, 1-6926-127-394, 1-6926-127-0394, 2-6926-127-5512, 3-9626-127-0098, 1-6926-127-0390, 1-6926-127-0389

4.3 Fachgutachten

4.3.1 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Im Bereich des Geltungsbereiches konnte anhand der Biotopausstattung das Vorkommen streng geschützter Brutvögel, Fledermäuse, Schmetterlinge, Falter und Reptilien nicht ausgeschlossen werden. Deshalb wurde das Büro für Umweltplanung Katharina Jüttner mit der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung beauftragt. Die Ergebnisse des im Januar 2024 abgeschlossenen Gutachtens werden in Kapitel Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden. "Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden." 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

Liegen nicht innerhalb des Geltungsbereiches. Südlich der Teilfläche C befindet sich ein angrenzendes flächenhaftes Naturdenkmal (Streuwiese am Goldbach, Nr. 8 127 71030042). Die Fläche wird jedoch nicht durch die geplante Freiflächenphotovoltaikanlage beeinträchtigt.

5.2 Biotopschutz

Bestand:

Folgendes gesetzlich geschützte Biotop nach § 33 NatSchG im Offenland wird durch die Planung tangiert:

Biotopname: "Mähweide s Schimmelfeld o Honhardt" (Nr. 3-6926-127-0107)

geschützt als: Magere Flachland-Mähwiese und Berg-Mähwiese

Fläche: 0,4661 ha (3 Teilflächen)

Biotopbeschreibung:

Die artenreiche Salbei-Glatthaferwiese mit Übergängen zu Glatthaferwiese wechselfrischer Standorte befindet sich am südexponierten Hangfuß des mittleren Goldbachtales. Im Talgrund grenzen Fettweiden, oberhalb ein ehemaliger Magerrasen und Ackerflächen an. Gekennzeichnet wird der schwach- bis mittelwüchsige Bestand durch eine spärliche Obergrasschicht, eine lichte, in frischen Bereichen auch mäßig dichte Mittelgrasschicht sowie einen sehr hohen Kräuteranteil.

Aspektbestimmend sind meist Margarite, Wiesen-Salbei und Knolliger Hahnenfuß. Mager-keitszeiger besitzen meist hohe Deckungsanteile, neben den bereits genannten Arten sind dies Wiesen-Flockenblume, Gewöhnlicher Hornklee, Kleiner Klappertopf und Aufrechte Trespe; auf frischeren Standorten nahe dem Talgrund treten stellenweise Fettwiesenarten wie Scharfer Hahnenfuß, Löwenzahn und Wiesen-Knäuelgras stärker auf. Der Kleine Wiesenknopf kommt häufig, der Große Wiesenknopf zerstreut vor; beide gelten als Magerkeitssowie Wechselfrischezeiger.

Der Bestand wird als extensive Pferdeweide genutzt und nachgemäht. Er zeigt deutliche Beweidungseinflüsse (stellenweise Trittspuren, kleine offene Bodenstellen, spärliche Obergrasschicht); durch die regelmäßige Nachmahd ist die Wiesenstruktur zumindest teilweise gut erhalten.

Bewertung Gesamterhalt: B; Bemerkung Gesamterhalt: Artenreiche, sehr kräuterreiche Salbei-Glatthaferwiese mit oft hohem Deckungsanteil von Magerkeitszeigern. Aufgrund der regelmäßigen Nachmahd ist die Wiesenstruktur trotz Beweidung noch erhalten.

Prognose:

Eine Teilfläche der Mähwiese befindet sich südlich der Teilfläche 1 der Freiflächenphotovoltaikanlage. Dieser Bereich wird momentan als Ackerfläche bewirtschaftet.

Die Mähwiese wird durch den Bau der Freiflächenphotovoltaikanlage nicht tangiert. Die Zaunanlage ist 2,50 m zur Mähwiese eingerückt. In diesem Bereich wird bewusst keine Eingrünung durch eine Hecke vorgenommen, um das angrenzende Biotop zu schützen.

Die beiden restlichen Teilflächen der Mähwiese befinden sich weiter im Westen und werden gar nicht durch die geplante Anlage tangiert.

Während der Bauphase ist die Mähwiese vor Beeinträchtigungen zu schützen. (Vermeidungsmaßnahme **S**)

Bestand:

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

Biotopname: "Sumpfseggen-Ried II sw Appensee" (Nr. 1-6926-127-394)

geschützt als: Sumpfseggen-Ried (70%), Nasswiese basenreicher Standort der Tieflagen (10%), Gewässerbegleitender Auwaldstreifen (15%), Hochstaudenflur quelliger, sumpfiger oder mooriger Standort (5%), Auenwälder mit Erle, Esche, Weide (15%)

Fläche: 0,5425 ha (2 Teilflächen)

Biotopbeschreibung:

Biotopbeschreibung von 1997 teilweise noch zutreffend, jedoch sind folgende Ergänzungen anzumerken:

Das Sumpf-Seggenried im Westen nördlich des Goldbaches wird gemäht, das Mähgut wird aber nicht entfernt. Der Nasswiesenrest weiter östlich wird wie die umgebenden Flächen als intensive Mähwiese bewirtschaftet (die erfassungswürdige Nasswiesenfläche ist im Vergleich zu 1997 vermindert).

Südlich des Goldbaches überwiegen Bestände des Sumpfseggen-Riedes, kleinflächig sind auch Mädesüßhochstaudenfluren entwickelt. Beide Biotoptypen liegen seit längerer Zeit brach; sie enthalten teilweise Acker-Kratzdistel sowie Große Brennessel als Störzeigern.

1997:

Das dicht stehende Sumpfseggen-Ried breitet sich in der Aue des begradigten Goldbaches auf beiden Uferseiten flächig aus. Nach Süden grenzen Hochwald und im Osten eine Wiese an, nach Norden Grünland. Das Sumpfseggen-Ried geht am Rand fließend in eine bandartige, seggenreiche Naßwiese basenreicher Standorte über, die stellenweise unterbrochen, aber durch den Verbund geschützt ist.

Das nördlich vom Goldbach liegende Sumpfseggen-Ried mit der umgebenden Naßwiese wird regelmäßig gemäht und mit Gülle gedüngt, was auf Grund der Ausbildung des Biotops auf eine Nutzungsintensivierung hindeutet.

Die auf beiden Bachseiten vorkommenden Riedflächen sind durch einen dicht und hoch gewachsenen gewässerbegleitenden Auwaldstreifen, der dominant aus alten Schwarzerlen-Stockausschlägen besteht und durchgehenden Kronenschluß über dem Goldbach hat, miteinander verbunden. Der Bodenbewuchs im Auwaldstreifen, der nur zur Pflege bewirtschaftet wird, besteht dominant aus Brennesseln. Am Rand gehen Riede und Naßwiesen fließen in Fettwiesen über.

Prognose:

Das Biotop reicht geringfügig in den Geltungsbereich der Teilfläche 2 hinein. In diesem Bereich ist eine Grünfläche festgesetzt. Somit wird das Biotop nicht überbaut und kann weiterhin gepflegt werden. Dies gilt auch für die weitere Teilfläche des Biotops.

Die Flächen können nach Bau der Freiflächenphotovoltaikanlage weiterhin entsprechend des Biotoptyps bewirtschaftet werden. Eine angemessene Bewirtschaftung muss jedoch zwingend erhalten bleiben, da ansonsten die Biotope zerstört werden würden.

Während der Bauphase ist die Mähwiese vor Beeinträchtigungen zu schützen. (Vermeidungsmaßnahme **S**)

Bestand:

Folgendes gesetzlich geschützte Biotope nach § 30a LWaldG im Wald wird durch die Planung tangiert:

Biotopname: "Goldbach mit begleitendem Bestand s Appensee" (Nr. 2-6926-127-5512)

<u>geschützt als:</u> naturnaher Abschnitt eines Mittelgebirgsbachs (10%), Großseggen-Ried (15%), Schwarzerlen-Eschen-Wald (85%)

Fläche: 0,7158 ha (2 Teilflächen)

Biotopbeschreibung:

2017: Feuchte Talaue Goldbachwiesen mit Bachlauf und bachbegleitendem Auewald;

Morph. Struktur: Der Goldbach, der dieses Seitental der Jagst gebildet hat, ist mit seinem Auwaldstreifen ein prägendes Landschaftselement. Der 1 bis 3 m breite Bach weist Flachund Steilufer mit Uferabbrüchen auf, seine durchschnittliche Breite ist 1,5. Die Sohle ist sandig-schlammig;

Vegetationsstruktur: Entlang der Südseite des Westteils Sumpfseggen-Riede; an zwei Stellen auch ausgedehnter. Die Riede sind teils von Hochstaudenarten (Kohldistel, Waldengelwurz) und Brennessel durchsetzt;

Waldgesellschaft: Der Bachlauf wird v.a. waldseitig (Südseite) von einem wechselnd dichten, hoch gewachsenen gewässerbegleitenden Auwaldstreifen gesäumt. Der Auwaldstreifen weist eine typische Bodenvegetation auf, er besteht dominant aus Schwarzerlen-Stockausschlägen. Auf der Nordseite schließt sich ein in seiner Breite variierender Brennesselsaum an; dieser wiederrum ist mit feuchten Offenlandstrukturen (vom Fließgewässer abgesetzt) verzahnt.

Prognose:

Die Teilfläche 1 des Biotopes liegt südlich der Teilfläche 2 der Freiflächenphotovoltaikanlage. Die Anlage ist etwas abgesetzt vom Biotop. Dadurch kommt es zu keinen Beeinträchtigungen.

Während der Bauphase ist die Mähwiese vor Beeinträchtigungen zu schützen. (Vermeidungsmaßnahme **S**).

Bestand:

Folgendes gesetzlich geschützte Biotop nach § 33 NatSchG im Offenland wird durch die Planung tangiert:

Biotopname: "Feldhecke II sw Appensee" (Nr. 1-6926-127-0393)

geschützt als: Feldhecke (100%)

Fläche: 0,3224 ha (2 Teilflächen)

Biotopbeschreibung:

Biotopbeschreibung von 1997 teilweise noch zutreffend.

Die westliche Teilfläche ist aus ehemals zwei Feldhecken durch Sukzession zusammengewachsen. Die östliche Teilfläche verläuft an einer Böschung, entlang derer ein neuer Wirtschaftsweg aufgeschüttet wurde. Die 1997 beschriebene Klinge (vermutlich ein ehemaliger Hohlweg) ist in diesem Bereich somit nicht mehr vorhanden.

In der dichten, teilweise undurchdringlichen Strauchschicht der Hecken dominieren Schlehe, Eingriffliger Weißdorn und Hunds-Rose. Im Zuge des Wegebaus wurde eine weitere kleine Hecke offensichtlich beseitigt. Die Krautschicht der Hecken ist aufgrund der dichten Strauchschicht nur sehr spärlich entwickelt.

1997:

Die dicht und hoch gewachsenen Feldhecken mit Bäumen verlaufen zwischen Ackerland entlang einer ca. 5m tiefen Klinge und auf nach Süden abfallenden Böschungen in W-O Richtung. Die Klinge wird nicht bewirtschaftet, sodaß sich die Feldhecken durch Sukzession auf den beiden gegenüberliegenden Böschungen aufeinander zu verbreitern. An die westlichste Feldhecke schließt nach Norden eine Wiese an. Die längere der beiden östlichen Feldhecken, die auf den Klingenböschungen verlaufen, endet im Westen vor einem asphaltierten Feldweg.

Die Feldhecken weisen schmale Brennesselsäume auf und werden zu den Äckern regelmäßig zurückgeschnitten.

Das Biotop ist ein Gebiet von lokaler Bedeutung.

Prognose:

Die Feldhecke liegt nördlich der Teilfläche 2 der Freiflächenphotovoltaikanlage außerhalb des Geltungsbereiches. Die Feldhecke wird nicht durch die geplante Freiflächenphotovoltaikanlage beeinträchtigt. Das Biotop ist während der Bauzeit vor Schädigungen zu sichern.

Während der Bauphase ist die Mähwiese vor Beeinträchtigungen zu schützen (Vermeidungsmaßnahme **S**).

Bestand:

Folgendes gesetzlich geschützte Biotop nach § 33 NatSchG im Offenland wird durch die Planung tangiert:

Biotopname: "Feldhecke I sw Appensee" (Nr. 1-6926-127-0392)

geschützt als: Feldhecke (100%)

Fläche: 0,0440 ha (1 Teilfläche)

Biotopbeschreibung:

Biotopbeschreibung von 1997 noch weitgehend zutreffend; die Feldhecke enthält verschiedene eingewachsene Obstbäume, Garten-Birne, Vogel-Kirschen und zahlreiche Zwetschgenwildlinge. Die Strauchschicht ist überwiegend lückig ausgebildet.

1997:

Die dicht und hoch gewachsene Feldhecke mit Bäumen verläuft auf einer 1,7m hohen, nach Süden zu einem geschotterten Feldweg abfallenden Böschung in O-W Richtung. Nach Norden schließt nach einem schmalen Brennesselsaum ein Acker an. Die Feldhecke wird regelmäßig zurückgeschnitten.

Das Biotop ist ein Gebiet von lokaler Bedeutung.

Prognose:

Die Feldhecke liegt nördlich der Teilfläche 2 außerhalb des Geltungsbereiches. Die Feldhecke wird nicht durch die geplante Freiflächenphotovoltaikanlage beeinträchtigt. Das Biotop ist während der Bauzeit vor Schädigungen zu sichern.

Während der Bauphase ist die Mähwiese vor Beeinträchtigungen zu schützen (Vermeidungsmaßnahme S).

Bestand:

Folgende gesetzlich geschützte Biotope nach § 33 NatSchG im Offenland sowie nach § 30a LWaldG im Wald werden durch die Planung tangiert bzw. liegen innerhalb des Geltungsbereiches:

Biotopname: "Feldgehölz I sw Appensee" (Nr. 1-6926-127-0390)

geschützt als: Feldgehölz (70%), Feldhecke (20%), Schlehen-Feldhecke (10%)

Fläche: 0,6257 ha (4 Teilflächen)

Biotopbeschreibung:

Biotopbeschreibung von 1997 noch weitgehend zutreffend, jedoch ist folgendes zu ergänzen:

Das Feldgehölz enthält teilweise sehr mächtige, alte Stiel-Eichen. Teile von Feldgehölz und Feldhecke befinden sich innerhalb eines Damwild Geheges, wodurch hier die bodennahe Strauchschicht fehlt. Die Krautschicht von Feldgehölzen und Feldhecken ist nitrophytisch.

1997:

Die dicht und hoch gewachsene Feldhecke mit Bäumen ist die Fortsetzung von Biotop 6926-127-0389. Sie steht auf einer nach Südosten abfallenden, 2m hohen Böschung und verläuft in einem Bogen entlang einem asphaltierten Feldweg in NO-SW Richtung. Sie verbreitert sich nach 20m zu einem dicht und hoch gewachsenen Feldgehölz. Im Feldgehölz ist durch die dichte Strauchschicht kein Bodenbewuchs vorhanden. Das Feldgehölz wird regelmäßig zum Feldweg zurückgeschnitten.

Auf der gegenüberliegenden Wegseite setzt sich das Feldgehölz auf einem Südhang flächig in W-O Richtung fort. Nach Norden schließt ein Damwild Gehege an. Dieser Teilbiotop läßt zur Zeit der Erhebung keine Bewirtschaftung erkennen. Dominante Baumart der Feldgehölze ist die Eiche. Am Südrand dieses Feldgehölzes beginnt eine dicht und hoch gewachsene Feldhecke mit Bäumen, die vom Feldgehölz weg in NW-SO Richtung verläuft. In dieser Feldhecke steht ein Hochsitz.

Nach Süden schließt in der Aue des Goldbaches Grünland mit Biotop 6926-1277-0391 an. 30m westlich vom zuerst beschriebenen Feldgehölz verläuft auf einer ca. 2m hohen Böschung zwischen Wiesen eine wechselnd dicht und hoch gewachsene, 30m lange und 5m breite Feldhecke in O-W Richtung. Die Feldhecke läßt keinen Saum erkennen. Davon 60m westlich verläuft auf derselben Böschung eine dicht und hoch gewachsene Schlehen-Feldhecke ebenfalls zwischen Wiesen in O-W Richtung. Auch die Schlehen-Feldhecke weist keinen Saum auf. Die an die letzten beiden Feldhecken anschließenden Böschungsflächen liegen brach.

Das Biotop ist ein Gebiet von lokaler Bedeutung.

Biotop mit teilweise typischen Feldhecken und hochwüchsigen Feldgehölzen mit beeindruckenden alten Stiel-Eichen.

Prognose:

Die Gehölze liegen südlich der Teilfläche 2 außerhalb des Geltungsbereiches. Die Feldhecke sowie Feldgehölze werden nicht durch die geplante Freiflächenphotovoltaikanlage beeinträchtigt. Die Biotopfläche ist während der Bauzeit vor Schädigungen zu sichern.

Während der Bauphase ist die Mähwiese vor Beeinträchtigungen zu schützen (Vermeidungsmaßnahme S).

Bestand:

Folgendes gesetzlich geschützte Biotop nach § 33 NatSchG im Offenland wird durch die Planung tangiert:

Biotopname: "Hohlweg südl. Appensee" (Nr. 1-6926-127-0389)

geschützt als: Hohlweg (35%), Feldhecke (100%)

Fläche: 0,2078 ha (4 Teilflächen)

Biotopbeschreibung:

Biotopbeschreibung von 1997 teilweise noch zutreffend, jedoch ist der Hohlweg der Ost-West-verlaufenden Teilflächen nicht mehr erfassungswürdig. Da der Hohlweg seit längerer Zeit nicht mehr befahren wird, ist die Wegsohle meist mit jungen Sträuchern bewachsen, teilweise auch mit Bauschutt und Gehölzschnitt verfüllt. Die hochwüchsigen Feldhecken enthalten zahlreiche Stiel-Eichen sowie einige eingewachsene Obstbäume, die Strauchschicht ist teilweise lückig, die Krautschicht überwiegend nitrophytisch.

1997:

Der nicht mehr befahrene Hohlweg schließt direkt an Biotop 6926-127-0388 nach Westen an. Die nördliche Böschung erreicht hier eine Höhe von 6m, die südliche Böschung ist 2,5m hoch. Beide Böschungen sind 55-65° steil. Die Fahrsohle ist dicht mit Gras bewachsen, während sich auf der nördlichen Böschung die dicht und hoch gewachsene Schlehen-Feldhecke mit Bäumen fortsetzt. Im Westen ist der Hohlweg durch eine Auffüllung für eine Überfahrt unterbrochen. Danach setzt er sich mit dicht von Eichen bewachsenen Böschungen nach Westen fort. Nach 60m flachen die Böschungen völlig ab und der Hohlweg wird für eine Strecke von 70m ein zweites mal unterbrochen. Danach setzt er sich mit grasbewachsener Sohle und bis zu 2m hohen, 60-70° steilen Böschungen zwischen einem Acker im Norden und dem Damwild Gehege im Süden bis ca. 5m vor einen asphaltierten Feldweg in O-W Richtung fort. Auf diesem Abschnitt wird der nicht mehr befahrene Hohlweg auf den Böschungen von dicht und hoch gewachsenen Feldhecken mit Bäumen, oder Einzelbäumen begleitet. Am Westende werden im Hohlweg Siloballen gelagert. Der im Westen anschließende asphaltierte Feldweg wird kurz nach der Einmündung des beschriebenen Hohlweges ebenfalls zu einem Hohlweg, der in N-S Richtung hangabwärts verläuft. Seine Böschungen erreichen im Süden eine Höhe von 4m und sind 50-60° steil. Auf beiden Böschungen stehen dicht und hoch gewachsene Feldhecken mit Bäumen, die punktuell Kronenschluß über der Fahrbahn haben. Die Strauchschicht wird regelmäßig zurückgeschnitten. Der Hohlweg verbreitert sich im Süden und endet an einer Auffüllung. Die westliche Feldhecke, an die ein Acker anschließt, setzt sich in Biotop 6926-127-0390 fort.

Das Biotop ist ein Gebiet von lokaler Bedeutung.

Prognose:

Die Biotopflächen befinden sich alle außerhalb der Teilflächen. Die Biotopflächen werden durch die geplante Freiflächenphotovoltaikfläche nicht beeinträchtigt. Die Biotopfläche ist während der Bauzeit vor Schädigungen zu sichern.

Während der Bauphase ist die Mähwiese vor Beeinträchtigungen zu schützen (Vermeidungsmaßnahme ${\bf S}$).

Bestand:

Folgendes gesetzlich geschützte Biotop nach § 33 NatSchG im Offenland liegt teilweise innerhalb des Geltungsbereiches:

Biotopname: "Salbei-Glatthaferwiese sw Appensee" (Nr. 3-6926-127-0098)

geschützt als: Magerwiese mittlere Standorte (100%)

Fläche: 0,1707 ha (1 Teilfläche)

Biotopbeschreibung:

Mäßig artenreiche Salbei-Glatthaferwiese mit Übergang zu typischer Ausbildung auf mäßig frischer, südexponierter Hangterasse des Goldbachtales. Im Norden befinden sich einzelne Streuobstbäume, oberhalb eine Ackerfläche. Der kleinflächige Bestand wird durch eine lichte bis mäßig dichte Obergrasschicht (Glatthafer, Aufrechte Trespe), eine mäßig dichte Mittelund Untergrasschicht und zahlreiche mittelwüchsige Kräuter geprägt. Den Frühjahrsaspekt prägen die Blüten von Scharfem und Knolligem Hahnenfuß sowie Wiesen- Kümmel.

Der kräuterreiche Bestand enthält zahlreiche Magerkeitszeiger mit insgesamt mäßigem Deckungsanteil (Wiesen-Salbei, Gewöhnlicher Hornklee). Deutliche Anteile von Wiesen-Klee, Weißklee, Bastard-Luzerne und Ausdauerndem Lolch deuten auf eine erfolgte Einsaat hin. Regelmäßig gemähter Bestand.

Bewertung Gesamterhalt: B; Bemerkung Gesamterhalt: Mäßig artenreiche, kräuterreiche Glatthaferwiese mit mäßigem Deckungsanteil von Magerkeitszeigern. Das typische Arteninventar ist durch den deutlichen Anteil von Einsaatarten verändert.

Prognose:

Die kartierte Mähwiese wird mit <u>845 m²</u> durch die geplante Freiflächenphotovoltaikanlage überlagert. Diese Fläche soll direkt nach Süden im Anschluss wieder hergestellt (siehe eM2, Anhang 2).

Hinweis:

Gemäß der Änderung des BNatSchG vom 01.03.2022 werden Magere Flachland-Mähwiesen sowie Bergmähwiesen nach Anhang I der Richtlinie 92/43/EWG sowie Streuobstwiesen als gesetzlich geschützte Biotope im Offenland dargestellt.

Bestand:

Folgendes gesetzlich geschützte Biotop nach § 33 NatSchG im Offenland liegt innerhalb des Geltungsbereiches:

Biotopname: vor Ort Kartierung Kreisplanung

geschützt als: Magerwiese mittlere Standorte (100%)

Fläche: 0,0811 ha (1 Teilfläche)

Biotopbeschreibung:

Die Fläche schließt sich östlich an die kartierte Magerwiese "Salbei-Glatthaferwiese sw Appensee" (Nr. 3-6926-127-0098) an.

Die Wiese ist in ihrem Arteninventar vergleichbar mit der angrenzenden Mähwiese, jedoch mit geringerer Deckungsanteil der Magerkeitszeiger.

Prognose:

Die kartierte Mähwiese wird mit <u>811 m²</u> durch die geplante Freiflächenphotovoltaikanlage überlagert. Diese Fläche soll direkt nach Norden im Anschluss wieder hergestellt (siehe eM2, Anhang 2).

Der Gesamtverlust magerer Flachland-Mähwiesen beträgt 1.656 m².

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 Ofenlandflächen 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

Die geplante Freiflächenphotovoltaikanlage befindet sich in der Gemeinde Frankenhardt nordöstlich von Honhardt. Es sind insgesamt 4 Teilflächen mit einer Gesamtfläche von 12,9 ha vorgesehen. Es befinden sich schon eine bestehende Freiflächenphotovoltaikanlage sowie ein Windrad vor Ort.

Große Teile der Flächen werden als Acker bewirtschaftet. Eine Teilfläche befindet sich in einem Damwildgehege. Eine weitere Teilfläche besteht aus einer artenreichen Fettwiese.

Es befinden sich entlang des Goldbaches Flächen aus dem Biotopverbund feuchter Standorte. Diese Flächen spiegeln sich in den geschützten Biotopflächen wider: "Sumpfseggen-Ried II sw Appensee" (Nr. 1-6926-127-394), "Goldbach mit begleitendem Bestand s Appensee" (Nr. 2-6926-127-5512).

Zudem befinden sich randliche Fläche des mittleren Standortes aus dem Biotopverbund. Die verschiedene Gehölzbereiche sind ebenfalls als geschützte Biotope ausgewiesen: "Feldhecke II sw Appensee" (Nr. 1-6926-127-0393), "Feldhecke II sw Appensee" (Nr. 1-6926-127-0392), "Feldgehölz II sw Appensee" (Nr. 1-6926-127-0390), "Hohlweg südl. Appensee" (Nr. 1-6926-127-0389).

Es befindet sich eine kartierte Mähwiese teilweise innerhalb des Geltungsbereiches ("Salbei-Glatthaferwiese sw Appensee" (Nr. 3-6926-127-0098)).

Zudem werden Flächen trockener Standorte ausgewiesen. Diese beziehen sich auf das geschützte Biotop "Hohlweg südl. Appensee" (Nr. 1-6926-127-0389), welches zu 35% als Hohlweg ausgewiesen ist. Der Hohlweg ist jedoch vollständig mit einer Feldhecke bewachsen.

Prognose

Die dargestellten Flächen des Biotopverbundes werden bis auf die teilweise überlagerte Mähwiese nicht beeinträchtigt. Die Funktionen der Teilflächen bleiben weiterhin bestehend, da die Freiflächenphotovoltaikanlage durch ihre Ausgestaltung weiterhin für Pflanzen und Tiere zugänglich ist.

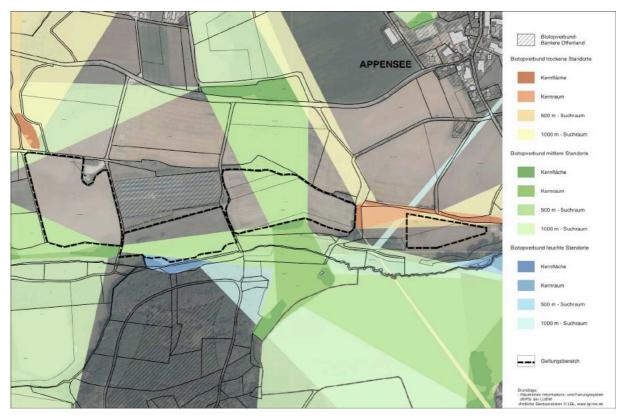


Bild 3: Biotopverbund, 1:10.000

5.4 Erhaltungsgebot von Streuobstbeständen

Ein Streuobstbestand wird nach dem § 4 Absatz 7 des Landwirtschafts- und Landeskulturgesetzes (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, Fledermausarten, Schmetterlinge 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 wurde 2023 für die Aufstellung einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) beauftragt. Der Untersuchungsumfang wurde durch eine Relevanzeinschätzung (23.02.2023) mit der unteren Naturschutzbehörde abgestimmt.

Die zitierten Textteile aus der speziellen artenschutzrechtlichen Untersuchung (saP) werden kursiv dargestellt.

Brutvögel:

Die Erfassung der Brutvögel erfolgte innerhalb des Plangebietes sowie in einem 120 m Radius im Offenland in Bezug auf Offenlandbrüter und das Rebhuhn sowie als

Einzeluntersuchung der Gehölze im Bereich der Planfläche und der angrenzenden Gehölze auf Brutvögel in Großnestern und Höhlungen.

Die Kartierung der Offenlandbrüter erfolgte in Form der Revierkartierungsmethode der Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2005). Es wurden vier Begehungen im Bereich des Plangebietes und des anschließenden Offenlandes auf Offenlandbrüter durchgeführt.

Im Plangebiet und dem angrenzenden Offenland wurden keine Offenlandbrüter festgestellt. Zwei Reviermittelpunkte der planungsrelevanten Feldlerche befinden sich außerhalb der Untersuchungsbereiche. Die entfernteren Untersuchungsbereiche werden vereinzelt zur Nahrungsaufnahme angeflogen.

Bei den Untersuchungen konnten keine Vorkommen von Rebhühnern nachgewiesen werden. Großnester und genutzte Bruthöhlen befinden sich nicht innerhalb und direkt randlich der Planflächen.

Fledermäuse:

Am 19. April und 06. Juni 2023 wurden die Gehölze innerhalb der Planflächen und sich an das Plangebiet anschließenden Gehölze auch auf geeignete Höhlungen für Fledermausquartiere und auf belegte Quartiere hin untersucht.

Im Bereich innerhalb und sich direkt an das Plangebiet anschließenden Gehölze konnten keine für Fledermäuse geeigneten nach oben gerichteten Höhlungen oder genutzte Einzelruhestätten festgestellt werden.

Schmetterlinge / Falter:

Am 26. Mai sowie am 10. August und 14. August 2023 wurden die Grünlandflächen des Plangebietes auf Vorkommen der Futterpflanzen streng geschützter und besonders geschützter Schmetterlings- und Falterarten mit Roter Liste Status und Vorkommen der Schmetterlings- und Falterarten selbst untersucht.

Vorkommen der planungsrelevanten Arten Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling und Weißklee-Gelbling konnten innerhalb des Plangebietes im Zuge der Untersuchungen nicht festgestellt werden.

Reptilien:

Die Erfassung der Reptilien erfolgte innerhalb des Plangebietes. Zur Kartierung wurde das Plangebiet bei sechs Begehungen im Zeitraum zwischen Mai bis August 2023 untersucht (am 08. Mai, 23. Mai, 26. Mai, 06. Juni, 10. August und 14. August 2023).

Im Süden der westlichen Teilfläche wurde randlich des Sumpf-Seggenriedes zweimalig am 26. Mai und 10. August 2023 ein adultes Zauneidechsen-Männchen gesichtet, das in Richtung Goldbach nach Süden hin flüchtete.

5.6.3 Prognose der Betroffenheit

<u>Brutvogel</u>

Für die Feldlerche randlich des erweiterten 120 m weiten Erfassungsgebietes und den Brutvögeln in Kleinnestern innerhalb und randlich des kann davon ausgegangen werden, dass bei akustischen Störungen oder dem Verlust der Brutplätze durch Entnahme einzelner Gehölze im Rahmen der Aufstellung der Anlage, auf Bereiche im räumlichen Umfeld ausgewichen werden kann und potenzielle Störungen den Erhaltungszustand der Lokalpopulation generell nicht verschlechtern können und somit in keinem Fall erheblich sind. Generell stellt der Bereich der PV-Anlage mit extensivem Unterwuchs und verringertem Einsatz von Herbiziden und Insektiziden zukünftig ein größeres Nahrungsspektrum über einen größeren jahreszeitlichen Zeitraum für Brutvögel zur Verfügung.

Fledermäuse:

Fledermäuse sind, da keine Wochenstuben- und Einzelruhestätten festgestellt werden konnten, von der Planung nicht nachteilig tangiert.

Der Betrieb der PV-Anlage mit extensivem Unterwuchs und verringertem Einsatz von Herbiziden und Insektiziden stellt zukünftig ein größeres Nahrungsspektrum für Fledermäuse im Bereich der aktuell kaum als Jagdfläche genutzten Ackerbereiche zur Verfügung.

Schmetterlinge/Falter:

Planungsrelevante Schmetterlings- und Falterarten konnten im Zuge der Untersuchungen nicht nachgewiesen werden.

Insofern ist die Artengruppe von der Planung nicht erheblich beeinträchtigt, da für alle weiteren Arten davon ausgegangen werden kann, dass die entfallenden Fortpflanzungsstätten für die Arten im räumlichen Umfeld weiterhin erfüllt werden können.

Reptilien:

Vorkommen von Zauneidechsen wurden im südwestlichen Grenzbereich des Plangebietes festgestellt. Das Aufstellen der Solarpanelen kann zu Verletzungen von Individuen führen, die Nutzung der Fläche als PV-Anlage an sich hat keine erheblichen negativen Auswirkungen, da Sonnenbereiche besonders randlich erhalten bleiben.

5.6.4 Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen

Gehölzfällungen und Rückschnitte dürfen zum Schutz der Brutvögel nicht im Zeitraum der Vogelbrut- und -aufzuchtzeit zwischen Anfang März bis Ende September durchgeführt werden.

Das Rammen der Trägerelemente darf im Grünlandbereich der zentralen westlichen Teilfläche zum Schutz der Zauneidechse nur im April und September an Tagen mit Temperaturen über 15 Grad Celsius erfolgen, um Tieren das Flüchten zu ermöglichen und keine Gelege oder Jungtiere zu beeinträchtigen.

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.

Es sind keine CEF-Maßnahmen notwendig.

5.7 Gewässerschutz

Wasserschutzgebiete

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

Überschwemmungsgebiete

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

5.8 Denkmalschutz

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

Nördlich der östlichen und südlich der mittleren Teilfläche befinden sich außerhalb der Geltungsbereiche Bodendenkmäler. Diese Flächen werden jedoch durch die geplante Freiflächenphotovoltaikanlage nicht tangiert. Die betreffenden Flächen sind in den Planteilen dargestellt.

5.9 Immissionsschutz

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

5.10 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 Fläche befindet sich innerhalb der Vorbehaltsflur II.

Vorbehaltsflur II:

Die Vorbehaltsflur II umfasst überwiegend landbauwürdige Flächen (mittlere Böden), die der landwirtschaftlichen Nutzung größtenteils vorzubehalten sind. Fremdnutzungen sollten 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.

Die geplante Freiflächenphotovoltaikanlage befindet sich innerhalb der Vorbehaltspotenzialfläche II.

Vorbehaltspotenztial II

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

5.11 Wald und Waldabstandsflächen

Waldabstand

Nördlich der Teilfläche 1 befindet sich eine Waldfläche. Die untere Forstbehörde sieht in diesem Fall von einem Waldabstand von 30 m ab.

Südlich der Teilfläche 2 befindet sich ebenfalls eine Waldfläche. Hier wurde der Geltungsbereich bis auf die geforderten 30 m zurückgenommen. Dies kommt den dort befindlichen geschützten Biotopen ebenso zugute.

Waldfunktionen

Die Aussagen über die Waldfunktionen sind durch direktes oder indirektes Zitat aus den Beschreibungen zu den Waldfunktionenkartierung in Baden-Württemberg der forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg entnommen und kursiv dargestellt.

Keine der Waldflächen ist einer Waldfunktion zugewiesen.

5.12 Altlasten

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

5.13 Starkregen

Für die Gemeinde Frankenhardt liegt noch kein Starkregenrisikomanagementkonzept vor. Dieses befindet sich momentan in Vorbereitung.

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

Die geplante Freiflächenphotovoltaikanlage befindet sich in der Gemeinde Frankenhardt nordöstlich von Honhardt. Es sind insgesamt 3 Teilflächen mit einer Gesamtfläche von 12,9 ha vorgesehen. Es befinden sich schon eine bestehende Freiflächenphotovoltaikanlage sowie ein Windrad vor Ort.

Große Teile der Flächen werden als Acker bewirtschaftet. Eine Teilfläche befindet sich in einem Damwildgehege. Eine weitere Teilfläche besteht aus einer Grünlandansaat.

Die Teilflächen sind durch drei Feldwege von Norden her erschlossen. Wanderwege oder Radwege sind nicht gekennzeichnet. Erholungseinrichtungen befinden sich keine innerhalb oder direkt an den Geltungsbereich angrenzend.

Prognose

Die Feldwege westlich und östlich sowie der Feldweg auf Flurstück 3680 bleiben erhalten und können weiterhin zur Bewirtschaftung der angrenzenden Flächen genutzt werden.

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

Der Bestand der im Juli 2023 kartierten Biotoptypen ist dem Anhang 1 (Bestand Biotoptypen) zu entnehmen. Die Biotoptypen werden nach dem Schlüssel zur Erfassung, Beschreibung und Bewertung von Arten, Biotope und Landschaft (LUBW 2018) beschrieben.

Die geplante Freiflächenphotovoltaikanlage befindet sich in der Gemeinde Frankenhardt nordöstlich von Honhardt. Es sind insgesamt 3 Teilflächen mit einer Gesamtfläche von 12,9 ha vorgesehen.

Die <u>Teilfläche 1</u> besteht aus einer großen Ackerfläche. Hier grenzt im Norden ein bestehendes Windrad an. In diesem Bereich grenzt nach Süden eine kartierte Magere Flachland Mähwiese an ("Mähweide s Schimmelfeld o Honhardt" (Nr. 3-6926-127-0107)). Die Mähwiese hat eine Gesamtbewertung B.

Die <u>Teilfläche 2</u> grenzt an die bestehende Freiflächenphotovoltaikanlage an. Diese wird auch in einem geringen Umfang durch den neuen Geltungsbereich überlagert. In diesem Bereich werden die festgesetzten Maßnahmen dargestellt und nicht der reale Zustand.

Die Fläche außerhalb der bestehenden Freiflächenanlage wird als Intensivgrünland bewirtschaftet. Zudem wird diese Teilfläche von Norden sowie von Süden von verschiedenen geschützten Biotopen eingerahmt. Es handelt sich vor allem um geschützte Gehölzbestände. Nach Süden fließt in einiger Entfernung der Goldbach. Hier befinden sich noch geschützte Seggenriede und Auwald Reste.

Die östlichen Bereiche der Teilfläche 2 werden als Ackerfläche bewirtschaftet. Hier ragt im Süden ein Teil einer geschützten Mähwiese hinein ("Salbei-Glatthaferwiese sw Appensee" (Nr. 3-6926-127-0098)). Die Mähwiese hat eine Gesamtbewertung B.

Die <u>Teilfläche 3</u> liegt innerhalb eines Dammwildgeheges. Dieses ist als Intensivweide gekennzeichnet.

Im Bereich des Bebauungsplans konnte anhand der Biotopausstattung das Vorkommen streng geschützter Brutvögel, Fledermäuse, Schmetterlinge, Falter und Reptilien nicht ausgeschlossen werden.

Das Büro für Umweltplanung wurde 2023 für die Aufstellung einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) beauftragt. Der Untersuchungsumfang wurde durch eine Relevanzeinschätzung (23.02.2023) mit der unteren Naturschutzbehörde abgestimmt.

Es wurden Brutvögel, Fledermäuse, Falter sowie Reptilien untersucht. Es konnten keine Offenlandbrüter innerhalb oder im direkten Umfeld kartiert werden. Rebhühner wurden auch nicht nachgewiesen. Im südlichen Bereich der Teilfläche 2 wurde ein Exemplar einer Zauneidechse nachgewiesen.

Prognose

Auf ca. 13 ha Acker- und Wiesenflächen wird eine Freiflächenphotovoltaikanlage in 3 Teilbereichen untergliedert angelegt. Hierfür werden die Flächen nach 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 angrenzenden geschützten Biotope sind durch die Baumaßnahme bis auf die Mähwiese südlich der Teilfläche 2 nicht direkt betroffen. Während der Bauzeit sind diese Flächen zu schützen und nicht als Lagerflächen zu verwenden.

Die überplante Magere Flachlandmähweise wird durch einen externen Ausgleich direkt im Anschluss an den Geltungsbereich ausgeglichen.

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 f
 ür die naturnahe Vegetation (wenn vorhanden)
- Archive der Natur- und Kulturgeschichte (wenn vorhanden)

Bestand

Das Planungsgebiet befindet sich im Bereich der Schwäbisch-Fränkischen Waldberge. Der geologische Untergrund besteht aus der Stuttgart-Formation (Schilfsandsteine, Dunkle Mergel). Die sich darauf ausgebildeten Bodentypen setzen sich zum einen aus Regosol, Braunerde-Regosol zum anderen aus Ranker-Braunerde zusammen. Die Bodenart im Planungsgebiet ist im Norden Lehmsand im Wechsel mit Lehm über Ton. Nach Süden geht die Bodenart in Ton im Wechsel mit Lehm über Ton über. Die Bodenfunktionen werden in den Karten des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Boden bewertet. 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.

Im geringen Umfang wird die bestehende Freiflächenphotovoltaikanlage überlagert. Somit sind teilweise Bereiche im neuen Geltungsbereich, die schon Punktfundamente für die Zaunanlage sowie Module enthalten.

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

Prognose

Die Module werden durch Punktfundamente fixiert. Somit kommt es zu einer Versiegelung von unter 5 % der Gesamtfläche. Somit bleiben die Bodenfunktionen und der Lebensraum für Bodenorganismen und Pflanzen weitestgehend erhalten. Eine Beeinträchtigung des Schutzguts Boden ist daher als unerheblich einzustufen.

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.

Bestand

Die geplante Freiflächenphotovoltaikanlage befindet sich in der Gemeinde Frankenhardt nordöstlich von Honhardt. Es sind insgesamt 3 Teilflächen mit einer Gesamtfläche von 12,9 ha vorgesehen. Es befinden sich schon eine bestehende Freiflächenphotovoltaikanlage sowie ein Windrad vor Ort.

Große Teile der Flächen werden als Acker bewirtschaftet. Eine Teilfläche befindet sich in einem Damwildgehege. Eine weitere Teilfläche besteht aus einer artenreichen Fettwiese.

Es befinden sich entlang des Goldbaches Flächen aus dem Biotopverbund feuchter Standorte. Diese Flächen spiegeln sich in den geschützten Biotopflächen wider: "Sumpfseggen-Ried II sw Appensee" (Nr. 1-6926-127-394), "Goldbach mit begleitendem Bestand s Appensee" (Nr. 2-6926-127-5512).

Zudem befinden sich randliche Fläche des mittleren Standortes aus dem Biotopverbund. Die verschiedene Gehölzbereiche sind ebenfalls als geschützte Biotope ausgewiesen: "Feldhecke II sw Appensee" (Nr. 1-6926-127-0393), "Feldhecke II sw Appensee" (Nr. 1-6926-127-0392), "Feldgehölz II sw Appensee" (Nr. 1-6926-127-0390), "Hohlweg südl. Appensee" (Nr. 1-6926-127-0389).

Es befindet sich eine kartierte Mähwiese teilweise innerhalb des Geltungsbereiches ("Salbei-Glatthaferwiese sw Appensee" (Nr. 3-6926-127-0098)).

Zudem werden Flächen trockener Standorte ausgewiesen. Diese beziehen sich auf das geschützte Biotop "Hohlweg südl. Appensee" (Nr. 1-6926-127-0389), welches zu 35% als Hohlweg ausgewiesen ist. Der Hohlweg ist jedoch vollständig mit einer Feldhecke bewachsen.

Die Flächen sind durch drei verschiedene Feldwege von Norden her erschlossen. Einer der Feldwege wird durch den neuen Geltungsbereich überlagert.

Prognose

Die landwirtschaftlichen Flächen innerhalb des Geltungsbereiches werden in Wiesenflächen umgewandelt. Eine Beweidung ist möglich. Die Module werden durch Punktfundamente fixiert. Somit kommt es zu einer Versiegelung von unter 5 % der Gesamtfläche. Ein Rückbau kann rückstandslos erfolgen. Die Bodenfunktionen bleiben weitestgehend erhalten.

Langfristig geht der Boden als Lebensraum für Bodenorganismen und Pflanzen nicht verloren. Erhebliche Eingriffe in das Schutzgut Fläche sind somit nicht zu erwarten.

Die angrenzenden geschützten Biotope behalten weiterhin ihre ökologische Funktion. Die Photovoltaikflächen sind durch ihre Ausgestaltung nicht als Barrieren zu verstehen und bieten einen Austausch zwischen den hochwertigeren Flächen.

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 Stuttgart-Formation (Schilfsandsteine, Dunkle Mergel). Dieser wird als Grundwasserleiter bzw. Grundwassergeringleiter mit einer mäßigen Durchlässigkeit angegeben.

Oberflächengewässer befinden sich keine innerhalb des Geltungsbereiches. Im Süden fließt in einiger Entfernung der Goldbach. Hier befinden sich noch geschützte Seggenriede und Auwald Reste.

Der Geltungsbereich hält den Gewässerrandstreifen entlang des Goldbaches von 10 m Breite ein.

Prognose

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

Die geplante Anlage befindet sich außerhalb des Gewässerrandstreifens entlang des Goldbaches.

Es kommt zu keiner erheblichen Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser.

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.

Bestand

Die geplante Freiflächenphotovoltaikanlage befindet sich in der Gemeinde Frankenhardt nordöstlich von Honhardt. Es sind insgesamt 3 Teilflächen mit einer Gesamtfläche von

12,9 ha vorgesehen. Es befinden sich schon eine bestehende Freiflächenphotovoltaikanlage sowie ein Windrad vor Ort.

Große Teile der Flächen werden als Acker bewirtschaftet. Eine Teilfläche befindet sich in einem Damwildgehege. Eine weitere Teilfläche besteht aus einer artenreichen Fettwiese. Die Flächen neigen sich Richtung Süden zum Goldbach hin. Die Flächen werden von bestehenden Gehölzstrukturen eingerahmt.

Prognose

Die landwirtschaftlichen Flächen 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.

Bestand

Die geplante Freiflächenphotovoltaikanlage befindet sich in der Gemeinde Frankenhardt nordöstlich von Honhardt. Es sind insgesamt 3 Teilflächen mit einer Gesamtfläche von 12,9 ha vorgesehen. Es befinden sich schon eine bestehende Freiflächenphotovoltaikanlage sowie ein Windrad vor Ort.

Große Teile der Flächen werden als Acker bewirtschaftet. Eine Teilfläche befindet sich in einem Damwildgehege. Eine weitere Teilfläche besteht aus einer artenreichen Fettwiese. Die Flächen neigen sich Richtung Süden zum Goldbach hin. Die Flächen werden von bestehenden Gehölzstrukturen eingerahmt.

Die Flächen sind durch drei verschiedene Feldwege von Norden her erschlossen.

Die Flächen neigen sich Richtung Süden zum Goldbach hin. Somit sind sie von der Gemeindeverbindungsstraße zwischen Honhardt und Appensee nicht einsehbar. Die Teilfläche 1 ist von Westen sichtbar.

Prognose

Durch die geplante, großflächige Photovoltaikanlage mit 3 Teilbereichen verändert sich das Landschaftsbild. Die Teilfläche 1 ist von Westen gut einsehbar. Dies wird durch eine Eingrünung am westlichen Rand abgemildert. Die beiden anderen Teilflächen sind nicht sichtbar und somit keine erhebliche Beeinträchtigung für das Landschaftsbild.

Die Erholungsfunktion der umliegenden Bereiche wird durch das Vorhaben nicht erheblich beeinträchtigt.

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.

Bestand

Die geplante Freiflächenphotovoltaikanlage befindet sich in der Gemeinde Frankenhardt nordöstlich von Honhardt. Es sind insgesamt 3 Teilflächen mit einer Gesamtfläche von 12,9 ha vorgesehen. Es befinden sich schon eine bestehende Freiflächenphotovoltaikanlage sowie ein Windrad vor Ort.

Große Teile der Flächen werden als Acker bewirtschaftet. Eine Teilfläche befindet sich in einem Damwildgehege. Eine weitere Teilfläche besteht aus einer Intensivwiese.

Die Flächen sind durch drei verschiedene Feldwege von Norden her erschlossen.

Nördlich der Teilfläche 1 steht ein bestehendes Windrad. Nördlich der Teilfläche 2 befindet sich eine bestehende Freiflächenphotovoltaikanlage.

Prognose

Die bestehende Freiflächenphotovoltaikanlage sowie das Windrad werden durch die geplante Erweiterung der Freiflächenphotovoltaikanlage nicht beeinträchtigt und sind weiterhin voll funktionsfähig.

Es ergeben sich durch die vorliegende Planung keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter.

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 (Summationsund 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 im Vorfeld bei der Bewertung der einzelnen Anträge für Freiflächenphotovoltaikanlagen untersucht.

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

7. Maßnahmenkonzeption

7.1 Maßnahmen gemäß Biotopschutz

Zum Schutz der angrenzenden geschützten Biotopflächen dürfen diese Bereiche während der Bauzeit nicht als Lagerflächen dienen oder durch schwere Maschinen verdichtet werden. Die Bereiche sind durch Flatterbänder im Gelände zu kennzeichnen. (Schutzmaßnahme S).

Die kartierte Mähwiese "Salbei-Glatthaferwiese sw Appensee" (Nr. 3-6926-127-0098) wird mit <u>845 m²</u> durch die geplante Freiflächenphotovoltaikanlage überlagert. Diese Fläche soll direkt nach Süden im Anschluss wieder hergestellt (siehe eM2, Anhang 2).

Östlich an die kartierte Magerwiese "Salbei-Glatthaferwiese sw Appensee" (Nr. 3-6926-127-0098) schließt sich eine weitere nicht kartierte Mähwiese an. Die Wiese ist in ihrem Arteninventar vergleichbar mit der angrenzenden Mähwiese, jedoch mit geringerer Deckungsanteil der Magerkeitszeiger.

Diese Mähwiese wird mit <u>811 m²</u> durch die geplante Freiflächenphotovoltaikanlage überlagert. Diese Fläche soll ebenso direkt nach Süden im Anschluss wieder hergestellt.

Der Gesamtverlust magerer Flachland-Mähwiesen beträgt 1.656 m².

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.
- Alternativ Vergrämung ab Mitte Februar durch regelmäßiges Grubbern.
- Das Rammen der Module in der Teilfläche 2 darf zum Schutz der Zauneidechse <u>nur im</u> April und September bei Temperaturen über 15°Celsius stattfinden.

7.3.2 Vorgezogene Maßnahmen (CEF)

Vorgezogene Maßnahmen (CEF) sind nicht notwendig.

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)

Seitens des Vorhabenträgers ist nach Abschluss der Baumaßnahmen der Zustand der festgesetzten Maßnahmen, Pflanzgebote und Flächen oder Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft auf privaten Flächen durch Ortsbesichtigungen zu prüfen.

Die Maßnahme zum Erhalt der mageren Flachland-Mähwiesen ist durch ein Monitoring zu überwachen. Der Beginn der Maßnahme (Nutzungsumstellung) ist dem Landratsamt zu übermitteln. Daraufhin erfolgen Erfolgskontrollen. Sollten diese ergeben, dass sich keine für eine Magere Flachland-Mähwiese typische Artenzusammensetzung eingestellt hat, sind unter Rücksprache mit dem Landratsamt Schwäbisch Hall weitere Maßnahmen wie bspw. eine Einsaat zu ergreifen.

8.3 Zusammenfassung

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.

Bei vorliegendem Projekt handelt es sich um verschiedene Grundstücke und Vorhabenträger, die sich im Laufe der grundsätzlichen Vorüberlegungen zusammen geschlossen haben, um mehrere Freiflächenphotovoltaikanlagen in direkter Nachbarschaft zu 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.

Die städtebauliche Konzeption sieht mehrere Freiflächenphotovoltaikanlagen vor, die in direkter Nachbarschaft zueinander liegen und gemeinsam umgesetzt werden sollen. Eine Einspeisung soll direkt in das Hochspannungsnetz erfolgen, weshalb auch die Errichtung einer Umspannstation notwendig wird. Diese rechnet sich nur, wenn es sich um größere Photovoltaikflächen handelt.

Das Vorhabengebiet liegt südwestlich von Appensee. Dort wurde bereits Ende 2008 ein Bebauungsplan "Sondergebiet Fotovoltaik" aufgestellt (in Kraft getreten am 19.12.2008), der eine Fläche von ca. 3,87 ha umfasst. Dieser bildet die Keimzelle für die weiteren Flächen, die sich direkt in westlicher, südlicher und östlicher Richtung anschließen. Mit einem kleinen Abstand kommt noch eine weitere Fläche östlich dazu. Minimal wird auch der bisherige Bebauungsplan überlagert, um die Projekte besser miteinander verknüpfen zu können.

Es handelt sich um einen Südhang, der keine Fernwirkung aufweist. Es handelt sich somit um ein größeres Freiflächenphotovoltaikprojekt, das städtebaulich sehr günstig liegt und das bestehende Windrad und die Freiflächenphotovoltaikanlage integriert.

Das geplante Projekt besteht aus insgesamt 3 Teilflächen mit einer Gesamtfläche von 12,9 ha.

Die Flächen befinden sich in der Großlandschaft des Schwäbischen Keuper-Lias-Land (10) und damit im Naturraum der Schwäbisch-Fränkischen-Waldberge (108). Große Teile der Flächen werden als Acker bewirtschaftet. Eine Teilfläche befindet sich in einem Damwildgehege. Eine weitere Teilfläche besteht aus einer artenreichen Fettwiese.

Darüber hinaus ist im vorliegenden Fall Folgendes zu beachten:

nach § 33 NatSchG B.-W. geschützte Biotope:
 Nr. 3-6926-127-0107, 1-6926-127-0393, 1-6926-127-394, 1-6926-127-0394, 2-6926-127-5512, 3-9626-127-0098, 1-6926-127-0390, 1-6926-127-0389

Nördlich der Teilfläche 1 befindet sich eine Waldfläche. Hier kann in Abstimmung mit der unteren Forstbehörde von einem Wald abgesehen werden. Südlich der Teilfläche 2 befindet sich ebenfalls eine Waldfläche. Hier wurde der Geltungsbereich bis auf die geforderten 30 m zurückgenommen. Dies kommt den dort befindlichen geschützten Biotopen ebenso zugute.

Die Teilfläche 1 besteht aus einer großen Ackerfläche. Hier grenzt im Norden ein bestehendes Windrad und im Süden eine kartierte Magere Flachland Mähwiese an ("Mähweide s Schimmelfeld o Honhardt" (Nr. 3-6926-127-0107)). Die Mähwiese hat eine Gesamtbewertung B.

Die Teilfläche 2 grenzt an die bestehende Freiflächenphotovoltaikanlage an. Diese wird auch in einem geringen Umfang durch den neuen Geltungsbereich überlagert. In diesem Bereich werden die festgesetzten Maßnahmen dargestellt und nicht der reale Zustand.

Die Fläche außerhalb der bestehenden Freiflächenanlage wird als Intensivgrünland bewirtschaftet. Zudem wird diese Teilfläche von Norden sowie von Süden von verschiedenen geschützten Biotopen eingerahmt. Es handelt sich vor allem um geschützte Gehölzbestände. Nach Süden fließt in einiger Entfernung der Goldbach. Hier befinden sich noch geschützte Seggenriede und Auwaldreste.

Die östlichen Bereiche der Teilfläche 2 wird als Ackerfläche bewirtschaftet. Hier ragt im Süden ein Teil einer geschützten Mähwiese hinein ("Salbei-Glatthaferwiese sw Appensee" (Nr. 3-6926-127-0098)). Die Mähwiese hat eine Gesamtbewertung B.

Die Teilfläche 3 liegt innerhalb eines Dammwildgeheges. Dieses ist als Intensivweide gekennzeichnet.

Im Bereich des Bebauungsplans konnte anhand der Biotopausstattung das Vorkommen streng geschützter Brutvögel, Fledermäuse, Schmetterlinge, Falter und Reptilien nicht ausgeschlossen werden. Deshalb wurde das Büro für Umweltplanung Katharina Jüttner 2023 mit der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) beauftragt. Der Untersuchungsumfang wurde durch eine Relevanzeinschätzung (23.02.2023) mit der unteren Naturschutzbehörde abgestimmt.

Es wurden Brutvögel, Fledermäuse, Falter sowie Reptilien untersucht. Es konnten keine Offenlandbrüter innerhalb oder im direkten Umfeld kartiert werden. Rebhühner wurden auch nicht vorgefunden. Im südlichen Bereich der Teilfläche 2 wurde ein Exemplar einer Zauneidechse nachgewiesen.

Die Flächen unter und zwischen den Modulen werden in eine magere Wiesenfläche umgewandelt. Die Module werden durch Punktfundamente fixiert. Somit kommt es zu einer Versiegelung von unter 5 % der Gesamtfläche.

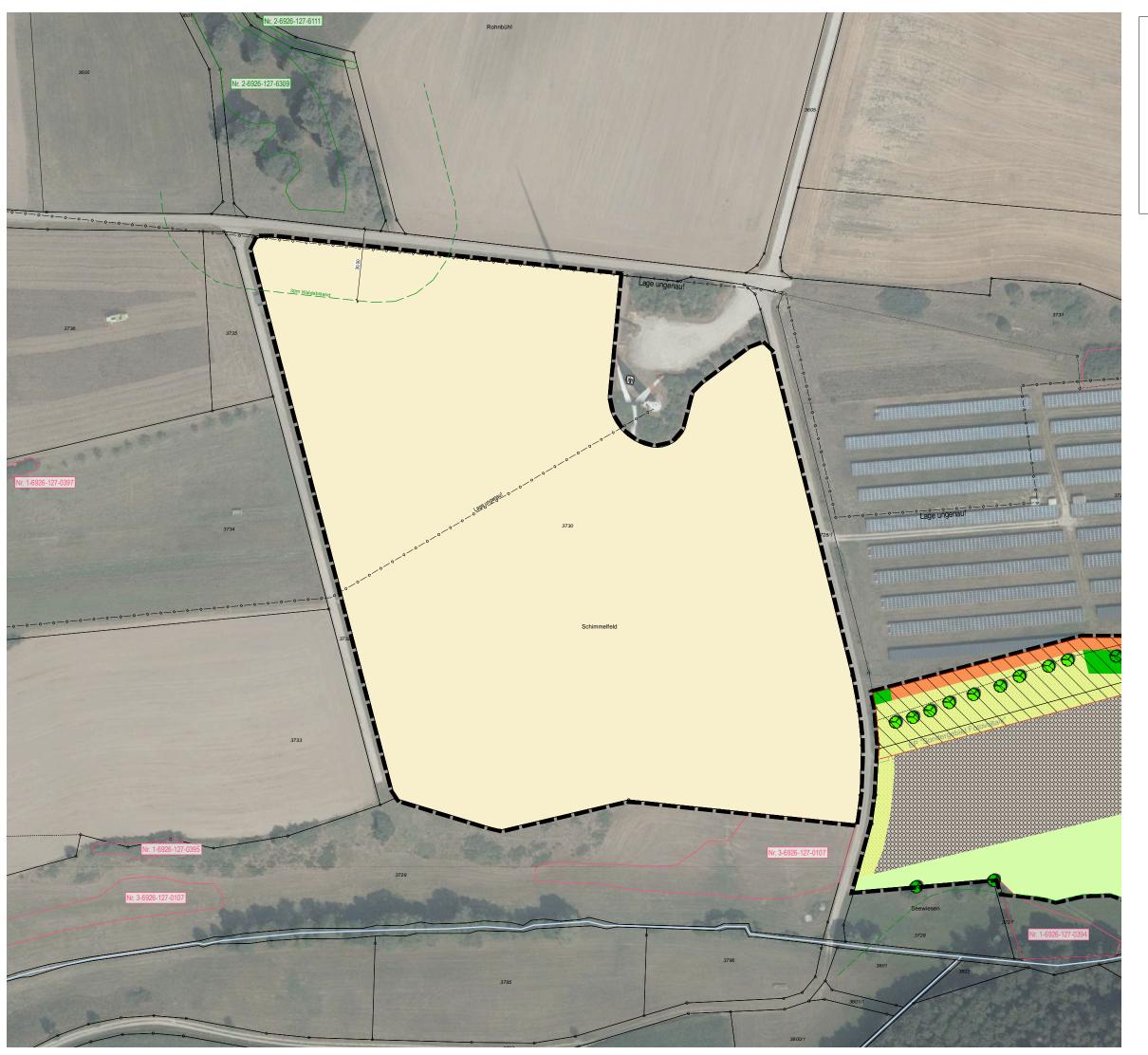
Die angrenzenden geschützten Biotope sind durch die Baumaßnahme bis auf die Mähwiese südlich der Teilfläche 2 nicht direkt betroffen. Während der Bauzeit sind diese Flächen zu schützen und nicht als Lagerflächen zu verwenden.

Die überplante Magere Flachlandmähweise wird durch einen externen Ausgleich direkt im Anschluss an den Geltungsbereich ausgeglichen.

8.4 Referenzliste

Titel	Verfasser / Herausgeber	Datum
Daten- und Kartendienst	Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz	2024
	Baden-Württemberg	
eigene Erhebungen	Kreisplanung	Juli 2023
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 / Landes- anstalt für Umweltschutz Ba- den-Württemberg	Oktober 2005
faunistisches Gutachten (saP)	Büro für Umweltplanung Katharina Jüttner	11.01.2024
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 / Land- tag Baden-Württemberg	19.12.2010
Flurbilanz 2022 Flächenbilanzkarte Landkreis Schwäbisch Hall	Landesanstalt für Landwirt- schaft, Ernährung und Länd- lichen Raum Schwäbisch Gmünd	November 2023

Tabelle 1: Referenzliste



FLÄCHENNUTZUNGSPLANÄNDERUNG

"FREIFLÄCHENPHOTOVOLTAIKANLAGE FUR HOFFMANN PV KG UND MITPLANER"

IN HONHARDT

ANHANG 1: PLAN A -BESTANDSPLAN BIOTOPTYPEN



ZEICHENERKLÄRUNG (innerhalb des Geltungsbereiches)



21.60 Rohbodenfläche, lehmige oder tonige Abbaufläche



33.41 Fettwiese mittlere Standorte



33.41 Fettwiese mittlere Standorte (artenreich)



33.43 Magerwiese mittlerer Standorte



33.61 Intensivwiese als Dauergrünland



33.63 Intensivweide



35.64 Grasreiche, ausdauernde Ruderalvegetation



37.11 Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation



41.22 Feldhecke mittlerer Standorte



45.10 - 45.30 Laubbaum



45.10 - 45.30 Obstbaum



60.23 Weg oder Platz mit wassergebundener Decke, Kies oder Schotter



Sondergebiet, bestehend



Übernahme aus inkraftgetretenem Bebauungsplan "Sondergebiet Fotovoltaik" (nachrichtlich)



Naturdenkmal (nachrichtlich)



gemäß § 33 NatSchG geschütztes Biotop



gemäß § 33 NatSchG geschütztes Biotop



gemäß § 30a LWaldG geschütztes Waldbiotop



Grenze des räumlichen Geltungsbereiches (§ 9 Abs. 7 BauGB)



Geltungsbereiche inkraftgetretener Bebauungspläne



Bestehende Grundstücksgrenzen ZEICHENERKLÄRUNG (außerhalb des Geltungsbereiches)







FLÄCHENNUTZUNGSPLANÄNDERUNG

"FREIFLÄCHENPHOTOVOLTAIKANLAGE FUR HOFFMANN PV KG UND MITPLANER"

IN HONHARDT

1:1.500

ANHANG 1: PLAN B -BESTANDSPLAN BIOTOPTYPEN



ZEICHENERKLÄRUNG (innerhalb des Geltungsbereiches)



21.60 Rohbodenfläche, lehmige oder tonige Abbaufläche



33.41 Fettwiese mittlere Standorte



33.41 Fettwiese mittlere Standorte (artenreich)



33.43 Magerwiese mittlerer Standorte



33.61 Intensivwiese als Dauergrünland



33.63 Intensivweide



35.64 Grasreiche, ausdauernde Ruderalvegetation



37.11 Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation



41.22 Feldhecke mittlerer Standorte



45.10 - 45.30 Laubbaum



45.10 - 45.30 Obstbaum



60.23 Weg oder Platz mit wassergebundener Decke, Kies oder Schotter



Sondergebiet, bestehend



Übernahme aus inkraftgetretenem Bebauungsplan "Sondergebiet Fotovoltaik" (nachrichtlich)



Naturdenkmal (nachrichtlich)



gemäß § 33 NatSchG geschütztes Biotop (Amtliche Kartierung)



gemäß § 33 NatSchG geschütztes Biotop (Vorort-Kartierung)



(Amtliche Kartierung)

gemäß § 30a LWaldG geschütztes Waldbiotop



Grenze des räumlichen Geltungsbereiches (§ 9 Abs. 7 BauGB)



Geltungsbereiche inkraftgetretener Bebauungspläne



Bestehende Grundstücksgrenzen

ZEICHENERKLÄRUNG (außerhalb des Geltungsbereiches)







FLÄCHENNUTZUNGSPLANÄNDERUNG

"FREIFLÄCHENPHOTOVOLTAIKANLAGE FUR HOFFMANN PV KG UND MITPLANER"

IN HONHARDT

1:1.500

ANHANG 1: PLAN C -BESTANDSPLAN BIOTOPTYPEN



ZEICHENERKLÄRUNG (innerhalb des Geltungsbereiches)



21.60 Rohbodenfläche, lehmige oder tonige Abbaufläche



33.41 Fettwiese mittlere Standorte



33.41 Fettwiese mittlere Standorte (artenreich)



33.43 Magerwiese mittlerer Standorte



33.61 Intensivwiese als Dauergrünland



33.63 Intensivweide



35.64 Grasreiche, ausdauernde Ruderalvegetation



37.11 Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation



41.22 Feldhecke mittlerer Standorte



45.10 - 45.30 Laubbaum



45.10 - 45.30 Obstbaum



60.23 Weg oder Platz mit wassergebundener Decke, Kies oder Schotter



Sondergebiet, bestehend



Übernahme aus inkraftgetretenem Bebauungsplan "Sondergebiet Fotovoltaik" (nachrichtlich)



Naturdenkmal (nachrichtlich)



gemäß § 33 NatSchG geschütztes Biotop (Amtliche Kartierung)



gemäß § 33 NatSchG geschütztes Biotop (Vorort-Kartierung)



gemäß § 30a LWaldG geschütztes Waldbiotop (Amtliche Kartierung)



Grenze des räumlichen Geltungsbereiches (§ 9 Abs. 7 BauGB)



Geltungsbereiche inkraftgetretener Bebauungspläne

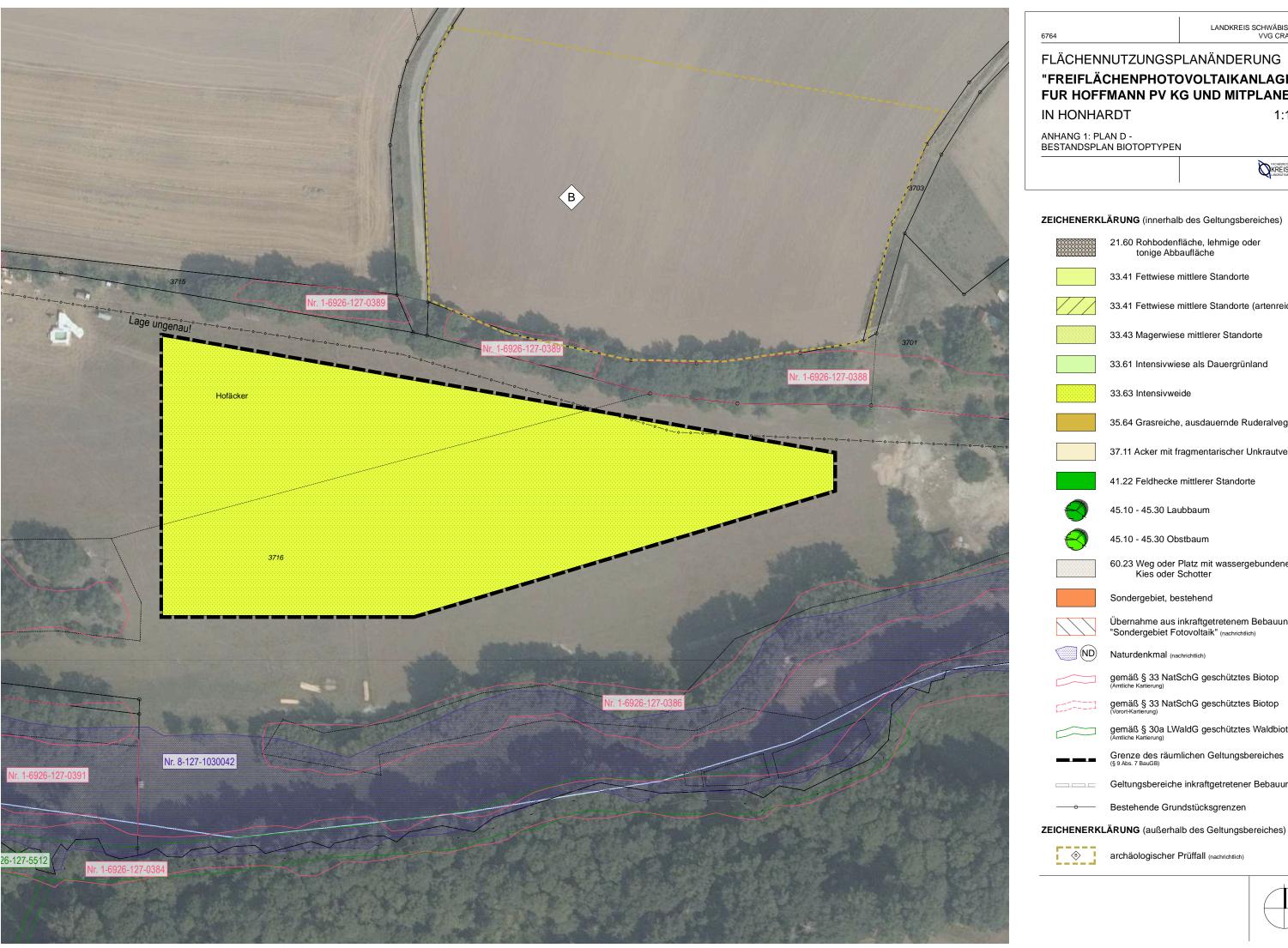


Bestehende Grundstücksgrenzen

ZEICHENERKLÄRUNG (außerhalb des Geltungsbereiches)







FLÄCHENNUTZUNGSPLANÄNDERUNG

"FREIFLÄCHENPHOTOVOLTAIKANLAGE FUR HOFFMANN PV KG UND MITPLANER"

IN HONHARDT

ANHANG 1: PLAN D -BESTANDSPLAN BIOTOPTYPEN



ZEICHENERKLÄRUNG (innerhalb des Geltungsbereiches)



21.60 Rohbodenfläche, lehmige oder tonige Abbaufläche



33.41 Fettwiese mittlere Standorte



33.41 Fettwiese mittlere Standorte (artenreich)



33.43 Magerwiese mittlerer Standorte



33.61 Intensivwiese als Dauergrünland



33.63 Intensivweide



35.64 Grasreiche, ausdauernde Ruderalvegetation



37.11 Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation



41.22 Feldhecke mittlerer Standorte



45.10 - 45.30 Laubbaum



45.10 - 45.30 Obstbaum



60.23 Weg oder Platz mit wassergebundener Decke, Kies oder Schotter



Sondergebiet, bestehend



Übernahme aus inkraftgetretenem Bebauungsplan "Sondergebiet Fotovoltaik" (nachrichtlich)



Naturdenkmal (nachrichtlich)



gemäß § 33 NatSchG geschütztes Biotop



gemäß § 33 NatSchG geschütztes Biotop (Vorort-Kartierung)



gemäß § 30a LWaldG geschütztes Waldbiotop (Antliche Kartierung)



Grenze des räumlichen Geltungsbereiches (§ 9 Abs. 7 BauGB)



Geltungsbereiche inkraftgetretener Bebauungspläne



Bestehende Grundstücksgrenzen



