

# Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung

zum Bau der

PV-Anlage Solarpark Haus-  
wiesen, Flst.-Nr. 146

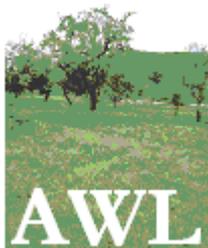
im Gebiet der

Stadt Öhringen  
Teilort Eckartsweiler  
Hohenlohekreis

Auftraggeber:

Eigentümer

Oktober 2022



Dipl.-Biol. Dieter Veile  
Amselweg 10  
74182 Obersulm



Vorhaben: PV-Anlage Solarpark Hauswiesen, Flst.-Nr. 146

Projekt: Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

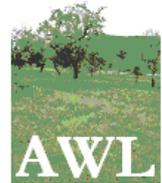
Auftraggeber: Eigentümer

Auftragnehmer: Arbeitsgemeinschaft für Wasser- und Landschaftsplanung  
Dieter Veile  
Amselweg 10, 74182 Obersulm  
  
Tel. 07130/452845  
Mail: Dieter.Veile@t-online.de

Projektleitung: Dieter Veile (Dipl.-Biol.)

Projektbearbeitung: Dieter Veile (Dipl.-Biol.)  
Dr. Heike de Vries (Dipl.-Biol.)

Bearbeitungszeitraum: März – Oktober 2022



## INHALTSVERZEICHNIS

1.	Anlass und Zielsetzung	5
2.	Rechtliche Grundlagen	5
3.	Untersuchungsgebiet und Habitatstrukturen	6
4.	Vorhabenbedingte Wirkfaktoren	13
5.	Methodik der Speziellen Artenschutzrechtlichen Prüfung (SAP)	14
5.1.	Relevanzprüfung	14
5.2.	Bestandserfassung	14
5.3.	Konfliktermittlung	14
5.4.	Ausnahmeprüfung	14
6.	Untersuchungsrelevante Artengruppen	17
6.1.	Vögel	17
6.1.1.	Erfassungsmethodik	17
6.1.2.	Nachgewiesene Arten	17
6.1.3.	Konfliktermittlung	20
6.2.	Fledermäuse	24
6.2.1.	Erfassungsmethodik	24
6.2.2.	Nachgewiesene Arten	25
6.2.3.	Konfliktermittlung	31
6.3.	Reptilien	37
6.3.1.	Erfassungsmethodik	37
6.3.2.	Nachgewiesene Arten	38
6.3.3.	Konfliktermittlung	39
6.4.	Schmetterlinge	41
6.4.1.	Erfassungsmethodik	41
6.4.2.	Nachgewiesene Arten	42
6.4.3.	Konfliktermittlung	42
7.	Bewertung des Vorhabens bezüglich des Landesweiten Biotopverbunds	42
8.	Gutachterliches Fazit	46
9.	Literatur	47

## TABELLENVERZEICHNIS

1	Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet	18
2	Nichtbrutvogelarten im Untersuchungsgebiet	19
3	Fledermausarten im Untersuchungsgebiet	26
4	Zielarten unter besonderer Schutzverantwortung der Stadt Öhringen	43

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

1	Lage des Untersuchungsgebiets mit Wirkraum und zentralem Plangebiet	6
2	Überlagerung des Plangebiets durch Biotopverbund mittlerer Standorte	7
3	Lage der Höhlenbäume im Plangebiet	8
4	Höhlenbaum Nr. 1 mit Hornissen in einer Astsägestellenhöhle	9
5	Höhlenbaum Nr. 1 mit einer größeren, durch einen Specht angelegten Höhle	9
6	Höhlenbaum Nr. 2 mit einer kleinvolumigen, noch wenig tiefen Höhle	9
7	Höhlenbaum Nr. 3 mit einer langgezogenen Spalthöhle mit Eignung als Fleder-	9
8	Blick auf das Plangebiet aus südwestlicher Richtung vom Feldweg aus	9
9	Nördlicher Rand des Plangebiets mit nahegelegenen Gehölz an der Bahnlinie	9
10	Zentrales Plangebiet mit lückiger Vegetation und punktuell hohem Kräuteranteil	10
11	Zentrales Plangebiet mit lückiger Vegetation und punktuell hohem Kräuteranteil.	10
12	Dichter Bestand des Wiesensalbeis (wichtige Nektarquelle für Hummelarten)	10
13	Ackerwitwenblume (wichtige Nektarquelle für Schmetterlingsarten)	10
14	Wilde Möhre (Nektarquelle für Käfer, Hautflügler und Schwebfliegen)	10
15	Luzerne (wichtige Nektarquelle für Schmetterlings- und Wildbienenarten)	10
16	Hornklee (Nektarquelle für Hautflügler, Raupennahrung von Bläulingsarten)	11
17	Rotklee (wichtigste Nektarquelle für adulten Schwalbenschwanz)	11
18	Verlassenes Mausloch mit Erdnest der Deutschen Wespe ( <i>Paravespula germani-</i>	11
19	Deutschen Wespe ( <i>Paravespula germanica</i> ) bei der Erweiterung des Mausloches	11
20	Höhlenbaum 1 mit Nest der Hornisse ( <i>Vespa crabro</i> )	11
21	Wächterin am Baumhöhleneingang zum Nest der Hornisse ( <i>Vespa crabro</i> )	11
22	Offene Geschirrhütte mit Terrasse und noch unbelaubten Gehölz im April	12
23	Offene Geschirrhütte mit Terrasse und noch belaubten Gehölz im Juli	12
24	Nest vom Hausrotschwanz auf einer der zahlreichen Nistgelegenheiten der Hütte	12
25	Blick auf die Hütte mit umgebendem Gehölz auf nordöstlicher Richtung	12
26	Böschung südlich des Plangebiets und Ackerfläche im südlichen Wirkraum	12
27	Betonplatte an Böschung beim Feldweg südlich des Plangebiets	12
28	Prüfverfahren für Vogelarten nach VS-RL und Arten nach Anhang IV der FFH-RL	15
29	Berücksichtigung weiterer national geschützter Arten nach der Eingriffsregelung	16
30	Lage der Revierzentren der Brutvogelarten	20
31	Position des Batcorders zur Aufzeichnung der Fledermausrufe	25
32	Verteilung der Nachweise der Eidechsenarten auf das Untersuchungsgebiet	38
33	Weibliche adulte Zauneidechse von Fundort Z3	38
34	Männliche subadulte Zauneidechse von Fundort Z6	38
35	Kurzschwänziger Bläuling ( <i>Cupido argiades</i> ) beim Trinken am Hornklee	42
36	Kleiner Sonnenröschen-Bläuling ( <i>Aricia agestis</i> ) sitzt auf Blatt vom Rotklee	42

## 1. ANLASS UND ZIELSETZUNG

Der Grundstückseigentümer aus Öhringen-Verrenberg möchte auf der Grundlage des Bebauungsplanverfahrens Hauswiesen auf einer Fläche nördlich von Eckartsweiler eine Freilandphotovoltaikanlage errichten. Das Plangebiet wird als Grünland genutzt, und in der unmittelbaren Nähe befinden sich Gehölze und Grünland. Diese Strukturen stellen potentielle Lebensräume europarechtlich und national streng geschützter Arten dar. Zur Bewertung des Eingriffs in den Naturhaushalt im Zuge des Genehmigungsverfahrens ist eine artenschutzrechtliche Prüfung erforderlich, mit deren Erstellung Herr Dipl.-Biol. Dieter Veile (Obersulm) beauftragt wurde. Während aufgrund der vorhandenen Biotopstrukturen das Vorkommen vieler streng geschützter Tierarten ausgeschlossen werden konnten, mussten hingegen die Artengruppen der Vögel sowie europarechtlich geschützte Vertreter von Reptilien und Schmetterlinge untersucht und artenschutzrechtlich bewertet werden. Die Ergebnisse der Untersuchungen und deren artenschutzrechtliche Bewertung sind in der vorliegenden speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) dargestellt.

## 2. RECHTLICHE GRUNDLAGEN

Auf europäischer Ebene gelten die artenschutzrechtlichen Vorgaben der „Richtlinie des Rats vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen“ oder „Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie“ (92/43/EWG FFH-RL) sowie die „Richtlinie des Rats vom 02. April 1997 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten“ oder „EU-Vogelschutzrichtlinie“ (2009/147/EG VS-RL). Diese Vorgaben wurden durch das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 01.03.2010 in unmittelbar geltendes Bundesrecht umgesetzt. Aufgrund der Zugriffsverbote und Regelungen der §§ 44 Abs. 1, 5 und 6 ergibt sich für Planvorhaben, durch die Verbotstatbestände erfüllt werden könnten, die Anforderung, eine Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung zu erstellen.

Grundsätzlich gilt § 44 Abs. 1 BNatSchG für alle besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten bzw. alle streng geschützten Tierarten und die europäischen Vogelarten. Nach § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG beziehen sich die artenschutzrechtlichen Bestimmungen bei nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft und nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG auf die europäisch geschützten **Arten nach Anhang IV der FFH-RL** sowie die **europäischen Vogelarten nach der VS-RL**. Zeichnet sich für diese Artengruppen durch ein Vorhaben die Erfüllung von Verbotstatbeständen ab, so kann zur Erteilung einer Ausnahmegenehmigung § 45 Abs. 7 BNatSchG zur Anwendung kommen.

Alle weiteren Tier- und Pflanzenarten sind ebenso als Bestandteil des Naturhaushalts im Rahmen der Eingriffsregelung, gegebenenfalls mit besonderem Gewicht in der Abwägung oder auch nach anderen Rechtsgrundlagen (z.B. Belang i. S. d. § 35 Abs. 3 Nr. 5 BauGB) zu berücksichtigen. Dabei ist der Hinweis in § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG zu beachten, dass (außer Vogelarten und „FFH-Arten“) solche Arten betroffen sind, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 aufgeführt sind. Dies sind Arten, die in ihrem Bestand gefährdet sind und für die die Bundesrepublik Deutschland in hohem Maße verantwortlich ist. Hierunter fallen alle ausschließlich national streng und besonders geschützten Arten, denen z. T. in Baden-Württemberg durch das Zielartenkonzept ein zusätzliches planerisches Gewicht zugemessen wurde. Diese Artengruppen werden

im Rahmen der Eingriffsregelung nach § 15 BNatSchG berücksichtigt. Auf diese Vorgehensweise verweist die Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW).

### 3. UNTERSUCHUNGSGEBIET (UG) UND HABITATSTRUKTUREN

Das Untersuchungsgebiet umfasst den Wirkraum, innerhalb dessen die Fauna durch die vorhabenbedingten Wirkfaktoren beeinträchtigt werden könnte und in dessen Zentrum das Plangebiet liegt (Abb. 1).



Abb. 1: Lage des Untersuchungsgebiets im Raum mit Wirkraum (schwarz umrandet) und zentralem Plangebiet (farbig unterlegt), Bildquelle: Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, [www.lgl-bw.de](http://www.lgl-bw.de), Az.: 2851.9-1/19

Das Plangebiet wird im Norden vom Begleitgrün der Bahnlinie Heilbronn – Nürnberg begrenzt, das als Baumhecke mit artenreichem Gehölzaufbau ausgebildet und als geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG bzw. § 33 NatSchG ausgewiesen ist. Südlich nähert sich das Plangebiet einem unbefestigten Feldweg (Flst.-Nr. 143) an, an dem das Flurstück über eine steiler werdende Böschung (in der eine Steinplatte gelagert ist) anschließt. Westlich wird das Plangebiet durch einige vorhandene Gehölze begrenzt, die vom Vorhaben ausgespart wurden, und östlich endet das Plangebiet an einer Streuobstwiese (Flst.-Nr. 145). Das Plangebiet wird extensiv als Grünland bewirtschaftet und weist stellenweise einen hohen Anteil an Wiesensalbei und Leguminosen auf, die für Insekten als Nektarquelle wertvoll sind. Allerdings wurde keine Teilfläche dieses Grünlands als FFH-Lebensraumtyp 6510 („Magere Flachland-Mähwiesen“) ausgewiesen. Vereinzelt sind in der Peripherie des Plangebiets Obstbäume vorhanden. Als tierökologisch wertvolle Zusatzstrukturen am Boden sind nur verlassene Mäuselöcher zu verzeichnen. Die Grünlandnutzung des Plangebiets setzt sich in westlicher Richtung fort

und schließt ein Gehölzband ein, das in nordsüdlicher Richtung verläuft und das Gehölzbiotop der Bahnlinienböschung und das Ufergehölz des südlich verlaufenden Reistenbachs verbindet. Unmittelbar nordwestlich des Plangebiets befindet sich ein für Freizeitwecke genutzter, teilweise offener Schuppen, der von Gehölzen umgeben ist und an den eine mit Betonplatten und Betonpflanzsteinen befestigte Terrasse angelegt wurde. Südlich des Plangebiets wird der Wirkraum vom unbefestigten Feldweg (Flst.-Nr. 143), einer südlich angrenzenden Ackerfläche und dem Ufergehölz des Reistenbachs eingenommen.

Das Plangebiet (Teilbereich von Flst.-Nr. 246) liegt vollständig im Biotopverbund mittlerer Standorte des Landes Baden-Württemberg (Abb. 2). Der Biotopverbund dient der Erhaltung von Grünstrukturen zwischen Biotopen und der Sicherung des Überlebens von Arten in der intensiv genutzten Kulturlandschaft, indem der genetische Austausch gesichert oder ermöglicht wird.

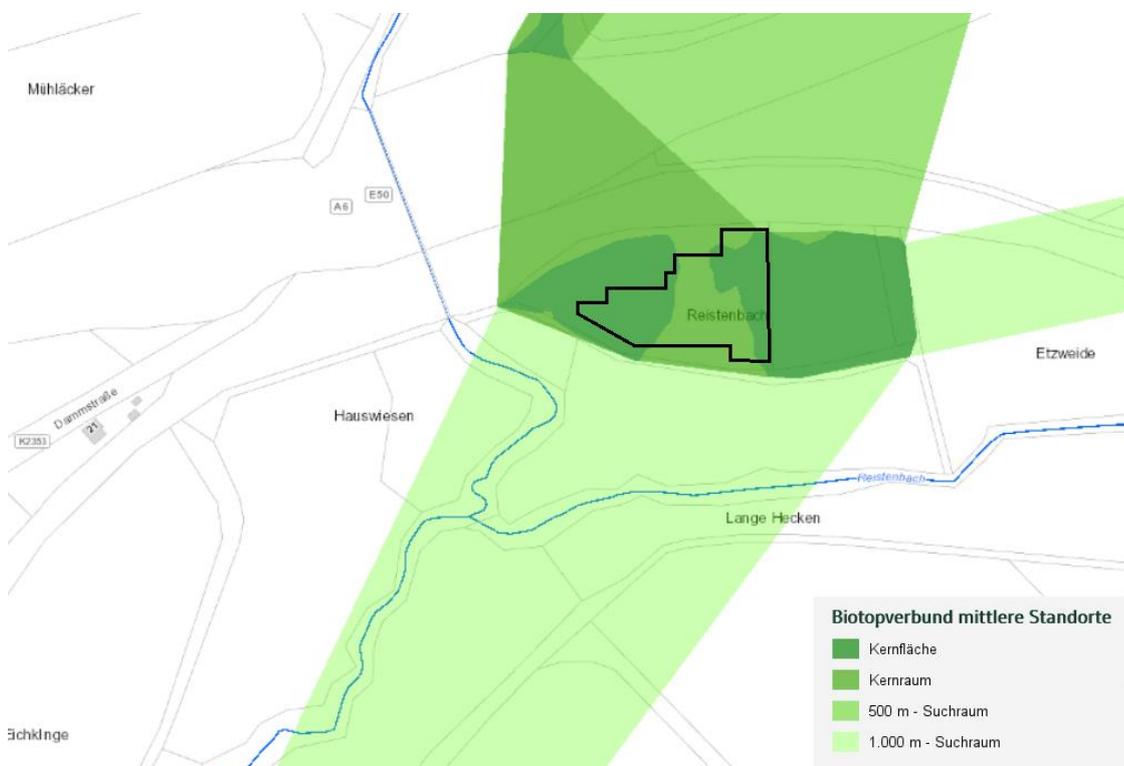


Abb. 2: Überlagerung des Plangebiets (schwarz umrandet) durch Biotopverbund mittlerer Standorte; Bildmaterial: Daten- und Kartendienst der LUBW

Die Abgrenzung des Biotopverbundes wurde bei dessen Entwicklung nicht parzellenscharf definiert und ist auch nicht in diesem Sinne zu verstehen. Als ein Kriterium einer Beeinträchtigung der Funktionalität des Biotopverbundes durch das Vorhaben werden die ortsspezifischen Zielarten berücksichtigt, die stellvertretend auch für die mit ihnen eng verwandten Arten beurteilt werden (vgl. Kap. 7).

Eine rechtliche Grundlage zur Anlage des Biotopverbundes wird durch § 20 Abs. 1 BNatSchG vorgegeben: „(1) Es wird ein Netz verbundener Biotope (Biotopverbund) geschaffen, das mindestens 10 Prozent der Fläche eines jeden Landes umfassen soll.“ Nationale Bedeutung für den Biotopverbund haben das "Bundesprogramm Wiedervernetzung", das "Bundesprogramm Blaues Band Deutschland" so wie die Projekte im Grünen Band. Zur dauerhaften Sicherung der Populationen müssen Tiere und Pflanzen die Möglichkeit haben, zwischen Gebieten zu wechseln und sich in neuen Lebensräumen zu etablieren. Kernelemente des Biotopverbunds sind

insbesondere Schutzgebiete wie Nationalparke, Biosphärenreservate oder Natura 2000-Gebiete. Sie liegen oftmals räumlich isoliert voneinander. Die Möglichkeiten für die Arten, zwischen diesen geschützten Gebieten zu wechseln, können durch Vernetzungsmaßnahmen optimiert werden. Deshalb werden Schutzgebiete ebenso wie Flächen außerhalb von Schutzgebieten, die als Lebensraum geeignet sind, über Lebensraumkorridore verbunden. Beim Biotopverbund wurden folgenden Zonen definiert:

- Unter **Kernflächen** sollen im Sinne des BNatSchG (Deutscher Bundestag 2001) solche Flächen verstanden werden, „die durch ihre Ausstattung mit belebten und unbelebten Elementen qualitativ und quantitativ geeignet sind, die nachhaltige Sicherung der standorttypischen Arten und Lebensräume sowie Lebensgemeinschaften zu gewährleisten“. = Stabile Dauerlebensräume für heimische Arten
- **Kernräume** (Distanzwert 200 m um Kernflächen) „Pufferzonen“ Letztere können für sich schützenswert sein oder ein Entwicklungspotential hin zu naturnahen Lebensräumen besitzen.
- **Suchräume** für den Biotopverbund (differenziert in die Distanzklassen 500 m und 1000 m zwischen Kernflächen) sind Flächen, die den genetischen Austausch zwischen den Populationen von Tieren und Pflanzen der Kernbereiche sowie Wanderungs-, Ausbreitungs- und Wiederbesiedlungsprozesse gewährleisten bzw. erleichtern sollen. Sie können als Trittsteine oder Korridore ausgebildet sein.

Der Biotopverbund ist bei Planungen zu berücksichtigen: Primär gilt es, vorhandene Kernflächen und Kernräume zu sichern und weiter zu entwickeln. Die Kategorie der Suchräume für den Biotopverbund bildet insoweit die übergeordnete Raumkulisse, in der Verbindungsflächen und -elemente gesichert, optimiert oder ggf. neu entwickelt werden sollen, um die Verbundraumfunktionen zu stärken. Es wurde eine Untergliederung in Offenland-Lebensraumtypen trockener, mittlerer und feuchter Standorte verfolgt, denen auf Seiten der Arten Anspruchstypen – d. h. Artenkollektive mit ähnlichen Habitatansprüchen (ökologische Gilden) – zugeordnet werden können.

Bei einer Begehung am 06.04.2022 wurden die im Plangebiet und dessen nächster Umgebung befindlichen Höhlenbäume erfasst. Um Hinweise auf tierische Nutzungen (Vögel, Fledermäuse, Holzkäfer) zu gewinnen, wurden die Innenräume der Höhlen endoskopisch abgesucht und die Mulmschichten bezüglich Kotpellets und Käferresten durchsucht. Insgesamt wurden drei Höhlenbäume (alle Apfel) verzeichnet (Abb. 3).

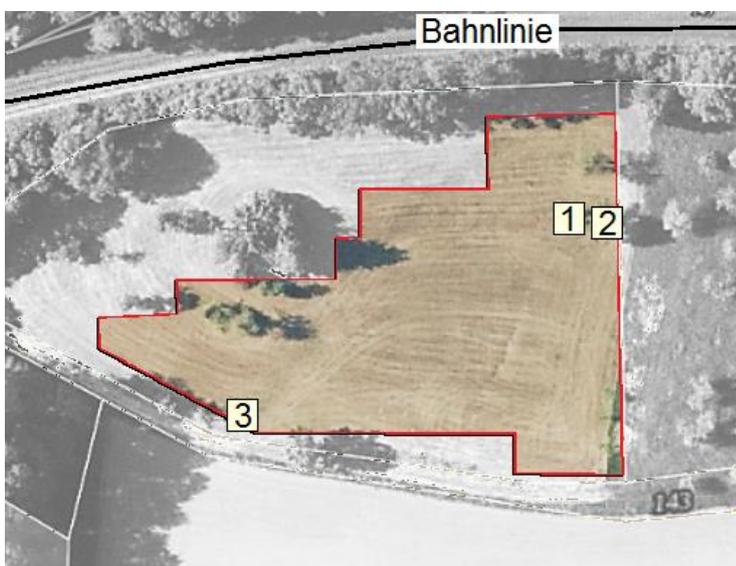


Abb. 3: Lage der Höhlenbäume im Plangebiet; Bildmaterial: Daten- und Kartendienst der LUBW.

Höhlenbaum 1 verfügt über zwei Höhlen, von denen in einer aus einer Astsägestelle hervorgegangene Höhle ein Hornissennest angelegt war. Dadurch war der gesamte Baum für Vögel oder Fledermäuse nicht mehr nutzbar.

In den Bäumen 2 und 3 waren ebenfalls keine Nutzungsspuren durch planungsrelevante Tierarten vorhanden.

Die nachfolgenden Abbildungen 4 – 7 vermitteln einen Eindruck von den Bäumen und deren Höhlen, wobei nur die aufgrund ihrer Größe tierökologisch eventuell relevanten Höhlen berücksichtigt wurden. Kleinere Löcher, die nicht als Nistplatz für höhlenbrütende Vögel oder als Fledermausquartier dienen konnten, wurden bei der Darstellung nicht berücksichtigt.



Abb. 4: Höhlenbaum Nr. 1 mit Hornissen in einer an einer Astsgestelle entstandenen Höhle.



Abb. 5: Höhlenbaum Nr. 1 mit einer größeren, durch einen Specht angelegten Höhle.



Abb. 6: Höhlenbaum Nr. 2 mit einer kleinvolumigen, noch wenig tiefen Höhle.

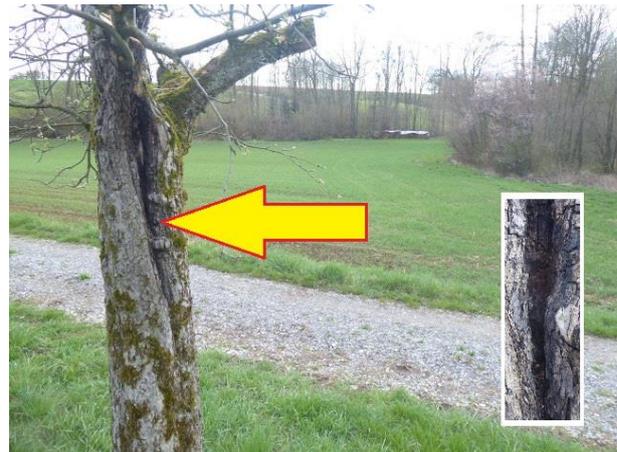


Abb. 7: Höhlenbaum Nr. 3 mit einer langgezogenen Spalthöhle mit Eignung als Fledermausquartier.



Abb. 8: Blick auf das Plangebiet aus südwestlicher Richtung vom Feldweg aus.



Abb. 9: Nördlicher Rand des Plangebiets mit nahegelegendem Gehölz an der Bahnlinie.



Abb. 10: Zentrales Plangebiet mit lückiger Vegetation und punktuell hohem Kräuteranteil.



Abb. 11: Zentrales Plangebiet mit lückiger Vegetation und punktuell hohem Kräuteranteil.

Obwohl das Grünland zurecht nicht als Biotop des Typs „Magere Flachland-Mähwiese“ ausgewiesen ist, sind doch stellenweise hohe Deckungsgrade von für Insekten wertgebende Kräuter zu verzeichnen:



Abb. 12: Dichter Bestand des Wiesensalbeis (wichtige Nektarquelle für Hummelarten).



Abb. 13: Ackerwittwenblume (wichtige Nektarquelle für Schmetterlingsarten).



Abb. 14: Wilde Möhre (Larvalfutterpflanze des Schwalbenschwanzes, Nektarquelle für Käfer und Schwebfliegen).



Abb. 15: Luzerne (wichtige Nektarquelle für Schmetterlings- und Wildbienenarten).



Abb. 16: Hornklee (wichtige Nektarquelle für Hautflügler, Raupennahrung mehrerer Bläulingsarten).



Abb. 17: Rotklee (wichtigste Nektarquelle für adulten Schwalbenschwanz).

Als tierökologisch wirksame Strukturen weist das Plangebiet verlassene Mauslöcher am Boden sowie einzelne Bäume auf.



Abb. 18: Verlassenes Mausloch mit Erdnest der Deutschen Wespe (*Paravespula germanica*).



Abb. 19: Deutschen Wespe (*Paravespula germanica*) bei der Erweiterung des Mausloches.



Abb. 20: Höhlenbaum 1 mit Nest der Hornisse (*Vespa crabro*).



Abb. 21: Wächterin am Baumhöhleneingang zum Nest der Hornisse (*Vespa crabro*).

Die Geschirrhütte nordwestlich des Plangebiets stellt mit der befestigten Terrasse im Süden und dem umgebenden Gehölz die vielseitigste Geländestruktur im gesamten Untersuchungsgebiet dar.



Abb. 22: Offene Geschirrhütte mit Terrasse und noch unbelaubten Gehölz im April.

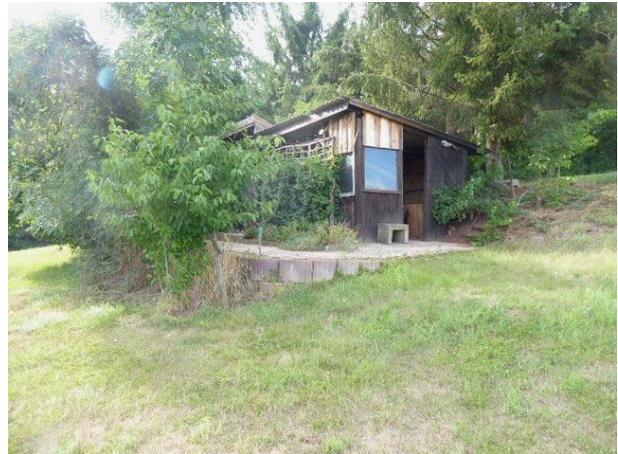


Abb. 23: Offene Geschirrhütte mit Terrasse und noch belaubten Gehölz im Juli.



Abb. 24: Nest vom Hausrotschwanz auf einer der zahlreichen Nistgelegenheiten der Hütte.



Abb. 25: Blick auf die Hütte mit umgebendem Gehölz auf nordöstlicher Richtung.



Abb. 26: Böschung südlich des Plangebiets und Ackerfläche im südlichen Wirkraum.



Abb. 27: Betonplatte an Böschung beim Feldweg südlich des Plangebiets.

#### 4. VORHABENBEDINGTE WIRKFAKTOREN

Die durch ein Vorhaben zu erwartenden Wirkungen verweisen auf die mögliche Betroffenheit von Arten. Im Fall der Umsetzung des Planungsvorhabens zeichnen sich im zeitlichen Wechsel Wirkfaktoren ab, welche die planungsrelevanten europarechtlich geschützten Tierarten (Vogelarten, Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie) erheblich und nachhaltig beeinträchtigen könnten. Dabei kann unabhängig vom hier behandelten Vorhaben zwischen zeitlich befristeten, reversiblen Beeinträchtigungen und fortwährenden Beeinträchtigungen differenziert werden:

Baubedingte Wirkfaktoren	Tierökologischer Wirkmechanismus	Potentiell betroffen
Rodung von Gehölzen im Baufeld	Tötung fluchtunfähiger Arten in Fortpflanzungs-, Entwicklungs- oder Ruhestätten (v.a. Winterquartiere)	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Vögel</li> <li>➤ Fledermäuse</li> <li>➤ „Holzkäfer“</li> </ul>
Erdmodellierungsarbeiten im Baufeld	Tötung fluchtunfähiger Individuen	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Reptilien</li> <li>➤ Schmetterlinge</li> </ul>
Flächenbeanspruchung durch Baustellenweg (evtl. östl. des Plangebiets)	Zeitweiliger Verlust von Habitatflächen	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Reptilien</li> <li>➤ Schmetterlinge</li> </ul>
Verdichtung des Bodens im Bereich von Baustellenweg (evtl. östl. des Plangebiets)	Tötung fluchtunfähiger Arten in Fortpflanzungs-, Entwicklungs- oder Ruhestätten, Unterbindung von Rückzug (Winterquartier) in lockerer Erde, Zerstörung von Wirtspflanzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Reptilien</li> <li>➤ Schmetterlinge</li> </ul>
Lärmeinträge im Umgebung durch Bautätigkeit	qualitative Abwertung von Habitaten können zu Meide- bzw. Ausweichverhalten führen	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Vögel</li> </ul>

Anlagebedingter Wirkfaktor	Tierökologischer Wirkmechanismus	Potentiell betroffen
Nutzungsänderung bisher nicht überformter Vegetationsfläche	Verlust von Fortpflanzungsstätten bzw. Entwicklungshabitaten, Nahrungshabitaten und Winterquartieren	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Keine Artengruppe</li> </ul>

Betriebsbedingter Wirkfaktor	Tierökologischer Wirkmechanismus	Potentiell betroffen
Keine Wirkungen durch Freiflächenphotovoltaikanlage	Nicht vorhanden	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Keine Artengruppe</li> </ul>

## **5. METHODIK DER SPEZIELLEN ARTENSCHUTZRECHTLICHEN PRÜFUNG (SAP)**

### **5.1 RELEVANZPRÜFUNG**

Dabei wird geprüft, welche „Arten der FFH-Richtlinie mit Vorkommen in Baden-Württemberg“ (nach LUBW) vom Vorhaben betroffen sein könnten. Durch eine Abschichtung, einem schrittweise vollzogenen Ausschlussverfahren anhand bestimmter Parameter (z.B. Verbreitung, Habitatansprüche) werden Arten als nicht relevant identifiziert, um sie im weiteren Verfahren nicht mehr zu berücksichtigen.

### **5.2 BESTANDSERFASSUNG**

Durch die Relevanzuntersuchung gemäß Punkt 5.1 wurden für viele Arten der FFH-Richtlinie Vorkommen ausgeschlossen, da wesentliche Habitatvoraussetzungen nicht erfüllt waren und damit die Existenzgrundlagen fehlten. Aufgrund der vorhandenen Vegetationsstrukturen war hingegen mit eventuellen Vorkommen von Vögeln, Fledermäusen sowie europarechtlich geschützter Vertreter von Reptilien (Zauneidechse) und von Schmetterlingen (Großer Feuerfalter, Nachtkerzenschwärmer) zu rechnen. Daher wurden für diese Taxa eine Bestandserfassung und die Prüfung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände durchgeführt.

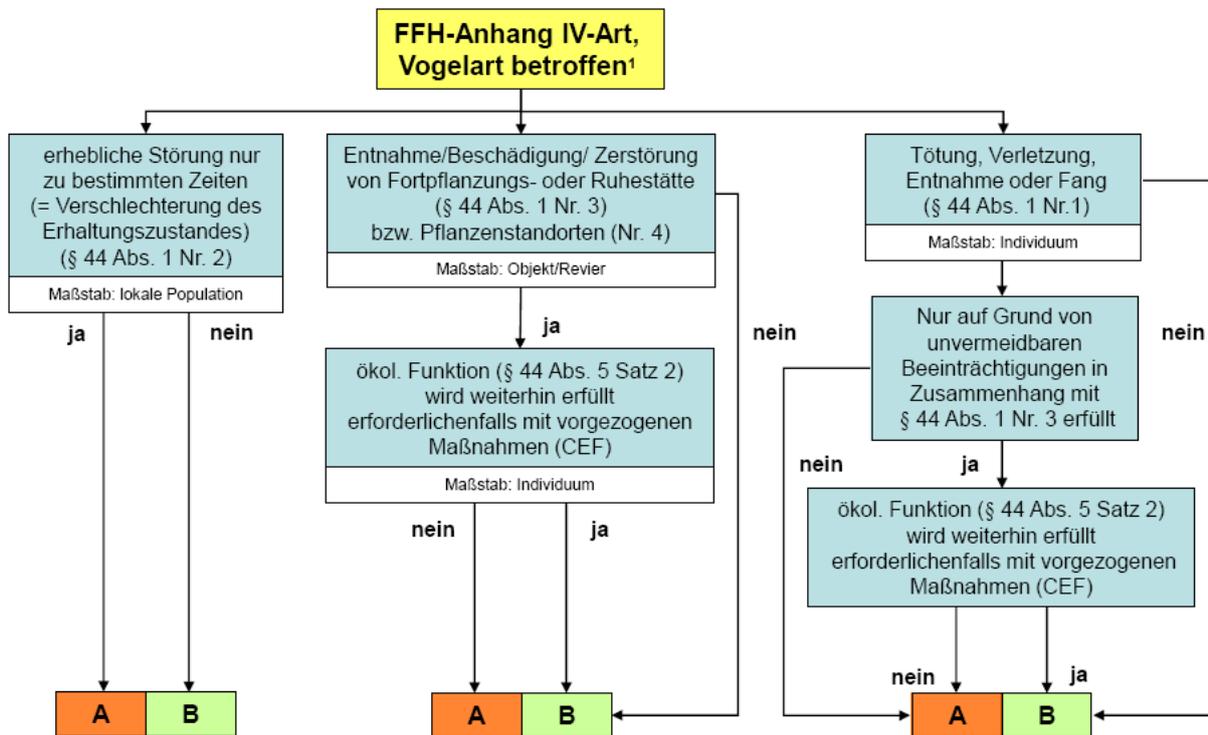
Untersucht wurden weiterhin die Zielarten, für die die Stadt Öhringen nach dem Zielartenkonzept des Landes eine besondere Schutzverantwortung trägt. Diese Zielarten sind ein wichtiger Parameter zur Beurteilung möglicher Beeinträchtigungen des Biotopverbundsystems des Landes Baden-Württemberg.

### **5.3 KONFLIKTERMITTLUNG**

Für europäische Vogelarten und für die in Anhang IV der FFH-Richtlinie gelisteten Arten gilt der Verfahrensablauf von Abbildung 28. Die betroffenen Arten werden üblicherweise einzeln behandelt. Erfüllen mehrere Arten jedoch ähnliche ökologische Ansprüche, so werden diese zu sogenannten Gilden zusammengefasst und im Weiteren als Gruppe artenschutzrechtlich überprüft. Alle weiteren Arten werden im Rahmen der Eingriffsregelung berücksichtigt (Abbildung 29).

### **5.4 AUSNAHMEPRÜFUNG**

Sollte sich bei der Prüfung von Verbotstatbeständen ergeben, dass eine der Arten vom Vorhaben betroffen ist, so wird untersucht, ob Voraussetzungen gegeben sind, welche die Erteilung einer Ausnahmegenehmigung i. S. v. § 45 Abs. 7 BNatSchG ermöglichen würden.



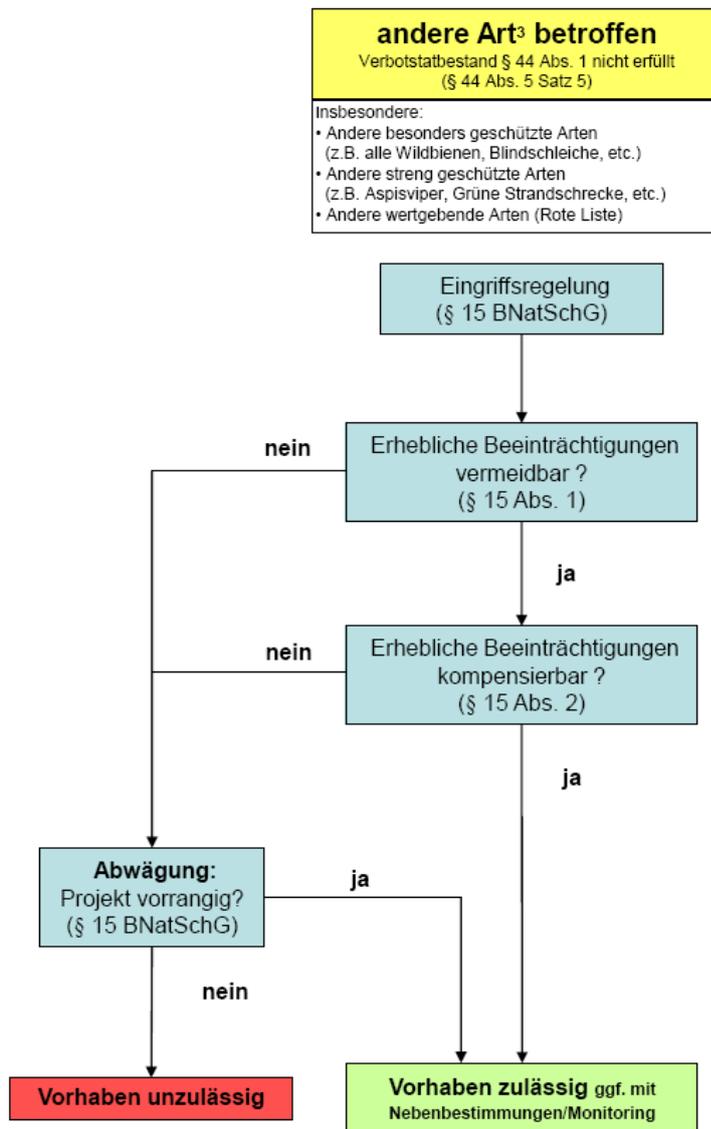
A	B
<b>Verbotstatbestand erfüllt Ausnahmeprüfung</b> (§ 45 Abs. 7 S. 1 und S. 2)	<b>Verbotstatbestand nicht erfüllt</b> Vorhabenszulassung ggf. mit Inhalts-/nebenbestimmungen, Monitoring (§ 44 Abs. 5 Satz 2-4)
<b>Zur Ausnahmeprüfung</b>	<b>Ggf. weiter auf der rechten Seite<sup>2</sup></b>

<sup>1</sup> Arten, für die eine nationale Verantwortung besteht, können den europarechtlich geschützten Arten gleich gestellt werden (§54 (1) 2 BNatSchG).

<sup>2</sup> Die Aspekte, die nicht von den Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 erfasst sind (z.B. Nahrungshabitate) sind ggf. im Rahmen der Eingriffsregelung (s. rechte Spalte) zu prüfen.

© Kratsch, D., Matthäus, G., Frosch, M. (November 2011)

Abb. 28: Prüfverfahren für Vogelarten nach VS-RL und Arten nach Anhang IV der FFH-RL



<sup>3</sup> Sonderfall FFH-Anhang II-Arten: Soweit Erhaltungsziel eines FFH-Gebiets betroffen ist, VP nach § 34 BNatSchG.  
 Im Übrigen, soweit auch FFH-Anhang IV-Art betroffen, nach linker Spalte, ansonsten wie „andere Art“ (z.B. Bachneunauge, Hirschkäfer, Helmazurjungfer). Dabei ist § 19 BNatSchG zu berücksichtigen: bei Anhang II-Arten sind mögliche nachteilige Auswirkungen artbezogen zu ermitteln!

Abb. 29: Berücksichtigung weiterer national geschützter Arten nach der Eingriffsregelung

## 6. UNTERSUCHUNGSRELEVANTE ARTENGRUPPEN

### 6.1. VOGELARTEN

#### 6.1.1. Erfassungsmethodik

Die Erfassung der vorhandenen Vogelarten erfolgte verfahrensbedingt anhand von vier Begehungen in den Vormittagsstunden im Abstand von mehreren Tagen, bei denen in Anlehnung an das Verfahren der Revierkartierung nach Südbeck et al. (2005) auf die Aktivitäten der Vögel geachtet wurde. Als Indiz für ein mögliches Brutrevier wurde Reviergesang eingestuft, und der Transport von Nistmaterial und Futter sowie Warnrufe wurden als starker Bruthinweis gewertet. Dadurch wird eine relativ genaue Aussage über die Lage von Revieren und Siedlungsdichten erreicht. Die Witterung war bei allen Terminen für eine Erfassung von Vögeln günstig, eine hohe Aktivität der Individuen war dadurch gewährleistet:

Datum	Uhrzeit	Himmel	Niederschlag	Wind	Temperatur
28.03.2022	09 <sup>45</sup> Uhr	wechselnd bewölkt	nein	leichter Wind	16 <sup>0</sup> C
11.04.2022	10 <sup>15</sup> Uhr	wechselnd bewölkt	nein	leichter Wind	14 <sup>0</sup> C
28.04.2022	08 <sup>00</sup> Uhr	wechselnd bewölkt	nein	leichter Wind	16 <sup>0</sup> C
07.05.2022	10 <sup>15</sup> Uhr	vereinzelt bewölkt	nein	leichter Wind	19 <sup>0</sup> C
25.05.2022	10 <sup>30</sup> Uhr	vereinzelt bewölkt	nein	leichter Wind	19 <sup>0</sup> C
07.06.2022	08 <sup>15</sup> Uhr	wechselnd bewölkt	nein	leichter Wind	18 <sup>0</sup> C
20.06.2022	09 <sup>30</sup> Uhr	wolkenlos sonnig	nein	leichter Wind	23 <sup>0</sup> C

Beim gleichmäßig langsamen Begehen des Untersuchungsgebiets wurden alle angetroffenen Brutvögel lagegenau in Tageskarten eingetragen. Aufgrund der Lage der korrespondierenden Positionen der bruthinweisenden Artnachweise wurden „Papierreviere“ abgegrenzt. Ein Papierrevier ist nicht mit einem tatsächlich besetzten Revier identisch, beschreibt aber relativ genau die ungefähre Lage und die Mindestgröße eines tatsächlichen Reviers. Die Mittelpunkte der „Papierreviere“ sind in der Abbildung 10 dargestellt.

#### 6.1.2. Nachgewiesene Arten

Insgesamt wurden 17 Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen (vgl. Tab. 1), die mit 38 Brutpaaren vertreten waren. Die Lage der Brutrevierzentren (Nester oder räumlich gemittelt aus Singwarten sind in Abb. 30 dargestellt. Alle Vogelarten sind allgemein häufig und in den verschiedensten Lebensräumen regelmäßig vertreten. Sowohl die Arten- als auch die Brutpaarzahl ist in Relation auf das relativ kleinflächige Untersuchungsgebiet überdurchschnittlich hoch. Dies ist auf die hohe strukturelle Vielfalt hinsichtlich des Vegetationsaufbaus als auch auf die Zahl der unterschiedlichen Biotoptypen zurückzuführen.

Tabelle 1: Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet						
Euring-code	Brutvogelart	DDA-Kürzel	Brut-reviere	Einstufung RL		BNatSchG
				D	BW	
11870	Amsel ( <i>Turdus merula</i> )	A	4	-	-	§
14620	Blaumeise ( <i>Parus caeruleus</i> )	Bm	3	-	-	§
16360	Buchfink ( <i>Fringilla coelebs</i> )	B	4	-	-	§
15490	Elster ( <i>Pica pica</i> )	E	1	-	-	§
14870	Gartenbaumläufer ( <i>Certhia brachydactyla</i> )	Gb	2	-	-	§
12760	Gartengrasmücke ( <i>Sylvia borin</i> )	Gg	1	-	-	§
16490	Grünfink ( <i>Carduelis chloris</i> )	Gf	3	-	-	§
11210	Hausrotschwanz ( <i>Phoenicurus ochruros</i> )	Hr	1	-	-	§
14790	Kleiber ( <i>Sitta europaea</i> )	Kl	3	-	-	§
14640	Kohlmeise ( <i>Parus major</i> )	K	4	-	-	§
12770	Mönchsgrasmücke ( <i>Sylvia atricapilla</i> )	Mg	2	-	-	§
15150	Neuntöter ( <i>Lanius collurio</i> )	Nt	1	-	-	§
10990	Rotkehlchen ( <i>Erithacus rubecula</i> )	R	1	-	-	§
15820	Star ( <i>Sturnus major</i> )	S	1	-	-	§
14400	Sumpfmehle ( <i>Poecile palustris</i> )	Sum	1	-	-	§
10660	Zaunkönig ( <i>Troglodytes troglodytes</i> )	Z	3	-	-	§
13110	Zilpzalp ( <i>Phylloscopus collybita</i> )	Zi	3	-	-	§
Rote Liste: D: Deutschland BW: Baden-Württemberg BNatSchG: § = besonders geschützt						

Weitere 12 Arten suchten das Untersuchungsgebiet als Nahrungsgäste auf oder wurden nur einmalig beim Überflug oder Kurzaufenthalt gesichtet (vgl. Tabelle 2).

Tabelle 2 Nichtbrutvogelarten im Untersuchungsgebiet							
Euring-code	Vogelart	DDA-Kürzel	Nahrungsgast	Überflug/Durchzug	Einstufung RL		BNatSchG
					D	BW	
15670	Aaskrähe ( <i>Corvus corone</i> )	Ak	-	+	-	-	§
10200	Bachstelze ( <i>Motacilla alba</i> )	Ba	+	-	-	-	§
08760	Buntspecht ( <i>Dendrocopus major</i> )	Bs	+	-	-	-	§
13590	Eichelhäher ( <i>Garrulus glandarius</i> )	Ei	+	-	-	-	§
18570	Goldammer ( <i>Emberiza citrinella</i> )	G	+	-	V	V	§
11220	Gartenrotschwanz ( <i>P. phoenicurus</i> )	Gr	+	-	-	-	§
08560	Grünspecht ( <i>Picus viridis</i> )	Gü	-	+	-	-	§
02870	Mäusebussard ( <i>Buteo buteo</i> )	Mb	-	+	-	-	§§
09920	Rauchschwalbe ( <i>Hirundo rustica</i> )	Rs	-	+	3	V	§
12000	Singdrossel ( <i>Turdus philomelos</i> )	Sd	+	-	-	-	§
14400	Sumpfmeise ( <i>Poecile palustris</i> )	Sum	+	-	-	-	§
03040	Turmfalke ( <i>Falco tinnuculus</i> )	Tf	-	+	-	-	§

Rote Liste: D: Deutschland BW: Baden-Württemberg 3: gefährdet V: Vorwarnliste  
BNatSchG: § = besonders geschützt §§ = streng geschützt



Abb. 30: Lage der Revierzentren der Brutvogelarten, Bildquelle: Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19

### 6.1.3. Konfliktermittlung

Für die Konfliktermittlung werden die ungefährdeten Arten zu Gilden zusammengefasst behandelt, wobei nur die im Untersuchungsgebiet brütenden Arten berücksichtigt werden. Unter einer Gilde wird eine Gruppe von Arten verstanden, welche ungeachtet ihres Verwandtschaftsgrades auf ähnliche Weise vergleichbare Ressourcen nutzt. Unter Berücksichtigung der sich abzeichnenden Beeinträchtigungen und der Nachhaltigkeit der Eingriffe ist es zweckmäßig, für die Bildung von Gilden den Aspekt „Nistplatztyp“ heranzuziehen. Diese Gilden wurden im Folgenden als Bewertungseinheit behandelt.

### Betroffenheit ungefährdeter höhlenbrütender Vogelarten:

Blaumeise (*Parus caeruleus*), Kleiber (*Sitta europaea*), Kohlmeise (*Parus major*), Star (*Sturnus major*), Sumpfmeise (*Poecile palustris*)

#### Ökologische Gilde europäischer Vogelarten nach VRL

### 1 Grundinformationen

**Erhaltungszustand** auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region: günstig

Begründung: Die Arten sind in vielen Habitattypen mit ausreichenden Gehölzvorkommen allgemein regelmäßig und teilweise häufig vertreten (Feldgehölze, Parkanlagen, z. T. Hausgärten und Wälder).

#### Lokale Populationen:

Im weiteren Umfeld des Untersuchungsgebiets befinden sich das Ufergehölz des Reistenbachs, dessen Altbäume über Höhlen verfügen, und ein gut mit Gehölzen durchgrünter Siedlungsbereich. Somit ist für höhlenbrütende Vogelarten ein gutes Nistplatzangebot vorhanden. Obwohl keine Revierbestandszahlen existieren, muss aufgrund der günstigen Strukturen gefolgert werden, dass sich die Populationen der Arten allgemein auf das gesamte weitere Umfeld erstrecken.

Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen wird demnach bewertet mit: günstig

### 2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Der Brutplätze aller Arten befinden sich außerhalb des Plangebiets und ist daher nicht vom Vorhaben betroffen. Verbotstatbestände gegen § 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG werden somit nicht erfüllt.

**Konfliktvermeidende Maßnahmen:** nicht erforderlich

**CEF-Maßnahmen:** nicht erforderlich

**Schädigungsverbot:** nicht erfüllt

### 2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Die temporären baubedingten Beeinträchtigungen im Umfeld des Plangebiets werden nicht zur weiträumigen Abwanderung brutwilliger Individuen führen, da sich die Habitatqualität im Umfeld des Plangebiets nicht nachhaltig verschlechtert. Eine erhebliche Störung dieser Art, die den Erhaltungszustand der weitläufig im Umfeld verbreiteten Population verschlechtert, erfolgt durch das Vorhaben nicht. Betriebsbedingte Beeinträchtigungen, die eine erhebliche Störung dieser Art darstellen, treten nicht ein. Es erfolgt kein Verstoß gegen § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG.

**Konfliktvermeidende Maßnahmen:** nicht erforderlich

**CEF-Maßnahmen:** nicht erforderlich

**Schädigungsverbot:** nicht erfüllt

### 2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Sämtliche Brutplätze befinden sich außerhalb des Plangebiets. Somit sind vorhabenbedingte Tierverluste (Eier, fluchtunfähige Jungvögel) dieser höhlenbrütenden Arten auszuschließen.

**Betroffenheit ungefährdeter höhlenbrütender Vogelarten:**

Blaumeise (*Parus caeruleus*), Kleiber (*Sitta europaea*), Kohlmeise (*Parus major*), Star (*Sturnus major*), Sumpfmehle (*Poecile palustris*)

**Ökologische Gilde europäischer Vogelarten nach VRL**

**Konfliktvermeidende Maßnahmen:** nicht erforderlich

**CEF-Maßnahmen:** nicht erforderlich

**Tötungsverbot:** nicht erfüllt

**Betroffenheit ungefährdeter gehölzbrütender Vogelarten (Nester im Geäst oder an Stämmen):**

Amsel (*Turdus merula*), Buchfink (*Fringilla coelebs*), Elster (*Pica pica*), Gartenbaumläufer (*Certhia brachydactyla*), Gartengrasmücke (*Sylvia borin*), Grünfink (*Carduelis chloris*), Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*), Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*), Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*)

**Ökologische Gilde europäischer Vogelarten nach VRL**

**1 Grundinformationen**

**Erhaltungszustand** auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region: günstig

Begründung: Sämtliche Arten sind in Habitattypen mit ausreichenden Gehölzvorkommen häufig vertreten (Wälder, Feldgehölze, Hecken, Einzelbäume, Parkanlagen, Hausgärten) und allgemein verbreitet. Für fast keine der Arten sind in der landesweiten Bestandsentwicklung rückläufige Tendenzen zu verzeichnen.

**Lokale Populationen:**

Im weiteren Umfeld des Untersuchungsgebiets befinden sich das Ufergehölz des Reistenbachs, dessen Altbäume über Höhlen verfügen, und ein gut mit Gehölzen durchgrünter Siedlungsbereich. Somit ist für astbrütende Vogelarten ein gutes Nistplatzangebot vorhanden. Obwohl keine Revierbestandszahlen existieren, muss aufgrund der günstigen Strukturen gefolgert werden, dass sich die Populationen der Arten allgemein auf das gesamte weitere Umfeld erstrecken.

**2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

Da die Arten ihre Nester alljährlich neu und an anderer Stelle als im Vorjahr anlegen, ist für sie bezüglich des Vorhabens § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht einschlägig.

**Konfliktvermeidende Maßnahmen:** nicht erforderlich

**CEF-Maßnahmen:** nicht erforderlich

**Schädigungsverbot:** nicht erfüllt

**2.2 Prognose des Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

**Betroffenheit ungefährdeter gehölzbrütender Vogelarten (Nester im Geäst oder an Stämmen):**

Amsel (*Turdus merula*), Buchfink (*Fringilla coelebs*), Elster (*Pica pica*), Gartenbaumläufer (*Certhia brachydactyla*), Gartengrasmücke (*Sylvia borin*), Grünfink (*Carduelis chloris*), Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*), Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*), Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*)

**Ökologische Gilde europäischer Vogelarten nach VRL**

Die temporären baubedingten Beeinträchtigungen im Umfeld des Plangebiets werden nicht zur weitläufigen Abwanderung brutwilliger Individuen führen. Eine erhebliche Störung dieser Arten, die den Erhaltungszustand der weitläufig im Umfeld verbreiteten Populationen verschlechtert, erfolgt durch das Vorhaben nicht, da im weiten Umfeld zum Nestbau geeignete Strukturen bestehen. Betriebsbedingte Beeinträchtigungen, die eine erhebliche Störung dieser Artengruppe darstellen, treten nicht ein.

**Konfliktvermeidende Maßnahmen:** nicht erforderlich

**CEF-Maßnahmen:** nicht erforderlich

**Schädigungsverbot:** nicht erfüllt

**2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

Da sich innerhalb des Plangebiets keinerlei Nistplätzen dieser Arten befinden, sind vorhabenbedingte Tierverluste (Eier, fluchtunfähige Jungvögel) auszuschließen.

**Konfliktvermeidende Maßnahmen:** nicht erforderlich

**CEF-Maßnahmen:** nicht erforderlich

**Tötungsverbot:** nicht erfüllt

**Betroffenheit von ungefährdeter Vogelarten mit Nistplatz in und an Gebäuden:**

Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*)

**Gilde europäischer Vogelarten nach VRL**

**1 Grundinformationen**

**Erhaltungszustand** auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region: günstig

Begründung: Der Hausrotschwanz ist in Wohnsiedlungen und Gewerbegebieten allgemein regelmäßig und teilweise häufig vertreten, da er in und an Gebäuden (Dachnischen, Spalten, überdachte Balken, Verkleidungen) günstige Nistgelegenheiten vorfindet.

**Lokale Populationen:**

Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen wird demnach bewertet mit: günstig

**Betroffenheit von ungefährdeter Vogelarten mit Nistplatz in und an Gebäuden:**

Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*)

**Gilde europäischer Vogelarten nach VRL**

**2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

Der Brutplatz des Hausrotschwanzes befindet sich außerhalb des Eingriffsbereichs und ist vom Vorhaben nicht betroffen. Verbotstatbestände gegen § 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG werden folglich nicht erfüllt.

**Konfliktvermeidende Maßnahmen:** nicht erforderlich

**CEF-Maßnahmen:** nicht erforderlich

**Schädigungsverbot:** nicht erfüllt

**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

Die temporären baubedingten Beeinträchtigungen im Plangebiet führen in dessen Umfeld nicht zum Ausweichen brutwilliger Individuen in ruhigere Bereiche, da die Art relativ störungsunempfindlich und kulturfolgend ist. Durch die vorhabenbedingten Arbeiten wird die Arten nicht erheblich gestört.

**Konfliktvermeidende Maßnahmen:** nicht erforderlich

**CEF-Maßnahmen:** nicht erforderlich

**Schädigungsverbot:** nicht erfüllt

**2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

Der Brutplatz des Hausrotschwanzes liegt außerhalb des Plangebiets und wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Tötungen von Individuen sind daher nicht möglich, Verbotstatbestände gegen § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG können durch das Vorhaben nicht erfüllt werden.

**Konfliktvermeidende Maßnahmen:** nicht erforderlich

**CEF-Maßnahmen:** nicht erforderlich

**Schädigungsverbot:** nicht erfüllt

6.2. FLEDERMÄUSE

6.2.1. Erfassungsmethodik

In der Nacht vom 20.6.2022 wurden die Ortungsrufe fliegender Fledermäuse mit einem „batcorder 2.0“ der Firma ecoObs aus Nürnberg digital aufgezeichnet und am folgenden Tag mit den zugehörigen Frequenzanalyseprogrammen zwecks der Artbestimmung analysiert. Das an einer Stange fixierte Gerät wurde in einer Höhe von 1 m über dem Boden mit senkrecht gegen den Himmel gerichteten Mikrofonen so platziert, dass die Äste

der nahestehenden Gehölze durch ihr Laub keine abschirmende und störende Wirkung ausübten. Als Standort wurde ein Bereich nahe der Hecke an der Bahnlinie und einem Obstbaum gewählt, da aufgrund des dort erhöhten Beuteangebots (Randlinienwirkung) an fliegenden Insekten empirisch gesichert besonders viele Jagdflüge von Fledermäusen zu verzeichnen sind (Abb. 31).

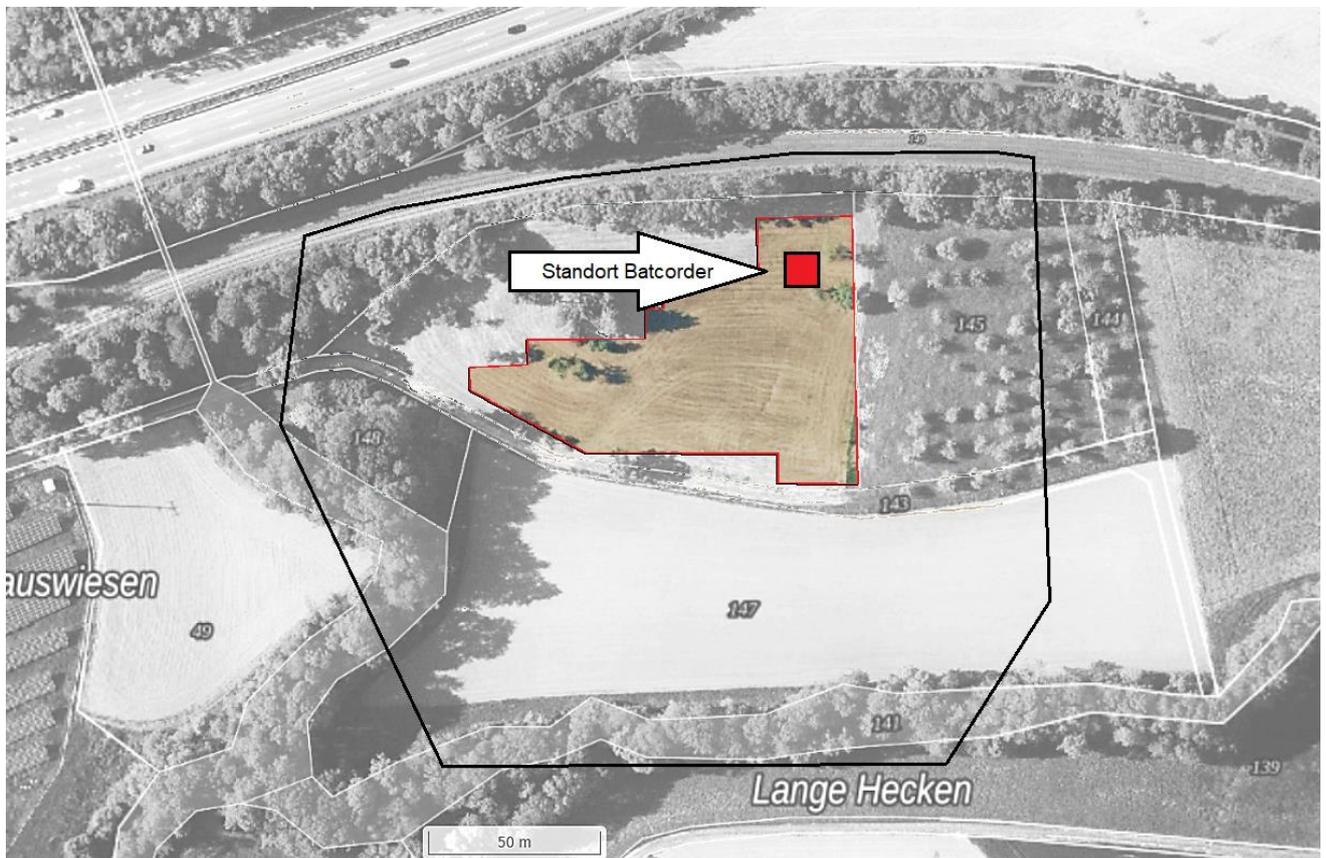


Abb. 31: Position des Batcorders zur Aufzeichnung der Fledermausrufe

Die Temperatur bei der Detektormessung war günstig, es erfolgten keine Niederschläge und die Windstärke war so gering, um Aktivitäten fliegender Insekten zu ermöglichen:

Termin	Beginn der Erfassung	Temperatur Beginn (°C)	Ende der Erfassung	Himmel	leichter Wind
30.06.2021	22 <sup>00</sup> Uhr	20	07 <sup>30</sup> Uhr	wechselnd bewölkt	-

### 6.2.2. Nachgewiesene Arten

Durch den Einsatz des Batcorders wurden in der Nacht folgende Fledermausarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen (Tab. 3):

Tabelle 3: Fledermausarten im Untersuchungsgebiet					
Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	RL D	RL BW	FFH-RL	ZAK
Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	3	i	IV	-
Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	-	3	IV	-
Breitflügel-Fledermaus	Eptesicus serotinus	V	2	IV	LB
Großes Mausohr	Myotis myotis	3	2	II, IV	N
Fransenfledermaus	Myotis nattereri	-	2	IV	LB

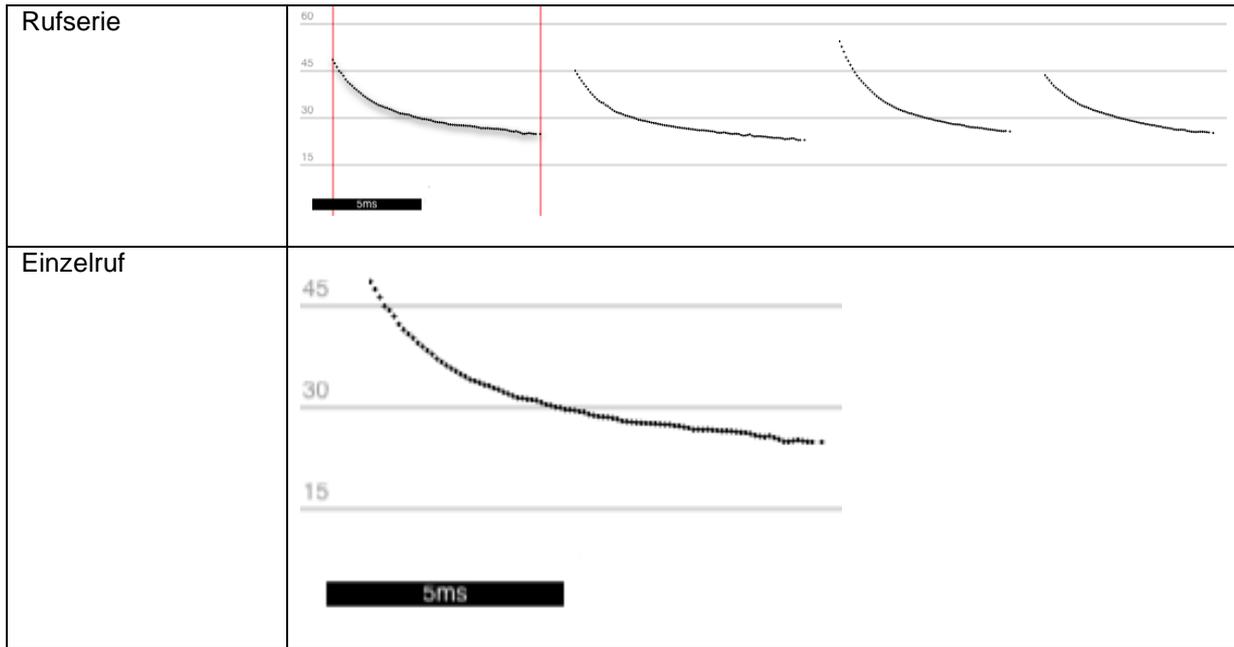
Rote Listen  
D Gefährdungsstatus in Deutschland (Boye et al. 1984)  
BW Gefährdungsstatus in Baden-Württemberg (Braun et al. 2003)  
2 stark gefährdet  
3 gefährdet  
V Vorwarnliste  
i gefährdete wandernde Art  
G Gefährdung anzunehmen

ZAK-Status (landesweite Bedeutung der Zielarten – aktualisierte Einstufung, Stand 2009)  
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, Zielart mit besonderer regionaler Bedeutung und mit landesweit hoher Schutzpriorität

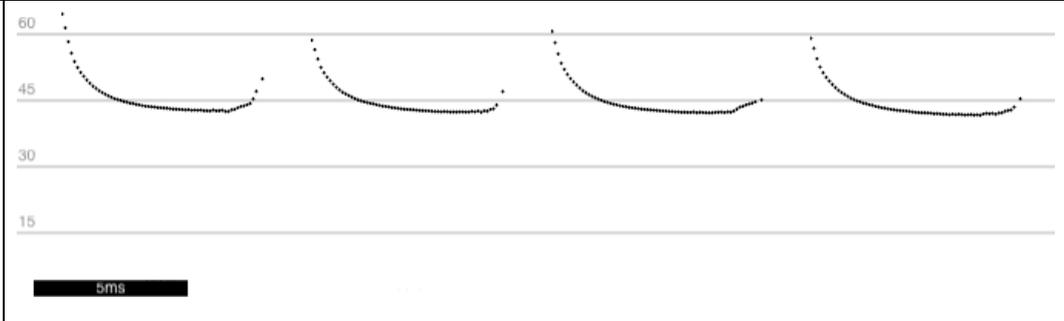
Im Anschluss werden die nachgewiesenen Arten hinsichtlich der Wahl ihrer Quartiere und Jagdreviere beschrieben. Außerdem wurden die aufgezeichneten Rufe abgebildet.

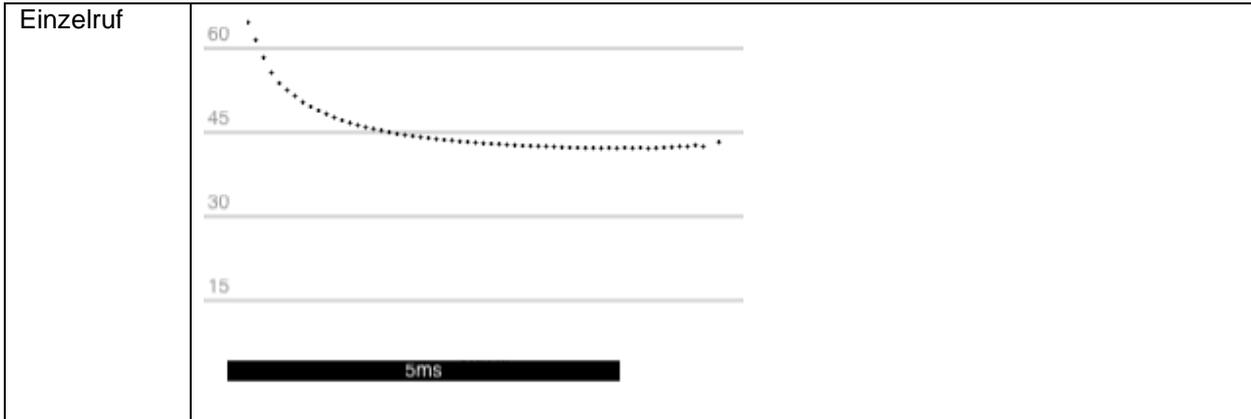
Großer Abendsegler (Nyctalus noctula)

Lebensraum	Wälder, Parks
Quartiere	<p>Wochenstuben: bevorzugt Buntspechthöhlen in Buchen, bezieht auch Höhlen in Eichen oder selten Nadelgehölze, selten auch Vogelnistkästen, Fledermauskästen, Gebäudespalten (SCHOBER &amp; GRIMMBERGER 1998, MESCHÉDE &amp; HELLER 2000).</p> <p>Sommerquartiere: in Spechthöhlen (KRONWITTER 1988), meist Buntspecht-, seltener Schwarzspechthöhlen, auch Vogelnistkästen und Fledermauskästen</p> <p>Winterquartiere: Baumhöhlen (Tiere in dünnwandigen Nistkästensterben im Winter durch Kälte), gelegentlich auch an Gebäuden.</p> <p>Die genutzten Quartierhöhlen eines Individuums können auf einer Fläche von 200 ha verteilt sein, wobei die Entfernung zwischen Quartieren 12 km betragen kann (DIETZ et al. 2007).</p>
Jagdrevier	<p>über Waldkronendach, Waldrand, Parks, auch über gemähten Wiesen und Gewässern (GLOOR 1995).</p> <p>Jagdflüge in mittlerer Höhe in 5 – 40 m (GAISLER et al. 1979), doch auch 250 - 500 m Höhe werden angegeben (KRONWITTER 1988).</p> <p>Entfernung Quartier/Wochenstube – Jagdgebiet: bis ca. 2,5 km, im Extremfall 26 km (DIETZ et al. 2007), andere Arbeiten nennen ca. 6 km (SCHOBER &amp; GRIMMBERGER 1998) und über 10 km (KRONWITTER 1988).</p>

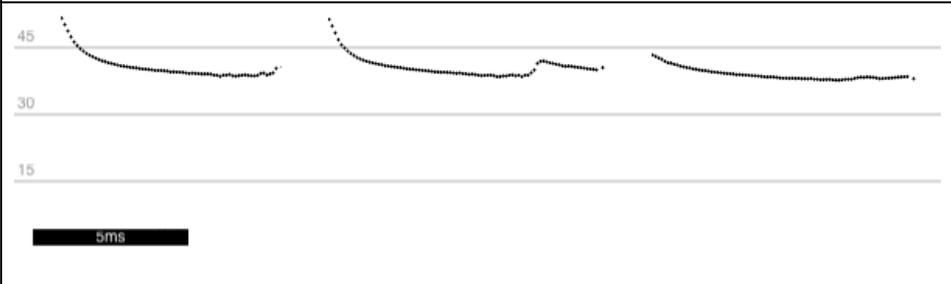


Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus)

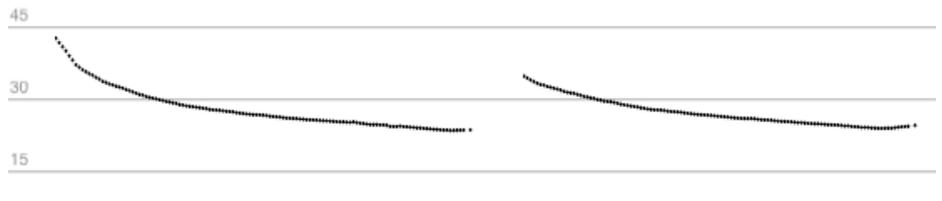
Lebensraum	Wälder, Parks, Siedlungsbereiche, sehr heterogen
Quartiere	Wochenstuben: Wochenstuben nur in und an Gebäuden (SIMON et al. 2003) Sommerquartiere: v. a. in und an Gebäuden, sporadisch Vogelnistkästen und Fledermauskästen. Winterquartiere: bevorzugt werden Gebäude, doch auch in Höhlen und Kellern
Jagdrevier	Jagdreviernutzung gemäß Detektoruntersuchungen: 60% der Nachweise über Gewässer, 21% in Siedlungen, 15% in Wäldern/Gehölzen. Jagdflüge in mittlerer Höhe in 5 – 20 m (EICHSTÄDT & BASSUS 1995, SIMON et al. 2003). Entfernung zwischen Wochenstube und Jagdrevier durchschnittlich 1,5 km, wobei ein Jagdrevier ca. 90 ha umfasst (DAVIDSON-WATTS & JONES 2006).
Zugverhalten	Sehr standorttreu, die Entfernungen zwischen Sommer- und Winterquartier betragen nur 10 – 20 km (HUTTERER et. Al. 2005).
Rufserie	



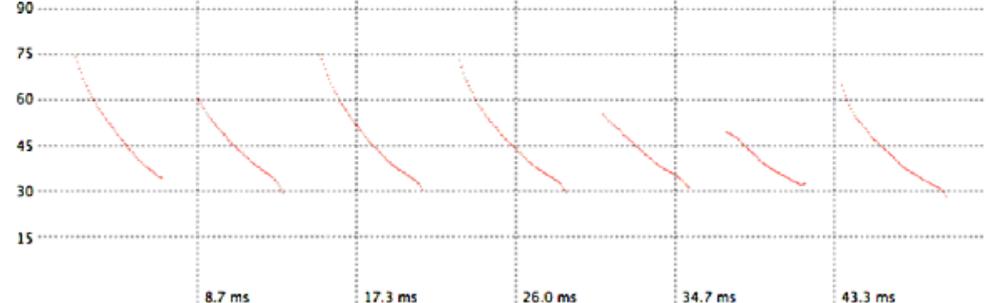
Rauhautfledermaus *Pipistrellus nathusii*

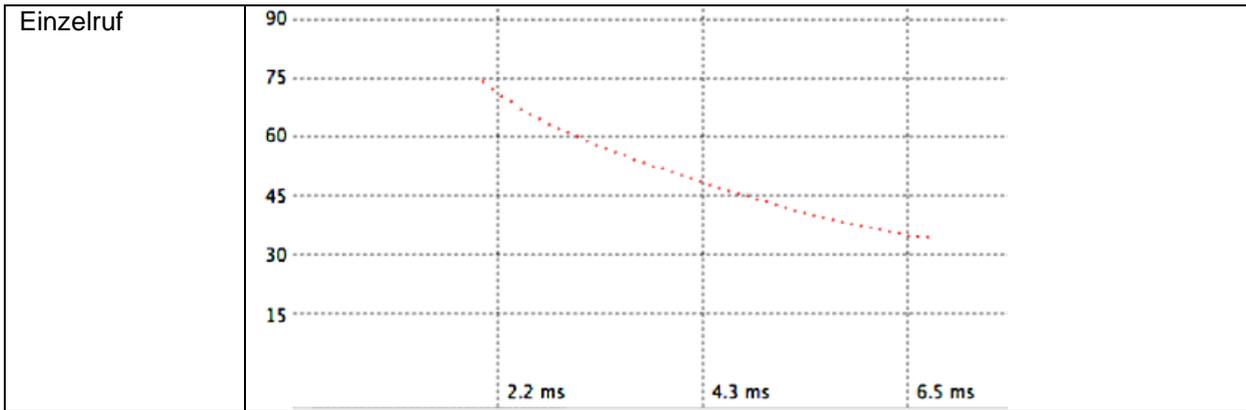
Lebensraum	Typische Waldart (MESCHÉDE & HELLER 2000): naturnahe reich strukturierte Waldhabitats verschiedener Art, auch in Parks
Quartiere	<p>Wochenstuben: in Bäumen (z.B. in durch Blitzeinschlag entstandene Aufrisshöhlen), ersatzweise werden auch Nistkästen oder Gebäudespalten bezogen. Wochenstuben liegen im Tiefland, die höchsten Nachweise liegen unter 500 m Höhe.</p> <p>Sommerquartiere: in und an Bäumen (Höhlen, Baumspalten, Rindenspalten)</p> <p>Winterquartiere: Felsspalten, Mauerrisse, Baumhöhlen und -spalten, Holzstapel (SCHÖBER &amp; GRIMMBERGER 1998), sporadisch an Gebäuden.</p>
Jagdrevier	<p>Jagdgebiete liegen in wald- und gewässerreichen Landschaften, Waldwege, Lichtungen, Waldränder, v. a. über Gewässern (ARNOLD 2002).</p> <p>Jagdflüge in mittlerer Höhe in 3 – 15 m (ARNOLD 1999).</p> <p>Jagdreviere liegen bis zu 6,5 km vom Quartier entfernt und können bis zu 20 km<sup>2</sup> groß sein, in denen bestimmte Bereiche bejagt werden (ARNOLD 2002, SCHORCHT 2002).</p>
Rufserie	
Einzelruf	

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

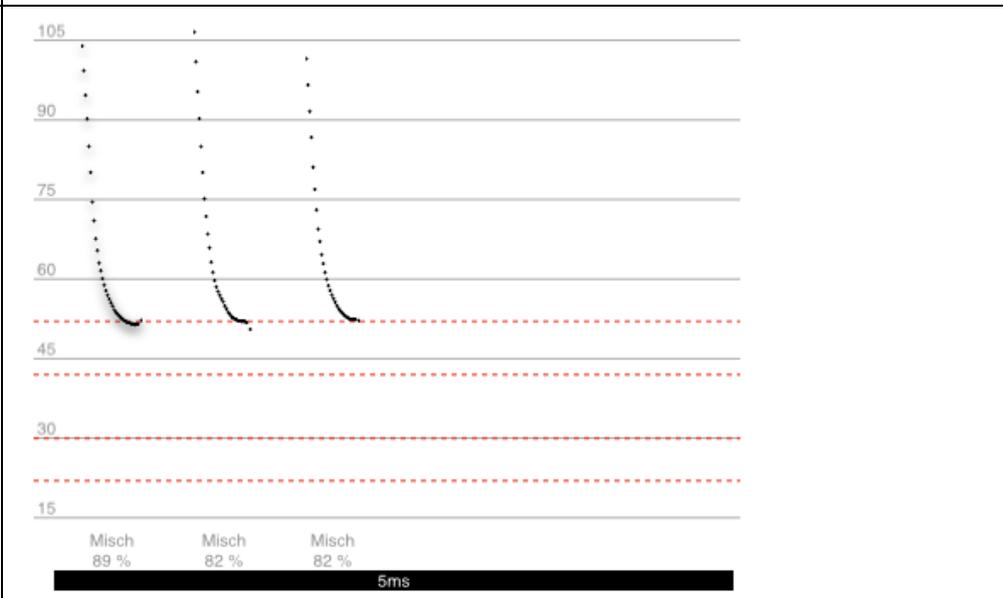
Lebensraum	Viele verschiedene Lebensraumtypen (Siedlungen, Wälder, Parks, Streuobstwiesen u. a.)
Quartiere	Wochenstuben: in Gebäudespalten und -nischen. Sommerquartier ausschließlich an Gebäuden, überwiegend zwischen Ziegel und Holzverschalungen. Winterquartiere: unterirdische Quartiere (Höhlen, Kasematten).
Jagdrevier	Jagdgebiete liegen hauptsächlich im offenen Gelände und halboffenen Landschaften, v. a. über Dauergrünland, Gehölzränder und Streuobstwiesen. Nur einen geringen Teil der Jagd verbringen Breitflügelfledermäuse im Wald (DIEHL 1994, SCHMIDT 2000). Jagdflüge in mittlerer Höhe in 3 – 8 m (BAAGØE 2001b).
Rufserie	
Einzelruf	

Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

Lebensraum	Landschaften mit hohem Waldanteil
Quartiere	Wochenstuben in größeren Dachräumen, v. a. Kirchen (GÜTTINGER et al. 2001). Sommerquartier in Gebäuden oder Nistkästen. Winterquartiere: unterirdische Quartiere (Höhlen, Stollen, Bunkeranlagen, Kasematten), Einzeltiere wurden in Felsspalten gefunden.
Jagdrevier	Laub- und Laubmischwälder mit schwachen Ausbildung der krautigen Bodenvegetation werden gegenüber Nadelwälder bevorzugt (ZAHN et al. 2006), doch wird auch über frisch gemähten Wiesen und abgeernteten Feldern gejagt. Tagquartiere und Jagdreviere können beim Großen Mausohr über 15 km auseinander liegen, meist wird allerdings in einem Umkreis von 5 - 15 km um das Tagesquartier. Jagdreviergröße bis zu 50 ha (MESCHÉDE & HELLER 2000).
Rufserie	



Fransenfledermaus (Myotis nattereri)

Lebensraum	Mit sehr variabler Lebensraumnutzung: Wälder unterschiedlichster Art, entlang von Gewässer, Parks, Streuobstwiesen.
Quartiere	Wochenstuben in Gebäuden, Dachräumen, v. a. Kirchen (GÜTTINGER et al. 2001). Sommerquartier v.a. in Baumhöhlen und Fledermauskästen, auch in Gebäudehohlräumen. Winterquartiere: unterirdische Quartiere (Höhlen, Stollen, Bunkeranlagen, Keller u. a.).
Jagdrevier	Entsprechend dem Lebensraum sehr variabel. Häufig werden Insekten von Blättern abgesammelt“ und Kleintiere am Boden gejagt. Daher werden schwach ausgebildete Bodenvegetationen bevorzugt.
Rufserie	

### 6.2.3. Konfliktermittlung

<p>Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)</p>	<p>Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie</p>
<p><b>1 Grundinformationen</b></p> <p><b>Rote-Liste Status:</b> Deutschland: V Baden-Württemberg: i (gefährdete wandernde Art)</p> <p><b>Erhaltungszustand</b> auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region: <u>günstig</u></p> <p>Begründung: Als eine Waldfledermausart, die v. a. Baumhöhlen (gerne in Rotbuche, seltener in Eiche) als Quartier nutzt, stehen ihr mit Wäldern und Parks zahlreiche Habitate zur Verfügung. Dies gilt auch für ihre Jagdreviere, wobei über Wäldern, frisch gemähtem Grünland und abgeernteten Feldern gejagt wird. Daher ist die Art in der kontinentalen biogeographischen Region weit verbreitet, nicht selten und kommt auch in Baden-Württemberg fast überall vor. Hier werden die großen Talräume von Rhein und Neckar und andere Flussniederungen bevorzugt (hier auch in Städten), während die Art in höheren Lagen (Mittelgebirge, Hochlagen der schwäbischen Alb) selten ist.</p> <p><b>Lokale Population:</b></p> <p>Die Art wurde mit dem Batcorder mit wenigen Rufserien nachgewiesen. Da in dem nahegelegenen Ufergehölz des Reistenbachs Baumhöhlen vorhanden sind (Vorkommen von Buntspecht) und (feuchtigkeitsbedingt) ein überdurchschnittlich gutes Nahrungsangebot besteht, wird der Schluss gezogen, dass der Große Abendsegler insgesamt günstige Bedingungen vorfindet. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird daher wie folgt bewertet: <u>gut</u></p>	
<p><b>2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b></p> <p>Da die im Plangebiet befindlichen Apfelbäume mit Höhlen (vgl. Abb. 3) zwar als Quartiere geeignet wären, jedoch nicht genutzt werden, werden im Falle deren Rodungen keine Fortpflanzungsstätte i. S. v. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG zerstört und damit keine Verbotstatbestände erfüllt.</p> <p><b>Konfliktvermeidende Maßnahmen:</b> nicht erforderlich</p> <p><b>CEF-Maßnahmen:</b> nicht erforderlich</p> <p><b>Schädigungsverbot:</b> nicht erfüllt</p>	
<p><b>2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b></p> <p>Die Rodung der Gehölze im Plangebiet stellt keine erhebliche Störung der Art dar, die deren Erhaltungszustand der im weiteren Umfeld verbreiteten Population verschlechtert. Durch das Vorhaben wird keine erhebliche Störung i. S. v. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG bewirkt.</p> <p><b>Konfliktvermeidende Maßnahmen:</b> nicht erforderlich</p> <p><b>CEF-Maßnahmen:</b> nicht erforderlich</p> <p><b>Schädigungsverbot:</b> nicht erfüllt</p>	
<p><b>2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b></p>	

### Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Da sich im Plangebiet potentiell für die Art nutzbaren Quartiere in Form von Baumhöhlen befinden könnten, können vorhabenbedingte Tierverluste i. S. v. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht ausgeschlossen werden.

**Konfliktvermeidende Maßnahmen:** Vor dem Fällen der Bäume sind deren Höhlen hinsichtlich Vorkommen von der Art zu kontrollieren. Bei einem positiven Nachweis sind die Tiere vor der Rodung zu bergen.

**CEF-Maßnahmen:** nicht erforderlich

**Schädigungsverbot:** nicht erfüllt

### Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

#### 1 Grundinformationen

**Rote-Liste Status:** Deutschland: - Baden-Württemberg: 3 (gefährdet)

**Erhaltungszustand** auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region: günstig

Begründung: Diese Spaltenquartierart ist ein typischer Kulturfolger, die in allen Ortschaften regelmäßig vorkommt. Die Art ist hinsichtlich ihrer Jagdreviere sehr vielseitig (60% der Nachweise über Gewässer, 21% in Siedlungen, 15% in Wäldern/Gehölzen), mit ca. 90 ha sind ihre Jagdreviere gegenüber anderen Arten wie dem Großen Abendsegler klein. Die allgemeine Anspruchslosigkeit dieser Art ermöglicht ihre lückenlose Verbreitung.

#### Lokale Population:

Die Art wurde mit dem Batcoder mit mehreren Rufserien nachgewiesen. Da der nahegelegene Siedlungsbereich zahlreiche potentielle Quartiere an Gebäuden aufweist und in der weiteren Umgebung günstige Nahrungshabitate vorhanden sind, ist hier von einem flächendeckenden Vorkommen auszugehen.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird daher wie folgt bewertet: gut

#### 2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Da im gesamten Untersuchungsgebiet keine potentiellen Quartiere für die siedlungsaffine Zwergfledermaus vorhanden sind (Wochenstuben befinden sich ausnahmslos in Gebäuden), ist ein Verlust von Fortpflanzungsstätten i. S. v. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ausgeschlossen.

**Konfliktvermeidende Maßnahmen:** nicht erforderlich

**CEF-Maßnahmen:** nicht erforderlich

**Schädigungsverbot:** nicht erfüllt

#### 2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Die temporären baubedingten Beeinträchtigungen erfolgen während des Tages und damit außerhalb des zeitlichen Aktivitätsfensters der Art. Aufgrund dieser Tatsache ist eine erhebliche Störung der Art, die den Erhaltungszustand der Population verschlechtert, auszuschließen. Betriebsbedingte Beeinträchtigungen, die eine erhebliche Störung i. S. v. § 44 Abs. 1 Nr. 2 dieser Artengruppe darstellen, treten nicht ein.

**Konfliktvermeidende Maßnahmen:** nicht erforderlich

**CEF-Maßnahmen:** nicht erforderlich

**Schädigungsverbot:** nicht erfüllt

**2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

Da im gesamten Untersuchungsgebiet keine potentiellen Quartiere für die siedlungsaffine Zwergfledermaus vorhanden sind (Wochenstuben befinden sich ausnahmslos in Gebäuden), ist ein Verlust von Individuen durch Arbeiten ausgeschlossen.

**Konfliktvermeidende Maßnahmen:** nicht erforderlich

**CEF-Maßnahmen:** nicht erforderlich

**Tötungsverbot:** nicht erfüllt

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

**1 Grundinformationen**

**Rote-Liste Status:** Deutschland: 3 Baden-Württemberg: 2

**Erhaltungszustand** auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region: günstig

Begründung: Die Art kommt in den verschiedensten Habitattypen vor, z.B. in Siedlungen, Wäldern, Parks, Streuobstwiesen u. a.), ihre Wochenstuben und Sommerquartiere bezieht sie jedoch immer an Gebäuden (überwiegend zwischen Ziegel und Holzverschalungen). Ihre Jagdgebiete liegen überwiegend im offenen Gelände und halboffenen Landschaften, v. a. über Dauergrünland, Gehölzränder und Streuobstwiesen. Aufgrund ihrer Anspruchslosigkeit ist sie eine der relativ häufigen Fledermausarten.

**Lokale Population:**

Die Art wurde mit mehreren Rufserien nachgewiesen. Da im Untersuchungsgebiet und dessen Umfeld zahlreiche Randlinien (Gehölzränder von Obstbäumen, Hecken) und für die Jagd gut geeignete Grünlandflächen aufweisen und die nahe Bebauung mit Eignung als Sommerquartier (Spalten an Häusern, Fassadenverkleidungen u.a.) insgesamt ein günstiges Habitat darstellt, ist davon auszugehen, dass die Breitflügelfledermaus lokal eine stabile Population aufweist.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird daher wie folgt bewertet: gut

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

### 2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Da im gesamten Untersuchungsgebiet keine potentiellen Quartiere für die Breitflügelfledermaus vorhanden sind (Sommerquartiere und Wochenstuben befinden sich ausnahmslos in Gebäuden), ist ein Verlust von Fortpflanzungsstätten i. S. v. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ausgeschlossen.

**Konfliktvermeidende Maßnahmen:** nicht erforderlich

**CEF-Maßnahmen:** nicht erforderlich

**Schädigungsverbot:** nicht erfüllt

### 2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Die temporären baubedingten Beeinträchtigungen erfolgen während des Tages und damit außerhalb des zeitlichen Aktivitätsfensters der Breitflügelfledermaus. Eine erhebliche Störung der Art, die den Erhaltungszustand der im weiteren Umfeld verbreiteten Population verschlechtert, ist auszuschließen. Betriebsbedingte Beeinträchtigungen, die eine erhebliche Störung i. S. v. § 44 Abs. 1 Nr. 2 dieser Artengruppe darstellen, treten nicht ein.

**Konfliktvermeidende Maßnahmen:** nicht erforderlich

**CEF-Maßnahmen:** nicht erforderlich

**Schädigungsverbot:** nicht erfüllt

### 2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Da sich im Plangebiet keine für die Art nutzbaren Quartiere befinden, können vorhabenbedingte Tierverluste ausgeschlossen werden.

**Konfliktvermeidende Maßnahmen:** nicht erforderlich

**CEF-Maßnahmen:** nicht erforderlich

**Schädigungsverbot:** nicht erfüllt

Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

### 1 Grundinformationen

**Rote-Liste Status:** Deutschland: 3 Baden-Württemberg: 2

**Erhaltungszustand** auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region: günstig

Begründung: Das Mausohr bevorzugt aufgrund seiner Jagdtechnik Landschaften mit hohem Waldanteil, Wochenstuben befinden sich immer in größeren Dachräumen, v. a. Kirchen (GÜTTINGER et al.

Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

2001), Sommerquartier in Gebäuden oder Nistkästen. Typische Jagdreviere sind Laub- und Laubmischwälder mit schwachen Ausbildung der krautigen Bodenvegetation werden gegenüber Nadelwäldern bevorzugt (ZAHN et al. 2006), doch wird auch über frisch gemähten Wiesen und abgeernteten Feldern gejagt. Da die erforderlichen Habitatstrukturen allgemein häufig sind, ist die Art weit verbreitet.

**Lokale Population:**

Die Art wurde nur anhand einer einzigen Rufserie nachgewiesen. Das Gebiet bietet grundsätzlich günstige Jagdbedingungen sowohl hinsichtlich der lokal oft schwach ausgebildeten bodennahen Vegetation der Obstbaumwiesen der Umgebung, die das Erbeuten von Käfern begünstigt, als auch bezüglich potentieller Sommerquartiere (Gebäude) sind in der Umgebung (Eckartweiler) vorhanden. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird daher wie folgt bewertet: günstig

**2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

Da sich im Plangebiet kein potentielles Quartier der Art befindet, kann es zu keinem Verlust einer Fortpflanzungsstätte i. S. v. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG kommen.

**Konfliktvermeidende Maßnahmen:** nicht erforderlich

**CEF-Maßnahmen:** nicht erforderlich

**Schädigungsverbot:** nicht erfüllt

**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

Die baubedingten Beeinträchtigungen erfolgen während des Tages und damit außerhalb der Jagd des Großen Mausohrs. Aufgrund dieser Tatsache und des Umstandes, dass die Art bis zu 50 ha große Jagdreviere nutzt (MESCHÉDE & HELLER 2000) und lokalen Störungen ausweichen könnte, ist eine erhebliche Störung der Art, die den Erhaltungszustand der im weiteren Umfeld der beiden Plangebiete verbreiteten Population verschlechtert, auszuschließen. Betriebsbedingte Beeinträchtigungen, die eine erhebliche Störung i. S. v. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG dieser Artengruppe darstellen, treten nicht ein.

**Konfliktvermeidende Maßnahmen:** nicht erforderlich

**CEF-Maßnahmen:** nicht erforderlich

**Schädigungsverbot:** nicht erfüllt

**2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

Da sich im Eingriffsbereich keine Quartiere des Großen Mausohrs befinden, können vorhabenbedingte Tierverluste und damit Verstöße gegen § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden.

**Konfliktvermeidende Maßnahmen:** nicht erforderlich

**CEF-Maßnahmen:** nicht erforderlich

**Tötungsverbot:** nicht erfüllt

Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)

Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

## 1 Grundinformationen

**Rote-Liste Status:** Deutschland: - Baden-Württemberg: 2

**Erhaltungszustand** auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region: günstig

Begründung: Die Fransenfledermaus ist eine Art mit sehr variabler Lebensraumnutzung. Sie nutzt häufig Wälder und locker mit Bäumen bestandene Flächen wie Parks und Obstwiesen zur Jagd. Häufig findet man sie entlang von gehölzreichen Bachläufen und Feuchtgebieten. Sie besiedelt von den Tieflagen bis zur Baumgrenze nahezu alle Waldtypen. Offenland wird besonders in der Nähe von Obstwiesen und Wäldern zur Jagd aufgesucht. Vor allem über frisch gemähten Wiesen kann man die Fransenfledermaus häufig beobachten.

### Lokale Population:

Die Art wurde mit mehreren Rufserien nachgewiesen. Da im Untersuchungsgebiet und dessen Umfeld zahlreiche Randlinien (Gehölzränder entlang des Epbachs und der Bahnlinie, Obstbaumwiesen), für die Jagd gut geeignete Grünlandflächen und die nahe Bebauung mit Eignung als Sommerquartier (Spalten an Häusern, Fassadenverkleidungen u.a.) vorhanden sind und insgesamt einen günstigen Raum darstellt, ist davon auszugehen, dass die Fransenfledermaus lokal eine stabile Population aufweist.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird daher wie folgt bewertet: gut

### 2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Wochenstubenquartiere der Fransenfledermaus befinden sich in Baumhöhlen, Rindenspalten und Fledermauskästen, in Spalten in und an Gebäuden und Brücken. Da im gesamten Untersuchungsgebiet keine Quartiere von der Fransenfledermaus genutzt werden, ist ein Verlust von Fortpflanzungsstätten i. S. v. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ausgeschlossen.

**Konfliktvermeidende Maßnahmen:** nicht erforderlich

**CEF-Maßnahmen:** nicht erforderlich

**Schädigungsverbot:** nicht erfüllt

### 2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Da im Plangebiet keine Quartiere existieren, zeichnen sich für keine Individuen Beeinträchtigungen ab. Dies gilt auch für den Erhaltungszustand der Population. Durch das Vorhaben wird keine erhebliche Störung i. S. v. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG bewirkt.

**Konfliktvermeidende Maßnahmen:** nicht erforderlich

**CEF-Maßnahmen:** nicht erforderlich

**Schädigungsverbot:** nicht erfüllt

### 2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Da sich im Plangebiet keine Quartiere der Art befinden (Spalten und Hohlräume in Gehölz), können vorhabenbedingte Tierverluste i. S. v. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)

Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

**Konfliktvermeidende Maßnahmen:** Vor dem Fällen der Bäume sind deren Höhlen hinsichtlich Vorkommen von der Art zu kontrollieren. Bei einem positiven Nachweis sind die Tiere vor der Rodung zu bergen.

**CEF-Maßnahmen:** nicht erforderlich

**Schädigungsverbot:** nicht erfüllt

### 6.3. REPTILIEN

#### 6.3.1. Erfassungsmethodik

Aufgrund der Habitatstrukturen im Untersuchungsgebiet konnten Vorkommen der Mauereidechse (*Podarcis muralis*) und der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) nicht ausgeschlossen werden. Methodisch sind Eidechsenarten am besten durch Sichtungsgänge zu erfassen. Hierzu wurden bei warmer und trockener Witterung neun Geländegänge durchgeführt, bei denen mögliche Aufwärmplätze auf die Anwesenheit von Individuen hin kontrolliert wurden. Die vorherrschenden Witterungsbedingungen waren günstig und gewährleisteten die Aktivität von Reptilien:

Datum	Uhrzeit	Himmel	Niederschlag	Wind	Temperatur
11.04.2022	10 <sup>15</sup> Uhr	wechselnd bewölkt	nein	leichter Wind	14 <sup>0</sup> C
28.04.2022	08 <sup>00</sup> Uhr	wechselnd bewölkt	nein	leichter Wind	16 <sup>0</sup> C
07.05.2022	10 <sup>15</sup> Uhr	vereinzelt bewölkt	nein	leichter Wind	19 <sup>0</sup> C
25.05.2022	10 <sup>30</sup> Uhr	vereinzelt bewölkt	nein	leichter Wind	19 <sup>0</sup> C
07.06.2022	08 <sup>15</sup> Uhr	wechselnd bewölkt	nein	leichter Wind	18 <sup>0</sup> C
20.06.2022	09 <sup>30</sup> Uhr	wolkenlos sonnig	nein	leichter Wind	23 <sup>0</sup> C
06.07.2022	08 <sup>00</sup> Uhr	vereinzelt bewölkt	nein	leichter Wind	21 <sup>0</sup> C
19.08.2022	08 <sup>15</sup> Uhr	vereinzelt bewölkt	nein	leichter Wind	23 <sup>0</sup> C
06.09.2022	09 <sup>45</sup> Uhr	vereinzelt bewölkt	nein	leichter Wind	27 <sup>0</sup> C

Auf den Einsatz von Reptilienplatten wurde verzichtet, da die vom Vorhaben betroffenen Biotope für die Schlingnatter ungeeignet waren. Außerdem hat sich, wie zahlreiche Publikationen zur Methodik der Reptilenerfassung mitteilen, das Auslegen von derartigen künstlichen Versteckplätzen zum Nachweis von Eidechsenarten nicht bewährt. So teilt BLANKE (1999) z.B. mit: „Die Zauneidechse lässt sich von den einheimischen Reptilien mit KV (künstliche Verstecken, Reptilienplatten) am schlechtesten nachweisen, so dass deren Einsatz nicht lohnenswert erscheint, wenn nur diese Art untersucht werden soll (BLANKE 1999). Aufgrund ihrer oft hohen Dichte und ihrer heliotaktischen Lebensweise ist die Sichtbeobachtung, bei der man bei geeigneter Witterung ruhig und langsam potenzielle Lebensräume abschreitet und nach frei im Gelände befindlichen Tieren sucht, nach wie vor die Methode der Wahl.“

### 6.3.2. Nachgewiesene Arten

Insgesamt wurden im Untersuchungsgebiet 6 Individuen der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) vorgefunden (Fundorte vgl. Abb. 32).



Abb. 32: Verteilung der Nachweise der Eidechsenarten auf das Untersuchungsgebiet.

Die nachfolgenden Abbildungen vermitteln Eindrücke von den angetroffenen Zauneidechsen:



Abb. 33: Weibliche adulte Zauneidechse von Fundort Z3.



Abb. 34: Männliche subadulte Zauneidechse von Fundort Z6.

Fundort (vgl. Abb. 32)	Beschreibung	Nachweistag
1	Weibchen adult ♀	11.04.2022
2	Weibchen adult ♀	06.07.2022
3	Weibchen adult ♀	25.05.2022
4	Jungtier	06.09.2022
5	Männchen adult ♂	07.06.2022
6	Männchen subadult ♂	25.05.2022

Drei Individuen von Zauneidechsen unterschiedlichen Geschlechts und Alters wurden an der Böschung nördlich des Feldweges auf Flst.-Nr. 143 angetroffen, an der bis vor einiger Zeit Gehölze wuchsen, die jedoch nicht mehr existieren. Aufgrund des Fundes des Jungtiers muss davon ausgegangen werden, dass sich das Paar der Zauneidechse in dem Bereich erfolgreich fortpflanzte. Ein weiteres Exemplar (Z1) befand sich am Rand der Geschirrhütte.

### 6.3.3. Konfliktermittlung

<b>Betroffenheit der Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)</b>	
Art nach Anhang IV der FFH-RL	
<b>1 Grundinformationen</b>	
<b>Rote-Liste Status:</b> Deutschland: V (Vorwarnliste) Baden-Württemberg: V	
<b>Erhaltungszustand</b> auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region: <u>günstig</u>	
<p>Die Zauneidechse besiedelt als Kulturfolger durch Mahd oder extensive Beweidung entstandene Heideflächen, Mager-, Trocken- und Halbtrockenrasen. Kleinflächig ist sie auch an Weg- und Waldrändern, Bahntrassen, Steinbrüchen und in Rebgebieten zu finden. Das Verbreitungsgebiet der ursprünglich in den Waldsteppen des Schwarzmeer-Gebietes beheimateten Zauneidechse erstreckt sich von der Osthälfte Frankreichs ostwärts bis ins Altaigebirge in Zentralasien. In Europa befinden sich die nördlichsten Vorkommen in Südschweden, Estland und in der Umgebung von St. Petersburg. Die südlichsten Vorkommen sind in den Ostpyrenäen bzw. in Nordgriechenland und Südbulgarien zu finden. Auf den Britischen Inseln existieren wegen des atlantisch geprägten, kühl-feuchten Klimas nur kleine Vorkommen im Süden und Westen Englands. Auf der Apenninhalbinsel sowie in Westfrankreich fehlt die Art. In Deutschland ist die Art weit verbreitet und fehlt nur in den höheren Gebirgslagen und z.T. an der Nordseeküste. Die Art ist mit Ausnahme großflächiger Waldgebiete und Lagen über 1050 m im Schwarzwald und der Schwäbischen Alb in ganz Baden-Württemberg verbreitet. Die Art zeigt eine rückläufige Bestandsentwicklung, trotzdem scheint ihr Erhalt in Baden-Württemberg gesichert (Quelle: LUBW)</p>	
<b>Lokale Population:</b>	
<p>Im Untersuchungsgebiet wurden 6 Individuen der Zauneidechse vorgefunden. Der Raum um Eckartsweiler weist mit Gebüschgruppen auf mageren Hanglagen und Hecken sowie für die Art wertvolle Kleinstrukturen (Komposthäufen und Steinwege in Gärten z.B.) auf, ist relativ vielseitig strukturiert und erfüllt die Habitatanforderungen der Zauneidechse. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird daher wie folgt bewertet: <u>günstig</u></p>	

## Betroffenheit der Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

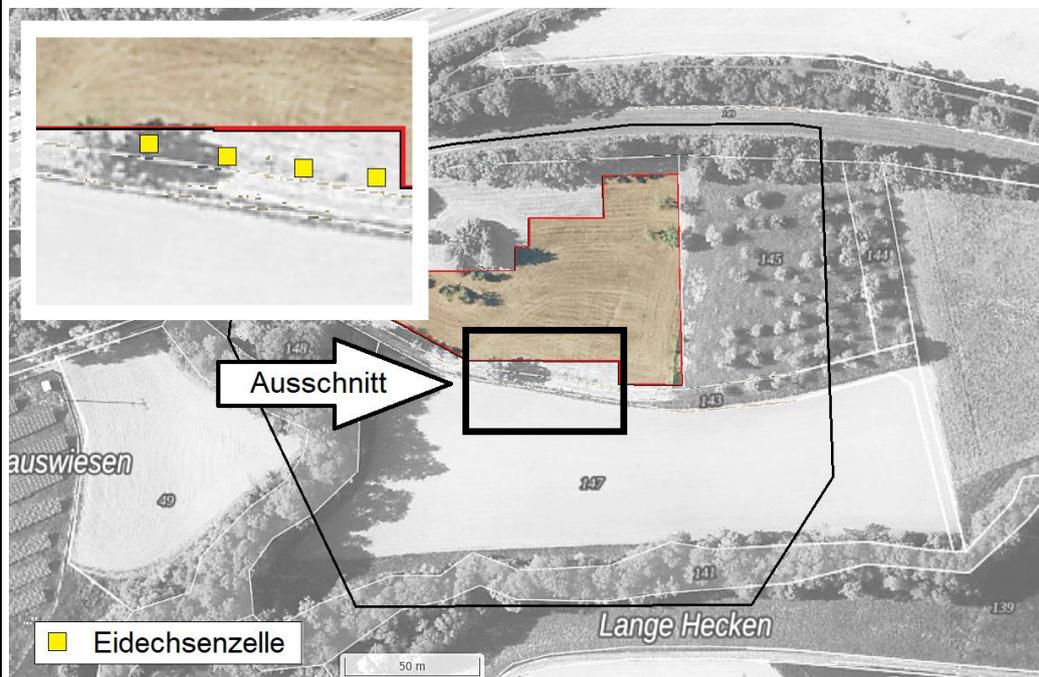
Art nach Anhang IV der FFH-RL

### 2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Die Fortpflanzungsstätte der Zauneidechse lag in der Böschung nördlich des Feldweges auf Flst.-Nr. 143 zwar außerhalb des Plangebiets, doch wird die Böschung bei der Montage der PV-Anlage zwangsläufig ein Teil des Baufelds sein und zumindest punktuell betreten werden. Da dabei eine Verdichtung zur Eiablage wesentlicher Bodenstellen nicht ausgeschlossen werden kann, können dementsprechend Verbotstatbestände gegen § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG erfüllt werden.

**Konfliktvermeidende Maßnahmen:** nicht erforderlich

**CEF-Maßnahmen:** Anlage von vier Eidechsenzellen (Bauplan Anlage) im unteren, störungssicheren Böschungsbereich, die vor baubedingten Schädigungen durch schonende Arbeitsweise geschützt werden sollen (kein Betreten).



**Schädigungsverbot:** nicht erfüllt

### 2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Durch das Vorhaben zeichnen sich keine nachteiligen Wirkungen für Individuen der Art ab. Eine erhebliche und nachhaltige Störung der Art, die den derzeit günstigen Erhaltungszustand der weitläufig im Umfeld verbreiteten Population verschlechtert würde, erfolgt nicht, entsprechende Verbotstatbestände werden nicht erfüllt.

**Konfliktvermeidende Maßnahmen:** nicht erforderlich

**CEF-Maßnahmen:** nicht erforderlich

**Schädigungsverbot:** nicht erfüllt

### 2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

### Betroffenheit der Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Art nach Anhang IV der FFH-RL

Eine etwaige Tötung von Individuen der Zauneidechse durch die Arbeiten im geplanten Baufeld ist ohne eine konfliktvermeidende Maßnahme nicht ausgeschlossen, falls sich dort aufgrund einer verzögerten Bautätigkeit eine Sukzessionsvegetation entwickeln sollte, die den östlich und nördlich vorkommenden Zauneidechsen als Erweiterung ihres derzeitigen Nahrungshabitats dienen kann.

**Konfliktvermeidende Maßnahme:** Einrichtung einer reptilienabweisenden Zäunung als Einwanderungsbarriere zum geplanten Baufeld, vor dessen Errichtung zu überprüfen und zu beachten ist, dass sich im Baufeld noch keine Sukzessionsvegetation entwickelt hat. Dies wird an Besten dadurch gewährleistet, dass der Reptilienzaun eingerichtet wird, wenn die Flächen des Plangebiets noch intensiv bewirtschaftet werden bzw. noch keine Ruderalvegetation aufkommen konnte.

**CEF-Maßnahmen:** nicht erforderlich

**Tötungsverbot:** nicht erfüllt

## 6.4. SCHMETTERLINGE

### 6.4.1. Erfassungsmethodik

Aufgrund der vorhandenen Biotopstrukturen und deren Lage im Raum konnten Vorkommen vom Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*) und vom Großen Feuerfalter (*Lycaena dispar*) nicht generell ausgeschlossen werden. Daher wurde an insgesamt sechs Terminen nach Individuen gesucht:

Datum	Uhrzeit	Himmel	Niederschlag	Wind	Temperatur
28.04.2022	08 <sup>00</sup> Uhr	wechselnd bewölkt	nein	leichter Wind	16 <sup>0</sup> C
07.05.2022	10 <sup>15</sup> Uhr	vereinzelt bewölkt	nein	leichter Wind	19 <sup>0</sup> C
25.05.2022	10 <sup>30</sup> Uhr	vereinzelt bewölkt	nein	leichter Wind	19 <sup>0</sup> C
07.06.2022	08 <sup>15</sup> Uhr	wechselnd bewölkt	nein	leichter Wind	18 <sup>0</sup> C
20.06.2022	09 <sup>30</sup> Uhr	wolkenlos sonnig	nein	leichter Wind	23 <sup>0</sup> C
06.07.2022	08 <sup>00</sup> Uhr	vereinzelt bewölkt	nein	leichter Wind	21 <sup>0</sup> C

#### Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*)

Die Untersuchung möglicher Vorkommen dieses Schwärmers erfolgte indirekt durch die Suche nach den Nahrungspflanzen der auffallend gezeichneten Raupen. Besonders bevorzugt werden das Zottige Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*) und das Kleinblütige Weidenröschen (*Epilobium parviflorum*), andere *Epilobium*-Arten oder die Nachtkerze (*Oenothera biennis*) werden nur selten zur Eiablage gewählt. Wären geeignete Wirtspflanzen gefunden worden, so wäre gezielt nach den Raupen der Art gesucht worden, wobei Funde von Fraßspuren und Kotballen entscheidende Hinweise liefern.

#### Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*)

An allen Terminen wurde nach Imagines gesucht, die aufgrund ihrer Leuchtfarbe leicht zu entdecken sind. Wie sich erst im Lauf der Untersuchungen ergab, entwickelten sich im Plangebiet (nur hier könnte ein Eingriff erfolgen) keine geeigneten Larvalfutterpflanzen in Form einer „nichtsauer“ Ampferart wie dem Stumpfbältrigen

Ampfer (*Rumex obtusifolius*). Im plangebietumgebenden Wirkraum wurde der Stumpfblättrige Ampfer zwar in der Talniederung neben dem Reistenbach angetroffen, jedoch nicht der Große Feuerfalter, welcher grundsätzlich Grünland neben Fließgewässern als Lebensraum liebt.

#### 6.4.2. Nachgewiesene Arten

Bei keiner der Begehungen wurde ein Individuum einer der beiden Arten nachgewiesen werden. Weder Eier, Raupen noch Adulttiere wurden im Untersuchungsgebiet vorgefunden.

Anzumerken sind die Nachweise des Kurzschwänzigen Bläulings (*Cupido argiades*) und des Sonnenröschen-Bläulings (*Aricia agestis*), die an mehreren Geländegängen saugend im Plangebiet vorgefunden wurden. Nicht für Öhringen, doch für andere Orte der Region ist *Cupido* als wertgebende Zielart definiert.



Abb. 35: Kurzschwänziger Bläuling (*Cupido argiades*) beim Trinken am Hornklee (*Lotus corniculatus*).



Abb. 36: Kleiner Sonnenröschen-Bläuling (*Aricia agestis*) sitzt auf Blatt vom Rotklee (*Trifolium pratense*).

#### 6.4.3. Konfliktermittlung

Durch das Vorhaben werden bezüglich europarechtlich und streng geschützter Schmetterlingsarten keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.

## 7. BEWERTUNG DES VORHABENS BEZÜGLICH DES LANDESWEITEN BIOTOPVERBUNDS

Das Plangebiet liegt vollständig innerhalb des baden-württembergweit angelegten Biotopverbundes (Abb. 3) mittlerer Standorte. Grundsätzlich dient dieser der Erhaltung von Grünstrukturen zwischen Biotopen und der Sicherung des Überlebens von Tier- und Pflanzenarten in der intensiv genutzten Kulturlandschaft, indem der genetische Austausch gesichert oder (durch planerische Maßnahmen) ermöglicht wird.

Gemäß dem Informationssystem Zielartenkonzept Baden-Württemberg (ZAK) wurden für die Stadt Öhringen Zielarten definiert (nachfolgende Tabelle 4), für die lokal eine besondere Schutzverantwortung besteht. Diese Arten stehen im Kontext zum Biotopverbund Baden-Württemberg, welcher der Erhaltung deren Populationen

dienen soll. Die Zielarten sind nicht nur an sich besonders wertgebend, sondern stehen bezüglich der Funktionalität des Biotopverbunds auch stellvertretend für alle weiteren Arten, die ihnen systematisch nahestehen. Vorkommen von Vertretern der Zielarten dokumentieren umgekehrt den Schutzwert einer Fläche innerhalb des Biotopverbundes.

Tabelle 4 (Teil 1): Zielarten unter besonderer Schutzverantwortung der Stadt Öhringen					
Vogelarten:					
Name	ZAK-Status	ZIA	Vorkommen	Untersuchungsrelevanz	Bezugsraum
Baumpieper ( <i>Anthus trivialis</i> )	N		1	2	ZAK
Feldlerche ( <i>Alauda arvensis</i> )	N		1	2	ZAK
Graumammer ( <i>Emberiza calandra</i> )	LA		1	1	NR
Grauspecht ( <i>Picus canus</i> )	N		1	2	ZAK
Halsbandschnäpper ( <i>Ficedula albicollis</i> )	LB		1	2	NR
Haubenlerche ( <i>Galerida cristata</i> )	LA		3	1	NR
Kiebitz ( <i>Vanellus vanellus</i> )	LA		1	1	NR
Kuckuck ( <i>Cuculus canorus</i> )	N		1	2	ZAK
Rebhuhn ( <i>Perdix perdix</i> )	LA	<input checked="" type="checkbox"/>	1	2	NR
Rotmilan ( <i>Milvus milvus</i> )	N		1	3	ZAK
Steinkauz ( <i>Athene noctua</i> )	N		1	1	ZAK
Wachtelkönig ( <i>Crex crex</i> )	LA	<input checked="" type="checkbox"/>	3	1	NR
Weißstorch ( <i>Ciconia ciconia</i> )	N	<input checked="" type="checkbox"/>	1	1	ZAK
Wendehals ( <i>Jynx torquilla</i> )	LB	<input checked="" type="checkbox"/>	1	2	NR
Amphibien und Reptilien (Amphibia und Reptilia)					
Name	ZAK-Status	ZIA	Vorkommen	Untersuchungsrelevanz	Bezugsraum
Zauneidechse ( <i>Lacerta agilis</i> )	N		1	3	ZAK
Heuschrecken (Saltatoria)					
Name	ZAK-Status	ZIA	Vorkommen	Untersuchungsrelevanz	Bezugsraum
Plumpschrecke ( <i>Isophya kraussii</i> )	LB		1	2	NR

Fortsetzung Tabelle 4 nächste Seite

Tabelle 4 (Teil 2): Zielarten unter besonderer Schutzverantwortung der Stadt Öhringen					
Tagfalter und Widderchen (Lepidoptera)					
Name	ZAK-Status	ZIA	Vorkommen	Untersuchungsrelevanz	Bezugsraum
Ampfer-Grünwidderchen ( <i>Adscita statices</i> )	N		1	2	ZAK
Dunkler Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling ( <i>Maculinea nausithous</i> )	LB	<input checked="" type="checkbox"/>	1	2	NR
Eschen-Scheckenfalter ( <i>Euphydrisa maturna</i> )	LA	<input checked="" type="checkbox"/>	1	1	NR
Großer Feuerfalter ( <i>Lycaena dispar</i> )	LB		1	2	NR
Großer Fuchs ( <i>Nymphalis polychloros</i> )	LB		3	3	NR
Magerrasen-Perlmutterfalter ( <i>Boloria dia</i> )	N		1	2	ZAK
Malven-Dickkopffalter ( <i>Carcharodus alceae</i> )	N		1	2	ZAK
Trauermantel ( <i>Nymphalis antiopa</i> )	N		3	3	ZAK
Säugetiere					
Name	ZAK-Status	ZIA	Vorkommen	Untersuchungsrelevanz	Bezugsraum
Bechsteinfledermaus ( <i>Myotis bechsteinii</i> )	LB		1	n.d.	ZAK
Breitflügelfledermaus ( <i>Eptesicus serotinus</i> )	LB		1	n.d.	ZAK
Fransenfledermaus ( <i>Myotis nattereri</i> )	LB		1	n.d.	ZAK
Graues Landohr ( <i>Plecotus austriacus</i> )	LB		1	n.d.	ZAK
Große Bartfledermaus ( <i>Myotis brandtii</i> )	LB		1	n.d.	ZAK
Großes Mausohr ( <i>Myotis myotis</i> )	N		1	n.d.	ZAK
Hamster ( <i>Cricetus cricetus</i> )	LA		1	n.d.	ZAK
Kleiner Abendsegler ( <i>Nyctalus leisleri</i> )	N		1	n.d.	ZAK
Nordfledermaus ( <i>Eptesicus nilsonii</i> )	N		3	n.d.	ZAK
Wimperfledermaus ( <i>Myotis emarginatus</i> )	LA		2	n.d.	ZAK
Wildbienen (nur ZIA und Arten der Anhänge II und/oder IV der FFH-Richtlinie)					
Name	ZAK-Status	ZIA	Vorkommen	Untersuchungsrelevanz	Bezugsraum
Brauschuppige Sandbiene ( <i>Andrena curvungula</i> )	N	<input checked="" type="checkbox"/>	1	n.d.	ZAK
Grauschuppige Sandbiene ( <i>Andrena pandellei</i> )	N	<input checked="" type="checkbox"/>	1	n.d.	ZAK

Fortsetzung Tabelle 4 nächste Seite

Tabelle 4 (Teil 3): Zielarten unter besonderer Schutzverantwortung der Stadt Öhringen					
Sandlaufkäfer und Laufkäfer (Cicindellidae et Carabidae) (nur ZIA und Arten der Anhänge II und/oder IV der FFH-Richtlinie)					
Name	ZAK-Status	ZIA	Vorkommen	Untersuchungsrelevanz	Bezugsraum
Deutscher Sandlaufkäfer ( <i>Cicindella germanica</i> )	LA	<input checked="" type="checkbox"/>	1	n.d.	ZAK
Hirschkäfer ( <i>Lucanus cervus</i> )	N		1	n.d.	ZAK
Juchtenkäfer ( <i>Osmoderma eremita</i> )	LB		1	n.d.	ZAK
Weitere europarechtlich geschützte Arten des Anhangs II und/oder IV – aufgrund ihrer naturschutzfachlichen Bedeutung nicht als Zielart eingestuft.					
Name	ZAK-Status	ZIA	Vorkommen	Untersuchungsrelevanz	Bezugsraum
Braunes Langohr ( <i>Plecotus auritus</i> )			1	n.d.	ZAK
Großer Abendsegler ( <i>Nyctalus noctula</i> )			1	n.d.	ZAK
Haselmaus ( <i>Muscardinus avellanarius</i> )			1	n.d.	ZAK
Kleine Bartfledermaus ( <i>Myotis mystacinus</i> )			1	n.d.	ZAK
Mückenfledermaus ( <i>Pipistrellus pygmaeus mediterraneus</i> )			1	n.d.	ZAK
Nachtkerzenschwärmer ( <i>Proserpinus proserpina</i> )			1	n.d.	ZAK
Rauhhausfledermaus ( <i>Pipistrellus nathusii</i> )			1	n.d.	ZAK
Wasserfledermaus ( <i>Myotis daubentonii</i> )			1	n.d.	ZAK
Zwergfledermaus ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> )			1	n.d.	ZAK
<b>Legende:</b>					
<b>ZAK-Status</b> (Landesweite Bedeutung der Zielart – Einstufung, Stand 2005; ergänzt und z.T. aktualisiert, Stand 4/2009 (s. Leitfaden unter Materialien): <b>LA</b> = Landesart Gruppe A; <b>LB</b> = Landesart Gruppe B; <b>N</b> = Naturraumart; <b>z</b> = zusätzliche Zielart					
<b>ZIA</b> (Zielorientierte Indikatorart): Zielarten mit besonderer Indikatorfunktion, für die in der Regel eine deutliche Ausdehnung ihrer Vorkommen anzustreben ist.					
<b>Vorkommen</b> im ZAK-Bezugsraum / Naturraum 4. Ordnung: <b>1</b> = Aktuell im Bezugsraum vorkommend; <b>2</b> = Randlich einstrahlend; <b>3</b> = Aktuelles Vorkommen fraglich; <b>4</b> = Aktuelles Vorkommen anzunehmen; <b>f</b> = Faunenfremdes Vorkommen anzunehmen; <b>W</b> = Vorkommen im Bezugsraum / Naturraum betrifft ausschließlich Winterquartiere (Fledermäuse)					
<b>Untersuchungsrelevanz:</b> <b>1</b> = Arten, von denen mögliche Vorkommen bei vorhandenem Habitatpotenzial immer systematisch und vollständig lokalisiert werden sollten; die Beurteilung des Habitatpotenzials erfolgt durch Übersichtsbegehung. <b>2</b> = 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. <b>3</b> = Arten, die vorrangig der Herleitung und Begründung bestimmter Maßnahmentypen dienen; mögliche Vorkommen sind nach Auswahl durch das EDV-Tool nicht gezielt zu untersuchen. <b>n.d.</b> = Nicht definiert; Untersuchungsrelevanz bisher nur für die im Projekt vertieft bearbeiteten Artengruppen definiert.					

Von diesen Zielarten wurden ein überfliegender Rotmilan beobachtet und die beiden Fledermäuse Breitflügel-  
fledermaus und Fransenfledermaus bei ihren Jagdflügen nachgewiesen. Die Zauneidechse wurde anhand von  
6 Individuen nachgewiesen. Für sie gilt es als gesichert, dass sie sich im Untersuchungsgebiet reproduziert  
(vgl. hierzu Kap. 6.3.).

## 8. GUTACHTERLICHES FAZIT

Zur geplanten Anlage eines Solarparks auf Flst.-Nr. 146 in Öhringen OT Eckartsweiler wurde eine spezielle  
artenschutzrechtliche Prüfung erstellt. Dazu wurden die Vorkommen von Vögeln, Fledermäusen sowie europa-  
rechtlich geschützte Reptilien und Schmetterlingen (Nachtkerzenschwärmer, Großer Feuerfalter) untersucht,  
erfasst und bezüglich der zu erwartenden Eingriffe artenschutzrechtlich bewertet. Überdies wurde das Vorha-  
ben bezüglich des landesweiten Biotopverbundes geprüft und bewertet. Die Ergebnisse der artenschutzrecht-  
lichen Bewertung können wie folgt zusammengefasst werden:

### Vögel:

Insgesamt wurden an 7 Begehungen im Untersuchungsgebiet 17 Brutvogelarten nachgewiesen, die mit 38  
Brutpaaren vertreten waren. Alle Arten sind allgemein verbreitet, überwiegend auch in innerörtlichen Gärten  
und Gehölzgruppen anzutreffen und relativ wenig störungsempfindlich. Im Plangebiet befanden sich 2022  
keine Brutvorkommen, Fortpflanzungsstätten werden nicht zerstört. Durch das Vorhaben werden keine Ver-  
botstatbestände gegen § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.

### Fledermäuse:

Durch eine nächtliche Rufaufzeichnung mit einem Batcorder wurden im Untersuchungsgebiet 5 Fledermausar-  
ten nachgewiesen, darunter die beiden Zielarten Breitflügelfledermaus und Fransenfledermaus. Die Quartiere  
der Arten befanden sich nicht innerhalb des Plangebiets. Vor dem Hintergrund einer zu einem späteren Zeit-  
punkt möglichen Nutzung der Baumhöhlen sind die betreffenden Bäume vor Fällen der Bäume hinsichtlich  
Vorkommen von der Art zu kontrollieren. Bei einem positiven Nachweis sind die Tiere vor der Rodung zu ber-  
gen. Unter Beachtung dieser Vorgabe werden durch das Vorhaben keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbe-  
stände gegen § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.

### Reptilien:

Im Plangebiet wurden insgesamt 6 Vorkommen der Zauneidechse nachgewiesen. Eine nachweisliche Fort-  
pflanzungsstätte der Zauneidechse lag in der Böschung nördlich des Feldweges auf Flst.-Nr. 143 zwar außer-  
halb des Plangebiets, doch wird die Böschung bei der Montage der PV-Anlage zwangsläufig ein Teil des Bau-  
felds sein und zumindest punktuell betreten werden. Da dabei eine Verdichtung zur Eiablage wesentlicher  
Bodenstellen nicht ausgeschlossen werden kann, können dementsprechend Verbotstatbestände gegen § 44  
Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG erfüllt werden. Es wird daher angeregt, als CEF-Maßnahme vier Eidechsenzellen  
(Bauplan Anlage) im unteren, störungssicheren Böschungsbereich anzulegen, die vor baubedingten Schäd-  
igungen durch schonende Arbeitsweise geschützt werden sollen (kein Betreten).

#### Schmetterlinge:

An sechs Geländeterminen wurde nach Individuen (Eier, Larven, Adulttiere) des Nachtkerzenschwärmers (*Proserpinus proserpina*) und des Großen Feuerfalters (*Lycaena dispar*) gesucht. Dabei konnte kein Nachweis erbracht werden.

#### Biotopverbund:

Zur Bewertung des Vorhabens bzgl. des landesweiten Biotopverbundes wurden die gemäß dem Informationssystem Zielartenkonzept Baden-Württemberg (ZAK) für die Stadt Öhringen definierten Zielarten (für die lokal eine besondere Schutzverantwortung besteht) sowie die Eignung der Strukturen des Plangebiets herangezogen. Die den Zielarten zugehörigen und nachgewiesenen Arten Rotmilan, Breitflügelfledermaus und Fransenfledermaus sind nicht vom Vorhaben betroffen. Für die Zauneidechse wurde eine CEF-Maßnahme konzipiert (vgl. Kap. 6.3.). Da sich die Vegetationszusammensetzung unter der geplanten Nutzung des Plangebiets als PV-Anlage nicht erkennbar verändern wird, wird die Zielsetzung bzw. die Funktionalität des Biotopverbundes nicht erkennbar beeinträchtigt.

## 9. LITERATURAUSWAHL

- Bauer, H.-G., Boschert, M., Förschler, M., Hölzinger, J., Kramer, M. & Mahler, U. (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. Naturschutz-Praxis, Artenschutz 11.
- Glutz von Blotzheim, Urs (Hrsg.): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Mit einem Lexikon ornithologischer Fachbegriffe von Ralf Wassmann. Vogelzug-Verlag, Wiebelsheim 2004
- Europäische Kommission (EU) (2007): Leitfaden zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen der FFH-Richtlinie 92/43/EWG. Endgült. Fassung Februar 2007: 96 S.
- Grüneberg, C., Bauer, H.-G., Haupt, H., Hüppop, O., Ryslavy, T., Südbeck, P.: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung. In: Deutscher Rat für Vogelschutz (Hrsg.): Berichte zum Vogelschutz. Band 52, 30. November 2015.
- Hölzinger, J. et al. (1997): Die Vögel Baden-Württembergs, Singvögel 2. Avifauna Baden-Württembergs, Bd. 3.2, Karlsruhe: 861 S.
- Hölzinger, J. et al. (1997): Die Vögel Baden-Württembergs, Nicht-Singvögel 3. Avifauna Baden-Württembergs, Bd. 2.3, Ulmer-Verl., Stuttgart: 547 S.
- Hölzinger, J. et al. (1999): Die Vögel Baden-Württembergs, Singvögel 1. Avifauna Baden-Württembergs, Bd. 3.1, Karlsruhe: 861 S.
- Hölzinger, J. et al. (2001): Die Vögel Baden-Württembergs, Nicht-Singvögel 2. Avifauna Baden-Württembergs, Bd. 2.2, Ulmer-Verl., Stuttgart: 880 S.
- Hölzinger, J., H.-G. Bauer, M. Boschert & U. Mahler (2005): Artenliste der Vögel Baden-Württembergs. – Ornith. Jh. Bd. 22 H.1, Remseck: 172 S.
- Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (2014): Fachplan Landesweiter Biotopverbund – Arbeitshilfe, Naturschutz-Praxis, Landschaftsplanung Nr. 3, 64 S.
- Lauffer, H. (1999): Die Roten Listen der Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs (3. Fassung, Stand 31.10.1998). Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg 73: S. 103-135.
- Lauffer, H., Fritz, K. & Sowig, P. (2007): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs: Ulmer-Verl., Stuttgart: 806 S.
- Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (2002): Informationssystem Zielartenkonzept Baden-Württemberg, Planungswerkzeug zur Erstellung eines kommunalen Zielarten- und Maßnahmenkonzepts Fauna. – <http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de>
- Rennwald, E. (2005): Nachtkerzenschwärmer *Proserpinus proserpina* (PALLAS, 1772). – In: Doeringhaus, A., Eichen, Ch., Gunnemann, H., Leopold, P., Neukirchen, M., Petermann, J. & Schröder, E. (Bearb.): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 20: 202-216.
- Südbeck, P., Andretzke, H., Fischer, S., Gedeon, K., Schikore, T., Schröder, K. & Sudfeldt, C. (Hrsg., 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. – Selbstverlag Radolfzell: 792 S.

## ANLAGE

### **EMPFEHLUNG ZUR ANLAGE EINER EIDECHSENZELLE ALS HABITAT FÜR ZAUNEIDECHSE (LACERTA AGILIS)**

Für die Anlage eines Habitats für die Zauneidechse müssen alle Grundbedürfnisse der Art an einen Lebens-, Fortpflanzungs- und Überwinterungsort berücksichtigt werden:

- Möglichst ganztägige Besonnung, d.h. Aufwärmplätze
- Kleinräumiges Strukturmosaik innerhalb weniger Meter
- Zahlreiche Versteckmöglichkeiten
- Sonnige erdig-sandige Bodenstellen zur Eiablage
- Unterschlüpfen in und an der Erde zur Überwinterung
- Insektenreiche Kräutersäume und Wiesen
- Lage innerhalb eines größeren Raumes, der sich als Habitat für die Zauneidechse eignet

Besonnung	Den Zauneidechsen müssen besonnte Plätze zur Verfügung stehen. Es ist darauf zu achten, dass auch bei voller Vegetationsentwicklung offene Flächen (z.B. Wegränder) vorhanden sind oder dass Holzbeigen oder Steinhäufen aus der Vegetation ragen. Auf ihnen legen sich die Eidechsen in die Sonne.
Kleinräumiges Strukturmosaik	Das Strukturmosaik soll sich innerhalb weniger Meter entfalten. So wird ihnen die erfolgreiche Flucht von den Sonnenplätzen, aber auch die Regulierung der Körpertemperatur (Besonnung/Beschattung) sowie die Ernährung ermöglicht. Der Zauneidechsenlebensraum ist reich an Übergangszonen und Rändern.
Zahlreiche Versteckmöglichkeiten	Spalten und Löcher zwischen Steinen, zwischen Wurzelwerk, in einer verfilzten Wiese, zwischen Brombeerranken oder in Mauslöchern. Je mehr Versteckmöglichkeiten vorhanden sind, umso eher überleben sie auch Katzenjagden. Verstecke müssen unmittelbar beim Sonnenbadeplatz vorhanden sein.
Sonnige erdig-sandige Bodenstellen	Die Weibchen suchen Stellen, in denen sie zur Eiablage graben können und die von der Sonne erwärmt werden. Innerhalb des täglichen Lebensraumes der Eidechsen müssen entsprechende Bodenbereiche zwingend vorhanden sein. Im künstlichen Ersatzhabitat sollte eine Erde-Sand-Mischung ca. 30 cm tief eingebaut werden.
Überwinterungs-Unterschlupf	Lesesteinhäufen, Wurzelstöcke, Wurzel von Sträuchern, Asthaufen, Mauslöcher, in denen sich kein Wasser ansammeln kann. Die Eidechsen verkriechen sich über die kalte Jahreszeit in Löcher und Spalten in der Erde. Fehlen diese, erfrieren die Tiere. Winterquartiere müssen frostsicher und trocken sein.
Insektenreiche Umgebung	z.B. Magerwiesen, Hochstaudenfluren, Ruderalvegetation in Wiesen, Borden und Böschungen. Eidechsen suchen ihre Nahrung am Boden und fressen praktisch alles, was sie überwältigen können. Voraussetzung für eine langfristig gewährleistete Ernährung ist die extensive Pflege dieser Flächen.
Lage in Biotopsystem	Ideal sind große Industrieflächen bzw. Dienstleistungsumgebungsflächen, Anstoß an einen Bach oder an eine Bahntrasse oder nahe beim Waldrand. Es ist notwendig, dass die einzelnen Eidechsengruppen innerhalb eines Gebietes leben, um einen genetischen Austausch zu sichern.

Unter Beachtung dieser Aspekte wird für die Anlage eines Habitats folgende Gestaltungs- bzw. Bauempfehlung gegeben:



Die empfohlenen Abmessungen sind in der nachfolgenden Abbildung dargestellt:

