

VORENTWURF

**SPEZIELLE ARTENSCHUTZRECHTLICHE
PRÜFUNG (SAP)**

ZUM BEBAUUNGSPLAN

**‘FREIFLÄCHEN-PHOTOVOLTAIKANLAGE
FRIEDRICHSRUHER STRASSE’**

Gemarkung Eckartsweiler
Gemarkung Büttelbronn
Große Kreisstadt Öhringen
Hohenlohekreis

Stand: 12. Februar 2019

 **KLARLE GMBH**
BACHGASSE 8
97990 WEIKERSHEIM
WWW.KLAERLE.DE

Inhalt

1	EINFÜHRUNG.....	3
1.1	ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG	3
1.2	KURZBESCHREIBUNG DES UNTERSUCHUNGS- UND PLANGEBIETES	3
1.3	DATENGRUNDLAGEN	4
1.4	RECHTLICHE GRUNDLAGEN.....	4
1.5	METHODISCHES VORGEHEN	5
2	WIRKUNG DES VORHABENS.....	7
2.1	BAUBEDINGTE WIRKFAKTOREN UND WIRKPROZESSE	7
2.2	ANLAGENBEDINGTE WIRKPROZESSE	7
2.3	BETRIEBSBEDINGTE WIRKPROZESSE	8
3	MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND SICHERUNG DER KONTINUIERLICHEN ÖKOLOGISCHEN FUNKTIONALITÄT	9
3.1	MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND MINIMIERUNG.....	9
3.2	MAßNAHMEN ZUR SICHERUNG DER KONTINUIERLICHEN ÖKOLOG. FUNKTIONALITÄT	9
4	BESTAND SOWIE DARLEGUNG DER BETROFFENHEIT DER ARTEN	10
4.1	BESTAND UND BETROFFENHEIT DER ARTEN NACH ANHANG IV FFH-RICHTLINIE	11
4.1.1	<i>Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....</i>	<i>11</i>
4.1.2	<i>Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie.....</i>	<i>12</i>
4.1.2.9	<i>Mollusken.....</i>	<i>21</i>
4.2	BESTAND UND BETROFFENHEIT EUROPÄISCHER VOGELARTEN NACH ART. 1 DER VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE	22
5	GUTACHTERLICHES FAZIT.....	27
6	LITERATURVERZEICHNIS	29
6.1	GESETZE UND RICHTLINIEN.....	29
6.2	LITERATUR	29

1 Einführung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Zur Erzeugung regenerativer Energie soll an der BAB A6 auf einer Fläche von etwa 4,7 ha eine Photovoltaik-Freiflächenanlage umgesetzt werden. Zur Überprüfung artenschutzrechtlicher Belange werden die durch frühere Erhebungen im Gebiet nachgewiesenen sowie aufgrund der ökologischen Ausstattung des Gebiets möglicherweise vorkommenden Arten auf Potentialebene behandelt.

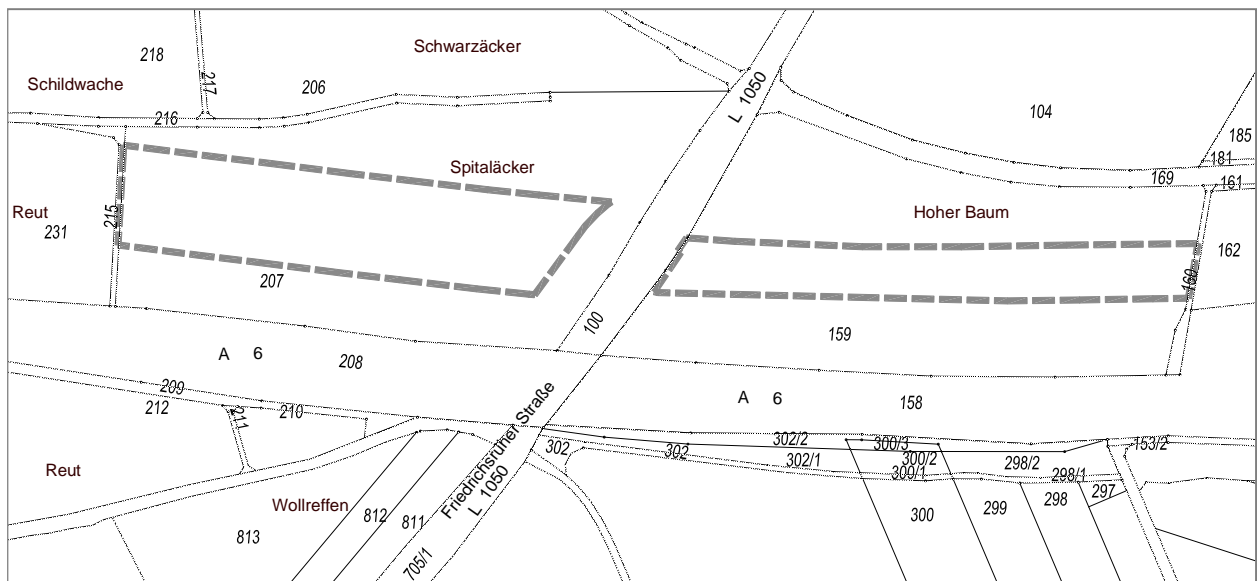
Die vorliegende spezielle artenschutzrechtliche Prüfung beinhaltet:

- Ermittlung und Darstellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG hinsichtlich der gemeinschaftlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt.
- Prüfung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG und gegebenenfalls deren Darstellung.

1.2 Kurzbeschreibung des Untersuchungs- und Plangebietes

Situation vor dem Eingriff

Das Plangebiet umfasst landwirtschaftlich genutzte Flächen nördlich der A6 bei Öhringen. Auch die an das Plangebiet anschließenden Flächen werden als Acker genutzt. Das Plangebiet wird von der Friedrichruher Straße geteilt.



Plangebiet (Quelle: Vorhabenträger, 2018)

Entlang der Autobahn befinden sich dichte Hecken, die als Biotop kartiert sind. Die baumreichen Hecken bestehen überwiegend aus Ahorn, Hainbuche, Pappel, Eiche und Linde. In der wenig ausgeprägten Strauchschicht findet man z.B. Hasel, Hartriegel, Holunder und Schlehe. Zu den Ackerflächen hin ist kein ausgeprägter Krautsaum vorhanden. Im Randbereich ist eine kleinräumige Ablagerung mit Ruderalflur vorhanden. Richtung Untermaßholderbach liegt nördlich des Plangebietes ein periodisch wasserführender Graben mit einer Obstbaumreihe. In Richtung Weinsbach schließt südöstlich des Plangebietes ein Rastplatz mit Hecke und Einzelbäumen an.

Westlich des Planungsgebietes schließt das FFH-Gebiet 'Ohrn-, Kupfer- und Forellental' an.



Schutzgebiete, Quelle: Kartendienst der LUBW (2018)

1.3 Datengrundlagen

Um die Betroffenheit der Arten zu ermitteln wurden folgende Unterlagen verwendet:

- Lageplan mit prinzipieller Darstellung der Einzelmaßnahmen.
- Begehung am 4.12.2018 (bedeckt, 9°C) mit Erfassung der Lebensräume und vorhandener Strukturen, um das Artenpotenzial abzuschätzen.
- spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (ANUVA Stadt- und Umweltplanung GbR 2011)
- Verbreitungskarten von Arten der FFH-RL in Deutschland (PETERSEN ET AL. 2003)
- Artsteckbriefe Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK ET AL. 2005)
- Rote Liste der Brutvogelarten Baden-Württembergs (LUBW, 2007)
- Zielartenkonzept Baden-Württemberg (Stand 2018, LUBW)

1.4 Rechtliche Grundlagen

Die artenschutzrechtlichen Bestimmungen der §§ 44 und 45 BNatSchG (Fassung vom 1. März 2010) sind auf europäischer Ebene im Wesentlichen in den Artikeln 12, 13 und 16 der FFH-Richtlinie (92/43/EWG) sowie in den Artikeln 5 und 9 der Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG) verankert.

Nach § 44 BNatSchG ist es 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 (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)
- 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 (§44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)
- wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (§ 44 BNatSchG)

§ 44 BNatSchG fußt auf Artikel 12 (1) der FFH-Richtlinie:

Die Mitgliedsstaaten der EU treffen die notwendigen Maßnahmen, um ein strenges Schutzsystem für in Anhang IV Buchstabe a) genannten Tierarten in deren natürlichen Verbreitungsgebieten einzuführen; dieses verbietet:

- alle absichtlichen Formen des Fangs oder der Tötung von aus der Natur entnommenen Exemplaren dieser Arten

- jede absichtliche Störung dieser Arten, insbesondere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderzeiten
- jede absichtliche Zerstörung oder Entnahme von Eiern aus der Natur; jede Beschädigung oder Vernichtung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

Ein Verstoß gegen das Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG liegt nicht vor, sofern die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erhalten bleibt (§ 44 Abs. 5 BNatSchG).

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Ein Eingriff ist daher nicht zulässig, wenn die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang nicht weiter erfüllt werden kann. Ausnahmen von den Verboten des § 44 BNatSchG können unter bestimmten Voraussetzungen zugelassen werden (§45 Abs. 7):

- zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger gemeinwirtschaftlicher Schäden
- zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt
- für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung
- im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder
- aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art

Ausnahmen sind nicht zulässig, wenn

- es zumutbare Alternativen gibt
- sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art verschlechtert

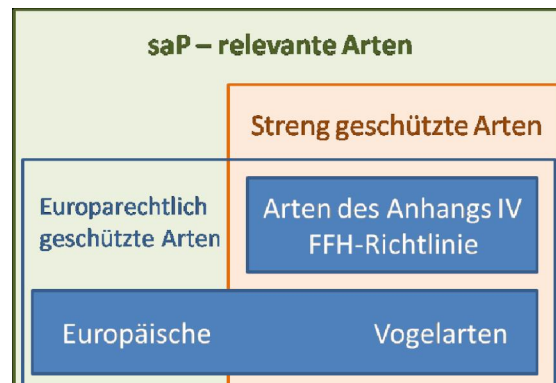
Eine Befreiung nach § 67 Abs. 2 BNatSchG von den Verboten nach § 44 BNatSchG kann nur gewährt werden, wenn im Einzelfall eine sunzumutbare Belastung vorliegt.

1.5 Methodisches Vorgehen

Schritt 1: Ermittlung der prüfungsrelevanten Tier- und Pflanzenarten:

Alle gesicherten und potenziellen Vorkommen gemeinschaftlich geschützter und nach nationalem Recht streng geschützter Arten werden ermittelt. Die mit hinreichender Sicherheit durch das Projekt auszuschließenden Arten bleiben unberücksichtigt. Hierzu zählen Arten:

- die entsprechend der Roten Liste Baden-Württemberg im Naturgroßraum ausgestorben / verschollen / nicht vorkommend
- deren Wirkraum außerhalb des bekannten Verbreitungsgebiets in Baden-Württemberg liegen
- deren existentieller Lebensraum im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommt
- deren Empfindlichkeit gegenüber dem Vorhaben so gering ist, dass davon ausgegangen werden kann, dass mit hinreichender Sicherheit keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. euryöke, weitverbreitete, ungefährdete Arten oder bei Vorhaben mit geringer Wirkungintensität)



Prüfspektrum der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung

Schritt 2: Prüfung der Betroffenheit:

In der Wirkungsanalyse werden die Auswirkungen des Vorhabens ermittelt und geprüft, welche Arten tatsächlich betroffen sein können. Die Lebensstätten werden mit der Reichweite der Vorhabenswirkung überlagert.

Schritt 3: Prüfung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen der Ausnahmeregelung:

Bei Erfüllung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftlich geschützten Arten, müssen die Ausnahmegesetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sein. Diese sind erfüllt wenn:

- keine zumutbaren Alternativen zur Verfügung stehen,
- zwingende Gründe des überwiegend öffentlichen Interesses vorliegen,
- sich der Erhaltungszustand der betroffenen Arten nicht verschlechtert und
- bezüglich der Arten des Anhangs IV der FFH-RL der günstige Erhaltungszustand der Population gewahrt bleibt.

Liegen nachweislich zwingende Gründe des vorwiegend öffentlichen Interesses vor, so ist das Vorhaben für die nach nationalem Recht streng geschützte Arten genehmigungsfähig. Naturschutzrechtliche Ausnahmegesetzungen bestehen nicht.

2 Wirkung des Vorhabens

Im Folgenden werden die potentiellen Auswirkungen des Vorhabens auf die streng geschützten Tier- und Pflanzenarten analysiert und die Wirkfaktoren ermittelt, von denen Beeinträchtigungen und Störungen ausgehen können.

Verbotsrelevante Beeinträchtigungen

- V** Verletzung oder Tötung von Tierarten und ihrer Entwicklungsformen
- H** Beschädigung oder Zerstörung von Habitaten der Tierarten
- S** Störung von Tierarten

2.1 Baubedingte Wirkfaktoren und Wirkprozesse

Während der Bauphase treten zeitlich begrenzte, baubedingte Wirkungen auf, die in Form von Lärm, schädlichen Emissionen sowie bauzeitlich genutzten Flächen auch außerhalb der Planfläche zu Habitatverlusten und Vitalitätseinbußen von Arten führen können.

(I) Verletzung oder Tötung von Tierarten und ihrer Entwicklungsformen (V):

Verluste von Einzelindividuen (z.B. Vögel, Reptilien, Wirbellose) durch die Kollision/ das Überrollen mit Baufahrzeugen.

(II) Flächeninanspruchnahme, Bodenverdichtung, Bodenabtrag und Barrierewirkungen (H, S):

Verluste bzw. Fragmentierung von Lebensräumen und Störung von Arten durch die Anlage von Erd- und Baustofflagerstätten, bauzeitlich genutzter Flächen und temporärer Wege für Baufahrzeuge.

(III) Stoffliche Emission, Lärmemission, Erschütterungen und optische Störungen durch Licht (H, S):

Emission von Schadstoffen (Abgase, Öle, Staub, Licht und Lärm) durch den Baubetrieb mit Belastung/ Beeinträchtigung bisher emissionsfreier Lebensräume.

- Durch die Baumaßnahmen treten kurzzeitige baubedingte Wirkfaktoren und Wirkprozesse (Kollision mit Baufahrzeugen, Flächeninanspruchnahme durch Baustofflagerung sowie Emission von Schadstoffen) auf.
- Aufgrund der Baufeldbegrenzung werden die baubedingten Wirkfaktoren und Wirkprozesse als unerheblich eingestuft, sofern vor Baubeginn eine Begehung der Fläche durch eine Fachperson erfolgt, damit ausgeschlossen werden kann, dass bodenbrütende Vogelarten innerhalb der Planungsfläche brüten.

2.2 Anlagenbedingte Wirkprozesse

Es bestehen zwei wesentliche Möglichkeiten, die zur Beeinträchtigung der Flora und Fauna führen können:

(I) Dauerhafte Flächeninanspruchnahme, Versiegelung, Veränderung der Vegetationsstruktur (H, S)

Als Folge von dauerhafter Flächeninanspruchnahme können sich qualitative und quantitative Verluste und/oder Beeinträchtigungen von Brut-, Balz-, Wohn- und Zufluchtsstätten, von Nahrungsgebieten und von Individuen ergeben.

(II) Barrierewirkungen und Zerschneidungen (H, S)

Beim Neubau von Straßen und großen Siedlungs- und Industriegebieten kann sich die Barrierewirkung bzw. Zerschneidung erheblich auswirken. Habitatfragmentierungen können bei bestimmten Arten zu lokalen Aussterbeereignissen führen, da die Mindestgröße des Lebensraums zur Erhaltung der lokalen Artpopulation unterschritten wird. Weiterhin werden durch Fragmentierungsereignisse Artpopulationen voneinander isoliert, wodurch der direkte Austausch von Genen verhindert wird und es zur Verarmung der genetischen Vielfalt innerhalb einer Art und zum lokalen Aussterben der Art kommen kann.

So wird vor allem auf stark befahrenen Straßen die Immigration und Emigration von Individuen zwischen Artpopulationen, z.B. bei bodenlebenden Insekten, sowie Reptilien und Amphibien, verhindert.

(III) Emissionen und Sichtbarkeit der Anlage: Überschirmung, visuelle Wahrnehmbarkeit von Licht und Reflexionen, stoffliche Emissionen, Schallemissionen (H,S)

Die Überschirmung durch die Module verursacht Schattenwurf und eine Ableitung des Regenwassers, so dass durch die oberflächliche Austrocknung v.a. edaphische Arten davon betroffen sind.

Gemäß der Studie 'Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freiflächen-Photovoltaikanlagen' des Bundesamtes für Naturschutz (BfN 2009) sind nur im oberflächennahen Bodenbereich unter den Modulen mögliche Austrocknungen zu erwarten. Darunter bewirken die Kapillarkräfte des Bodens eine gleichmäßige Feuchteverteilung. Üblicherweise ist zwischen den einzelnen Modulen des Modultisches ein ca. 2 cm breiter Spalt zum Abfließen des Niederschlagswassers, so dass der Bodenwasserhaushalt unverändert gegenüber einer Fläche ohne Module bleibt.

- Durch das Bauvorhaben wird in eine Fläche von etwa 4,7 ha eingegriffen. Die derzeitige intensive Nutzung als Agrarfläche bietet für geschützte Tierarten nur bedingt geeignetes Habitat als Brut-, Balz, Fortpflanzungs- und Wohnstätten und als Nahrungsgebiet, lediglich für Bodenbrüter weist das Plangebiet eine Eignung auf.
- Das Plangebiet erfährt durch das Aufstellen von Photovoltaik-Modulen eine Umnutzung von intensiv genutzter Agrarfläche in extensives Grünland, wodurch die Strukturvielfalt durch die Ausbildung einer mehrstufigen Krautschicht auf der Eingriffsfläche zunehmen kann. Parallel kann sich eine artenreichere Bodenfauna entwickeln.
- Die Eingriffsfläche kann eine Aufwertung im Hinblick auf blütenbesuchenden Insekten sowie samen- und insektenfressenden Tierarten erfahren.
- Das Aufstellen von Photovoltaik-Modulen auf der Eingriffsfläche trägt weder zur Isolation von Artpopulationen bei, noch treten Habitatfragmentierungen auf.
- Die anlagenbedingten Wirkprozesse werden daher als unerheblich eingestuft.

2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse

Durch die Errichtung von zusätzlicher Bebauung sind vor allem folgende Wirkungen zu erwarten:

(I) Optische Störungen (H, S)

Nach dem Bau der Anlage erfährt das durch Landwirtschaft und Autobahn geprägte Gebiet eine technische Überprägung. Durch die Anlage kann es zu Lichtreflexionen kommen.

Laut der Studie "Die Brutvögel großflächiger Photovoltaik-Anlagen in Brandenburg" (Tröltzsch, P. & E. Neuling 2013, Vogelwelt 134: 155-179) werden die PV-Flächen trotz der optischen Störung von Vögeln als Habitat genutzt.

(II) Barrierewirkung / Zerschneidung (H, S)

- Das Plangebiet liegt nördlich von Öhringen an der A6. Optische Störungen übersteigen nicht das übliche Maß von Siedlungsflächen.
- Durch die Umwandlung der Eingriffsfläche in extensiv genutztes Dauergrünland erfährt das Plangebiet eine ökologische Aufwertung:
 - Erhöhung der Anzahl an Nistmöglichkeiten für Gebüsch- und Gehölzbrüter
 - Erhöhung der Strukturvielfalt innerhalb des Plangebietes
 - Erhöhung der Artenvielfalt von Vogelarten, bodenlebenden Organismen und blütenbesuchenden Insekten
- Von betriebsbedingten Wirkprozessen ist aufgrund der bestehenden Nutzung und Lage des Plangebietes nicht auszugehen.

3 Maßnahmen zur Vermeidung und Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

3.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

Folgende Maßnahmen werden durchgeführt, um Gefährdungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von Vogelarten zu vermeiden oder zu vermindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

V1 Schutz angrenzender Biotopstrukturen und Begrenzung des Baufeldes: Keine Lagerung von Baumaterial und Baufahrzeugen außerhalb des Planungsgebietes.

V2 Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG sind die Baumaßnahmen im Zeitraum 01. Oktober bis 28. Februar auszuführen. Soll von diesen Bauzeiten abgewichen werden, ist das Plangebiet vor Beginn der Baumaßnahmen durch eine geeignete Fachperson auf ein Vorkommen und eine mögliche Betroffenheit von Bodenbrütern hin zu untersuchen.

V3 Zur Vermeidung einer Fragmentierung von Kleinsäugerhabitaten soll die Umzäunung eine Bodenfreiheit von 15cm aufweisen.

V4 Ein extensiv genutzter Blühstreifen ist anzulegen, so dass ein auf Schmetterlinge und Wildbienen ausgerichteter Lebensraum entsteht. Bei den Ansaat wird autochthones / regionales Saatgut verwendet, z.B. 'Schmetterlings- und Wildbienensaum' der Firma Rieger-Hofmann GmbH oder 'Bienenweide-Weitshöchheim' der Firma Saaten-Zeller, Produktionsraum 7, Süddeutsches Berg- und Hügelland. Jegliche Düngung und der Einsatz von Bioziden oder Rodentiziden sind unzulässig.

3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökolog. Funktionalität

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 BNatSchG:

Die Baufeldbegrenzung und die Bauzeitenbeschränkung verhindert die Tötung von brütenden Individuen, sowie Störungen für angrenzende Bereiche. Durch die Inanspruchnahme von 4,7 ha landwirtschaftlich genutzten Flächen geht potentieller Lebensraum für Bodenbrüter (Feldlerchen) verloren, was durch die Anlage von 6 Lerchenfenstern ausgeglichen werden soll, um die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 zu verhindern.

CEF 1: Anlage von 6 Lerchenfenstern im Umkreis von 2km.

4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

Abkürzungen der Relevanzprüfung in den nachfolgenden Tabellen (Spalten 3-6):

- N Art im Großnaturreich Baden-Württemberg bekannt (Quellen: www.bfn.de):
X: vorkommend oder keine Angabe in der Roten Liste vorhanden (k. A.)
0: ausgestorben/verschollen/nicht vorkommend

- V Wirkraum des Vorhabens liegt:
X: innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art/LRT in Baden-Württemberg oder keine Angaben zur Verbreitung der Art/LRT in Baden-Württemberg vorhanden (k. A.)
0: außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art/LRT in Baden-Württemberg

- L Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art/LRT im Wirkraum des Vorhabens (Lebensraum- Grobfilter nach z.B. Feuchtlebensräume, Wälder, Gewässer):
X: vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art/LRT voraussichtlich erfüllt oder keine Angaben möglich (k. A.)
0: nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art/LRT mit Sicherheit nicht erfüllt

- E Wirkungsempfindlichkeit der Art/LRT
X gegeben oder nicht auszuschließen, dass Verbotbestände ausgelöst werden können
0 projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotbestände ausgelöst werden können (i.d.R. nur weitverbreitete, ungefährdete Arten)

Arten oder LRT, bei denen eines der o.g. Kriterien mit 0 bewertet wurde, sind zunächst als nicht-relevant identifiziert und können somit von den weiteren Prüfschritten ausgeschlossen werden. Alle übrigen Arten sind als relevant identifiziert; für diese wird die Prüfung mit Schritt 2 fortgesetzt.

Abkürzungen der Bestandsaufnahme in den Tabellen (Spalten 7-8).

Abkürzungen der Bestandsaufnahme in den Tabellen (Spalten 7-8):

- NW Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen
X: Ja
0: Nein

- PO potentielles Vorkommen der Art im Untersuchungsgebiet möglich
X: Ja
0: Nein

Abkürzungen der Spalten 9-12

- RL BW und RL D: Rote Liste-Status Baden-Württemberg bzw. Deutschland
0 ausgestorben/verschollen
1 vom Aussterben bedroht
2 stark gefährdet
3 gefährdet
G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
R extrem selten, mit geographischer Restriktion
D Daten defizitär
V Arten der Vorwarnliste
i gefährdete wandernde Art
k. A. Keine Angabe
* Nachweis kürzlich erfolgt

- FFH II und FFH IV: Arten im Anhang II bzw. Anhang IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der Europäischen Union gelistet
- V-RL I: Arten des Anhang I der EG-Vogelschutz-Richtlinie

4.1 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie

4.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Folgenden Datenquellen wurden zur Beurteilung der Betroffenheit der Artengruppe Gefäßpflanzen herangezogen:

- Liste der in Baden-Württemberg vorkommenden Arten der Anhänge II, IV und V (LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ IN BADEN-WÜRTTEMBERG, 2008)

14 Gefäßpflanzenarten sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie für Baden-Württemberg gelistet (www.lubw.baden-wuerttemberg.de) und im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zu berücksichtigen.

Tab.1: Stufentabelle der Relevanzprüfung und Bestandserhebung für die Artengruppe Gefäßpflanzen.

Potentiell vorkommende Arten sind hervorgehoben.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	N	V	L	E	NW	PO	RL BW	RL D	FFH II	FFH IV
<i>Apium repens</i>	Kriechender Sellerie	X						2	1	X	X
<i>Botrychium simplex</i>	Einfache Mondraute							0	2	X	X
<i>Bromus grossus</i>	Dicke Trespe	X						1	1	X	X
<i>Cypripedium calceolus</i>	Europäischer Frauenschuh	X	X					3	3	X	X
<i>Gladiolus palustris</i>	Sumpf-Siegwurz	X						2	2	X	X
<i>Jurinea cyanoides</i>	Sand-Silberscharte	X						1	2	X	X
<i>Lindernia procumbens</i>	Liegendes Büchsenkraut	X						2	2		X
<i>Liparis loeselii</i>	Sumpf-Glanzkräuter	X						2	2	X	X
<i>Marsilea quadrifolia</i>	Kleefarn	X						1	0	X	X
<i>Myosotis rehsteineri</i>	Bodensee-Vergissmeinnicht	X						1	1	X	X
<i>Najas flexilis</i>	Biegsames Nixenkraut	X						1	1	X	X
<i>Saxifraga hirculus</i>	Moor-Steinbrech							0	1	X	X
<i>Spiranthes aestivalis</i>	Sommer-Wendelähre	X						2	2		X
<i>Trichomanes speciosum</i>	Prächtiger Dünnfarn	X						--	--	X	X

Von den 14 gelisteten Pflanzenarten liegt nur das Verbreitungsgebiet des Europäischen Frauenschuhs innerhalb des Wirkraums des Vorhabens. Der Moor-Steinbrech und die Einfache Mondraute gelten mittlerweile als ausgestorben/verschollen (www.ffh-anhang4.bfn.de).

Der **Europäische Frauenschuh** kommt vor allem im Hügel- und Bergland vor und besiedelt als Halbschattenpflanze vorwiegend lichte Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte auf kalkhaltigen, basenreichen Lehm- und Tonböden. Die größten Vorkommen in Baden-Württemberg befinden sich in 80 - 150 Jahre alten Fichten- und Kieferbeständen (www4.lubw.baden-wuerttemberg.de).

Ein Vorkommen des Europäischen Frauenschuhs wird aufgrund der Ausstattung des Plangebietes ausgeschlossen.

Im benachbarten FFH-Gebiet ist das Vorkommen des Grünen Besenmooses dokumentiert. Aufgrund fehlender extensiver Waldflächen mit hoher Luftfeuchte kann ein Vorkommen ausgeschlossen werden.

Fazit:

- Das Gebiet weist keinen geeigneten Lebensraum für den potentiell vorkommenden, streng geschützten Europäischen Frauenschuh auf. Eine Erfüllung des Verbotsbestands nach § 44 BNatSchG durch das Vorhaben kann ausgeschlossen werden.

4.1.2 Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL ergeben sich aus § 44 Abs.1, Nr. 1-3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot (s. Nr. 2.1 der Formblätter):

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

Störungsverbot (s. Nr. 2.2 der Formblätter):

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.

4.1.2.1 Säugetiere (ohne Fledermäuse)

Folgenden Datenquellen wurden zur Beurteilung der Betroffenheit der Artengruppe Säugetiere ohne Fledermäuse herangezogen:

- Liste der in Baden-Württemberg vorkommenden Arten der Anhänge II, IV und IV (LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ IN BADEN-WÜRTTEMBERG, 2008)
- Zielartenkonzept Baden-Württemberg (Stand 2018, LUBW)

In Baden-Württemberg liegen die potentiellen Verbreitungsgebiete von acht Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (www.lubw.baden-wuerttemberg.de) und müssen bei der Relevanzprüfung im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung berücksichtigt werden.

Tab.2: Stufentabelle der Relevanzprüfung und Bestandserhebung für die Artengruppe Säugetiere ohne Fledermäuse.

Potentiell vorkommende Arten sind hervorgehoben.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	N	V	L	E	N W	PO	RL BW	RL D	FF H II	FF H IV
<i>Canis lupus</i>	Wolf	X							1	X	X
<i>Castor fiber</i>	Biber	X	X					2	V	X	X
<i>Cricetus cricetus</i>	Feldhamster	X	X					1	1		X
<i>Felis sylvestris</i>	Wildkatze	X							3		X
<i>Lutra lutra</i>	Fischotter	X							3	X	X
<i>Lynx lynx</i>	Luchs	X							2	X	X
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus	X	X	X				G	G		X
<i>Ursus actor</i>	Braunbär	X								X	X

Die Relevanzprüfung ergab, dass das Verbreitungsgebiet von Biber und Feldhamster im Wirkraum des Vorhabens liegt.

Biber besiedeln gewässerreiche Landschaften, naturnahe Flussabschnitte, Stillgewässer und von Menschen geschaffene Teiche oder Gräben. Auf und in der unmittelbaren Umgebung des Planungsgebietes fehlt die Anbindung an ein Gewässer. Ein Vorkommen des Bibers auf der Planungsfläche wird ausgeschlossen. Eine weitere artenschutzrechtliche Prüfung muss daher nicht erfolgen.

Feldhamster nutzen landwirtschaftliche Anbauflächen mit tiefgründigen Böden zum Graben ihrer Wohnröhren. Der Boden im überplanten Bereich besteht aus Parabraunerde. Im Planungsgebiet ist kein Vorkommen von Feldhamstern bekannt.

Die Haselmaus ist streng an Gehölze gebunden und bewohnt unterholzreiche Laub- und Mischwälder, Kahlschläge, Waldsäume, aber auch Feldhecken. Weiterhin benötigt die Haselmaus eine arten- und blütenreiche Strauchschicht als wichtiges Nahrungshabitat. Im Bereich der benachbarten Hecken ist potentiell ein Vorkommen der Haselmaus möglich. Eine Schädigung der Art wird durch die Begrenzung des Baufeldes ausgeschlossen. Eine kurzfristige Störung durch den Baubetrieb ist möglich, durch den Betrieb der PV-Anlage ist keine Störung zu erwarten.

Fazit

- Das Gebiet weist keinen geeigneten Lebensraum für den potentiell vorkommenden Biber und den Feldhamster auf.
- Auf der benachbarten Fläche ist ein Vorkommen der Haselmaus möglich, durch die Baufeldbegrenzung ist jedoch keine dauerhafte Störung zu erwarten.
- Eine Habitatfragmentierung für Großsäuger tritt aufgrund der Vorbelastung durch die Autobahn nicht ein. Die Lebensraumfunktion für Kleinsäuger wird aufgewertet, die wiederum eine Nahrungsgrundlage für Beutegreifer sind.

- Für die im Gebiet potentiell vorkommenden Säugetiere ist unter Berücksichtigung der konfliktvermeidenden Maßnahmen (§39 Abs. 5 BNatSchG) kein Tatbestand eines Schädigungs- oder Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 - 3 BNatSchG erfüllt.

4.1.2.2 Fledermäuse

Folgenden Datenquellen wurden zur Beurteilung der Betroffenheit der Artengruppe Fledermäuse herangezogen:

- Liste der in Baden-Württemberg vorkommenden Arten der Anhänge II, IV und IV (LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ IN BADEN-WÜRTTEMBERG, 2008)
- Die Säugetiere Baden-Württembergs, Band 1 (BRAUN & DIETERLEN, 2003)
- spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (ANUVA Stadt- und Umweltplanung GbR 2011)
- Kombinierte Vorkommens- und Verbreitungskarte der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, STAND 2013)
- Fledermausvorkommen Baden-Württemberg 2010-2014 (ARBEITSGEMEINSCHAFT FLEDERMAUS-SCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG E.V.)
- Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (ANUVA STADT- UND UMWELTPLANUNG GbR 2011)
- Zielartenkonzept Baden-Württemberg (Stand 2018, LUBW)

23 Fledermausarten sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie für Baden-Württemberg gelistet (LUBW, 2008) und im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zu berücksichtigen.

Im Zuge des Autobahnausbaus der A6 am Streckenabschnitt Bretzfeld- Öhringen sind in der dazu angefertigten saP (Stand 2011) folgende Artennachweise dokumentiert: Großes Mausohr, Braunes Langohr, Zwergfledermaus und Wasserfledermaus an der Brettachtalbrücke und der Ohrntalbrücke.

Tab. 3: Stufentabelle der Relevanzprüfung und Bestandserhebung für die Artengruppe Fledermäuse. Nachgewiesene und potentiell vorkommende Arten sind hervorgehoben.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	N	V	L	E	NW	PO	RL BW	RL D	FFH II	FFH IV
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	X	X	X			X	1	2	X	X
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus	X	X	X			X	2	G		X
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	X	X	X			X	2	G		
<i>Miniopterus schreibersii</i>	Langflügelfledermaus							0	0	X	X
<i>Myotis alcaethoe</i>	Nymphenfledermaus	X						--	1		X
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	X	X					2	2	X	X
<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus	X	X	X			X	1	V		X
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	X	X	X		X		3	--		X
<i>Myotis emarginatus</i>	Wimperfledermaus	X	X					R	2	X	X

<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	X	X	X		X		2	V	X	X
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus	X	X	X			X	3	V		X
<i>Myotis natterii</i>	Fransenfledermaus	X	X	X			X	2	--		X
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler	X	X				X	2	D		X
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler	X	X	X			X	i	V		X
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Weißrandfledermaus	X						D	--		X
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus	X	X	X			X	i	--		X
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	X	X	X		X		3	--		X
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	X	X	X			X	G	D		X
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	X	X	X		X		3	V		X
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	X	X	X			X	1	2		X
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Große Hufeisennase	X						1	1	X	X
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Kleine Hufeisennase	X						0	1	X	X
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarbflodermas	X	X	X			X	i	D		X

Die Relevanzprüfung ergab, dass die Verbreitungsgebiete von 6 Arten (Weißrandfledermaus, Langflügel-fledermaus, Große Hufeisennase, Kleine Hufeisennase, Nymphenfledermaus und Wimperfledermaus) nicht im Wirkraum des Vorhabens liegen (www.bfn.de). Die Langflügelfledermaus gilt in Baden-Württemberg als ausgestorben (BRAUN & DIETERLEN, 2003).

Die **Bechsteinfledermaus** ist eine Charakterart des Laubwaldhochwaldes und ist im Sommer selten außerhalb ihrer Quartierwälder anzutreffen. Sie ist auf ein ausreichend hohes Angebot an Baumhöhlenquartieren angewiesen und daher im Plangebiet nicht zu erwarten.

Der **Große Abendsegler** bezieht ausschließlich Baumhöhlenquartiere und nutzt dabei bevorzugt alte Spechthöhlen. Die Jagd erfolgt in schnellem Flug in großer Höhe (10 - 40 m) über freiem Feld. Erbeutet werden große Beuteinsekten (Mai- und Junikäfer, Schnaken, Grillen).

Zu den überwiegend gebäudebewohnenden Fledermausarten zählt die **Fransenfledermaus**. Der Hauptteil an Quartierfunden erfolgte in Nistkästen und in Hohlblocksteinen an und in Gebäuden. Jagdhabitats sind Wiesen, feuchte Wälder, Parklandschaften und reich strukturiertes Offenland. Auch Kuhställe dienen als Jagdrevier. Fransenfledermäuse sammeln ihre Beutetiere vom Substrat direkt ab.

Auch die **Braunen** und **Grauen Langohren** nutzen Gebäudequartiere und Nistkästen als Wochenstubenquartier, wobei Wochenstuben des Grauen Langohrs ausschließlich in Gebäuden zu finden ist. Gebäudequartiere finden sich meist in geräumigen Dachböden von Kirchen, sowie in Wohn- und Nebengebäuden. Quartiere an Gebäudeaußenseiten werden nur sehr selten genutzt. Braune Langohren jagen im Flug über Weideland und in reich strukturierten Wäldern und Waldrändern nach Schmetterlingen (Eulen-falter) oder Dungfliegen. Das Graue Langohr jagt in kurzer Höhe (1 - 5 m) im freien Luftraum nach großen Faltern und Käfern.

Sommerwochenstuben des **Großen Mausohrs** befinden sich ebenfalls fast ausschließlich in geräumigen Gebäudequartieren wie z. B. Kirchendachstühle, da große Koloniegrößen erreicht werden.

Wochenstubenquartiere der **Breitflügelfledermaus** sind gut verborgene spaltenartige Verstecke im Dachbereich (hinter Dachverschalungen, in Zwischendächern oder zwischen Ziegeln und Gebälk). Breitflügelfledermäuse jagen über Wiesen- und Obstflächen, entlang von Straßenlampen und in gehölzstrukturierten offenen Landschaften.

Der **Kleinabendsegler** ist eine typische Wald- und Baumfledermaus, die besonders Laubwälder und Mischwälder mit hohem Laubholzanteil bevorzugt. Als Jagdgebiete werden vor allem Lichtungen in Wäldern sowie Bach- und Flussauen genutzt.

Die **Rauhautfledermaus** bevorzugt Baumhöhlen (ersatzweise Nistkästen oder Fassadenverkleidungen) in waldreicher Umgebung mit Gewässernähe. Sie erjagt ihre Beute, überwiegend Zuckmücken, im freien

Luftraum, v.a. über Fließ- und Stillgewässern, gelegentlich auch am Waldrand oder über Hecken. Quartier und Jagdgebiet können mehrere Kilometer voneinander entfernt liegen.

Die **Zwergfledermaus** und **Kleine Bartfledermaus** sind typische "Dorf- bzw. Siedlungsfledermäuse", die ihre Sommerquartiere fast ausschließlich an Gebäuden (Spaltenquartiere) und dabei überwiegend häufig an Einfamilienhäusern wählen. Während die Zwergfledermaus auch den Winter in spaltenförmigen Gebäudeverstecken verbringt, bezieht die Kleine Bartfledermaus unterirdische Quartiere. Das Jagdrevier sind alle Bereiche im Siedlungsbereich (Straßenlampen, Hecken, Gärten) und in der umgebenden Landschaft (Wiesen, Feldgehölze etc.). Zwergfledermäuse jagen kleine Fluginsekten in leichtem und gewandtem Flug. Der Siedlungsbereich östlich des Planungsgebiets bietet ausreichende Quartiermöglichkeiten für die Zwergfledermaus und die Kleine Bartfledermaus.

Obwohl sie bevorzugt in Wald bzw. in waldähnlichen Habitaten jagt, wählt die **Mopsfledermaus** ihre Quartiere in enger Nachbarschaft zum Menschen. Die Jagd erfolgt in flexibler Flugweise dicht über Wasseroberflächen und entlang von Baumreihen.

Zweifarbflodermäuse sind sehr flexibel in ihrer Biotopwahl. Quartiere werden in Spalten und Hohlräumen von Gebäuden bezogen. Die Jagd erfolgt im offenen Gelände in ca. 20 - 40 m Höhe.

Die **Wasserfledermaus** benötigt strukturreiche Landschaften mit viel Wald. An langsam fließenden Gewässern jagt sie dicht über der Wasseroberfläche Insekten, v. a. Schnaken und Zuckmücken. Außerdem jagt die Wasserfledermaus auch Insekten in Wäldern und Gehölzstrukturen.

Die Quartiere befinden sich v.a. in Spechthöhlen von Laubbäumen oder in Nistkästen, selten in Gebäuden. Wichtig sind deshalb Quartiere in Gewässernähe (Brücke an Gewässern, Altbäume).

Fazit

- Aufgrund der strukturellen Ausstattung des Planungsgebietes können Quartiervorkommen der baumhöhlenbewohnenden Fledermausarten ausgeschlossen werden. In den Hecken und Gehölzen im Umfeld sind Quartiermöglichkeiten vorhanden.
- Durch die Lage des Plangebiets in der Nähe des Siedlungsrandes sind ausreichend Quartiermöglichkeiten für gebäudebewohnende Fledermausarten vorhanden, für diese könnte das Gebiet ein wertvolles Jagdrevier darstellen.
- Durch die Erschließung und Bebauung des Planungsgebietes ändert sich die räumliche Ausstattung des Planungsgebietes. Die räumliche Ausstattung der umliegenden Flächen lassen jedoch den Schluss zu, dass potentielle Jagdgebiete keine übermäßige Verringerung erfahren.
- Für die im Gebiet potentiell vorkommenden Fledermausarten ist unter Berücksichtigung der konfliktvermeidenden Maßnahmen (§39 Abs. 5 BNatSchG) kein Tatbestand eines Schädigungs- oder Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 - 3 BNatSchG erfüllt.

4.1.2.3 Reptilien

Folgenden Datenquellen wurden zur Beurteilung der Betroffenheit der Artengruppe Reptilien herangezogen:

- Liste der in Baden-Württemberg vorkommenden Arten der Anhänge II, IV und V (LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ IN BADEN-WÜRTTEMBERG, 2008)
- Kombinierte Vorkommens- und Verbreitungskarte der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, STAND 2013)
- Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (ANUVA Stadt- und Umweltplanung GbR 2011)
- Zielartenkonzept Baden-Württemberg, Abfrage Gemeinde Öhringen (Stand 2018, LUBW)

In Baden-Württemberg sind 7 Reptilienarten im Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet und im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zu berücksichtigen.

Tab. 4: Stufentabelle der Relevanzprüfung und Bestandserhebung für die Artengruppe Reptilien. Potentiell vorkommende Arten sind hervorgehoben.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	N	V	L	E	NW	PO	RL BW	RL D	FFH II	FFH IV
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	X	X					3	3		X
<i>Emys orbicularis</i>	Europäische Sumpfschildkröte	X						1	1	X	X
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	X	X					V	V		X
<i>Lacerta bilineata</i>	Westliche Smaragdeidechse	X						1	2		X
<i>Podarcis muralis</i>	Mauereidechse	X						2	V		X
<i>Podarcis sicula</i>	Ruineneidechse	X						0	0		
<i>Zamenis longissimus</i>	Äskulapnatter	X						1	2		X

Die Relevanzprüfung ergab, dass die Verbreitungsgebiete von fünf Arten (Äskulapnatter, Europäische Sumpfschildkröte, Mauereidechse, Ruineneidechse und Westliche Smaragdeidechse) außerhalb der Region der Planungsfläche liegen.

Das Verbreitungsgebiet der **Zauneidechse** und der **Schlingnatter** schließen das Plangebiet mit ein. Beide Reptilienarten benötigen einen strukturreichen Lebensraum mit ausreichenden Versteckmöglichkeiten sowie Strukturen, die einerseits wärmebegünstigt, andererseits Schutz vor hohen Temperaturen bzw. Frost bieten. Auf dem Plangebiet und im direkten Umfeld des Plangebiets fehlen diese benötigten Strukturen, weswegen ein Vorkommen beider Arten ausgeschlossen werden kann.

Fazit

- ➔ Das Plangebiet besteht aus Ackerflächen, die nicht als Habitat für Reptilien geeignet sind.
- ➔ Eine Betroffenheit von Reptilien wird ausgeschlossen. Es wird kein Tatbestand eines Schädigungs- oder Störungsverbotes nach § 44 Abs. 1 - 3 BNatSchG erfüllt.

4.1.2.4 Amphibien

Folgenden Datenquellen wurden zur Beurteilung der Betroffenheit der Artengruppe Amphibien herangezogen:

- Liste der in Baden-Württemberg vorkommenden Arten der Anhänge II, IV und IV (LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ IN BADEN-WÜRTTEMBERG, 2008)
- Kombinierte Vorkommens- und Verbreitungskarte der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, STAND 2013)
- Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs (LAUFER, FRITZ & SOWIG, 2007)
- Verbreitungskarte der Amphibien Baden-Württembergs (Stand 2012, LUBW)
- Zielartenkonzept Baden-Württemberg (Stand 2018, LUBW)

In Baden-Württemberg sind 11 Amphibienarten im Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet und im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zu berücksichtigen

Tab. 5: Stufentabelle der Relevanzprüfung und Bestandserhebung für die Artengruppe Amphibien.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	N	V	L	E	NW	PO	RL BW	RL D	FFH II	FFH IV
<i>Alytes obstetricans</i>	Geburtshelferkröte	X						2	3		X
<i>Bombina variegata</i>	Gelbbauchunke	X	X					2	2	X	X
<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	X	X					2	V		X
<i>Bufo viridis</i>	Wechselkröte	X						2	3		X
<i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch	X	X					2	3		X
<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte	X						2	3		X
<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch	X						1	3		X
<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	X						3	--		X
<i>Rana lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch	X						G	G		X
<i>Salamandra atra</i>	Alpensalamander	X						--	--		X
<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch	X	X					2	V	X	X

Die Relevanzprüfung ergab, dass die Verbreitungsgebiete von 7 Arten außerhalb der Region der Planungfläche liegen (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, STAND 2013). Ein potentielles Vorkommen besteht für die Gelbbauchunke, die Kreuzkröte, den Laubfrosch und den Kammolch (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, STAND 2007; ZIELARTENKONZEPT, STAND 2018).

Die **Gelbbauchunke** besiedelt als Pionierart offene, besonnte Klein- und Kleinstgewässer früher Sukzessionsstadien (z. B. Kies- und Tongruben, Steinbrüche, wassergefüllte Wagenspuren, Wildschweinsuhlen). Als Laichgewässer werden sonnige unbewachsene und fischfreie Stillgewässer aufgesucht. Fließendes Wasser wird gemieden.

Die **Kreuzkröte** ist eine Pionierart, die offene, trocken-warme, vegetationsarme Flächen mit temporären Gewässern besiedelt. Das sind Sand- und Kiesbänke, Abbaustellen (meist Kies- und Sandgruben), Gewerbebrachen, militärische Übungsplätze, aber auch Kahlschläge und Bahngelände. Eine Betroffenheit der Art wird aufgrund der Habitatansprüche ausgeschlossen.

Stillgewässer aller Art (solange sie nicht stark sauer und einen hohen Faulschlammanteil aufweisen) sind potentieller Lebensraum des **Kammolchs**. Diese müssen sonnenexponiert und fischfrei sein, sowie im Umfeld Feucht- oder Nasswiesen, Brache oder lichte Wälder mit Tagesverstecken (Steinhaufen, Holzstapel, Totholz) aufweisen.

Der **Laubfrosch** ist eine Charakterart naturnaher, extensiv genutzter Wiesen- und Auenlandschaften. Die Art besiedelt Lebensräume mit hohem, schwankendem Grundwasserstand, z.B. Flussauen, flache Seen mit Schilfröhricht, Abbaustellen mit frühen Sukzessionsstadien (Kombination von Feuchtfächen mit Hecken mit geeigneten Laichgewässern). Eine Betroffenheit der Art wird aufgrund der Habitatansprüche ausgeschlossen.

Geeignete Habitatstrukturen für Amphibien kommen innerhalb der Eingriffsfläche nicht vor. Ein Vorkommen dieser Arten kann somit im Plangebiet ausgeschlossen werden. Der benachbarte Graben im westlichen Teil des Plangebietes ist periodisch wasserführend und bietet keine anschließenden Stillgewässer.

Fazit

- Es wird durch das Vorhaben kein Tatbestand eines Schädigungs- oder Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 - 3 BNatSchG erfüllt.

4.1.2.5 Fische

Die Fischarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sind die Groppe (*Cottus gobio*) das Bachneunauge (*Lampetra planeri*) und der Europäische Bitterling (*Rhodeus sericeus amarus*).

Fazit

- Da keine Gewässer die Planungsfläche durchfließen, muss keine weitere Prüfung erfolgen.

4.1.2.6 Schmetterlinge

Folgenden Datenquellen wurden zur Beurteilung der Betroffenheit der Artengruppe Schmetterlinge herangezogen:

- Liste der in Baden-Württemberg vorkommenden Arten der Anhänge II, IV und IV (LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ IN BADEN-WÜRTTEMBERG, 2008)
- Kombinierte Vorkommens- und Verbreitungskarte der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, STAND 2013)
- Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (ANUVA Stadt- und Umweltplanung GbR 2011)
- Zielartenkonzept Baden-Württemberg (Stand 2018, LUBW)

In Baden-Württemberg sind 13 Schmetterlingsarten im Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet und im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zu berücksichtigen (LUBW, 2013).

Tab. 6: Stufentabelle der Relevanzprüfung und Bestandserhebung für die Artengruppe Schmetterlinge. Potentiell vorkommende Arten sind hervorgehoben.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	N	V	L	E	NW	PO	RL BW	RL D	FFH II	FFH IV
<i>Coenonympha hero</i>	Wald-Wiesenvögelchen	X	X				X	2	2		X
<i>Eriogaster catax</i>	Heckenwollfalter	X						0	1	X	X
<i>Gortyna borelii</i>	Haarstrangwurzeleule	X						1	1	X	X
<i>Hypodryas maturna</i>	Eschen-Schreckenfaller	X	X					1	1	X	X
<i>Lopinga achine</i>	Gelbringfalter	X						1	2		X
<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter	X	X				X	3	3	X	X
<i>Lycaena helle</i>	Blauschillernder Feuerfalter	X						1	2	X	X
<i>Mauclinea arion</i>	Schwarzfleckiger Ameisen-Bläuling	X						2	3		X
<i>Maculinea nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	X	X					3	V	X	X
<i>Maculinea teleius</i>	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	X	X					1	2	X	X
<i>Parnassius apollo</i>	Apollofalter	X						1	2		X
<i>Parnassius mnemosyne</i>	Schwarzer Apollo	X						1	2		X
<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer	X	X				X	V	--		X

Die Relevanzprüfung ergab, dass die Verbreitungsgebiete von 6 Arten innerhalb der Region der Planungsfläche liegen (BFN STAND 2012; ZIELARTENKONZEPT 2018).

Das **Wald-Wiesenvögelchen** besiedelt Waldränder, Feuchtbrachen sowie Brachflächen mit höheren Gehölzanteilen. Junge Sukzessionsstadien mit Faulbaum- oder anderem Gehölzaufwuchs sind charakteristisch für viele Habitate. Eine hohe Luftfeuchte bei gleichzeitig guter Besonnung ist ein wichtiger Faktor. Eine Betroffenheit der Art wird aufgrund der Habitatansprüche ausgeschlossen.

Die Lebensräume des **Maivogels (Eschen- Scheckenfalters)** sind feuchte Lichtungen in Laubmischwäldern bei hoher Luftfeuchte und guter Besonnung. Häufig lebt die Art auf alten Hiebsflächen sowie auf kleinen Kahlschlagsflächen im Wald bzw. an breiten Wald- und Wegrändern. Eine Betroffenheit der Art wird aufgrund der Habitatansprüche ausgeschlossen.

Der Lebensraum des **Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings** sind Pfeifengras- und Feuchtwiesen sowie feuchte Hochstaudenfluren. Die Eier werden einzeln an den Großen Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) angeheftet. Die Raupen fressen die Blüten und werden im Spätsommer von *Knoten-Ameisen* (*Myrmica scabrinodis*) aufgesammelt, die als Hauptwirt und damit limitierender Faktor für die Populationen des Bläulings ist. Die Habitate der Knoten-Ameise müssen ausreichend feucht und eher schütter bewachsen sein. Im Gebiet fehlen feuchte Wiesenflächen. Eine Betroffenheit der Art wird aufgrund der Habitatansprüche ausgeschlossen.

Die Haupt-Lebensräume des **Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings** sind Pfeifengraswiesen, Feuchtwiesen, Glatthaferwiesen und feuchte Hochstaudenfluren. Die Eiablage erfolgt ausschließlich in die Blütenköpfe des Großen Wiesenknopfs (*Sanguisorba officinalis*). Die Raupen fressen die Blüten und wandern im Spätsommer in ein Ameisennest, Hauptwirt ist die Rote Knotenameise (*Myrmica rubra*). Die Vorkommensdichte der Wirtsameisen stellt den begrenzenden Faktor für Vorkommen und Populationsgröße des Falters dar. Die Rote Knotenameise bevorzugt einen eher feuchten Standort mit dichter Vegetation. Im Gebiet fehlen feuchte Wiesenflächen. Eine Betroffenheit der Art wird aufgrund der Habitatansprüche ausgeschlossen.

Sonnige Lebensräume im Offenland besiedelt der **Großer Feuerfalter**. Als Nahrungspflanze ist er im Raupenstadium auf verschiedene Ampferarten (*Rumex* sp.) angewiesen. Günstig sind extensiv bewirtschaftete Nutzungsmosaiken, da diese eine hohe Strukturvielfalt aufweisen. Ein Vorkommen der Art wird auf der Planungsfläche ausgeschlossen, am benachbarten Graben mit Böschung ist potentiell ein Vorkommen möglich.

Der **Nachtkerzenschwärmer** lebt in Offenlandbiotopen, die sich durch feuchtwarmes Mikroklima und Vorkommen der Raupenfutterpflanzen Weidenröschen und Nachtkerze (*Epilobium hirsutum*, *E. angustifolium* und *Oenothera biennis*) auszeichnen. Dies können z.B. Kiesgruben, Wiesengraben, Bachufer oder auch feuchte Waldränder sein. Die Eiablage erfolgt auf möglichst vollsonnige Raupennahrungspflanzen. Ein Vorkommen der Art wird auf der Planungsfläche ausgeschlossen, am benachbarten Graben mit Böschung ist potentiell ein Vorkommen möglich.

Im Zielartenkonzept ist im Gemeindegebiet Öhringen auch ein Vorkommen der **Spanischen Flagge** dokumentiert. Auch im benachbarten FFH-Gebiet kommt die Spanische Flagge vor.

Das Plangebiet selbst wird als Ackerfläche genutzt und ist daher nicht als Habitat geeignet. Im Umgriff des Planungsgebietes fehlen feuchte Wiesenflächen. Ein Vorkommen von Dunklem und Hellem Wiesenknopf-Ameisenbläuling kann deshalb mit hinlänglicher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden. Potentielle (Teil-) Habitatflächen für den Großen Feuerfalter, den Nachtkerzenschwärmer und die Spanische Flagge befinden sich im Bereich der kleinräumigen Ruderalflur an der benachbarten Feldhecke sowie am benachbarten Graben mit anschließender Böschung im Nordwesten.

Fazit

- Das Planungsgebiet ist nicht als Habitat geeignet.
- Die im Umgriff potenziell vorkommenden Schmetterlinge werden durch die Baufeldbegrenzung nicht beeinträchtigt.
- Durch das Pflanzgebot mit Einsaat einer Bienen- und Schmetterlingsweide wird das Habitatangebot für Schmetterlinge erweitert.

- Für die im Gebiet potentiell vorkommenden Schmetterlinge ist (§39 Abs. 5 BNatSchG) kein Tatbestand eines Schädigungs- oder Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 - 3 BNatSchG erfüllt.

4.1.2.7 Käfer

Folgenden Datenquellen wurden zur Beurteilung der Betroffenheit der Artengruppe Käfer herangezogen:

- Liste der in Baden-Württemberg vorkommenden Arten der Anhänge II, IV und IV (LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ IN BADEN-WÜRTTEMBERG, 2008)
- Kombinierte Vorkommens- und Verbreitungskarte der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, STAND 2013)
- Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (ANUVA Stadt- und Umweltplanung GbR 2011)
- Zielartenkonzept Baden-Württemberg (Stand 2018, LUBW)

In Baden-Württemberg sind 7 Käferarten im Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet und im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zu berücksichtigen (LUBW, 2013).

Tab. 7: Stufentabelle der Relevanzprüfung und Bestandserhebung für die Artengruppe Käfer.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	N	V	L	E	NW	PO	RL BW	RL D	FFH II	FFH IV
<i>Bolbelasmus unicornis</i>	Vierzähliger Mistkäfer	X						0	0	X	X
<i>Cerambyx cerdo</i>	Heldbock	X						1	1		X
<i>Cucujus cinnaberinus</i>	Scharlach-Plattkäfer	X						R	1	X	X
<i>Dytiscus latissimus</i>	Breitrandkäfer	X						1	1	X	X
<i>Graphoderus bilineatus</i>	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	X						1	1	X	X
<i>Osmoderma eremita</i>	Eremit	X	X					2	2	X	X
<i>Rosalia alpina</i>	Alpenbock	X	X					2	2	X	X

Die Relevanzprüfung ergab, dass das Verbreitungsgebiet des Juchtenkäfers die Planungsfläche mit einschließt.

Als Brutbäume braucht der **Eremit** solitäre Einzelbäume an Waldrändern, auf Lichtungen, in Parkanlagen und an Alleen. Der Eremit befällt keine ganz gesunden Bäume, er ist also kein Primärbesiedler, der sein Brutsubstrat selbst mit erzeugt. Er besiedelt bevorzugt alte Einzelbäume, die bereits große, mit feuchtem Mulm gefüllte Höhlen aufweisen. Auf der Planfläche fehlen geeignete Habitatstrukturen für den Eremiten. Eine Betroffenheit der Art kann ausgeschlossen werden.

Im Benachbarten FFH-Gebiet ist das Vorkommen des **Hirschkäfers** dokumentiert. Weder die Planfläche noch die benachbarten Gehölzstrukturen bieten ein geeignetes Habitat für den Hirschkäfer.

Fazit

- Das Planungsgebiet ist nicht als Habitat geeignet.
- Es ist (§39 Abs. 5 BNatSchG) kein Tatbestand eines Schädigungs- oder Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 - 3 BNatSchG erfüllt.

4.1.2.8 Libellen

Folgenden Datenquellen wurden zur Beurteilung der Betroffenheit der Artengruppe Libellen herangezogen:

- Liste der in Baden-Württemberg vorkommenden Arten der Anhänge II, IV und IV (LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ IN BADEN-WÜRTTEMBERG, 2008)
- Kombinierte Vorkommens- und Verbreitungskarte der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, STAND 2013)
- Zielartenkonzept Baden-Württemberg (Stand 2018, LUBW)

In Baden-Württemberg sind 6 Libellenarten im Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet und im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zu berücksichtigen (LUBW, 2008).

Tab. 8: Stufentabelle der Relevanzprüfung und Bestandserhebung für die Artengruppe Libellen.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	N	V	L	E	NW	PO	RL BW	RL D	FFH II	FFH IV
<i>Gomphus flavipes</i>	Asiatische Keiljungfer	X						2	G		X
<i>Leucorrhinia albifrons</i>	Östliche Moosjungfer	X						0	1		X
<i>Leucorrhinia caudalis</i>	Zierliche Moosjungfer	X						1	1		X
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer	X						1	2	X	X
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Grüne Flussjungfer	X						3	2	X	X
<i>Sympetma paedisca</i>	Sibirische Winterlibelle	X						2	2		X

Die Relevanzprüfung ergab, dass die Verbreitungsgebiete aller gelisteten Libellenarten außerhalb der Region der Planungsfläche liegen (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, STAND 2013).

Fazit

- ➔ Da die Planungsfläche essentielle Lebensraumkriterien nicht erfüllt, sind Vorkommen von streng geschützten Libellen ausgeschlossen.
- ➔ Es ist (§39 Abs. 5 BNatSchG) kein Tatbestand eines Schädigungs- oder Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 - 3 BNatSchG erfüllt.

4.1.2.9 Mollusken

Folgenden Datenquellen wurden zur Beurteilung der Betroffenheit der Artengruppe Mollusken herangezogen:

- Liste der in Baden-Württemberg vorkommenden Arten der Anhänge II, IV und IV (LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ IN BADEN-WÜRTTEMBERG, 2008)
- Kombinierte Vorkommens- und Verbreitungskarte der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, STAND 2013)
- Zielartenkonzept Baden-Württemberg (STAND 2018, LUBW)

In Baden-Württemberg sind 2 Molluskenarten im Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet und im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zu berücksichtigen: Gemeine Flussmuschel und Zierliche Tellerschnecke (LUBW, 2008).

Tab. 9: Stufentabelle der Relevanzprüfung und Bestandserhebung für die Artengruppe Mollusken.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	N	V	L	E	NW	PO	RL BW	RL D	FFH II	FFH IV
<i>Anisus vorticulus</i>	Zierliche Tellerschnecke	X						2	1	X	X
<i>Unio crassus</i>	Gemeine Flussmuschel	X						1	1	X	X

Die Relevanzprüfung ergab, dass die Verbreitungsgebiete aller gelisteten Molluskenarten außerhalb der Region der Planungsfläche liegen (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, STAND 2013). Zudem weist die Planungsfläche keine geeigneten Lebensräume für die streng geschützten Molluskenarten auf.

Fazit

- ➔ Da die Planungsfläche essentielle Lebensraumkriterien nicht erfüllt, sind Vorkommen von streng geschützten Mollusken ausgeschlossen.
- ➔ Es ist (§39 Abs. 5 BNatSchG) kein Tatbestand eines Schädigungs- oder Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 - 3 BNatSchG erfüllt.

4.2 Bestand und Betroffenheit Europäischer Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Bezüglich der Europäischen Vogelarten nach VRL ergeben sich aus § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot (s. Nr. 2.1 der Formblätter):
Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Vögeln oder ihrer Entwicklungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot (s. Nr. 2.2 der Formblätter): Erhebliches Stören von Vögeln 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.

Folgenden Datenquellen wurden zur Beurteilung der Betroffenheit der Artengruppe Vögel herangezogen:

- Begehung des Plangebiets und Abschätzen des Potenzials für die Avifauna
- Artensteckbriefe aus SÜDBECK ET AL. 2005
- spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (ANUVA Stadt- und Umweltplanung GbR 2011)
- Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs (LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG, 2004)
- Rote Liste der Brutvogelarten Deutschlands, 2016
- Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (ANUVA Stadt- und Umweltplanung GbR 2011)
- Zielartenkonzept Baden-Württemberg (Stand 2018, LUBW)

Tab. 10: Stufentabelle der Relevanzprüfung und Bestandserhebung für die Artengruppe Vögel. Nachgewiesene und aufgrund der Habitatausstattung zu erwartende Arten sind hervorgehoben. Auch die Erhebung der ANUVA Stadt- und Umweltplanung GbR (2011) ist eingeflossen.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	N	V	L	E	NW	PO	RL BW	RL D	V-RL I
<i>Lagopus muta</i>	Alpenschneehuhn	X						--	R	
<i>Apus melba</i>	Alpensegler	X						--	R	
<i>Turdus merula</i>	Amsel	X	X	X			X	--	--	
<i>Motacilla cinereocapilla</i>	Aschkopf-Schafstelze	X						--		
<i>Tetrao urogallus</i>	Auerhuhn	X						1	1	X
<i>Motacilla alba</i>	Bachstelze	X	X					--	--	
<i>Gallus gallus</i>	Bankivahuhn	X						--		
<i>Panurus biarmicus</i>	Bartmeise	X						R	V	
<i>Falco subbuteo</i>	Baumfalke	X	X	X			X	3	3	
<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper	X	X	X			X	3	V	
<i>Gallinago gallinago</i>	Bekassine	X						1	1	
<i>Phylloscopus bonelli</i>	Berglaubsänger	X						1	--	
<i>Fringilla montifringilla</i>	Bergfink	X						1	R	
<i>Remiz pendulinus</i>	Beutelmeise	X						--	--	
<i>Merops apiaster</i>	Bienenfresser	X						V	R	
<i>Carduelis flammaea</i>	Birkenzeisig	X						--	--	
<i>Tetrao tetrix</i>	Birkhuhn	0						0	1	

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	N	V	L	E	NW	PO	RL BW	RL D	V-RL I
<i>Fulica atra</i>	Blässhuhn	X						V	--	
<i>Luscinia svecica</i>	Blaukehlchen	X						--	V	X
Parus caeruleus	Blaumeise	X	X	X		X		--	--	
<i>Coracias garrulus</i>	Blauracke	0						0	1	X
Carduelis cannabina	Bluthänfling	X	X	X			X	V	V	
<i>Anthus campestris</i>	Brachpieper	X						0	1	X
Saxicola rubetra	Braunkehlchen	X	X	X				1	3	
<i>Pyrrhura frontalis</i>	Braunohrsittich	X						--		
<i>Aix sponsa</i>	Brautente	X						--	--	
Fringilla coelebs	Buchfink	X	X	X			X	--	--	
Dendrocopos major	Buntspecht	X	X	X			X	--	--	
Coloeus monedula	Dohle	X	X	X			X	3	--	
<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke	X	X					V	--	
<i>Picoides tridactylus</i>	Dreizehenspecht	X						2	R	X
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Drosselrohrsänger	X						1	2	
Garrulus glandarius	Eichelhäher	X	X	X		X		--	--	
<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	X	X					V	--	X
Pica pica	Elster	X	X	X			X	--	--	
<i>Agapornis fischeri</i>	Erdbeerköpfchen	X						--		
<i>Carduelis spinus</i>	Erlenzeisig	X						--	--	
Alauda arvensis	Feldlerche	X	X	X			X	3	3	
<i>Locustella naevia</i>	Feldschwirl	X						V	V	
Passer montanus	Feldsperling	X	X	X			X	V	V	
<i>Loxia curvirostra</i>	Fichtenkreuzschnabel	X						--	--	
<i>Pandion haliaetus</i>	Fischadler	0						0	3	X
Phylloscopus trochilus	Fitis	X	X	X			X	V	--	
<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer	X	X					V	--	
<i>Sterna hirundo</i>	Flussseseschwalbe	X						V	V	X
<i>Actitis hypoleucos</i>	Flussuferläufer	X						1	2	
<i>Gyps fulvus</i>	Gänsegeier	X						0		X
<i>Mergus merganser</i>	Gänsesäger	X						R	3	
<i>Certhia brachydactyla</i>	Gartenbaumläufer	X	X					--	--	
Sylvia borin	Gartengrasmücke	X	X	X			X	--	--	
Phoenicurus phoenicurus	Gartenrotschwanz	X	X	X			X	V	--	
<i>Motacilla cinerea</i>	Gebirgsstelze	X						--	--	
<i>Amazona oratrix</i>	Gelbkopfamazone	X						--		
<i>Hippolais icterina</i>	Gelbspötter	X	X					V	--	
Pyrrhula pyrrhula	Gimpel	X	X	X			X	V	--	
Serinus serinus	Girlitz	X	X	X			X	V	--	
Emberiza citrinella	Goldammer	X	X	X			X	V	--	
Emberiza calandra	Graumammer	X	X	X			X	2	3	
<i>Anser anser</i>	Graugans	X						--	--	
<i>Ardea cinerea</i>	Graureiher	X	X					--	--	
<i>Muscicapa striata</i>	Grauschnäpper	X						V	--	
Picus canus	Grauspecht	X	X	X			X	V	2	X
<i>Numenius arquata</i>	Großer Brachvogel	X						1	2	
<i>Otis tarda</i>	Großtrappe	0						0	1	X
Chloris chloris	Grünfink	X	X	X			X	--	--	
<i>Picus viridis</i>	Grünspecht	X	X					--	--	
Accipiter gentilis	Habicht	X	X	X			X	--	--	
Ficedula albicollis	Halsbandschnäpper	X	X	X			X	3	3	X
<i>Psittacula krameri</i>	Halsbandsittich	X						--	--	
<i>Tetrastes bonasia</i>	Haselhuhn	X						1	2	X
<i>Galerida cristata</i>	Haubenlerche	X	X				X	1	2	
<i>Parus cristatus</i>	Haubenmeise	X						--	--	
<i>Podiceps cristatus</i>	Haubentaucher	X						--	--	
Passer domesticus	Hausperling	X	X	X			X	V	V	
Phoenicurus ochruros	Hausrotschwanz	X	X	X			X	--	--	
Prunella modularis	Heckenbraunelle	X	X	X			X	--	--	
<i>Lullula arborea</i>	Heidelerche	X	X					1	V	X
<i>Cygnus olor</i>	Höckerschwan	X						--	--	
<i>Columba oenas</i>	Hohltaube	X	X					V	--	
<i>Phasianus colchicus</i>	Jagdfasan	X						--	--	
<i>Philomachus pugnax</i>	Kampfläufer	0						0	1	X
<i>Branta canadensis</i>	Kanadagans	X						--	--	
<i>Carpodacus erythrinus</i>	Karmingimpel	X						--	R	
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Kernbeißer	X						--	--	
<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz	X	X					2	2	

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	N	V	L	E	NW	PO	RL BW	RL D	V-RL I
<i>Sylvia curruca</i>	Klappergrasmücke	X						V	--	
<i>Sitta europaea</i>	Kleiber	X	X	X			X	--	--	
<i>Porzana parva</i>	Kleines Sumpfhuhn	X						--	1	X
<i>Dryobates minor</i>	Kleinspecht	X						V	V	
<i>Anas querquedula</i>	Knäkente	X						1	2	
<i>Syrnaticus reevesii</i>	Königsfasan	X						--	--	
<i>Parus major</i>	Kohlmeise	X	X	X		X		--	--	
<i>Netta rufina</i>	Kolbenente	X						--	2	
<i>Corvus corax</i>	Kolkrabe	X						--	--	
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Kormoran	X						--	V	
<i>Circus cyaneus</i>	Kornweihe	X						1	1	X
<i>Grus grus</i>	Kranich	0						0	--	X
<i>Anas crecca</i>	Krickente	X						1	3	
<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	X	X	X			X	3	V	
<i>Bubulcus ibis</i>	Kuhreiher	X						--	--	
<i>Larus ridibundus</i>	Lachmöwe	X						3	--	
<i>Gelochelidon nilotica</i>	Lachseeschwalbe	0						0	2	X
<i>Anas clypeata</i>	Löffelente	X						2	3	
<i>Aix galericulata</i>	Mandarinente	X						--	--	
<i>Trichodroma muraria</i>	Mauerläufer	X						--	R	
<i>Apus apus</i>	Mauersegler	X	X					V	--	
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard	X	X	X		X		--	--	
<i>Delichon urbicum</i>	Mehlschwalbe	X	X					3	V	
<i>Turdus viscivorus</i>	Misteldrossel	X						--	--	
<i>Larus michahellis</i>	Mittelmeermöwe	X						R	R	
<i>Dendrocopos medius</i>	Mittelspecht	X						V	--	X
<i>Sylvia atricapilla</i>	Mönchsgrasmücke	X						--	--	
<i>Aythya nyroca</i>	Moorente	X						2	1	X
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall	X						--	--	
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtreiher	X						R	2	X
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	X	X	X			X	V	--	X
<i>Alopochen aegyptiaca</i>	Nilgans	X						--	--	
<i>Estrilda melpoda</i>	Orangebäckchen	X						--	--	
<i>Hippolais polyglotta</i>	Orpheusspötter	X						R	--	
<i>Emberiza hortulana</i>	Oortolan	0						0	3	X
<i>Anas penelope</i>	Pfeifente	X						--	R	
<i>Oriolus oriolus</i>	Pirol	X	X					V	V	
<i>Ardea purpurea</i>	Purpurereiher	X						R	2	X
<i>Corvus corone</i>	Rabenkrähe	X	X	X			X	--	--	
<i>Lanius excubitor</i>	Raubwürger	X	X					1	2	
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	X	X					3	V	
<i>Aegolius funereus</i>	Raufußkauz	X	X					V	--	X
<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn	X	X	X			X	2	2	
<i>Aythya fuligula</i>	Reiherente	X						--	--	
<i>Turdus torquatus</i>	Ringdrossel	X						V	--	
<i>Columba palumbus</i>	Ringeltaube	X	X	X			X	--	--	
<i>Emberiza schoeniclus</i>	Rohrhammer	X						V	--	
<i>Botaurus stellaris</i>	Rohrdommel	0						0	1	X
<i>Locustella luscinioides</i>	Rohrschwirl	X						2	V	
<i>Circus aeruginosus</i>	Rohrweihe	X						3	--	X
<i>Tadorna ferruginea</i>	Rostgans	X						--	--	X
<i>Turdus iliacus</i>	Rotdrossel	X						--	--	
<i>Falco verspertinus</i>	Rotfußfalke	X						--	--	X
<i>Podiceps griseigena</i>	Rothalstaucher	X						--	V	
<i>Alectoris rufa</i>	Rothuhn	0						0	0	
<i>Erithacus rubecula</i>	Rotkehlchen	X	X	X			X	--	--	
<i>Lanius senator</i>	Rotkopfwürger	X						1	1	
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	X	X	X			X	--	--	X
<i>Tringa totanus</i>	Rotschenkel	0						0	2	
<i>Corvus frugilegus</i>	Saatkrähe	X	X	X			X	--	--	
<i>Grus antigone</i>	Saruskranich	X						--	--	
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Schilfrohrsänger	X						1	2	
<i>Locustella fluviatilis</i>	Schlagschwirl	X						R	--	
<i>Circaetus gallicus</i>	Schlangenadler	0						0	0	X
<i>Tyto alba</i>	Schleiereule	X	X	X			X	--	--	
<i>Anas strepera</i>	Schnatterente	X						--	--	
<i>Aquila pomarina</i>	Schreiadler	0						0	2	X
<i>Anser cygnoides</i>	Schwanengans	X						--	--	

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	N	V	L	E	NW	PO	RL BW	RL D	V-RL I
Aegithalos caudatus	Schwanzmeise	X	X	X			X	--	--	
<i>Podiceps nigricollis</i>	Schwarzhalbtaucher	X						V	V	
<i>Saxicola rubicola</i>	Schwarzkehlchen	X						--	V	
<i>Larus melanocephalus</i>	Schwarzkopfmöwe	X						R	R	X
<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan	X						--	--	X
<i>Cygnus atratus</i>	Schwarzschan	X						--	--	X
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht	X						--	--	X
<i>Lanius minor</i>	Schwarzstirnwürger	0						0		X
<i>Ciconia nigra</i>	Schwarzstorch	X						2	--	X
<i>Haliaeetus albicilla</i>	Seeadler	0						0	2	X
Turdus philomelos	Singdrossel	X	X	X			X	--	--	
<i>Regulus ignicapilla</i>	Sommergoldhähnchen	X						--	--	
Accipiter nisus	Sperber	X	X	X			X	--	--	
<i>Sylvia nisoria</i>	Sperbergrasmücke	X						--	--	X
<i>Glaucidium passerinum</i>	Sperlingskauz	X						--	--	X
<i>Anus acuta</i>	Spießente	X						--	2	
Sturnus vulgaris	Star	X	X	X			X	V	--	
<i>Aquila chrysaetos</i>	Steinadler	0						0	2	X
Athene noctua	Steinkauz	X	X	X			X	V	2	
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Steinschmätzer	X						1	1	
<i>Petronia petronia</i>	Steinsperling	0						0		
Carduelis carduelis	Stieglitz	X	X	X			X	--	--	
<i>Anas platyrhynchos</i>	Stockente	X	X					--	--	
Columba livia f. domestica	Straßentaube	X	X	X			X	--	--	
<i>Larus canus</i>	Sturmmöwe	X						R	--	
<i>Parus palustris</i>	Sumpfmöwe	X						--	--	
<i>Asio flammeus</i>	Sumpfohreule	0						0	1	X
<i>Acrocephalus palustris</i>	Sumpfrohrsänger	X						V	--	
<i>Aythya ferina</i>	Tafelente	X						2	--	
<i>Nucifraga caryocatactes</i>	Tannenhäher	X						--	--	
<i>Parus ater</i>	Tannenmeise	X						--	--	
<i>Gallinula chloropus</i>	Teichhuhn	X	X					3	V	
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Teichrohrsänger	X						--	--	
<i>Amandava amandava</i>	Tigerfink	X						--	--	
<i>Ficedula hypoleuca</i>	Trauerschnäpper	X						V	--	
<i>Chlidonias niger</i>	Trauerseeschwalbe	0						0	1	X
<i>Burhinus oedicnemus</i>	Triel	0						0		X
<i>Meleagris gallopavo</i>	Truthuhn	X						--	--	
<i>Porzana porzana</i>	Tüpfelsumpfhuhn	X						1	1	X
Streptopelia decaocto	Türkentaube	X	X	X			X	V	--	
Falco tinnunculus	Turmfalke	X	X	X			X	V	--	
<i>Streptopelia turtur</i>	Turteltaube	X						--	3	
<i>Limosa limosa</i>	Uferschnepfe	0						0	1	
<i>Riparia riparia</i>	Uferschwalbe	X						V	V	
<i>Bubo bubo</i>	Uhu	X	X					--	--	X
<i>Turdus pilaris</i>	Wacholderdrossel	X	X					V	--	
<i>Coturnix coturnix</i>	Wachtel	X	X					--	--	
<i>Crex crex</i>	Wachtelkönig	X	X					1	2	X
<i>Certhia familiaris</i>	Waldbaumläufer	X						--	--	
Strix aluco	Waldkauz	X	X	X			X	--	--	
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Waldlaubsänger	X	X					2		
<i>Asio otus</i>	Waldohreule	X						V	--	
<i>Geronticus eremita</i>	Waldrapp	0						0		
<i>Scolopax rusticola</i>	Waldschnepfe	X						--	V	
<i>Tringa ochropus</i>	Waldwasserläufer	X						--	--	
<i>Falco peregrinus</i>	Wanderfalke	X						--	--	X
<i>Cinclus cinclus</i>	Wasseramsel	X	X					--	--	
<i>Rallus aquaticus</i>	Wasserralle	X						2	--	
<i>Parus montanus</i>	Weidenmeise	X						V	--	
<i>Chlidonias hybrida</i>	Weißbartseeschwalbe	X						--	--	X
<i>Dendrocopus leucotos</i>	Weißrückenspecht	X						R	R	X
<i>Ciconia ciconia</i>	Weißstorch	X	X					V	3	X
Jynx torquilla	Wendehals	X	X	X			X	2	2	
<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard	X						3	V	X
<i>Upupa epops</i>	Wiedehopf	X						2	2	
<i>Anthus pratensis</i>	Wiesenpieper	X	X					--	V	
<i>Motacilla flava</i>	Wiesenschafstelze	X						--	--	
<i>Circus pygargus</i>	Wiesenweihe	X						2	2	X
<i>Regulus regulus</i>	Wintergoldhähnchen	X						--	--	

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	N	V	L	E	NW	PO	RL BW	RL D	V-RL I
<i>Emberiza cirius</i>	Zaunammer	X						1	2	
Troglodytes troglodytes	Zaunkönig	X	X	X			X	--	--	
<i>Caprimulgus eruoapaeus</i>	Ziegenmelker	X	X				X	1	2	X
Phylloscopus collybita	Zilpzalp	X	X	X			X	--	--	
<i>Emberiza cia</i>	Zippammer	X	X					1	1	
<i>Cisticola juncidis</i>	Zistensänger	X						--	--	
<i>Carduelis citrinella</i>	Zitronenzeisig	X						1		
<i>Ixobrychus minutus</i>	Zwergdommel	X						1	1	X
<i>Sternula albifrons</i>	Zwergseeschwalbe	0						0	2	X
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Zwergtaucher	X	X					2	V	

Fazit

Für eine Reihe von Vogelarten können PV-Freiflächenanlagen positive Auswirkungen haben, insbesondere in intensiv genutzten Agrarlandschaften. Die extensiv genutzten Flächen können wertvolle Inseln sein, die als Brutplatz oder Nahrungsbiotop dienen. Laut einer Veröffentlichung des BfN (BfN-Skripten 247: Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen, 2009) gilt dies "z.B. für Arten wie Feldlerche, Rebhuhn, Schafstelze und vermutlich auch Wachtel, Ortolan und Grauammer. Möglicherweise profitieren auch Wiesenbrüterarten, die keine großen Offenlandbereiche benötigen wie Wiesenpieper und Braunkehlchen. Auch für häufigere Arten können solche Standorte besonderen Wert haben, so z.B. wegen der schneefreien Bereiche unter den Modulen und der extensiven Nutzung als Nahrungsbiotope in harten, schneereichen Wintern (Singvögel, Greifvögel). Eine Bewachung der Anlagen mit Hunden verhindert allerdings eine Nutzbarkeit durch gefährdete Vogelarten weitgehend."

In der Studie "Die Brutvögel großflächiger Photovoltaik-Anlagen in Brandenburg" (Tröltzsch, P. & E. Neuling 2013, Vogelwelt 134: 155-179) ließ sich eine Brutvogelkonzentration in den Randbereichen von PV-Anlagen feststellen. Viele Vogelarten nutzten eingebrachte Strukturen (Holzschnitt, Sand- und Steinhäufen, Palettenstapel). Die Modulreihen und Trafostationen hingegen wurden v.a. von Feldlerche, Bluthänfling, Hausrotschwanz und Bachstelze als Brutstätte genutzt. Durch die extensive Bewirtschaftung und Störungsarmut bieten Photovoltaikanlagen Perspektiven hinsichtlich der Erhöhung der Artenvielfalt, wenn die Planung der Anlage und das Flächenmanagement entsprechend der Habitatansprüche der Vögel und in Absprache mit Experten durchgeführt werden. Der Naturschutzbund Deutschland veröffentlicht "Kriterien für naturverträgliche Photovoltaik- Freiflächenanlagen" basierend auf einer Vereinbarung mit der Unternehmensvereinigung Solarwirtschaft e.V.. Eines der festgelegten Kriterien ist eine maximale Gesamtversiegelung von 5% inklusive aller Gebäudeteile, sowie eine maximale Überdeckung der Horizontalen durch Modulflächen von 50% (Naturschutzbund Deutschland e.V. 2010).

Vertikalstrukturen wie PV-Anlagen können als Ansitzwarte für Prädatoren (z.B. Krähenvögel, Mäusebusard) dienen und dadurch für nistende Bodenbrüter und deren Junge eine Gefahr darstellen. Für Offenlandbrüter geht mit der Flächeninanspruchnahme und dem Silhouetteneffekt auch ein Habitatverlust bzw. eine Minderung des Habitatwertes einher.

Das Kollisionsrisiko von Vögeln mit PV-Modulen aufgrund einer Verwechslung mit Wasserflächen wird als gering eingeschätzt. Auch die Irritationen beim Vogelzug durch Lichtreflexionen sind zu vernachlässigen.

- Aufgrund der derzeitigen Nutzung, eignet sich das Plangebiet überwiegend als Nahrungshabitat, auch für carnivore Arten.
- Die Überplanung der landwirtschaftlichen Fläche nimmt potenziellen Lebensraum von Bodenbrütern in Anspruch. Die als Bruthabitat der Feldlerche potentiell geeignete Fläche, geht durch die Baumaßnahme jedoch nicht zwingend verloren. Untersuchungen (NABU etc.) zeigen, dass extensiv entwickelte Flächen an PV-FFA bodenbrütenden Arten fördern können.
- Durch die Extensivierung der Fläche mit Ansaat von Blühstreifen werden sich die botanische Artenanzahl und damit auch die Anzahl der Insekten erhöhen. Damit erhöht sich potentiell auch das Nahrungsangebot für Vögel.
- Unter Berücksichtigung der konfliktvermeidenden Maßnahmen und der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme (Lerchenfenster) kann eine Erfüllung des Schädigungs- und Störungsverbot nach § 44 BNatSchG durch das Vorhaben ausgeschlossen werden.

5 Gutachterliches Fazit

Im Rahmen der Überprüfung der möglichen Betroffenheit gemeinschaftlich und national streng geschützter Arten wurde das Hauptaugenmerk auf die mögliche Betroffenheit von Säugetieren, Vögeln und Reptilien hinsichtlich der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG gelegt.

Die vorläufige artenschutzrechtliche Untersuchung kommt zu folgendem Ergebnis:

Gefäßpflanzen

Das Vorkommen des Europäischen Frauenschuhs kann aufgrund der strukturellen Ausstattung im Planungsgebiet ausgeschlossen werden.

Säugetiere (ohne Fledermäuse):

Das Gebiet weist keinen geeigneten Lebensraum für den potentiell vorkommenden Biber und den Feldhamster auf. Auf der benachbarten Fläche ist ein potentielles Vorkommen der Haselmaus möglich, eine dauerhafte Störung durch den Betrieb ist jedoch nicht zu erwarten.

Fledermäuse:

Durch die Nähe zu Untermaßholderbach und Weinbach gibt es in unmittelbarer Nähe des Planungsgebietes Quartiermöglichkeiten für gebäudebewohnende Fledermausarten. In den Bäumen der benachbarten Hecke sind Quartiervorkommen von baumhöhlenbewohnenden Arten möglich. Das Plangebiet kann aufgrund der Ausstattung und des Vorkommens von Wirbellosen ein Jagdrevier für Fledermäuse sein. Durch die Erschließung und Bebauung des Planungsgebietes ändert sich die räumliche Ausstattung des Planungsgebietes. Die Nutzung der umliegenden Flächen lässt jedoch den Schluss zu, dass potentielle Jagdgebiete keine übermäßige Verringerung erfahren.

Reptilien:

Ein Vorkommen im Planungsgebiet kann aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung ausgeschlossen werden. Auch im direkten Anschluss fehlen geeignete Komplexlebensräume mit geeigneter Exposition. Ein Vorkommen der Reptilienarten wird daher ausgeschlossen. Durch die Erschließung und Bebauung des Planungsgebietes ändert sich die räumliche Ausstattung des Planungsgebietes. Die geplante Bepflanzung bietet Versteckmöglichkeiten für Reptilien. Im Bereich des Pflanzgebietes werden mit Lesesteinhaufen und Sandlinsen potentielle Reptilienlebensräume geschaffen, die eventuell über die ca. 220m entfernten Kernfläche des Biotopverbundes für trockene Standorte besiedelt werden könnten.

Amphibien:

Ein Vorkommen von Lurchen konnte aufgrund fehlender Habitatstrukturen ausgeschlossen werden.

Schmetterlinge:

Das Plangebiet selbst wird als Ackerfläche genutzt und ist daher nicht als Habitat geeignet. Im Umgriff des Planungsgebietes fehlen feuchte Wiesenflächen. Ein Vorkommen von Dunklem und Hellem Wiesenknopf-Ameisenbläuling kann deshalb mit hinlänglicher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden. Potentielle (Teil-) Habitatflächen für den Großen Feuerfalter, den Nachtkerzenschwärmer und die Spanische Flagge befinden sich im Bereich der kleinräumigen Ruderalflur an der benachbarten Feldhecke sowie am benachbarten Graben mit anschließender Böschung im Nordwesten. Die im Umgriff potenziell vorkommenden Schmetterlinge werden durch die Baufeldbegrenzung nicht beeinträchtigt. Durch das Pflanzgebot mit Anlage eines extensiv genutzten Blühstreifens (autochthones Saatgut) wird das Habitatangebot auch für Schmetterlinge erweitert.

Käfer:

Ein Vorkommen des Juchtenkäfers und des Alpenbockes kann im Plangebiet aufgrund fehlender Habitatstrukturen ausgeschlossen werden. Die Pflanzgebotfläche ist mit einzelnen Totholzhaufen anzureichern, um das Habitatangebot für Käferarten zu erweitern.

Libellen:

Die Relevanzprüfung ergab, dass die Verbreitungsgebiete aller gelisteten Libellenarten außerhalb der Region der Planungsfläche liegen.

Mollusken und Krebse:

Das Vorkommen kann aufgrund fehlender Gewässer ausgeschlossen werden.

Vögel:

Das Planungsgebiet könnte potentiell ein Lebensraum für Bodenbrüter sein. Das Planungsgebiet wird nach der Umnutzung keine hohen Vertikalstrukturen aufweisen und nicht mehr mit großen Fahrzeugen befahren. Bei ausreichenden Modulabständen könnten Bereiche der geplanten PV- Anlage ein Bruthabitat für die Feldlerche werden.

Die Eingriffsfläche selbst bietet kein Bruthabitat für Höhlen- und Gebüschbrüter. Der Lebensraum der Gebüschbrüter in den benachbarten Hecken bleibt durch das Vorhaben unberührt. Für Gebäudebrüter ändern sich die Habitatmöglichkeiten nicht.

Das Planungsgebiet ist ein potentielles Jagdhabitat für carnivore Arten, z.B. für den Mäusebussard. Dieses Potential geht durch den Eingriff, abhängig vom Abstand der Modulreihen, weitgehend verloren. Durch die landwirtschaftlichen Flächen rund um das Plangebiet erfährt das Jagdgebiet jedoch keine übermäßige Verringerung.

Durch die Pflanzgebote erhöht sich das potentielle Habitatpotential. Die Pflanzgebotsflächen können als Bruthabitat dienen und auch als Nahrungshabitat mit Samen und Insektenvorkommen genutzt werden.

Fazit:

Für die Arten des Anhangs IV der FFH- Richtlinie sowie europäische Vogelarten gem. Art.1 der Vogelschutzrichtlinie kann unter Beachtung der konfliktvermeidenden Maßnahmen eine Erfüllung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Folgende Maßnahmen werden durchgeführt, um Gefährdungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von Vogelarten zu vermeiden oder zu vermindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

V1 Schutz angrenzender Biotopstrukturen und Begrenzung des Baufeldes: Keine Lagerung von Baumaterial und Baufahrzeugen außerhalb des Planungsgebietes.

V2 Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG sind die Baumaßnahmen im Zeitraum 1. Oktober bis 28. Februar auszuführen. Soll von diesen Bauzeiten abgewichen werden, ist das Plangebiet vor Beginn der Baumaßnahmen durch eine geeignete Fachperson auf ein Vorkommen und eine mögliche Betroffenheit von Bodenbrütern hin zu untersuchen.

V3 Zur Vermeidung einer Fragmentierung von Kleinsäugerhabitaten soll die Umzäunung eine Bodenfreiheit von 15cm aufweisen.

V4 Im nördlichen Planungsgebiet ist ein extensiv genutzter Blühstreifen (autochthones Saatgut) anzulegen, so dass ein auf Schmetterlinge und Wildbienen ausgerichteter Lebensraum entsteht. Bei den Ansaat wird regionales Saatgut verwendet, z.B. 'Schmetterlings- und Wildbienensaum' der Firma Rieger-Hofmann GmbH oder 'Bienenweide-Veitshöchheim' der Firma Saaten-Zeller, Produktionsraum 7, Süddeutsches Berg- und Hügelland. Jegliche Düngung und der Einsatz von Bioziden sind unzulässig.

CEF 1: Anlage von 6 Lerchenfenstern im Umkreis von 2km.

Eine Ausnahmegenehmigung ist nicht notwendig.

Anderweitig zumutbare Alternativen (Standort- und technische Alternativen), die zu einer geringeren Betroffenheit gemeinschaftlich geschützter Tier- und Pflanzenarten führen würden, sind aus der Sicht des Vorhabenträgers nicht vorhanden.

6 Literaturverzeichnis

6.1 Gesetze und Richtlinien

BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG (BARTSCHV): Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten. Fassung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I Nr. 11 vom 24.02.2005 S. 258; ber. 18.03.2005 S. 896) Gl.-Nr.: 791-8-1

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNATSCHG): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009, in Kraft getreten am 01.03.2010 (BGBl. 2009 I Teil I Nr. 51)

RICHTLINIE DES RATES 92/43/EWG VOM 21. MAI 1992 ZUR ERHALTUNG DER NATÜRLICHEN LEBENS-RÄUME SOWIE DER WILD LEBENDEN PFLANZEN UND TIERE (FFH-RICHTLINIE); ABl. Nr. L 206 vom 22.07.1992, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 97/62/EG vom 08.11.1997 (Abl. Nr. 305)

RICHTLINIE DES RATES 79/409/EWG VOM 02. APRIL 1979 ZUR ERHALTUNG DER WILD LEBENDEN VOGELARTEN (VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE); ABl. Nr. L 103 vom 25.04.1979, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 91/244/EG vom 08.05.1991 (Abl. Nr. 115)

RICHTLINIE 97/49/EG DER KOMMISSION VOM 29. JULI 1997 zur Änderung der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten. - Amtsblatt Nr. L 223/9 vom 13.8.1997.

RICHTLINIE 97/62/EG DES RATES VOM 27. OKTOBER 1997 zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt. - Amtsblatt Nr. L 305/42 vom 08.11.1997.

6.2 Literatur

BAUER, H.-G. & P. BERTHOLD (1996): Die Brutvögel Mitteleuropas: Bestand und Gefährdung. - Aula-Verlag, Wiesbaden, 715 S.

BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005a) Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Bd. 1 Nonpasseriformes - Nichtsperlingsvögel. . Aula-Verlag Wiesbaden, 808 S.

BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005b) Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Bd. 2 Passeriformes - Sperlingsvögel. . Aula-Verlag Wiesbaden, 621 S.

BEZZEL E., GEIERSBERGER I., LOSSOW G. & PFEIFER R. (2005): Brutvögel in Bayern. Verbreitung 1996 bis 1999. Herausgeber: Bayerisches Landesamt für Umwelt, Ornithologische Gesellschaft in Bayern e.V. und Landesbund für Vogelschutz in Bayern e.V. Verlag Eugen Ulmer. 560 S. Stuttgart

BIBBY, C. J., N. D. BURGESS, D. A. HILL & H.-G. BAUER (1995): Methoden der Feldornithologie. - Neumann Verlag, Radebeul

DOERPINGHAUS, A., C. EICHEN, H. GUNNEMANN, P. LEOPOLD, M. NEUKIRCHEN, J. PETER-MANN & E. SCHROEDER (Bearb.)(2005): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. . Naturschutz und Biologische Vielfalt 20, 449 S.

GLUTZ VON BLOTZHEIM U., BAUER K. M. & BEZZEL E.: Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Wiesbaden. Akademische Verlagsgesellschaft

INTERNETSEITE DES BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (LFU):

<http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/ort/suche?nummer=6627&typ=tkblatt>

OBERSTE BAUBEHÖRDE IM BAYRISCHEN STAATSMINISTERIUM DES INNEREN (2007): Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP), 12/07

PETERSEN B., ELLWANGER G., BIEWALD G., HAUKE U., LUDWIG G., PRETSCHER P., SCHRÖDER E. & SSYMANK A. (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen und Wirbellose. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69 Band 1, Bonn Bad-Godesberg: 737 S.

PETERSEN B., ELLWANGER G., BLESS R., BOYE P., LUDWIG G., SCHRÖDER E. & SSYMANK A. (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69 Band 2, Bonn Bad-Godesberg: 693 S.

SÜDBECK, P., H. ANDRETTZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg., 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. . Radolfzell, 777 S.

SÜDBECK, P., H.-G. BAUER, M. BOSCHERT, P. BOYE & W. KNIEF (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands 4. Fassung, 30. November 2007. . Ber. Vogelschutz 44: 23-81