

GEMEINDE DIETINGEN

GEMARKUNG BÖHRINGEN

LANDKREIS ROTTWEIL

Bebauungsplan

**>> SO PV - Freiflächenanlage
Gräble <<**

ARTENSCHUTZRECHTLICHER FACHBEITRAG

Entwurf

Aufgestellt:

Rottweil, den 19.05.2025
Überarbeitung: 04.06.2025

.....

Rottweiler Ing. – u. Planungsbüro GmbH
M. Sc. Landnutzungsplanung Nora Stieglitz
Stadionstraße 27
78628 Rottweil

Inhaltsverzeichnis

1.	Allgemeines.....	3
1.1	Allgemeines zum Bauvorhaben	3
1.2	Rechtsgrundlagen.....	4
1.3	Methodik, Untersuchungsrahmen, - zeitraum, Datengrundlagen.....	5
2.	Beschreibung des Planungsgebietes	10
2.1	Lage des Untersuchungsgebietes	10
2.2	Beschreibung und Nutzung des Untersuchungsgebietes	11
2.3	Schutzgebiete im Bereich des Untersuchungsgebietes	17
3.	Beschreibung des Bauvorhaben und dessen Wirkungen.....	20
3.1	Beschreibung des Vorhabens	20
3.2	Beschreibung der Wirkung des Vorhabens.....	22
4.	Vorhabenbedingte Betroffenheit von planungsrelevanten Pflanzen- und Tierarten.....	22
4.1	Vögel (Aves)	29
5.	Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung	34
	Maßnahmen und Empfehlungen	
5.1	Minimierungsmaßnahmen	35
5.2	Ausgleichsmaßnahmen	37
6.	Abbildungsverzeichnis.....	38
7.	Tabellenverzeichnis.....	38
8.	Literaturverzeichnis.....	39

1. Allgemeines

1.1 Allgemeines zum Bauvorhaben

Die Landesregierung Baden – Württemberg und Bundesregierung der Bundesrepublik Deutschland bekennen sich weiter zur Energiewende und möchten hier den eingeschlagenen Weg des massiven Ausbaus der regenerativen Energien weiterverfolgen. Grundlage hierfür sind die ambitionierten Ziele zum Zieljahr 2050. So sollen bis 2050 folgende Punkte erreicht werden:

- Reduzierung des Energieverbrauchs um 50 %
- Nutzung von 80 % erneuerbarer Energien
- Verringerung des Ausstoßes der Treibhausgase um 90 % im Vergleich zum Jahre 1990

Neben der Nutzung der Windenergie kommt hier der Nutzung der Sonnenenergie zentrale Bedeutung zu.

Im Gegensatz zu den Windenergieanlagen, welche nach § 35 Absatz 1 Nr. 5 BauGB privilegiert im Außenbereich zulässig sind, müssen Freiflächen-Photovoltaikanlagen über einen Bebauungsplan legitimiert werden.

Die Gemeinde Dietingen unterstützt die Umsetzung der Energiewende und unterstützt aus diesem Grunde das Bestreben nach Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage. Dazu bringen neben der Gemeinde Dietingen auch mehrere örtliche Landwirte entsprechende Flächen ein.

Der Gemeinderat hat entsprechend am 19.07.2023 in öffentlicher Sitzung einen Aufstellungsbeschluss gemäß § 2 Absatz 1 Nr. 2 BauGB beraten und gefasst.

Im Bebauungsplanverfahren wird zusätzlich zur Baubeschreibung auch die bestehende und nach der Bebauung vorhandene Umweltsituation untersucht. Das ist die sogenannte Umweltprüfung in der die erheblichen Umweltauswirkungen der Planung ermittelt, beschrieben und bewertet werden sollen.

Die Ergebnisse dieser Untersuchung werden im folgenden Umweltbericht dargestellt. Zusätzlich wird in einem separaten Artenschutzbericht die artenschutzrechtliche Untersuchung dargestellt.

Durch die Aufstellung dieses Bauvorhabens ist die Vorbereitung von Eingriffen möglich, die zu einer Störung oder Verlusten von geschützten Arten nach § 7 Abs. 2 BNatSchG oder deren Lebensstätten führen könnten.

Mit der Neufassung des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) vom Dezember 2007 ist das deutsche Artenschutzrecht an die Vorgaben der Europäischen Union angepasst worden.

Um aber die gesetzlichen Gegebenheiten des Artenschutzes gem. § 44 *BNatSchG* einhalten zu können, ist eine artenschutzrechtliche Untersuchung des Planungsgebietes auf das Vorkommen diverser bedeutender oder streng geschützter Arten durchzuführen, die im Folgenden behandelt und beschrieben wird.

1.2 Rechtsgrundlagen

Die rechtliche Grundlage der vorliegenden artenschutzrechtlichen Prüfung bilden die generellen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 *BNatSchG* die folgendermaßen gefasst sind:

"Es ist verboten,

- wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten, nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören."

→ *Störungs- und Schädigungsverbot*

Die Verbote nach § 44 Abs. 1 *BNatSchG* werden um den Absatz 5 ergänzt, mit dem bestehende und von der Europäischen Kommission anerkannte Spielräume bei der Auslegung der artenschutzrechtlichen Vorschriften der FFH-Richtlinie genutzt und rechtlich abgesichert werden sollen, um akzeptable und im Vollzug praktikable Ergebnisse bei der Anwendung der Verbotsbestimmungen des Absatzes 1 zu erzielen.

Danach gelten für nach § 15 *BNatSchG* zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, folgende Bestimmungen:

1. Sind in Anhang IVa der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten oder europäische Vogelarten betroffen, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 (Störungsverbot) und gegen das Verbot

des Absatzes 1 Nr. 1 (Schädigungsverbot) nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Die ökologische Funktion kann vorab durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (so genannte CEF-Maßnahmen) gesichert werden. Entsprechendes gilt für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IVb der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten.

2. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens ein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- / Vermarktungsverbote nicht vor. Die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten somit nur für die in Anhang IV der FFH-RL aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie europäischen Vogelarten.

Bei den nur nach nationalem Recht geschützten Arten ist durch die Änderung des NatSchG eine Vereinfachung der Regelungen eingetreten. Eine artenschutzrechtliche Prüfung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist für diese Arten nicht erforderlich. Die Artenschutzbelange müssen insoweit im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (Schutzgut Tiere und Pflanzen) über die Stufenfolge von Vermeidung, Minimierung und funktionsbezogener Ausgleich behandelt werden. Werden Verbotsstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten erfüllt, müssen die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sein.

1.3 Methodik, Untersuchungsrahmen, - zeitraum, Datengrundlagen

Der ideale Zeitraum für eine fachgerechte Erhebung der relevanten Artengruppen liegt zwischen März und Oktober eines Jahres.

Es wurden mehrere Begehungen mithilfe bloßem Auge als auch mit dem Fernglas durchgeführt.

Dabei wurde im Zuge der Begehungen gezielt nach Strukturen und Nutzungsspuren diverser Tiergruppen gesucht.

Es wurde auch gezielt nach Strukturen gesucht, die potenziell für Amphibien oder Reptilien relevant sein könnten. Dies wären beispielsweise Kleingewässer, Totholz, Steinhäufen, Feldgehölze o.ä.

Zusätzlich dienen aktuelle Verbreitungskarten (Zielartenkonzept Baden-Württemberg – ZAK), digitale Schutzgebietskarten des LUBW sowie die artenspezifischen Habitatansprüche der einzelnen Tier- und Pflanzenarten zur Ermittlung, welche „streng geschützten“ Arten bzw. Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie vom Vorhaben betroffen sein könnten (LUBW 2013; LUBW 2017).

In der Abfrage der Daten des Zielartenkonzepts Baden-Württembergs (ZAK) unter Einbeziehung der ZAK-Karte sind für die Gemeinde Dietingen insb. für das Planungsgebiet folgende Ergebnisse festgestellt worden:

- betroffener Naturraum: Obere Gäue

Der Gemeinde Dietingen kommt nach dem ZAK eine besondere Schutzverantwortung zu. Sie verfügt über besondere Entwicklungspotentiale aus landesweiter Sicht für folgende Anspruchstypen (Zielartenkollektive):

- A2.1 Graben, Bach
- D2.2.1 Grünland frisch und (mäßig) nährstoffreich (typische Glatt-
haferwiesen und verwandte Typen)
- D2.2.2 Grünland frisch und nährstoffreich (Flora nutzungsbedingt
gegenüber D2.21 deutlich verarmt)
- D4.1 Lehmäcker
- D6.2 Baumbestände (Feldgehölze, Alleen, Baumgruppen, inkl.
baumdominierter Sukzessionsgehölze, Fließgewässer be-
gleitender baumdominierter Gehölze im Offenland (im
Wald s. E1.7), Baumschulen und Weihnachtsbaumkultu-
ren)

Tabelle 1: Arten des Zielkonzeptes für die vorherrschenden Habitatstrukturen						
Dt. Bez.	wiss. Bez.	Vor- kommen	ZAK- status	Bezugs- raum	RL- BW	EG- Status
Brutvögel (Aves), Untersuchungsrelevanz 1						
Graumammer	<i>Emberiza calandra</i>	1	LA	NR	2	-
Haubenlerche	<i>Galerida cristata</i>	3	LA	NR	1	-
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	1	LA	NR	2	-
Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	3	LA	NR	1	ja
Brutvögel (Aves), Untersuchungsrelevanz 2						
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	1	N	ZAK	3	-
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	1	N	ZAK	3	-
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	1	LA	NR	2	-
Brutvögel (Aves), Untersuchungsrelevanz 3						
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	1	N	ZAK	*	ja
Amphibien und Reptilien, Untersuchungsrelevanz 3						
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	1	N	ZAK	V	IV
Tagfalter und Widderchen, Untersuchungsrelevanz 2						
Eschen-Schecken- falter	<i>Euphydryas maturna</i>				1	IV
Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>	1	LB	NR	3!	II, IV
Kurzschwänziger Bläuling	<i>Cupido argiades</i>	2	N	ZAK	V!	-
Magerrasen-Perl- mutterfalter	<i>Boloria dia</i>	1	N	ZAK	V	-
Malven-Dickkopffal- ter	<i>Carcharodus alceae</i>		N		3	-

Tagfalter und Widderchen, Untersuchungsrelevanz 3						
Großer Fuchs	<i>Nymphalis polychloros</i>	3	LB	NR	2	-
Trauermantel	<i>Nymphalis antiopa</i>	2	N	ZAK	3	-
Säugetiere, Untersuchungsrelevanz n. d.						
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	1	LB	ZAK	2	II,IV
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	1	LB	ZAK	2	IV
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	1	LB	ZAK	2	IV
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	1	LB	ZAK	1	IV
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	1	N	ZAK	2	II,IV
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leiseri</i>	1	N	ZAK	2	IV
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	2	N	ZAK	2	IV
Laufkäfer, Untersuchungsrelevanz, n. d.						
Deutscher Sandlaufkäfer	<i>Cylindera germanica</i>		LA		1	-
Weitere europarechtlich geschützte Arten						
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	1		ZAK	3	IV
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	1		ZAK	i	IV
Haselmaus	<i>Muscardinus avelanarius</i>	1		ZAK	G	IV
Keine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	1		ZAK	3	IV
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus/mediterraneus</i>	1		ZAK	G	IV
Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	1		ZAK	V	IV
Rauhhaufledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	1		ZAK	i	IV
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	1		ZAK	3	IV
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	1		ZAK	3	IV
Abkürzungen und Codierungen						
Untersuchungsrelevanz						
<p>1 = Arten, von denen mögliche Vorkommen bei vorhandenem Habitatpotenzial immer systematisch und vollständig lokalisiert werden sollten; die Beurteilung des Habitatpotenzials erfolgt durch Tierökologen im Rahmen einer Übersichtsbegehung.</p> <p>2 = Arten, die bei vorhandenem Habitatpotenzial auf mögliche Vorkommen geprüft werden sollten; im Falle kleiner isolierter Populationen durch vollständige systematische Erfassung; bei weiterer Verbreitung im Untersuchungsgebiet durch Erfassung auf repräsentativen Probeflächen; die Bewertung des Habitatpotenzials erfolgt durch Tierökologen im Rahmen einer Übersichtsbegehung.</p> <p>3 = Arten, die vorrangig der Herleitung und Begründung bestimmter Maßnahmentypen dienen; mögliche Vorkommen sind nach Auswahl durch das EDV-Tool nicht gezielt zu untersuchen.</p> <p>n.d. = Nicht definiert; Untersuchungsrelevanz bisher nur für die im Projekt vertieft bearbeiteten Artengruppen definiert.</p>						
Vorkommen im Bezugsraum						
<p>1 = Aktuell im Bezugsraum vorkommend</p> <p>2 = randlich einstrahlend</p>						

- 3** = Aktuelles Vorkommen fraglich
4 = Aktuelles Vorkommen anzunehmen
f = Faunenfremdes Vorkommen anzunehmen
W = Vorkommen im Bezugsraum / Naturraum betrifft ausschließlich Winterquartiere (Fledermäuse)

ZAK-Status

(landesweite Bedeutung der Zielarten – Einstufung, Stand 2005; ergänzt und z. T. aktualisiert, Stand 4/2009 Landesarten: Zielarten von herausragender Bedeutung auf Landesebene.)

- LA** Landesart Gruppe A; vom Aussterben bedrohte Arten und Arten mit meist isolierten, überwiegend instabilen bzw. akut bedrohten Vorkommen, für deren Erhaltung umgehend Artenhilfsmaßnahmen erforderlich sind.
- LB** Landesart Gruppe B; Landesarten mit noch mehreren oder stabilen Vorkommen in einem wesentlichen Teil der von ihnen besiedelten ZAK-Bezugsräume sowie Landesarten, für die eine Bestandsbeurteilung derzeit nicht möglich ist und für die kein Bedarf für spezielle Sofortmaßnahmen ableitbar ist.
- N** Naturraumart; Zielarten mit besonderer regionaler Bedeutung und mit landesweit hoher Schutzpriorität.
- z** Zusätzliche Zielarten der Vogel- und Laufkäferfauna (vgl. Materialien: Einstufungskriterien).

Status- EG

Art der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie und bei den Vögeln Einstufung nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie

Bezugsraum

ZAK ZAK-Bezugsraum

NR Naturraum 4. Ordnung

RL-BW

Gefährdungskategorie in der Roten Liste Baden-Württembergs (Stand 12/2005; Vögel: Stand 4/2009)

- | | | | |
|-----------|--|-----------|---|
| - | nicht gefährdet | R | (extrem) seltene Art u./ od. Arten mit geographischer Restriktion |
| gR | Art mit geographischer Restriktion | r | randliches Vorkommen |
| - | nicht gefährdet | oE | ohne Einstufung |
| * | nicht sicher nachgewiesen | 0 | ausgestorben oder verschollen |
| 1 | vom Aussterben bedroht | V | Vorwarnliste |
| 2 | stark gefährdet | G | Gefährdung anzunehmen |
| 3 | gefährdet | N | derzeit nicht gefährdet |
| i | gefährdete wandernde Tierart | ! | besondere nationale Schutzverantwortung |
| !! | besondere internationale Schutzverantwortung | | |

Mithilfe der Abschätzung der Eignung der Habitatstrukturen als potentielle Lebensräume werden Minimierungs-, Verhinderungs- oder Aus-

gleichsmaßnahmen abgeleitet (Potentialabschätzung, worst-case-Betrachtung). Das abgeleitete Vorkommen kann jedoch größer als der reell vorhandene Bestand sein, da nicht alle geeigneten Habitate besiedelt sind.

Deshalb wurden zusätzlich folgende Begehungen hierzu durchgeführt:

Datum	Uhrzeit	Wetter	Zweck
19/20.02.2024			Übersichtsbegehung
08.03.2024	07:00 - 07:30	ca. 0°C, trocken, windstill, stark bewölkt	Brutvögel
26.03.2024	06:20 - 07:40	ca. 3°C, trocken, windstill, sonnig, stark bewölkt	Brutvögel
09.04.2024	06:20 - 07:40	ca. 10 - 13°C, trocken, windstill, sonnig, mäßig bis stark bewölkt	Brutvögel
24.04.2024	06:00 - 07:10	ca. - 2 bis -1°C, trocken, 8 km/h, leichte Brise, leicht bewölkt	Brutvögel
06.05.2024	05:50 - 07:30	ca. 12 - 13°C, trocken, nach einer Stunde ein paar Tropfen bis leichter Regen, windstill, stark bewölkt	Brutvögel
06.05.2024	08:50 - 10:45	ca. 13°C, trocken, leichter Regen, etwas sonnig, stark bewölkt, windstill	Reptilien
08.05.2024	09:00 - 09:45	ca. 13 - 14°C, trocken, sonnig, 12 km/h, schwache Brise, mäßig bewölkt	Reptilien
24.05.2024	05:30 - 06:30	ca. 8°C, trocken, windstill, stark bewölkt	Brutvögel
07.06.2024	05:20 - 06:20	ca. 13°C, trocken, sonnig, windstill, leicht bis mäßig bewölkt	Brutvögel, danach Vegetation, Reptilien
26.06.2024	08:30 - 09:30	ca. 18 - 21°C, trocken, klar bis leicht bewölkt, 5 km/h, leiser Zug	Reptilien
15.07.2024	10:20 - 11:00	ca. 25°C, trocken, sonnig, windstill, leicht bewölkt	Reptilien, Dicke Trespe
27.08.2024	14:45 - 15:15	ca. 22°C, trocken, sonnig, klar, leichte Brise	Reptilien

Tabelle 2: Begehungen

2. Beschreibung des Planungsgebietes

2.1 Lage des Untersuchungsgebietes

Der ca. 21 ha große Geltungsbereich befindet sich westlich der Autobahn 81 (A 81) und beidseitig der Kreisstraße 5506 auf der Gemarkung Böhringen ein Ortsteil der Gemeinde Dietingen im Landkreis Rottweil. Der Geltungsbereich unterteilt sich in drei von Wegen und Straßen unterbrochene Teilbereiche.

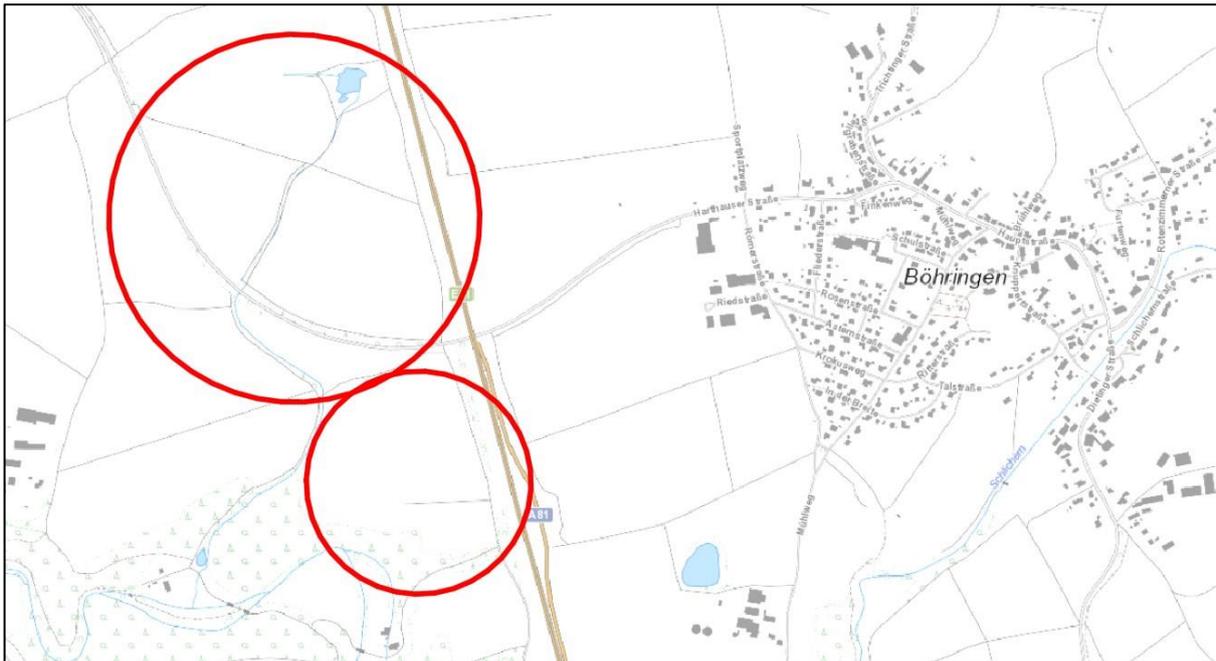


Abbildung 1: Lage des Planungsgebietes an der Autobahn (A 81) bei Böhringen

Quelle: Ausschnitt aus dem digitalen Umwelt- Daten und Karten-Dienst der LUBW (Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg)



Abbildung 2:

Geltungsbereich rot eingezeichnet neben der A 81 und der Kreisstraße 5506

Quelle: Ausschnitt aus dem digitalen Umwelt- Daten und Karten-Dienst der LUBW (Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg)

Die beiden größeren nördlichen Anteile sind relativ eben gelegen. Der südlichste Teilbereich fällt zur Hälfte in Richtung Süden ab.

Folgende Flurstücke sind von der Planung tangiert und betroffen:

Komplett: 3217, 3218, 3277, 3278, 3279, 3280, 3281, 3282, 3283, 3284, 3288, 3289, 3210

z.T.: 3287

2.2 Beschreibung und Nutzung des Untersuchungsgebietes

Der Geltungsbereich besteht hauptsächlich aus großen, weit ausgedehnten Ackerflächen, die intensiv mit Mais oder Weizen bewirtschaftet werden und kaum Ackerunkräuter, höchstens an den Randbereichen aufweisen. Dieser Anteil umfasst eine Gesamtfläche von ca. 18,7 ha und wird im Rahmen des Bauvorhabens zu extensiven Grünlandflächen umgewandelt. Nach Beendigung der Nutzung durch erneuerbare Energien in Form von Photovoltaikanlagen werden die vorherigen Ackerflächen wiederhergestellt.

Die restlichen Flächen des Geltungsbereiches umfassen mit ca. 1,65 ha Grünlandflächen diverser Ausprägung und einen Graben, der in Richtung Süden zur Schlichem entwässert. Entlang des Grabens erstrecken sich in Nord-Süd-Richtung beidseitig ebenfalls Grünland mit Gehölzstrukturen, welche im Rahmen des Bauvorhabens erhalten bleiben.

Eine der Grünlandflächen befindet sich im nördlichen Anteil des Geltungsbereiches an der Kreisstraße 5506 und umfasst ca. 1.618 m². Die andere Grünlandfläche ist mit ca. 13.115 m² der südlichste Anteil des gesamten Geltungsbereiches, welcher zur Hälfte in Richtung Südosten abfällt.

Die beiden Grünflächen haben jeweils sehr unterschiedliche Ausprägungen der Vegetationsbestände, welche sich folgendermaßen zusammensetzen:

Tabelle 3: Schnellaufnahme Grünlandvegetation (ca. 5x5 m) Vegetationsaufnahme 1 - Fläche an K 5506 - ca. 1.618 m²		
Arten der Fettwiesen & Weiden	Häufigkeit	Erläuterung der Abkürzungen & Codierungen
Alopecurus pratensis	2a	Artmächtigkeit und Vegetationsaufnahmen nach Braun-Blanquet (erweiterte Häufigkeit/ Deckungsskala)
Arrhenatherum elatius	1	
Cardamine pratensis	1	
Cerastium holosteoides	+	
Dactylis glomerata	2m	
Galium album	2m	
Geranium pratense	+	

Holcus lanatus	+	*	im gesamten Planungsgebiet nur einige Exemplare		
Lathyrus pratensis	+				
Pimpinella major	r	**	Bestand von einigen Exemplaren im gesamten Planungsgebiet auf		
Plantago lanceolata	2a				
Poa pratensis	2a				
Ranunculus acris	1				
Rumex acetosa	1				
Taraxacum officinale	2a				
Trifolium pratense	+			r	selten, 1 Exemplar
Trisetum flavescens	1			+	einige, 2 - 5 Exemplare
Veronica arvensis	+			1	6 - 50 Exemplare (< 5%)
Vicia sepium	+			2m	> 50 Exemplare, < 5%
Magerkeitszeiger		2a	Deckung 5 – 15%		
Colchicum autumnale	r	2b	Deckung 16 – 25%		
Stör-, Stickstoffzeiger, Saum-, Trittvegetation		3	Deckung 26 – 50%		
Anthriscus sylvestris	1	4	Deckung 51 – 75%		
Phleum pratense	+	5	Deckung 76 – 100%		
Poa trivialis	2m				
Potentilla reptans	2b				
Senecio jacobaea	+				

Die erfolgte Schnellaufnahme zeigt, dass der Vegetationsbestand aus den typischen Arten (Gesamtanzahl 19 - 21) einer mittleren Fettwiese besteht. Die Magerkeitszeiger sind mit einer Art deutlich unterrepräsentiert.

Es handelt sich um eine Fettwiese mittlerer Standorte, welche Anfang Juli noch nicht gemäht wurde.

Die südlichste Grünlandfläche unterteilt sich mit einer Gesamtfläche von ca. 13.115 m² in unterschiedliche Bereiche. Es erfolgten zwei Vegetationsaufnahmen auf der Fläche:

Tabelle 4: Schnellaufnahme Grünlandvegetation (ca. 5x5 m) Vegetationsaufnahme 2 - Grünlandfläche im Süden - ca. 5.970 m²		
Arten der Fettwiesen & Weiden	Häufigkeit	Erläuterung der Abkürzungen & Codierungen
Achillea millefolium	2b	Artmächtigkeit und Vegetationsaufnahmen nach Braun-Blanquet (erweiterte Häufigkeit/ Deckungsskala)
Alopecurus pratensis	2m	
Arrhenatherum elatius	3	
Crepis biennis	+	
Dactylis glomerata	2m	

Festuca pratensis	2a	* im gesamten Planungsgebiet nur einige Exemplare
Galium album	1	
Trisetum flavescens	2m	
Vicia sepium	+	
Magerkeitszeiger		** Bestand von einigen Exemplaren im gesamten Planungsgebiet auf
Tragopogon pratensis agg.	r	r selten, 1 Exemplar
Stör-, Stickstoffzeiger, Saum-, Trittvegetation		+ einige, 2 - 5 Exemplare
		1 6 - 50 Exemplare (< 5%)
		2m > 50 Exemplare, < 5%
		2a Deckung 5 – 15%
		2b Deckung 16 – 25%
		3 Deckung 26 – 50%
		4 Deckung 51 – 75%
		5 Deckung 76 – 100%

In der Tabelle 4 ist die Zusammensetzung der Vegetation des westlichen, südöstlichen und des nördlichen Anteils der 13.115 m² großen Fläche dargestellt. Diese Aufnahme bildet die Randbereiche und einen größeren Anteil im Norden ab. Die Vegetation besteht aus typischen Arten der Fettwiese mittlerer Standorte. Zum Waldrand und zum Gehölz im Norden kommt vermehrt noch Brennnessel (*Urtica dioica*) vor.

Tabelle 5: Schnellaufnahme Grünlandvegetation (ca. 5x5 m) Vegetationsaufnahme 3 - Grünlandfläche im Süden - ca. 6.715 m ²		
Arten der Fettwiesen & Weiden	Häufigkeit	Erläuterung der Abkürzungen & Codierungen
Achillea millefolium	2b	Artmächtigkeit und Vegetationsaufnahmen nach Braun-Blanquet (erweiterte Häufigkeit/ Deckung-Skala)
Alopecurus pratensis	2m	
Arrhenatherum elatius	2m	
Cerastium holosteoides	r	
Crepis biennis	1	
Dactylis glomerata	1	
Festuca pratensis	2m	
Galium album	2m	
Geranium pratense	r	
Plantago lanceolata	1	
		* im gesamten Planungsgebiet nur einige Exemplare

Poa pratensis	2b	** Bestand von einigen Exemplaren im gesamten Planungsgebiet auf	
Ranunculus acris	r		
Rumex acetosa	+		
Taraxacum officinale	2m		
Trifolium pratense	+		r selten, 1 Exemplar
Trisetum flavescens	1		+ einige, 2 - 5 Exemplare
Veronica arvensis			1 6 - 50 Exemplare (< 5%)
Vicia sepium	+		2m > 50 Exemplare, < 5%
Magerkeitszeiger			
Bromus erectus	+		2a Deckung 5 – 15%
Centaurea jacea	1	2b Deckung 16 – 25%	
Helictotrichon pubescens	2m	3 Deckung 26 – 50%	
Knautia arvensis	+	4 Deckung 51 – 75%	
Lotus corniculatus	+	5 Deckung 76 – 100%	
Ranunculus bulbosus	2m		
Rhinanthus minor	2a		
Salvia pratensis	1		
Tragopogon pratensis agg.	+		
Stör-, Stickstoffzeiger, Saum-, Trittvegetation			
Agropyron repens	+		
Anthriscus sylvestris	r		
Bunias orientalis	+		
Heracleum sphondylium	+		
Phleum pratense	r		
Poa trivialis	2m		

In der Tabelle 5 ist die Zusammensetzung der Vegetation des mittleren Anteils der 13.115 m² großen Fläche dargestellt, die sich in südlicher Hanglage auf dem Flst. 3210 befindet. Diese Teilfläche ist ca. 6.715 m² groß. Die Vegetation besteht neben den typischen Arten der Fettwiese mittlerer Standorte (18 Arten) aus mageren Arten, welche in der Schnellaufnahme mit 9 Arten vertreten ist. Dabei kommen der Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*) und der Kleine Klappertopf (*Rhinanthus minor*) in größerer Häufigkeit vor. Zu den Rändern der Teilfläche nimmt die Häufigkeit der mageren Arten ab. Im Nordosten der Teilfläche befindet sich an der Böschung zum asphaltierten Weg noch ein kleiner Bestand der Futter-Esparsette (*Onobrychis viciifolia*). Die Fläche wurde bis Ende Juni nicht gedüngt, gemäht oder beweidet und weist auch einige Stickstoff-, Störungs- und Brachezeiger auf.

Die Fläche ist als Magerwiese mittlerer Standorte der Kategorie C einzustufen, welche innerhalb des Geltungsbereiches durch eine angepasste Bewirtschaftung trotz PV-Freiflächenanlage erhalten bleibt.



Abbildungen 3 - 4:

Grünland im nördlichen Geltungsbereich (1.618 m², Vegetationsaufnahme 1), Anfang Mai 2024, Anfang Juni 2024



Abbildungen 5 - 6:

Grünland im südlichen Geltungsbereich (Flst. 3210) Vegetationsaufnahme 2, 3), Anfang Mai 2024, Anfang Juni 2024





Abbildungen 7 - 10:

Ackerflächen im nördlichen Geltungsbereich zwischen der Autobahn A 81 und der K 5506, Streuobstbäume außerhalb des Geltungsbereiches entlang eines landwirtschaftlichen Erschließungsweg





Abbildung 11:

Ackerfläche mit Mais auf den Flst. 3217 und 3218 entlang der A 81 im südlichen Geltungsbereich

Abbildung 12:

Graben mit beidseitigem Grünstreifen (regelmäßige Mahd) und einigen Laubbäumen und Feldgehölzen - nördlicher Geltungsbereich



2.3 Schutzgebiete im Bereich des Untersuchungsgebietes

Innerhalb des Geltungsbereiches des Vorhabens sind keine Schutzgebiete betroffen.

- | | |
|---------------------------------------|-----------------|
| • Biotopverbund aller Standorte | keine betroffen |
| • FFH- und Vogelschutzgebiete | keine betroffen |
| • Wasserschutz-, Quellenschutzgebiete | keine betroffen |
| • Naturschutzgebiete, Nationalparks | keine betroffen |
| • Geotope, Quellen | keine betroffen |
| • Waldschutzgebiete, Naturdenkmale | keine betroffen |

Schutzgebiets/ Biotop-Nr.	Bezeichnung	Entfernung vom Planungsgebiet
3.194 Naturschutzgebiet	Schlichemtal	50 m Südwesten
177173250218 geschütztes Offenlandbiotop	Gehölze nördlich Irslingen	z. T. innerhalb als auch angrenzend, außerhalb mit 15 m Entfernung
177173250578 geschütztes Offenlandbiotop	Feldhecken 'Egelsee', Dietingen	z. T. angrenzend, außerhalb entlang K 5506
177173250232	Verlandungsbereich, Egelsee westlich Böhringen	130 m Norden

geschütztes Offenlandbiotop		
7717401 Vogelschutzgebiet	Schlichemtal	4 m Westen
7717341 FFH-Gebiet	Neckartal zwischen Rottweil und Sulz	4 m Westen
6510032546249073 6510032546249072 FFH-Mähwiesen	Magere Flachland-Mähwiese 'Gräble', Dietingen Magere Flachland-Mähwiese 'Mühlweg', Dietingen IV	außerhalb entlang der Autobahn - 5 bis 6 m
Biotopverbund feuchte Standorte		Geltungsbereich z. T. innerhalb des 1.000 m-Suchraumes

Tabelle 6: Entfernungen des Planungsgebietes zu Schutzbereichen

Innerhalb des Geltungsbereiches bestehen keine Schutzgebiete.

Die geschützten Offenlandbiotope (Nr. 177173250218 - z: T. innerhalb des Planungsgebietes; 177173250578 - angrenzend) in Form von Feldgehölzen bleiben im Rahmen des Bauvorhabens erhalten.

Ausgewiesene FFH-Lebensraumtypen (z.B. FFH-Mähwiesen, siehe Tabelle oben) befinden sich entlang der Autobahn in einer Entfernung von 6 m außerhalb des Geltungsbereiches. Diese sind vom Vorhaben nicht betroffen. Innerhalb des südlichen Geltungsbereiches wurde im Rahmen der Vegetationsaufnahmen eine FFH-Mähwiesen anteilig auf dem Flst. 3210 festgestellt. Die Fläche ist als Magerwiese mittlerer Standorte der Kategorie C einzustufen, welche innerhalb des Geltungsbereiches durch eine angepasste Bewirtschaftung trotz PV-Freiflächenanlage erhalten bleibt.

Der Fachplan „Landesweiter Biotopverbund“ dient als Planungs- und Abwägungsgrundlage bei raumwirksamen Vorhaben. Nach § 21 BNatSchG Abs. 4 sind die „erforderlichen Kernflächen, Verbindungsflächen und Verbindungselemente sind durch Erklärung zu geschützten Teilen von Natur und Landschaft im Sinne des § 20 Absatz 2, durch planungsrechtliche Festlegungen, durch langfristige vertragliche Vereinbarungen oder andere geeignete Maßnahmen rechtlich zu sichern, um den Biotopverbund dauerhaft zu gewährleisten“.

Der Geltungsbereich befindet sich zu einem kleinen Anteil im 1.000 m-Suchbereich des Biotopverbundes feuchte Standorte. Da durch das Vorhaben der Graben mit den umliegenden Gehölzstrukturen erhalten bleiben sowie die Bewirtschaftungssituation durch die Umnutzung der Ackerflächen in Grünland extensiviert wird, sind keine erheblichen Auswirkungen auf den Biotopverbund feuchte Standorte zu erwarten.

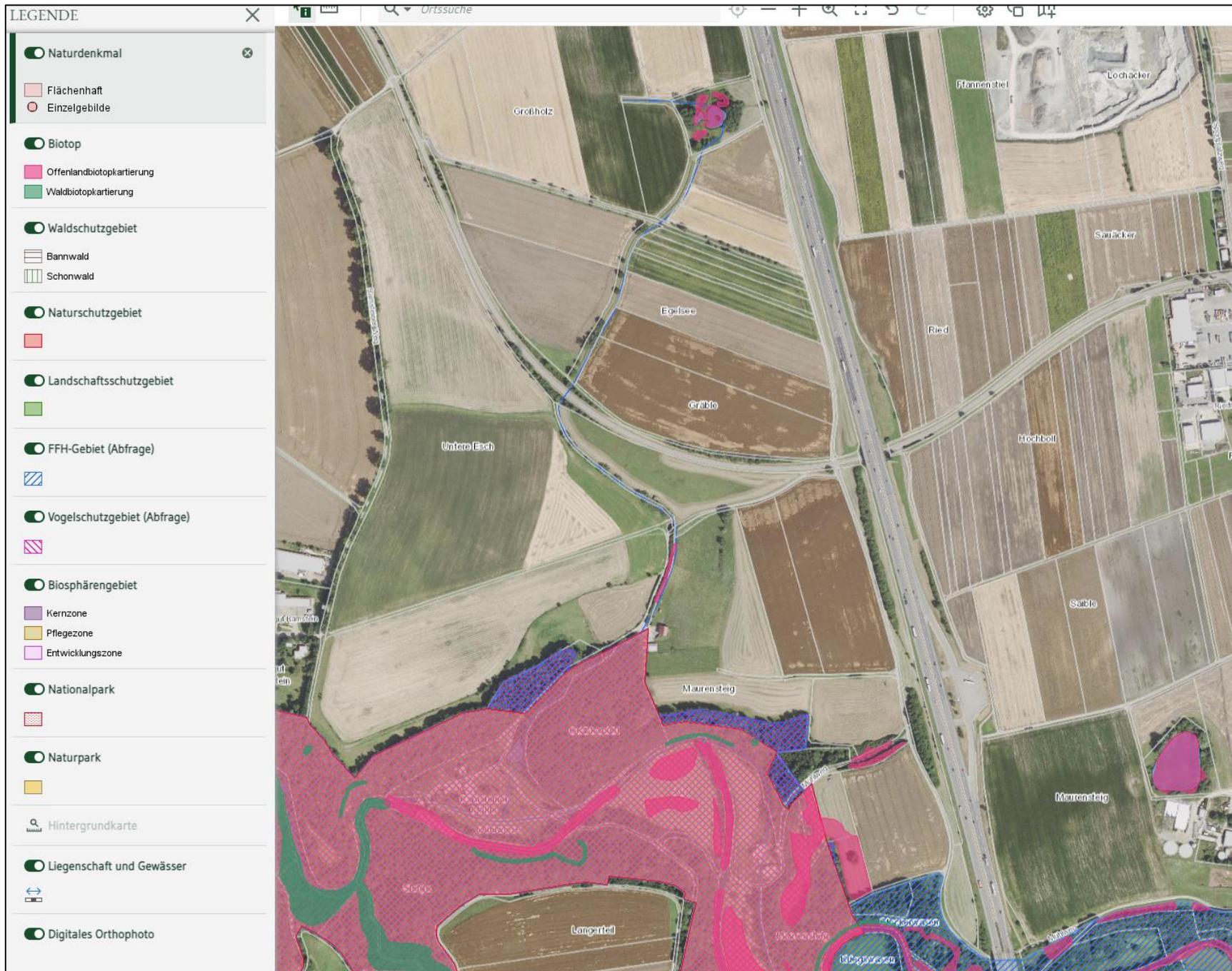


Abbildung 13:

Verteilung der relevanten Schutzgebiete und -bereiche beim Planungsgebiet

Quelle: Ausschnitt aus dem digitalen Umwelt-Daten und Karten-Dienst der LUBW (Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg)

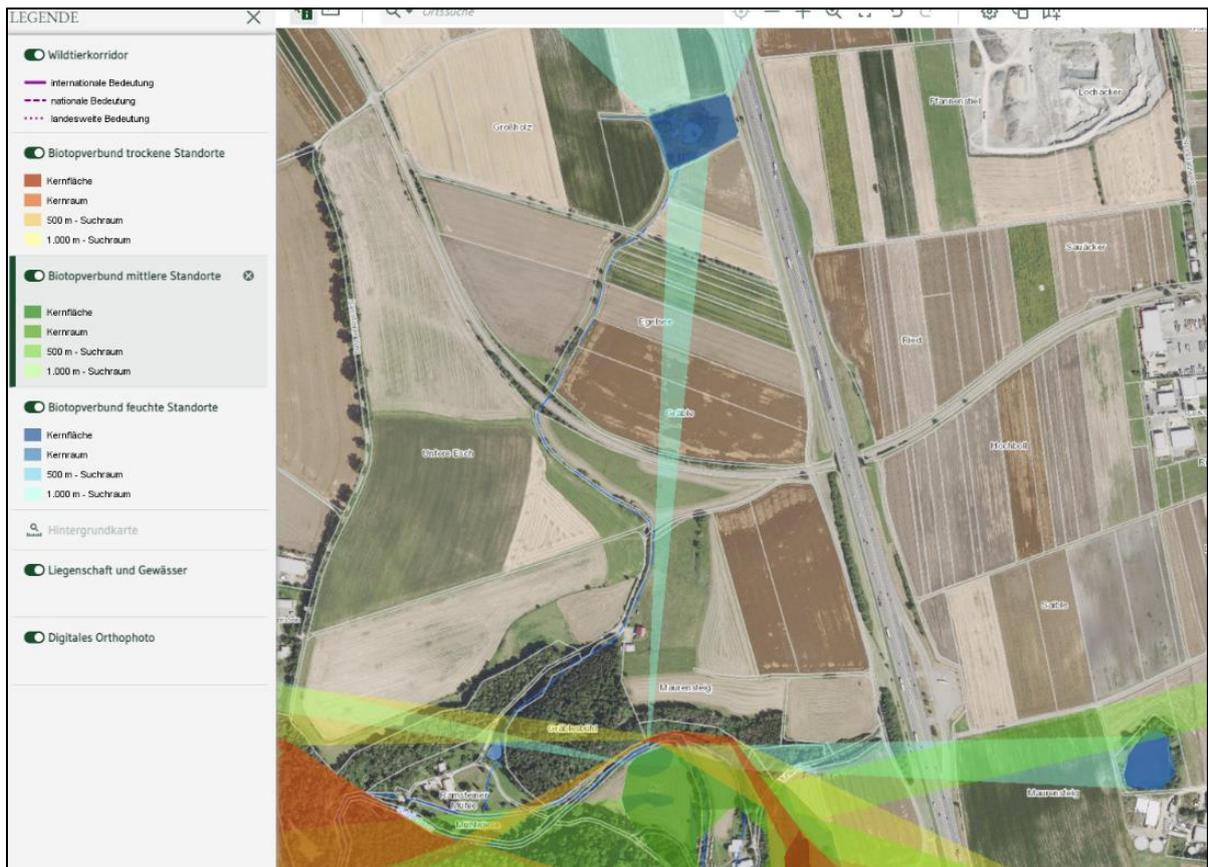


Abbildung 14:

Biotopverbunde beim Geltungsbereich in Böhringen

Quelle: Ausschnitt aus dem digitalen Umwelt- Daten und Karten-Dienst der LUBW (Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg)

3. Beschreibung des Bauvorhaben und dessen Wirkungen

3.1 Beschreibung des Vorhabens

Der Gemeinderat der Gemeinde Dietingen hat am 19.07.2023 in öffentlicher Sitzung beschlossen, den Bebauungsplan >>SO PV-Freiflächenanlage Gräble<< aufzustellen und eine Satzung über die Örtlichen Bauvorschriften für den Geltungsbereich des Plangebiets zu erlassen.

Parallel dazu wurde beschlossen, dass der bestehende FNP der Verwaltungsgemeinschaft Rottweil in diesem Teilbereich geändert werden soll, da die bisherige Ausweisung von landwirtschaftlicher Fläche nicht mit den Darstellungen der vorliegenden Planung in Einklang zu bringen ist.

Am 19.07.2023 hat der Gemeinderat gleichermaßen beschlossen, dass zunächst die Behörden nach § 4 Absatz 1 BauGB angehört werden sollen. Dabei sollen sich die relevanten Fachbehörden im Rahmen des Scoping zum Detaillierungsgrad des Umweltberichts äußern. Parallel dazu

wird die Öffentlichkeit frühzeitig nach § 3 Absatz 1 BauGB über die Planung informiert. Die Beteiligung der Öffentlichkeit wird in Form einer Auslegung durchgeführt.

Das Plangebiet wird gemäß § 11 BauNVO als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Energie“ ausgewiesen.

Neben der Erstellung der Solarmodule sind weitere Anlagen und Einrichtungen zulässig:

- Betriebsgebäude
- Nebenanlagen
- Unbefestigte Wege

Alle diese Gebäude und Anlagen müssen in unmittelbarem Zusammenhang mit der Anlage stehen und dürfen keiner fremden Nutzung dienlich sein.

Mit den vorgenannten Zulässigkeiten kann ein angemessener Betrieb der Freiflächen-Photovoltaikanlage gewährleistet werden, ohne in zu großem Umfang in die Natur und Landschaft eingreifen zu müssen.

Weiter wird in der Planung festgeschrieben, dass ausschließlich Gebäude und Fundamentierungen als Versiegelung hergestellt werden dürfen. Die Flächen unter der Anlage sind als Offenlandflächen beizubehalten. Dabei sieht die Planung vor, dass die Fläche als extensiv bewirtschaftete Wiese (2-malige Mahd pro Jahr und Aufnahme des Schnittguts sowie eine eventuelle Beweidung) genutzt werden sollen.

Aufgrund der Schutzbedürftigkeit der Anlage ist eine Umzäunung zwingend erforderlich. Dies wurde sowohl in den planungsrechtlichen Festsetzungen als auch in den örtlichen Bauvorschriften so vorgesehen.

Der Bebauungsplan setzt im Bereich der Sondergebietsfläche eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,50 fest. Diese im Bebauungsplan festgesetzte Obergrenze für die Grundflächenzahlentspricht den anstehenden Erfordernissen und sichert gleichzeitig ein für das Landschaftsbild zu akzeptierendes Maß. Dabei ist zu beachten, dass die Festsetzung davon ausgeht, dass die Solarmodule in die Berechnung der GRZ mit einfließen. Versiegelungen außerhalb der Module sind nur für Nebengebäude und deren Folgenutzungen zulässig.

Eine Bauweise wird in der Planung, aufgrund der Projektierung und der hier benötigten Flexibilität, nicht festgesetzt.

In der Planung wurde festgesetzt, dass nach 30 Jahren die Betriebserlaubnis der PV-Anlage auslaufen wird. Diese kann verlängert werden. Im Falle der Nicht-Verlängerung, wird die Art der baulichen Nutzung automatisch in „landwirtschaftliche Fläche“ übergehen. Die Flächen sind dann wiederherzustellen als Acker- und Wiesenflächen.

3.2 Beschreibung der Wirkung des Vorhabens

Baubedingte Wirkungen

Baubedingte Wirkungen treten vorübergehend während der Bauphase auf. Diese verursachen eine zeitlich begrenzte Veränderung der Funktionen der relevanten Schutzgüter (Einzelkomponenten und Wirkungszusammenhänge). Damit umfasst dieser Zeitraum sämtliche Tätigkeiten von der Erschließung bis zur Fertigstellung der letzten baulichen Anlage innerhalb des Geltungsbereiches.

Anlagebedingte Wirkungen

Als anlagebedingte Wirkungen werden die Veränderungen der Umwelt erfasst, welche durch die umgesetzten baulichen Maßnahmen dauerhaft und in der Regel irreversibel verursacht werden. Dies sind in erster Linie die nachhaltigen Flächenbeanspruchungen, welche insbesondere die Pflanzen und Tierwelt, den Boden und die Landschaft betreffen.

Betriebsbedingte Wirkungen

Diese Wirkungen werden künftig durch die Bewohner sowie durch die Versorgung der Bewohner verursacht. Hierzu zählt die Frequentierung (akustisch und optisch) durch die aktive Nutzung der Grundstücke (Zu-, Abfahrt der Bewohner/ Versorger/ Dienstleister; Betrieb von Hausgärten/ Lüftungs- und Beleuchtungseinrichtungen).

4. Vorhabenbedingte Betroffenheit von planungsrelevanten Pflanzen- und Tierarten

Im Folgenden wird dargestellt inwiefern durch das geplante Vorhaben planungsrelevante Artengruppen betroffen sind.

Es gelten die gesetzlich festgelegten Verbote des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG), welche das **Schädigungs- und das Störungsverbot** sind (s. Abschnitt 1.2).

Schädigungsverbot: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene, vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen.

Es liegt kein Verbot vor, wenn die ökologische Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot: erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintereungs- und Wanderungszeit

Es liegt kein Verbot vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Um die Einhaltung dieser gesetzlichen Vorgaben gewährleisten zu können, wurde das Planungsgebiet im Rahmen von Begehungen nach planungsrelevanten Arten untersucht. Folglich werden daraus Maßnahmen zur Minimierung, Vermeidung und Ausgleich ergriffen.

Arten	Habitateignung	gesetzlicher Schutzstatus
Farn- und Blütenpflanzen	<p>National streng geschützte Arten und Arten des Anhang IV:</p> <p>Kriechender Sellerie (<i>Apium repens</i>), Dicke Trespe (<i>Bromus grossus</i>), Frauenschuh (<i>Cypripedium calceolus</i>), Sumpf-Siegwurz (<i>Gladiolus palustris</i>), Silberscharte (<i>Jurinea cyanooides</i>), Liegendes Büchsenkraut (<i>Lindernia procumbens</i>), Sumpf-Glanzkraut (<i>Liparis loeselii</i>), Bodensee-Vergissmeinnicht (<i>Myosotis rehsteineri</i>), Kleefarn (<i>Marsilea quadrifolia</i>), Biegsames Nixenkraut (<i>Najas flexilis</i>), Moor-Steinbrech (<i>Saxifraga hirculus</i>), Sommer-Schraubenstendel (<i>Spiranthes aestivalis</i>), Europäischer Dünnfarn (<i>Trichomanes speciosum</i>), Moor-Binse (<i>Juncus stygius</i>), Zarter Gauchheil (<i>Anagallis tenella</i>), Purpur-Grasnelke (<i>Armeria purpurea</i>), Ästige Mondraute (<i>Botrychium matricariifolium</i>), u. a.</p> <p>nicht geeignet – Das Planungsgebiet besteht hauptsächlich aus intensiv bewirtschafteten Ackerflächen mit wenigen bis keinen Ackerunkräutern. Des Weiteren sind zwei Grünlandflächen als auch das Straßenbegleitgrün vorhanden auf denen bei den Vegetationsaufnahmen keine der o. g. Pflanzenarten festgestellt wurden.</p> <p>Aufgrund der vorhandenen strukturarmen Biotopausstattung der Bestandsflächen sind die o. g. Pflanzenarten <u>nicht</u> zu erwarten, da die Strukturen wie Magerrasen, Feuchtgebiete, Moore und offene Sandböden nicht vorhanden sind.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Aufgrund der strukturarmen Biotopausstattung ist ein potentielles Vorkommen der o. g. Arten auszuschließen. Deshalb kann ein Verstoß gegen die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG und § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen werden.</p>	<p>besonders/ streng geschützt</p> <p>Anhang IV FFH-RL</p>

	<input type="checkbox"/> Verbotstatbestände zu den o. g. Gesetzmäßigkeiten werden einschlägig und damit die Durchführung von CEF-Maßnahmen notwendig.	
Amphibien	<p>National streng geschützte Arten und Arten des Anhang IV: Gelbbauchunke (<i>Bombina variegata</i>), Geburtshelferkröte (<i>Alytes obstetricans</i>), Kreuzkröte (<i>Bufo calamita</i>), Wechselkröte (<i>Bufo viridis</i>), Europäischer Laubfrosch (<i>Hyla aborea</i>), Knoblauchkröte (<i>Pelobates fuscus</i>), Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>), Springfrosch (<i>Rana dalmatina</i>), Kleiner Wasserfrosch (<i>Rana lessonae</i>), Alpensalamander (<i>Salamantra atra</i>), Nördlicher Kammmolch (<i>Triturus cristatus</i>)</p> <p>nicht geeignet – Das Vorkommen von national streng geschützten Amphibienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ist aufgrund der für sie fehlenden Biotopausstattung im Planungsgebiet <u>nicht</u> zu erwarten. Es fehlen für die larvale Entwicklungsphase solcher Arten die geeigneten Habitats (Stillgewässer, Gewässer mit Verlandungszonen, vegetationsreiche Uferbereiche) im und in der Umgebung des Planungsgebietes. Der Graben, der innerhalb des Geltungsbereiches in Richtung Süden zur Schlichem entwässert, bleibt mit den beidseitigen Grünlandflächen und den Gehölzstrukturen erhalten.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Ausstattung des Planungsgebietes sowie dessen Umgebung weisen <u>keine</u> Gegebenheiten für die artspezifischen Habitatansprüche von Amphibien auf. Deshalb kann ein Verstoß gegen die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG und § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen werden.</p> <input type="checkbox"/> Verbotstatbestände zu den o. g. Gesetzmäßigkeiten werden einschlägig und damit die Durchführung von CEF-Maßnahmen notwendig.	<p>besonders/ streng geschützt</p> <p>Anhang IV FFH-RL</p>
Reptilien	<p>National streng geschützte Arten und Arten des Anhang IV: Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>), Europäische Sumpfschildkröte (<i>Emys orbicularis</i>), Mauereidechse (<i>Podarcis muralis</i>), Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)</p> <p>potenziell geeignet – Bei den Begehungen sind <u>keine</u> Exemplare von Reptilien, insbesondere der Zauneidechse, innerhalb als auch außerhalb des Geltungsbereiches festgestellt worden. Die intensiven Äcker des Geltungsbereiches werden im Rahmen der Nutzung als PV-Freiflächen zu extensiv bewirtschafteten Wiesen umgewandelt. Dementsprechend verbessert sich die Lebensraumqualität für Reptilien aufgrund einer weniger bodenverdichtenden Bewirtschaftung und erhöhten Artenvielfalt an Pflanzen.</p>	<p>besonders/ streng geschützt</p> <p>Anhang IV FFH-RL</p>

	<p>Bei den Begehungen sind <u>keine</u> Exemplare von Reptilien, insbesondere der Zauneidechse, innerhalb als auch außerhalb des Geltungsbereiches festgestellt worden. Die intensiven Äcker des Geltungsbereiches werden im Rahmen der Nutzung als PV-Freiflächen zu extensiv bewirtschafteten Wiesen umgewandelt. Dementsprechend verbessert sich die Lebensraumqualität für Reptilien aufgrund einer weniger bodenverdichtenden Bewirtschaftung und erhöhten Artenvielfalt an Pflanzen.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Deshalb kann ein Verstoß gegen die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG und § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen werden.</p> <p>Verbotstatbestände zu den o. g. Gesetzmäßigkeiten werden einschlägig und damit die Durchführung von CEF-Maßnahmen notwendig.</p> <p><input type="checkbox"/></p>	
<p>Wirbellose</p> <p>Netzflügler</p> <p>Libellen</p>	<p>Das ZAK nennt aufgrund der Biotopausstattung des Planungsgebietes einige Arten der Wirbellosen, welche im Planungsgebiet potentiell vorkommen könnten (s. Tab. 1 Abschnitt 1.3).</p> <p>National streng geschützte Arten und Arten des Anhang IV:</p> <p>Panther-Ameisenjungfer (<i>Dendroleon pantherinus</i>), Langfühleriger Schmetterlingshaft (<i>Libelloides longicornis</i>)</p> <p>nicht geeignet – Das Planungsgebiet weist für diese Arten keine Biotopausstattung, wie Geröllhalden, Eichenwälder oder Rebböschungen auf.</p> <p>National streng geschützte Arten und Arten des Anhang IV:</p> <p>Asiatische Keiljungfer (<i>Gomphus flavipes</i>), Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>), Grüne Flussjungfer (<i>Ophiogomphus cecilia</i>), Östliche Moosjungfer (<i>Leucorrhinia albifrons</i>), Sibirische Winterlibelle (<i>Sympecma paedisca</i>), Zierliche Moosjungfer (<i>Leucorrhinia caudalis</i>)</p> <p>nicht geeignet – Durch die fehlende Biotopausstattung ist das Planungsgebiet für primäre Libellenhabitats ungeeignet. Das Planungsgebiet eignet sich ansonsten nur als Habitat zur Jagd.</p> <p>National streng geschützte Arten und Arten des Anhang IV:</p>	<p>besonders/ streng geschützt</p> <p>Anhang IV FFH-RL</p>

Weichtiere	<p>Flussperlmuschel (<i>Margaritifera margaritifera</i>), Bachmuschel (<i>Unio crassus</i>), Abgeplattete Teichmuschel (<i>Pseudodonta complanata</i>), Zierliche Tellerschnecke (<i>Anisus vorticulus</i>)</p> <p>nicht geeignet – Das Vorkommen der o. g. Arten ist für das Untersuchungsgebiet aufgrund der fehlenden Habitatstrukturen ausgeschlossen.</p> <p>National streng geschützte Arten:</p>	
Spinnen & Krebse	<p>Echter Kiemenfuß (<i>Branchipus schaefferi</i>), Flussuferwolfs Spinne (<i>Arctosa cinerea</i>), Moorjagdspinne (<i>Dolomedes plantarius</i>), Edelkrebs (<i>Astacus astacus</i>), Goldaugenspringspinne (<i>Philaeus chrysops</i>), Feenkrebs (<i>Tanymastix stagnalis</i>)</p> <p>nicht geeignet – Geeignete Habitate, wie Oberflächengewässer sind im Planungsgebiet nicht vorhanden. Daher ist die Betroffenheit ausgeschlossen.</p> <p>Aus dem ZAK werden <u>keine</u> Arten der Netzflügler, Libellen, Weichtiere, Spinnen und der Krebse für die Habitatausstattung des Planungsgebietes aufgelistet.</p> <p>Aufgrund von fehlenden Habitaten für die Ansprüche der o. g. Tierarten ist ein Vorkommen dieser Wirbellosen ausgeschlossen. Deshalb kann ein Verstoß gegen die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG und § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen werden.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verbotstatbestände zu den o. g. Gesetzmäßigkeiten werden einschlägig und damit die Durchführung von CEF-Maßnahmen notwendig.</p> <p><input type="checkbox"/></p> <p>Aufgeführte ZAK-Arten (s. Tab. 1) und weiteren planungsrelevante Arten:</p>	
Schmetterlinge	<p>Apollofalter (<i>Parnassius appollo</i>), Schwarzer Apollofalter (<i>parnassius mnemosyne</i>), Gelbringfalter (<i>Lopinga achine</i>), Eschen-Scheckenfalter (<i>Euphydryas maturna</i>), Schwarzfleckiger Ameisen-Bläuling (<i>Maculinea arion</i>), Haarstrangwurzeule (<i>Gortyna borelii</i>), Heckenwollfalter (<i>Eriogaster catax</i>), Blauschillernder Feuerfalter (<i>Lycaena helle</i>), Großer Feuerfalter (<i>Lycaena dispar</i>), Nachtkerzenschwärmer (<i>Proserpinus proserpina</i>), Wald-Wiesenvögelchen (<i>Coenonympha hero</i>), Heller Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling (<i>Maculinea teleius</i>)</p>	

	<p>nicht geeignet – Das Vorkommen planungsrelevanter Schmetterlingsarten kann aufgrund der speziellen Habitatsprüche (begrenzte Verbreitungsgebiete, speziell benötigte Raupenwirtspflanzen) dieser Arten sowie fehlende Strukturen wie Feuchtwiesen und Magerrasen im Planungsgebiet ausgeschlossen werden. Die intensiven Äcker des Geltungsbereiches werden im Rahmen der Nutzung als PV-Freiflächen zu extensiv bewirtschafteten Wiesen umgewandelt. Dementsprechend verbessert sich die Lebensraumqualität aufgrund einer weniger bodenverdichtenden Bewirtschaftung und erhöhten Artenvielfalt an Pflanzen.</p>	
Heuschrecken	<p>National streng geschützte Arten:</p> <p>Grüne Strandschrecke (<i>Aiolopus thalassinus</i>), Große Höckerschrecke (<i>Acyrtus fusca</i>), Östliche Grille (<i>Modicogryllus frontalis</i>), Braunfleckige Beißschrecke (<i>Platycleis tessellata</i>)</p> <p>nicht geeignet - Das Vorkommen dieser Arten ist aufgrund fehlender Habitate (Feuchtwiesen, Magerrasen, Binnendünen) im Planungsgebiet ausgeschlossen.</p>	
Käfer	<p>Streng geschützte Arten und FFH-Arten im Anhang IV:</p> <p>Vierzähniger Mistkäfer (<i>Bolbelasmus unicornis</i>), Heldbock (<i>Cerambyx cerdo</i>), Scharlachkäfer (<i>Curcujus cinnaberinus</i>), Breitrand (<i>Dytiscus latissimus</i>), Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer (<i>Graphoderus bilineatus</i>), Hirschkäfer (<i>Lucanus cervus</i>), Eremit (<i>Osmoderma eremita</i>), Alpenbock (<i>Rosalia alpina</i>), Achtzehnfleckiger Ohnschild-Prachtkäfer (<i>Acmaeodera degener</i>), Kurzschröter (<i>Aesalus scarabaeoides</i>), u. a. (LUBW Stand 2010).</p> <p>nicht geeignet - Das Planungsgebiet weist <u>keine</u> warmen sandig-kiesigen Bereiche, alte Mischwälder sowie Stillgewässer auf, weshalb ein potentielles Vorkommen der o. g. Käferarten ausgeschlossen wird.</p> <p>Das ZAK nennt für das Planungsgebiet den Deutschen Sandlaufkäfer (<i>Cylindera germanica</i>). Diese Art benötigt als Habitate Halbtrockenrasen, Wacholderheiden mit offenen Störstellen. Diese Habitatstrukturen sind im Planungsgebiet nicht vorhanden.</p> <p>Aufgrund von fehlenden Habitaten für die Ansprüche ist das Vorkommen geschützter Käferarten weitgehend ausgeschlossen. Dann kann ein Verstoß gegen die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG und § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen werden.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/></p>	

	<p>Verbotstatbestände zu den o. g. Gesetzmäßigkeiten werden einschlägig und damit die Durchführung von CEF-Maßnahmen notwendig.</p> <p><input type="checkbox"/></p>	
Vögel		
Gebäudebrüter	<p>nicht geeignet – Es bestehen <u>keine</u> potentiellen Brutmöglichkeiten für störungsunempfindliche Gebäudebrüter, da <u>keine</u> Möglichkeiten für Brutstätten innerhalb des Geltungsbereiches vorhanden sind, welche durch das Bauvorhaben entfernt werden.</p>	<p>alle Vögel mind. besonders geschützt</p> <p>VS-RL, BArt-SchV</p>
Gehölz- & Baumhöhlenbrüter	<p>potentiell geeignet – Bei den Begehungen wurden innerhalb als auch außerhalb des Geltungsbereiches Brutstätten störungsempfindlicher Gehölzbrüter festgestellt. Im Rahmen des Bebauungsplanes sind <u>keine</u> Rodungen von Gehölzstrukturen vorgesehen. Grundsätzlich muss bei Rodungen von Gehölzen die <u>Einhaltung der gesetzlich vorgeschriebenen Rodungszeiten (1. November bis 28./ 29. Februar) beachtet werden.</u></p>	
Bodenbrüter	<p>potentiell geeignet – Das Vorkommen von Bodenbrütern ist abhängig von der Bewirtschaftung sowie der Vegetationsbeschaffenheit der Acker- und Grünlandflächen. Innerhalb als auch außerhalb des Geltungsbereiches sind insgesamt 6 Reviere der störungsempfindlichen Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>) festgestellt worden. Weitere Erläuterungen sind unter Punkt 4.1 Vögel zu lesen.</p>	
Fledermäuse		
Winterquartiere	<p>Das Planungsgebiet wurde hinsichtlich des potentiellen Vorkommens von Fledermäusen von Herrn Dr. Christian und Dipl.-Biol. Isabell Dietz im Jahr 2024 untersucht. Diese Untersuchungen werden in einem separaten Bericht abgehandelt. Laut diesem Bericht wurden insgesamt sechs Fledermausarten in Untersuchungsgebiet festgestellt. Innerhalb des Geltungsbereiches sind <u>keine</u> Quartiermöglichkeiten festgestellt worden. Außerhalb, am nördlichen Teilgeltungsbereichs wurden in den einzelnen Streuobstbäumen entlang des asphaltierten Erschließungsweges und der K 5506 Quartiermöglichkeiten festgestellt, die als genutzt (1 Quartier) sowie als geeignet (8 Quartiere) gekennzeichnet wurden.</p> <p>Laut der separaten Untersuchung gilt Folgendes:</p> <p>Ein Tötungs- und Verletzungsverbot sowie ein Störungsverbot kann ausgeschlossen werden, wenn die Gehölz-, Grünland- und Wasserflächen innerhalb als auch außerhalb des Geltungsbereiches erhalten bleiben. Ebenfalls kann ein Störungsverbot möglichst entgegengewirkt werden indem für eine hohe Insektenproduktion auf den Flächen bspw. durch eine extensive Bewirtschaftung der Grünlandflächen gesorgt wird. Nähere Erläuterung hierzu sind dem separaten Untersuchungsbericht für Fledermäuse zu entnehmen.</p>	<p>besonders/ streng geschützt</p> <p>Anhang IV FFH-RL</p>
Sommerquartiere, Hangplätze		
weitere Säugetierarten		

	<p>nicht geeignet – Das Vorkommen anderer Säugetierarten (ZAK-Arten), wie Biber (<i>Castor fiber</i>), Hasel-, Garten-, Zwergspitzmaus kann ausgeschlossen werden, da das Planungsgebiet <u>keine</u> optimalen Biotopstrukturen für diese Arten aufweist. Es fehlen z. B. Gewässer als auch üppige Feldgehölzstrukturen als Nahrungsangebot. Ein weiterer Faktor ist die Nähe zum Siedlungsrand.</p>	
--	--	--

Tabelle 7: potentielle Planungsrelevanz von Artengruppen, Eignung der Habitatstrukturen als Lebensraum und Schutzstatus

4.1 Vögel (Aves)

Name	wissenschaftlicher Name	Status	RL BW	RL D	§	VS-RL
Amsel	<i>Turdus merula</i>	D/NG/BU	*	*	b	-
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	D/NG	*	*	b	-
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	B/D/NG/BU	*	*	b	-
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	BU/D/NG	*	*	b	-
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	D	*	*	b	-
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	BU/D/NG	*	*	B	-
Elster	<i>Pica pica</i>	B/BU/D/NG	*	*	b	-
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	B/BU/D/NG	3	3	b	-
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	D/NG/BU	V	V	b	-
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	BU/D/NG	V	*	b	-
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	D	*	*	b	-
Grünfink	<i>Chloris chloris</i>	D/NG/BU	*	*	b	-
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	D/BU	*	*	b	-
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	D/NG	*	*	b	-
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	D	V	*	b	-
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	D/NG	*	*	b	-
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	D/NG	*	*	b	-
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	D/NG	*	*	b/s	-
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	D/NG	*	*	b	-
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	D/NG	*	*	b	-
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	D/BU	*	*	b	-
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	D/NG	*	*	b/s	ja
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	D				
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	D	*	*	b	-
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	D	V	*	b	-
Sumpfmeise	<i>Poecile palustris</i>	D/NG	*	*		
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	D/NG	V	*	b/s	-
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	BU	*	*	b	-
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	D/NG/BU	*	*	b	-

Tabelle 8: festgestellte Vogelarten

Status (Nutzung des Planungsgebietes)

B = Brut / Brutverdacht im Plangebiet

BU = Brut / Brutverdacht im Umfeld des Plangebiets

NG = Nahrungsgast

D = Durchzügler / Überflug

VS-RL

Art geschützt nach der EU Vogelschutzrichtlinie, Anhang 1

§

b = besonders geschützt

s = streng geschützt

Rote Liste

RL D / BW: Rote Liste Deutschland/Baden-Württemberg

V= Vorwarnliste

Erklärung zur Tabelle 8

In der Tabelle 8 sind alle Vogelarten aufgelistet, die innerhalb als auch außerhalb des Geltungsbereiches festgestellt wurden.

Insgesamt wurden 27 Vogelarten festgestellt, die das Planungsgebiet als auch die weiträumige und unmittelbare Umgebung unterschiedlich nutzen.

Hierbei handelt es sich hauptsächlich um Vogelarten der Gärten und Parks, welche als Durchzügler (D) oder/ und Nahrungsgäste (NG) sich hauptsächlich an den Randbereichen innerhalb als auch außerhalb des Geltungsgebietes aufhalten. Diese nutzen die sehr strukturarme Biotopausstattung des Untersuchungsgebietes hauptsächlich vorübergehend als Durchzügler oder zur Nahrungssuche und nicht dauerhaft als Brutplatzmöglichkeit.

Goldammer

Die Goldammer (*Emberiza citrinella*) ist eine Vogelart der offenen, strukturreichen Kulturlandschaften. Diese Vogelart brütet meist am Boden in Kraut- und Saumbereichen freistehender Feldgehölze als auch in Gehölzen von Wald- oder Ortsrändern. Die Abwechslung zwischen Grün- und Ackerland mit lockeren Gehölzstrukturen ist prägend für den Lebensraum der Goldammer. Zur Nahrungssuche sucht ein Goldammerpärchen meist gemeinsam dem Brutplatz umliegende Äcker und Wiesen auf.

Neben anderen Gehölz- und Wald- oder Waldrandvogelarten sind außerhalb des Geltungsbereiches, entweder in unmittelbarer Nähe oder in einer Entfernung zwischen 17 (Brutplatz im Süden) und 98 m Revierzentren der Goldammer festgestellt worden.

Der Geltungsbereich wird im Rahmen des Bebauungsplanes als Fläche für erneuerbare Energien in Form von PV-Freiflächenanlagen genutzt. Hierfür werden die bisherigen Ackerlandflächen im Geltungsbereich in extensiv bewirtschaftete Wiesenflächen umgewandelt. Dementsprechend verbessert sich die Lebensraumqualität aufgrund einer weniger bodenverdichtenden Bewirtschaftung und erhöhten Artenvielfalt an Pflanzen.

Die im südlichen Geltungsbereich festgestellte FFH-Mähwiese auf dem Flst. 3210 soll über eine angepasste extensive Bewirtschaftung trotz der Nutzung mit PV-Freiflächenanlagen erhalten bleiben.

Die umliegenden Acker- und Grünlandflächen dienen weiterhin der Goldammer und anderen Arten als Nahrungshabitate. Im Rahmen des Geltungsbereiches sind keine Rodungen von Gehölzen vorgesehen. Ein Verlust von Brutrevieren der Goldammer ist durch das geplante Bauvorhaben nicht zu erwarten.

Prognose zum Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

(Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihre Entwicklungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.)

Die umliegenden Acker- und Grünlandflächen dienen weiterhin der Goldammer und anderen Arten als Nahrungshabitate. Im Rahmen des Geltungsbereiches sind keine Rodungen von Gehölzen vorgesehen. Ein Verlust von Brutrevieren der Goldammer ist durch das geplante Bauvorhaben nicht zu erwarten.

Eine Schädigung oder Zerstörung von Brutstätten und damit ein eintreffender Verbotstatbestand kann nur bei Einhaltung der gesetzlich vorgeschriebenen Rodungs- und Abbruchzeiten (1. November bis 28./ 29. Februar) außerhalb der Vogelbrutperiode (1. März bis 30. September).

Prognose zum Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

(Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.)

Eine erhebliche Störung und damit ein eintreffender Verbotstatbestand kann nur bei Einhaltung der gesetzlich vorgeschriebenen Rodungs- und Abbruchzeiten (1. November bis 28./ 29. Februar) außerhalb der Vogelbrutperiode (1. März bis 30. September) ausgeschlossen werden.

- Mit der Einhaltung der Zeiten zur Baufeldfreimachung (Rodung) außerhalb der Vogelbrutperiode (01. März bis 30. September) kann ein Verstoß gegen die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG und § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen werden.**
- Verbotstatbestände zu o. g. Gesetzmäßigkeiten werden einschlägig und damit die Durchführung von CEF-Maßnahmen notwendig

Feldlerche

Die Feldlerche (*Alauda arvensis*) ist ebenfalls eine Vogelart der offenen, strukturreichen Kulturlandschaften. Diese Art brütet sowohl auf Ackerböden als auch auf Böden von Wiesen und Weiden mit einer niedrigen bzw. schütterten Vegetation. Dabei werden Störfaktoren wie Einzelbäume, Feldgehölze, Flüsse, Straßen, technische Anlagen, Siedlungsränder oder Einzelgebäude mit großem Abstand gemieden. Die Abwechslung zwischen Acker- sowie Grünland ist für den Lebensraum dieser Vogelart von Bedeutung. Während das Männchen sich auf die Nahrungssuche begibt, hudert das Weibchen am Brutplatz die Nestlinge.

Innerhalb als auch außerhalb des Geltungsbereiches wurden insgesamt sechs Reviere der Feldlerche festgestellt. Da die derzeitigen Ackerflächen in extensive Grünlandflächen umgenutzt werden und die Solaranlage als Störfaktor für die Art gilt, entfallen auf die Dauer des Betriebs dieser Anlage die Reviere. Nach derzeitigem Stand sollen die Ackerflächen nach Beendigung des Betriebs der PV-Anlage wiederhergestellt werden.

Für sechs Brutpaare muss jeweils eine CEF-Maßnahme in Form einer 1.500 m² Buntbrache (Mindestbreite 15 m) auf Ackerland erfolgen.



Abbildung 15:

Go = Goldammer

FI = Feldlerche

Gesamtplan im Anhang

Prognose zum Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

(Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihre Entwicklungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.)

Bei einer Durchführung der vorgezogenen CEF-Maßnahmen für sechs entfallenen Reviere der Feldlerche vor dem Eingriff kann ein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Prognose zum Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

(Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.)

Eine erhebliche Störung und damit ein eintreffender Verbotstatbestand können bei einer Durchführung der vorgezogenen CEF-Maßnahmen für sechs entfallene Reviere der Feldlerche vor dem Eingriff ausgeschlossen werden.

- Mit der Einhaltung der Zeiten zur Baufeldfreimachung (Rodung) außerhalb der Vogelbrutperiode (01. März bis 30. September) kann ein Verstoß gegen die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG und § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen werden.**
- Verbotstatbestände zu o. g. Gesetzmäßigkeiten werden einschlägig und damit die Durchführung von CEF-Maßnahmen notwendig

5. Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung Maßnahmen und Empfehlungen

Tier- und Pflanzen- gruppen	Betroffenheit	Ausmaß der Betroffenheit
Fledermäuse	Die fachliche Untersuchung zum Thema Fledermäuse erfolgte durch die externen Gutachter Herrn Dr. Christian Dietz und Frau Dipl.-Biol. Isabel Dietz. Dementsprechend ist der Ausgleichsaufwand aus dem separaten Bericht zu entnehmen.	
Vögel	betroffen	Ausgleich: 6 Reviere der Feldlerche: Anlagen von 6 Buntbrachen je 1.500 m ² mit mdst. 15 m Breite auf Acker (vorgesehene Ausgleichsflächen siehe unten)
andere Säugetiere	nicht betroffen	keines
Reptilien	nicht betroffen	keines
Amphibien	nicht betroffen	keines
Wirbellose	nicht betroffen	keines
Farne u. Blütenpflanzen	nicht betroffen	keines

Tabelle 9: Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung

5.1 Minimierungsmaßnahmen

Diese Maßnahmen dienen z. B. zur Minderung von Störungen der Lebensaktivitäten von Tieren und Pflanzen, zur Minimierung des Eingriffs in den Boden (tlw. Erhalt der Funktionsfähigkeit oder deren Erhalt auf günstigen Flächen innerhalb des Planungsgebietes) und als vorbeugende Maßnahmen zur Minderung des Eingriffs in andere Schutzgüter.

- Verwendung einer insektenfreundlichen Beleuchtung (Außenbeleuchtung):
 - Eine Beleuchtung sollte nur dann erfolgen, wenn diese zwingend notwendig ist (ggf. Reduzierung der Leuchtdauer durch Schalter, Zeitschaltuhren, Bewegungsmeldern, etc.).
 - Die Lichtleistung (Intensität) ist auf das unbedingt Notwendige Maß zu begrenzen.
 - Nur Verwendung von Licht mit geringem Blauanteil (1700 bis 2700 Kelvin, max. 3000 Kelvin Farbtemperatur)
 - Nur Ausleuchtung der notwendigen Flächen (keine flächenhafte Ausleuchtung und Vermeidung von ungerichteter Abstrahlung) – deshalb nur Einsatz von abgeschirmten Leuchten. Die Beleuchtung erfolgt von oben nach unten.

Laut § 9 Abs. 1 Landesbauordnung Baden-Württemberg (LBauVO BW) müssen nicht überbaute Flächen Grünflächen sein, soweit diese Flächen nicht für eine andere zulässige Verwendung benötigt werden. Die Anlage von „Schottergärten“ ist somit unzulässig.

§ 9 Abs. 1 Nr. 20 Baugesetzbuch (BauGB) und § 74 Landesbauordnung Baden-Württemberg (LBauVO BW):

Gestaltung der unbebauten Flächen der Baugrundstücke (§ 74 Abs. 1 Nr. LBO): § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

- Die Grünflächen, die durch Neupflanzungen und zur Ortsrandeingrünung entstehen, sollten extensiv bewirtschaftet und auf Blütenreichtum bei der Artenzusammensetzung geachtet werden, um somit die Insekten zu fördern.
- Trennung von Oberboden und kulturfähigen Unterboden beim Ein- und Ausbau
- Versiegelung auf das notwendige bzw. vorgeschriebene Maß halten (Bebauung bereits z. T. bebaute und versiegelte Gebiete/ Bereiche; Bebauung bereits an die vorhandene Kanalisation angeschlossen Gebiete/ Bereiche)

- Ein- und Durchgrünung (Verwendung standortgerechter, heimischer Gehölze und Bäume – ausreichende Pflege und Bewässerung in den ersten Jahren) sollte ebenfalls Bestandteil der neuen Überplanung sein.
- Anpassung des Baugebietes an den Geländeverlauf zur Vermeidung größerer Erdmassenbewegung

5.2 Ausgleichsmaßnahmen

- Ausgleich von 6 Revieren der Feldlerche in Form von Buntbrachen (Beschreibung in einem separaten Dokument)

Allgemeine Infos zur Anlage der Buntbrachen

- 60 - 120 m Entfernung von Vertikalstrukturen, wie Gehölze, Bäume, Gewässer, Waldränder, Stromtrassen, Straßen
- 150 m Entfernung von Siedlungsrändern, heranrückende Baukulissen
- Mindestgröße einer Brache: 1.500 m², Mindestbreite: 15 m
- nur auf Ackerland anzulegen

Bewirtschaftung, Pflege

- angepasste Ackerbewirtschaftung – keine Pflanzenschutzmittel, kein Dünger, geringe Aussaatstärke oder größerer Saatreihenabstand, Stop-peln lange stehen lassen
- Saatgutmischung: Tübinger Mischung oder Blühende Landschaft – mehrjährig
- Neueinsaat nach 5 Jahren

Vorgesehene Flurstücke

Anzahl	Flst.	Gemarkung	Anmerkungen
1	3268	Böhringen	
2	3293	Böhringen	
3	3178	Böhringen	20 m breit, da dicht an Autobahn
4	1413	Epfendorf/ Harthausen	vorher-nachher-Ver- gleich (vor Anlage, nach Entwicklung)
5	3306	Böhringen	
6	3352	Böhringen	

In einem Lageplan werden die Ausgleichsflächen ebenfalls dargestellt.

6. **Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1: Lage des Planungsgebietes an der Autobahn (A 81) bei Böhringen, Quelle: Ausschnitt aus dem digitalen Umwelt-Daten und Karten-Dienst der LUBW (Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg).....	10
Abbildung 2: Geltungsbereich rot eingezeichnet neben der A 81 und der Kreisstraße 5506, Quelle: Ausschnitt aus dem digitalen Umwelt- Daten und Karten-Dienst der LUBW (Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg).....	10
Abbildungen 3 - 4: Grünland im nördlichen Geltungsbereich (1.618 m ² , Vegetationsaufnahme 1), Anfang Mai 2024, Anfang Juni 2024	15
Abbildungen 5 - 6: Grünland im südlichen Geltungsbereich (Flst. 3210) Vegetationsaufnahme 2, 3), Anfang Mai 2024, Anfang Juni 2024.....	15
Abbildungen 7 - 10: Ackerflächen im nördlichen Geltungsbereich zwischen der Autobahn A 81 und der K 5506, Streuobstbäume außerhalb des Geltungsbereiches entlang eines landwirtschaftlichen Erschließungsweg..	16
Abbildung 11: Ackerfläche mit Mais auf den Flst. 3217 und 3218 entlang der A 81 im südlichen Geltungsbereich.....	17
Abbildung 12: Graben mit beidseitigem Grünstreifen (regelmäßige Mahd) und einigen Laubbäumen und Feldgehölzen - nördlicher Geltungsbereich	17
Abbildung 13: Verteilung der relevanten Schutzgebiete und -bereiche beim Planungsgebiet, Quelle: Ausschnitt aus dem digitalen Umwelt- Daten und Karten-Dienst der LUBW (Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg)	19
Abbildung 14: Biotopverbunde beim Geltungsbereich in Böhringen, Quelle: Ausschnitt aus dem digitalen Umwelt- Daten und Karten-Dienst der LUBW (Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg).....	20
Abbildung 15: Go = Goldammer, Fl = Feldlerche, Gesamtplan im Anhang	33

7. **Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1: Arten des Zielkonzeptes für die vorherrschenden Habitatstrukturen	6
--	---

Tabelle 2:	Begehungen	9
Tabelle 3:	Schnellaufnahme Grünlandvegetation (ca. 5x5 m) ₁ Vegetationsaufnahme 1 - Fläche an K 5506 - ca. 1.618 m²	11
Tabelle 4:	Schnellaufnahme Grünlandvegetation (ca. 5x5 m) ₁ Vegetationsaufnahme 2 - Grünlandfläche im Süden - ca. 5.970 m²	12
Tabelle 5:	Schnellaufnahme Grünlandvegetation (ca. 5x5 m) ₁ Vegetationsaufnahme 3 - Grünlandfläche im Süden - ca. 6.715 m²	13
Tabelle 6:	Entfernungen des Planungsgebietes zu Schutzbereichen	18
Tabelle 7:	potentielle Planungsrelevanz von Artengruppen, Eignung der Habitatstrukturen als Lebensraum und Schutzstatus	29
Tabelle 8:	festgestellte Vogelarten	29
Tabelle 9:	Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung.....	34

8. Literaturverzeichnis

- BAUGESETZBUCH IN DER FASSUNG DER BEKANNTMACHUNG vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das durch Artikel 2 des Gesetzes vom 08. August 2020 (BGBl. I S. 1728) geändert worden ist
- DIETZ, ISABELL UND CHRISTIAN (2024): Endbericht der Fledermausuntersuchung zum Bebauungsplan PV-Freiflächenanlage Gräble auf Gemarkung Dietingen-Böhringen.
- GESETZ DES LANDES BADEN-WÜRTTEMBERG ZUM SCHUTZ DER NATUR UND ZUR PFLEGE DER LANDSCHAFT (Naturschutzgesetz – NatSchG) vom 23. Juni 2015; Zum 11.02.2021 aktuellste verfügbare Fassung der Gesamtausgabe, Stand: letzte berücksichtigte Änderung: §§ 15 und 69 geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 17. Dezember 2020 (GBl. S. 1233, 1250)
- GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (BUNDES-NATURSCHUTZGESETZ – BNATSchG), zuletzt geändert durch Artikel 19 G v. 13.10.2016, "Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 290 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist", Stand: Zuletzt geändert durch Art. 290 V v. 19.6.2020 I 1328“.

- LANDESBAUORDNUNG FÜR BADEN-WÜRTTEMBERG (LBO) IN DER FASSUNG vom 5. März 2010, Zum 11.02.2021 aktuellste verfügbare Fassung der Gesamtausgabe, Stand: letzte berücksichtigte Änderung: mehrfach geändert durch Gesetz vom 18. Juli 2019 (GBl. S. 313)
- LUBW LANDESANSTALT FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG (2020): UDO Umwelt-Daten und –Karten Online, Karlsruhe.
- MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG UND LÄNDLICHEN RAUM BADEN-WÜRTTEMBERG (MLR) (Hrsg.) (2009): Informationssystem Zielartenkonzept Baden-Württemberg. Aktualisierte Zielartenlisten, Stuttgart.
- MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) (2016): Im Portrait – die Arten und Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie, Stuttgart.
- RICHTLINIE 2009/147/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten.
- RICHTLINIE 92/43/EWG DES RATES vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7).
- SÜDBECK et al. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands, Hannover.