

# HABITATPOTENTIALANALYSE ZUM VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN `AM HESBACHTAL`

Gemarkung Windischbuch / Bobstadt  
Gemeinde Boxberg  
Main-Tauber-Kreis

Stand: 18. Mai 2026

## Inhalt

<b>1</b>	<b>Einführung</b>	<b>3</b>
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	3
1.2	Kurzbeschreibung des Untersuchungs- und Plangebietes	3
1.3	Feldvogelkulisse	8
1.4	Datengrundlagen	9
1.5	Rechtliche Grundlagen	9
<b>2</b>	<b>Wirkung des Vorhabens</b>	<b>11</b>
2.1	Baubedingte Wirkfaktoren und -prozesse	11
2.2	Anlagenbedingte Wirkprozesse	12
2.3	Betriebsbedingte Wirkprozesse	12
<b>3</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung und Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität</b>	<b>14</b>
3.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung	14
3.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (§ 44 Abs. 5 S 3 BNatschG)	17
<b>4</b>	<b>Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten</b>	<b>18</b>
4.1	Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie	18
4.1.1	Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	19
4.2	Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie	20
4.3	Bestand und Betroffenheit Europäischer Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie	28
4.3.1	Bedeutung des Untersuchungsgebietes als Bruthabitat (nach Nistgilden)	30
4.3.2	Bedeutung des Untersuchungsgebietes als Nahrungshabitat	30
4.3.3	Fazit Vögel	31
4.4	Streng geschützte Arten ohne europäischen Schutzstatus	31
<b>5</b>	<b>Gutachterliches Fazit</b>	<b>32</b>
<b>6</b>	<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>33</b>
6.1	Gesetze und Richtlinien	33
6.2	Literatur	33

# 1 Einführung

## 1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Rüdinger Spedition ist im Krautheimer Stadtteil Altkrautheim angesiedelt und aktuell mit 220 Lkw, 650 Mitarbeitenden, darunter 55 Auszubildende, und 100.000 Palettenplätzen der größte mittelständische Logistiker in der Region zwischen Würzburg und Heilbronn sowie Wertheim und Gaildorf. Die Firma ist tätig als überregional bedeutsame Fachspedition für Maschinentransporte, Teilladungsspedition, Stückgut- und Sammelguttransporte sowie im Omnibusverkehr.

Im Stück- und Sammelguttransport verzeichnet die Rüdinger Spedition ein starkes Wachstum und plant deshalb den Neubau eines Umschlagzentrums mit Umschlag- und Lagerhalle, Bürogebäude sowie Parkplätze für Lkw und Pkw. Der Flächenbedarf liegt bei ca. 6 ha. Das Vorhaben ist als Modell- und Leuchtturmprojekt zum CO<sub>2</sub>-freien Stückgutverkehr geplant, da lediglich Elektro-LKW zum Einsatz kommen.

Die Betriebserweiterung wird nun nach einer umfangreichen und detaillierten Flächensuche am Standort Boxberg-Windischbuch durchgeführt.

Das Flurstück 6001/6 umfasst das rund 8 ha große Plangebiet. Die Erweiterungsfläche für das geplante Vorhaben der Rüdinger Spedition liegt nördlich des IGD-Schwerpunkts / des Gewerbe- und Industriegebiets „Seehof“. Die Kreisstraße K 2877 schließt südlich an das Plangebiet an. Sie verbindet Bad Mergentheim mit der Autobahnauffahrt Boxberg ab der A81. Unmittelbar am Plangebiet befindet sich auch eine Zu-/Abfahrt zur K 2877, die nach Süden das Gewerbegebiet sowie den Ortsteil Windischbuch anbindet. Nach Norden und Osten grenzen Wald und landwirtschaftliche Flächen an das Plangebiet, nach Westen liegt die Gemeindeverbindungsstraße nach Boxberg, an die ebenfalls Wald angrenzt.

Die Flächen sind derzeit von landwirtschaftlicher Nutzung geprägt.

Zum Bebauungsplan „Am Hesbachtal“ wurden mehrere vorbereitende Übersichtsbegehungen zur Prüfung artenschutzrechtlicher Belange durchgeführt, die in der vorliegenden Habitatpotentialanalyse im Ergebnis dargestellt werden.

Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung wird im Jahr 2026 erstellt.

## 1.2 Kurzbeschreibung des Untersuchungs- und Plangebietes

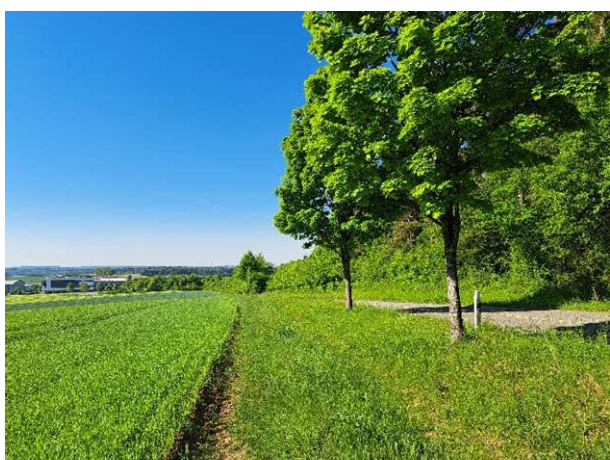
Die Flächen sind von landwirtschaftlicher Nutzung geprägt. Tiefster Punkt ist die Erosionsmulde am östlichen Plangebietsrand auf Höhe einer als Biotop erfassten Feldhecke (Feldhecken und Feldgehölz östlich Schwabhausen Nr. 16523128091). Von hier verläuft die Geländetiefenlinie in Richtung Bobstadt im Nordwesten; nach etwa 800m dem Gefälle folgend entspringt der Hessbach.

Im Norden und Osten grenzen ansonsten mittel- oder unmittelbar Waldflächen an das Plangebiet an. Das Flurstück 2617 war zuletzt mit Grünland bestellt – in den Jahren davor wurde hier ebenfalls Ackerbau betrieben. Im Südosten und entlang der westliche Ortsverbindungsstraße nach Boxberg befinden sich langgestreckte Feldhecken. Diese sind zwar nicht als Biotope erfasst, können aber aufgrund Ihrer Länge und Zusammensetzung als Feldhecken eingestuft werden. Die Eigenschaft wird im Rahmen der Kartierungen 2026 überprüft.

Biotope befinden sich nicht auf der Fläche. Im Süden und Westen verläuft ein breiter Grünstreifen entlang der Straßen, der die Böschungen umfasst und die Ackerflächen von den Verkehrsflächen abgrenzt. Am östlichen Rand befindet sich zudem ein landwirtschaftlicher Flurweg. Die angrenzenden Wälder stellen ein geschlossenen Waldrand mit hochgewachsenem Charakter dar.



Luftbild mit Plangebiet. Quelle Kartengrundlage; Geoportal BW 2025



1 Westliches Plangebiet, Straße nach Boxberg



2 Blick vom Nordrand Richtung Südosten



3 Blick nach Süden zum IGD Schwerpunkt Seehof



4 Westlicher Grünweg mit Feldhecke



5 Blick aus Ost nach West auf Feldhecke



6 Blick West-Ost in Richtung Waldinsel



7 Lesesteinhäufen in der Feldhecke (Reptilienhabitate)



8 Blick aus Südwest nach Südost



9 Abbiegespur von der Kreisstraße  
Alle Bilder Klärle GmbH 2025

Südlich der Straße liegt das Industrie- und Gewerbegebiet Boxberg-Windischbuch wie im dargestellten Luftbild ersichtlich. In die Waldstrukturen wird durch die Planung nicht eingegriffen. Zum Wald ist ein Abstand von 30m einzuhalten.

Alle Schutzgebiete

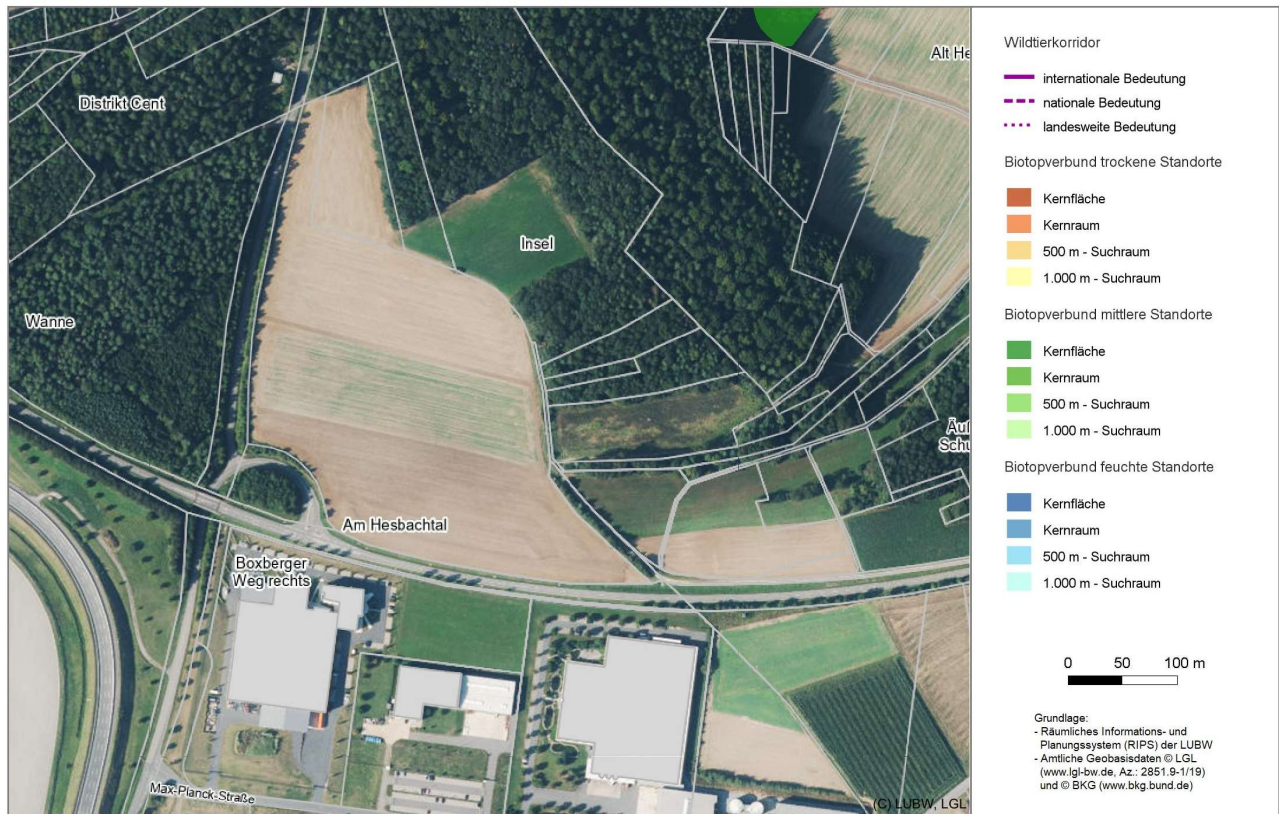
LU:4



Schutzgebiete im Umfeld des Plangebietes © LUBW 2026

Die Fläche ist von keinem Biotopverbund überlagert. Mit Hilfe eines Biotopverbundes sollen die Lebensräume so miteinander vernetzt werden, dass Tier- und Pflanzenarten wandern und sich natürlich ausbreiten können. Nur so kann der genetische Austausch zwischen Tierpopulationen oder Pflanzenvorkommen stattfinden. Von einer Minderung oder Verschlechterung ist aufgrund der Überplanung der Fläche langfristig nicht auszugehen. Zur Sicherung des Biotopverbundes sollten Strukturen geschaffen werden, die den Populationsaustausch und die Wanderung auch weiterhin begünstigen. Von einer Verinselung angrenzender Biotopstrukturen ist nicht auszugehen. Gleichwohl geht durch die Planung ein Stück Offenland verloren. Ein Wildwechsel in den Waldflächen ist mit großer Wahrscheinlichkeit anzunehmen.

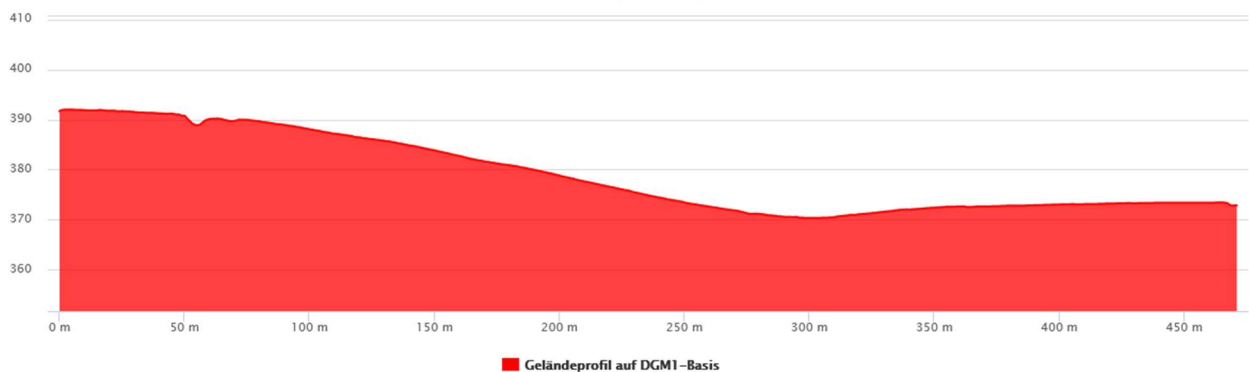
Biotopverbund Offenland inkl. Generalwildwegeplan



Biotopverbund im Umfeld des Plangebietes Quelle: LUBW, 2026

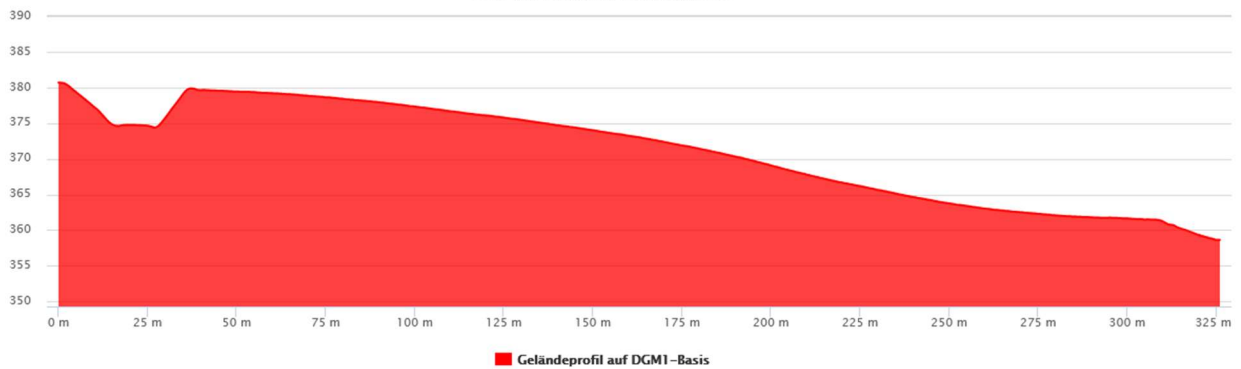


Meter über Normalnull, Überhöhung 2fach





Meter über Normalnull, Überhöhung 2fach



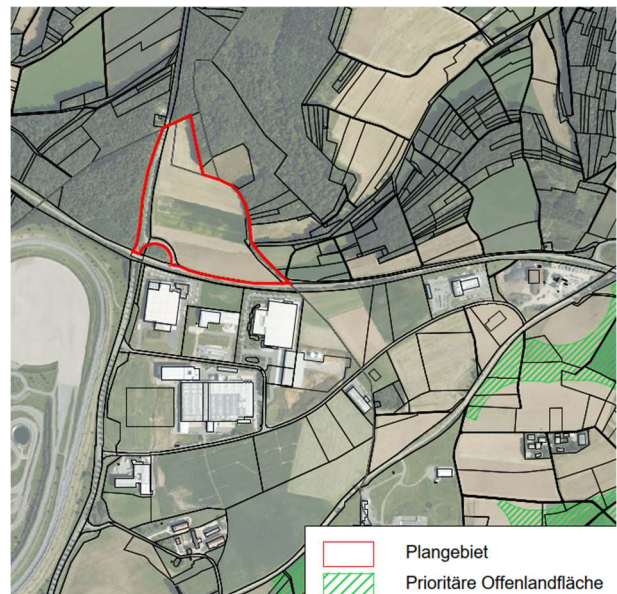
### 1.3 Feldvogelkulisse

Das Plangebiet liegt nicht in einer prioritären oder sonstigen Offenlandfläche der Feldvogelkulisse.

#### Fazit der Kurzbeschreibung

- Eine Betroffenheit von Offenlandarten, Baum- und Strauchfreibrütern, Reptilien und Fledermäusen ist zu prüfen.
- Auf dem Plangebiet selbst sind keine wertgebenden Strukturen erfasst und auch in der näheren Umgebung sind nur wenige vorhanden. Eine Schaffung strukturgebender Elemente ist anzustreben, mit besonderem Augenmerk auf Feldgehölzen und Saumstrukturen.
- Beeinträchtigungen wertgebender Strukturen (Obstbäume, Waldrand, Feldhecke, Saumstrukturen, umliegende Biotope und Schutzgebiete) sind zu vermeiden. Es sind Strukturen zu schaffen, die den Biotopverbund trockener und mittlerer Standorte stärken.

*Feldvogelkulisse, 2026*



Für die fachgerechte Erfassung der Fauna, v. a. Arten mit hohen Raumansprüchen, wurde um das Plangebiet ein Puffer von ca. 50 m Breite gelegt. Es wurden alle Arten innerhalb der Plan- und Pufferfläche visuell und/oder akustisch erfasst.

## 1.4 Datengrundlagen

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

- Lageplan mit prinzipieller Darstellung der geplanten Maßnahmen.

- Begehungen am:

Datum	Uhrzeit	Relevante Artengruppen	Wetter
13.05.2025	09.00 – 11.30	Übersichtsbegehung	Sonnig, 13°C
02.03.2026	09.00 – 10.30	Vögel	6°C, sonnig, windig
22.03.2026	09.00 – 10.30	Vögel	Sonnig, wenig Wind, 8°C
20.04.2026	09.00 – 12.00	Vögel, Reptilien	Sonnig, windstill, 15°C

- Weitere artenschutzrechtliche Kartierungen sind für 2026 vorgesehen. mit Erfassung der Lebensräume, der aktuell vorkommenden Fauna, sowie vorhandener Strukturen um das Artenpotenzial abzuschätzen.
  - Liste der in Baden-Württemberg vorkommenden Arten des Anhangs IV (LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ IN BADEN-WÜRTTEMBERG, 2008)
  - Verbreitungskarten der LUBW (2012)
  - Kombinierte Vorkommens- und Verbreitungskarte der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, STAND 2019)
  - Fledermausvorkommen Baden-Württemberg 2010-2014 (ARBEITSGEMEINSCHAFT FLEDERMAUSSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG E.V.) [www.agf-bw.de](http://www.agf-bw.de)
  - Die Säugetiere Baden-Württembergs, Band 1 (BRAUN & DIETERLEN, 2003)
  - Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs (LAUFER, FRITZ & SOWIG, 2007)
  - Arteninformation (LFU)
  - Artsteckbriefe Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK ET AL. 2005)
  - Rote Liste der Brutvogelarten Baden-Württembergs (LUBW, 2012)
  - Zielartenkonzept ZAK Stand 2023 (LUBW)

## 1.5 Rechtliche Grundlagen

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

Nach § 44 BNatSchG ist es verboten:

- wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten, oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)
- wildlebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert (§44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (§44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)
- wildlebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (§ 44 Abs.1 Nr.4 BNatSchG)

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

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

- alle absichtlichen Formen des Fangs oder der Tötung von aus der Natur entnommenen Exemplaren dieser Arten
- jede absichtliche Störung dieser Arten, insbesondere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderzeiten

- jede absichtliche Zerstörung oder Entnahme von Eiern aus der Natur; jede Beschädigung oder Vernichtung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

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

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

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

Ausnahmen sind nicht zulässig, wenn

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

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

## 2 Wirkung des Vorhabens

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

Verbotsrelevante Beeinträchtigungen

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

### 2.1 Baubedingte Wirkfaktoren und -prozesse

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

Wirkfaktor		Auswirkung	Betroffene Arten/ -gruppe
V	Verletzung oder Tötung von Tierarten und ihrer Entwicklungsformen durch den Baubetrieb	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verluste von Einzelindividuen durch die Kollision/ das Überrollen mit Baufahrzeugen</li> </ul>	Vögel, Reptilien, Wirbellose, Fledermäuse
H, S	Flächeninanspruchnahme während der Bauphase, Teilversiegelung (Baustraße, Baufeld, Lagerplätze etc.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Veränderung der Vegetations- und Biotopstruktur</li> <li>▪ Verlust von Lebensstätten</li> <li>▪ Fragmentierung von Lebensräumen (Barrierewirkung)</li> <li>▪ Störung von Arten durch die Anlage von Erd- und Baustofflagerstätten auf bauzeitlich genutzten Flächen und temporären Baustraßen</li> <li>▪ Beeinträchtigung angrenzender Biotopstrukturen durch den Baubetrieb</li> </ul>	Vögel, Reptilien, Wirbellose, Fledermäuse
H, S	Nichtstoffliche Einwirkungen: Lärmimmissionen, optische Störungen, Erschütterungen durch den Baubetrieb und den Bauverkehr	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Störwirkungen (Irritation, Schreckreaktion)</li> <li>▪ Flucht- und Meidereaktion</li> <li>▪ Anlockwirkung z.B. durch Licht</li> </ul>	Vögel, Reptilien, Wirbellose, Fledermäuse
H, S	Stoffliche Einwirkungen: Staub- und Schadstoffeintrag durch Baumaschinen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Belastung / Funktionsverlust von Habitaten</li> </ul>	Wirbellose
H, S	Veränderung abiotischer Standortfaktoren: Bodenauftrag, -abtrag, -vermischung, -verdichtung	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Veränderungen der Bodenstruktur und des Pflanzenbewuchses</li> </ul>	Reptilien, Wirbellose

#### Fazit

- Während der Bauphase treten zeitlich begrenzte, baubedingte Wirkungen auf, die in Form von Lärm, schädlichen Emissionen sowie bauzeitlich genutzten Flächen innerhalb und außerhalb der Planfläche zu Habitatverlusten und Vitalitätseinbußen von Arten führen können.
- Durch die Bauzeiten- und Baufeldbegrenzung werden Beeinträchtigungen minimiert.
- Grundsätzlich sollten zur Vermeidung von Bodenverdichtungen Fahrzeuge mit geringem Bodendruck verwendet werden. Es werden starke Erdmassenbewegungen und eine hohe Versiegelung erwartet.
- Die Bauzeit ist den Witterungsverhältnissen anzupassen oder unter Beisein einer bodenkundlichen Baubegleitung durchzuführen (nicht bei andauernder Nässe).
- Die Baustraßen sind flächenschonend anzulegen.

**Bei Durchführung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden die baubedingten Wirkfaktoren und -prozesse als mittel eingestuft.**

## 2.2 Anlagenbedingte Wirkprozesse

Wirkfaktor		Auswirkung	Betroffene Arten/ -gruppe
H, S	Dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Versiegelung, Nutzungsänderung und Veränderung der Vegetation	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dauerhafter Verlust der biologischen Funktion, qualitative und quantitative Verluste und/oder Beeinträchtigungen von Brut-, Balz-, Wohn- und Zufluchtsstätten sowie Nahrungsgebieten</li> <li>▪ Beeinträchtigung benachbarter Lebensräume (z.B. Waldrand Feldhecke)</li> </ul>	Vögel, Reptilien, Fledermäuse, Säugetiere, Wirbellose
H, S	Barrierewirkung, Zerschneidung, Fragmentierung	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Isolierung von Artpopulationen</li> <li>▪ Für einige Tierarten ist das Gebiet bereits durch die südlichen Gewerbeanlagen fragmentiert.</li> <li>▪ Benachbarte Biotope können durch den geplanten Eingriff beeinträchtigt werden.</li> </ul>	Vögel, Reptilien, Fledermäuse, Säugetiere, Wirbellose
V, H, S	Nichtstoffliche Einwirkungen: Lärmimmissionen, optische Störungen, Erschütterungen, Überschirmung	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Optische Störwirkungen (durch Reflexionen, Spiegelung, Silhouetteneffekt) mit Irritation, Schreckreaktion, Flucht- und Meidereaktion</li> <li>▪ Anlockwirkung z.B. durch Licht mit Verletzung und Tötung (durch Kollision)</li> <li>▪ Veränderung des Kleinklimas</li> </ul>	Vögel, Reptilien, Fledermäuse, Säugetiere, Wirbellose
H	Veränderung des Mikroklimas	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Das Mikroklima kann sich durch die Umwandlung von Ackerland zu versiegeltem Gebäude verändern.</li> </ul>	Wirbellose, Reptilien

### Fazit

- Die derzeitige intensive Nutzung als Ackerfläche bietet für geschützte Tierarten nur bedingt ein geeignetes Habitat als Brut-, Balz, Fortpflanzungs- und Wohnstätte oder als Nahrungshabitat. Von der Flächenbeanspruchung können Habitate von Offenlandbrütern sowie Nahrungshabitate von Fledermausarten betroffen sein, die über Offenland jagen.
- Durch große Versiegelung der geplanten Gebäude entsteht eine Barrierewirkung für Säugetiere.

**Die anlagenbedingten Wirkfaktoren werden aufgrund der vorhandenen Lebensraumstrukturen als mittel-hoch eingestuft.**

## 2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse

Als betriebsbedingt sind jene Wirkfaktoren anzuführen, die durch den Betrieb der Anlage entstehen, so z.B. Lärm, Erschütterungen, Emissionen, Elektromagnetische Felder, Unfälle im Betrieb, Pflegemaßnahmen wie Unkrautbeseitigung, etc.

Wirkfaktor		Auswirkung	Betroffene Arten/ -gruppe
V, H, S	Nichtstoffliche Einwirkungen: Optische und akustische Störungen, Wärmeabgabe durch Aufheizen des Asphalts	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Anlockwirkung von Licht (Tötung durch Kollision)</li> <li>▪ Nach dem Bau erfährt das Gebiet eine starke technische Überprägung.</li> </ul>	Wirbellose
H, S	Stoffliche Einwirkungen: Staub- und Schadstoffeintrag	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Beeinträchtigung / Funktionsverlust von Habitaten</li> </ul>	Reptilien, Amphibien, Wirbellose
V	Verletzung oder Tötung von Tierarten und ihrer Entwicklungsformen durch Verkehr	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verluste von Einzelindividuen durch die Kollision/ das Überrollen mit Fahrzeugen oder Zweirädern</li> </ul>	Vögel, Reptilien, Amphibien, Säugetiere, Wirbellose

H, S	Veränderung des Mikro- und Mesoklimas	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Veränderung des Kleinklimas durch Veränderung des Niederschlagsregimes</li> </ul>	Reptilien, Amphibien, Wirbellose
---------	---------------------------------------	--	----------------------------------

**Fazit**

- Nach dem Bau der Anlage erfährt das ursprünglich durch die Landwirtschaft geprägte Gebiet eine technische Überprägung. Visuell dominieren gewerblich genutzte Gebäude.
- Der Boden geht zum Großteil als Lebensraum verloren, die Flächenversiegelung ist erheblich.
- Es kommt zum dauerhaften Verlust von Nahrungshabitaten der offenen Feldflur
- Ein potentielles Kollisionsrisiko an Gebäuden entsteht.
- Es kommt zu Lichtimmissionen mit einer potentiellen Wirkung auf Insekten, Fledermäusen und Vögel.

**Die betriebsbedingten Wirkprozessen werden als erheblich eingestuft.**

### 3 Maßnahmen zur Vermeidung und Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

#### 3.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

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

##### V1 Begrenzung des Baufeldes

Zum Schutz von Biotopstrukturen erfolgt eine Begrenzung des Baufeldes: Keine Lagerung von Baumaterial und Baufahrzeugen außerhalb des Planungsgebietes oder im Bereich des Waldes. Im Bereich der Baustelleneinrichtung sind Platten auszulegen um den Boden vor Beeinträchtigungen und Verdichtung zu schützen.

##### V2 Beschränkung der Bauzeit

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände des § 44 Abs.1 BNatSchG (Störungen während der Vogelbrutzeit) ist der Baubeginn nur außerhalb der Brutzeit der heimischen Vögel im Zeitraum 01. Oktober bis 28. Februar zulässig.

##### V3 Festlegung der Umzäunung

Zur Vermeidung einer Fragmentierung von Kleinsäugerhabitaten soll die Umzäunung eine Bodenfreiheit von 20cm aufweisen.

##### V4 Gebäudeplanung

Aufgrund der Lage sind bei der Gebäudeplanung besonders den Belangen des Vogelschutzes Rechnung zu tragen. Bei der Gebäudeplanung sind Maßnahmen zur Reduktion des Kollisionsrisikos von Vögeln, v.a. an Glasscheiben und spiegelnden Materialien zu berücksichtigen. Bauliche Anlagen, die für anfliegende Vögel eine Durchsicht auf die dahinterliegende Umgebung eröffnen, wie verglaste Hausecken und Verbindungsgänge, sind unzulässig. Spiegelnde Fassaden sind in Nachbarschaft zu Gehölzbeständen bzw. der offenen Feldflur unzulässig.

##### V5 Beleuchtung

Die Außenbeleuchtung im Plangebiet ist auf das zur Erfüllung der jeweiligen Nutzung unbedingt erforderliche Maß zu beschränken. Eine Beleuchtung des an das Plangebiet angrenzenden Waldes ist unzulässig. Lichtemissionen in Richtung des Waldes sind durch geeignete technische Maßnahmen, insbesondere durch Abschirmung und gezielte Ausrichtung der Leuchten, auszuschließen. Sämtliche Außenbeleuchtungsanlagen sind in insektenfreundlicher Bauweise auszuführen und zu betreiben. Hierfür gelten folgende Anforderungen:

- Verwendung von Leuchtmitteln mit einem möglichst geringen Anteil kurzweiliger Strahlung (ohne UV-Anteil) und einer Farbtemperatur von höchstens 3.000 Kelvin,
- Einsatz ausschließlich nach unten gerichteter, voll abgeschirmter Leuchten
- Begrenzung der Beleuchtungsstärke auf das funktional notwendige Maß,
- Einsatz von Steuerungssystemen (z. B. Bewegungsmelder, Zeitschaltuhren), soweit mit der Nutzung vereinbar
- Vermeidung von Streulicht und Blendwirkungen

##### V6 Ausgleich Feldhecke im Westen

Die am Westrand des Plangebiets gelegene Feldhecke ist in einem Ortsbegang aufgrund des Vorkommens von Mirabelle (*Prunus domestica*), Feldahorn (*Acer campestre*), Spitzahorn (*Acer platanoides*), Esche (*Fraxinus excelsior*), Kirsche (*Prunus spec.*), Rotem Hartriegel (*Cornus sanguinea*) Weide (*Salix spec.*), Hundsrose (*Rosa canina*) und Liguster (*Ligustrum vulgare*) sowie der Länge von ca. 300m als geschütztes Biotop einzustufen. Diese Feldhecke liegt derzeit auch in der freien Landschaft und erfüllt somit die Voraussetzungen einer geschützten Feldhecke nach § 30 Abs. 1, Abs. 2 S. 1, S. 2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) i.V.m. § 33 Abs. 1 S. 1 Nr. 6 Naturschutzgesetz Baden-Württemberg (NatSchG). Durch die Umsetzung des Gewerbegebiets, die im Zuge des Bebauungsplans in unmittelbarer Nähe der Feldhecke festgesetzt ist, verliert die Feldhecke ihren Charakter als Feldhecke in der freien Landschaft.

Für den Verlust der Fläche ist daher eine Ausnahmegenehmigung nach § 30 Abs. 3 BNatSchG erforderlich.

#### **V7 Allgemeine Grünordnung**

Die nicht überbauten und nicht für betriebliche Zwecke zwingend erforderlichen Flächen der Baugrundstücke sind dauerhaft zu begrünen, gärtnerisch anzulegen und zu unterhalten. Es sind standortgerechte, heimische Laubbäume zu pflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen. Stellplatzanlagen sind durch Baumpflanzungen zu gliedern. Versiegelte Flächen sind auf das notwendige Maß zu beschränken. Geeignete Rand- und Restflächen sind mit standortgerechten Gehölzen zu bepflanzen. Die Gehölze im Plangebiet sind größtmöglich zu erhalten. Die zu rodende Gehölze sind zu bilanzieren und an anderer Stelle im Geltungsbereich neu anzulegen.

#### **V8 Parkplatzbegrünung**

Ebenerdige Stellplatzanlagen für Pkw sind zu begrünen und mit standortgerechten, heimischen Laubbäumen zu bepflanzen. Je Planzeichnung ist mindestens ein großkroniger Laubbaum zu pflanzen. Die Bäume sind gleichmäßig innerhalb der Stellplatzanlage zu verteilen und vorzugsweise in Pflanzinseln oder entlang der Fahrgassen anzuordnen. Stellplatzreihen sind durch Pflanzinseln mit Baumpflanzungen zu gliedern. Es sind standortgerechte, klimaresiliente, heimische Laubbaumarten zu verwenden. Die Pflanzqualität muss mindestens Hochstamm, 3x verpflanzt, mit einem Stammumfang von 16–18 cm betragen. Die Pflanzflächen sind dauerhaft zu erhalten, zu pflegen und bei Ausfall gleichartig zu ersetzen. Eine Versiegelung der Pflanzflächen ist unzulässig. Stellplatzanlagen sind, soweit technisch möglich, mit wasserdurchlässigen Belägen auszuführen.

#### **V9 Pflanzgebot 1 - Anlage von Extensivgrünland**

Im nördlichen und westlichen Randbereich des Plangebiets ist im Pflanzgebot 1 (pfg1) ein extensiver Saum zu entwickeln. Es ist standortgerechtes, autochthones Saatgut zu verwenden. Beispielsweise kann eine 'Frischwiese/Fettwiese' der Firma Rieger-Hofmann, Produktionsraum 7, Süddeutsches Berg- und Hügelland einzusäen. Jährlich erfolgt eine zweimalige Mahd, wobei in den ersten 5 Jahren ein häufigerer Schnitt möglich ist. Das Mähgut ist im Bereich der Umfahrten zu entfernen. Der Einsatz von Dünger und Pflanzenschutzmitteln ist nicht zulässig.

#### **V10 Pflanzgebot 2 - Entwicklung artenreiches Grünland mit Strauchgruppen**

Auf den weiteren Grünflächen im Pflanzgebot 2 ist ein extensiv genutztes Grünland zu entwickeln. Die Flächen sind mit einem hohen Kräuteranteil als blütenreicher Schmetterlings- und Wildbienenwiese anzusäen. Als Saatmischungen sind beispielsweise „Schmetterlings- und Wildbienenwiese“ der Firma Rieger-Hofmann oder „Feldraine und Säume“ der Firma Saaten Zeller zu verwenden. Zulässig sind ausschließlich Saatmischungen aus dem Ursprungsgebiet 11 – Südwestdeutsches Bergland. Die Aussaat ist im Zeitraum von Mitte März bis Anfang Mai oder Mitte August bis Ende September durchzuführen. Die Samen sind obenauf auszubringen und anzuwalzen. Die Saumbereiche sind maximal 1-mal jährlich im Frühjahr zu mähen, sodass trockene Pflanzenteile im Winter Nutzinsekten als Winterquartier dienen. Jeglicher Einsatz von Dünger und Pflanzenschutzmitteln ist unzulässig. Das Mähgut ist abzutransportieren, um eine Nährstoffanreicherung zu vermeiden. Das Pflanzgebot ist zusätzlich durch Strauchgruppen aufzuwerten, die alle 80 m<sup>2</sup> à 2 Sträuchern und einem Vogelnährgehölz angelegt werden. Die Auswahl der Sträucher ist in Anlage 1 der planungsrechtlichen Festsetzungen aufgeführt, es sind gebietsheimische Gehölze (Ursprungsland 5) zu verwenden.

#### **V11 Pflanzgebot 3- Naturnahe Gestaltung RÜB**

Das geplante und benötigte Regenüberlaufbecken (RÜB) ist naturnah zu gestalten um einen ökologischen Mehrwert zu erreichen. Entscheidend ist, das Becken nicht rein technisch als „Bauwerk“, sondern als gestuftes, begrüntes Retentionsbiotop auszubilden.

Das Becken sollte mit flachen, unterschiedlich geneigten Böschungen (idealerweise  $\leq 1:3$ ) angelegt werden, um die Entwicklung verschiedener Feuchte- und Vegetationszonen zu ermöglichen. Eine unregelmäßige, möglichst geschwungene Uferlinie erhöht die Strukturvielfalt. Wo es die hydraulischen Anforderungen zulassen, können Flachwasserzonen, wechselfeuchte Mulden und kleinere Inselbereiche vorgesehen werden.

Die Sohle sollte nicht vollständig versiegelt werden, sofern keine wasserrechtlichen oder bodenschutzrechtlichen Gründe dagegensprechen. Teilbereiche können als offene Boden- bzw. Substratflächen ausgeführt werden, um Versickerung und Vegetationsentwicklung zu fördern. Technisch erforderliche Ein- und Auslaufbauwerke sind landschaftlich einzubinden (z. B. durch Naturstein, Bepflanzung, Geländemodellierung).

Ein wesentliches Element ist die Zonierung:

- **Dauerfeuchte bzw. zeitweise überstaute Bereiche** (Sohlzone)
- **Wechselfeuchte Uferzonen**
- **Trockene bis frische Böschungsbereiche**

Diese Differenzierung schafft Lebensräume für unterschiedliche Arten und erhöht die ökologische Wertigkeit erheblich.

### **Geeignete Pflanzungen**

Die Auswahl sollte sich an standortheimischen, robusten und pflegearmen Arten orientieren, die sowohl Überstaung als auch Trockenphasen tolerieren.

#### **1. Sohlzone**

Hier eignen sich typische Röhricht- und Sumpfpflanzen:

- Schilf (*Phragmites australis*)
- Rohrkolben (*Typha latifolia* / *Typha angustifolia*)
- Binsen (*Juncus* spp.)
- Seggen (*Carex* spp., z. B. *Carex acutiformis*)
- Sumpf-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*)
- Wasser-Minze (*Mentha aquatica*)

Diese Arten fördern die Selbstreinigung (Nährstoffbindung, Sedimentation) und bieten Lebensraum für Insekten und Amphibien.

#### **2. Ufer- und Wechselwasserzone**

Für Bereiche mit schwankendem Wasserstand:

- Sumpf-Vergissmeinnicht (*Myosotis scorpioides*)
- Bach-Nelkenwurz (*Geum rivale*)
- Blutweiderich (*Lythrum salicaria*)
- Mädesüß (*Filipendula ulmaria*)
- Waldsimse (*Scirpus sylvaticus*)

Diese Pflanzen stabilisieren die Ufer und sorgen für eine hohe Blütenvielfalt.

#### **3. Böschungen (frisch bis trocken)**

Hier sind artenreiche, extensiv gepflegte Ansaaten sinnvoll:

- Regiosaatgut für Feucht- bzw. Frischwiesen
- Gräser wie Rotschwingel (*Festuca rubra*) oder Wiesenrispe (*Poa pratensis*)
- Kräuter wie Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Wiesen-Margerite (*Leucanthemum vulgare*), Kleearten (*Trifolium* spp.)

Extensive Pflege (1–2 Mahden pro Jahr, kein Dünger) fördert die Artenvielfalt.

#### **Weitere Aspekte**

- Verzicht auf Zierpflanzen und nicht heimische Arten
- Keine intensive Beleuchtung (Schutz von Insekten und Amphibien)
- Schaffung von Kleinstrukturen wie Totholz oder Steinhäufen im Randbereich
- Sicherstellung der Zugänglichkeit für Pflege und Unterhaltung

#### **V12 Pflanzgebot 4- Laubbaumreihe**

Im Pflanzgebot 4 (pfg4) ist je Plansymbol ein heimischer Laubbaum gem. Anlage 1 anzupflanzen und eine Laubbaumreihe zu schaffen. Vom dargestellten Standort kann um bis zu 5m abgewichen werden. Unter den Bäumen ist wie in pfg2 zu verfahren.

#### **V13 Pflanzbindungsflächen für bestehende Feldhecken**

Die am Südostrand dem Verlauf des Feldweges folgende Feldhecke ist als Pflanzbindungsfläche im Bebauungsplan zu sichern und dauerhaft zu schützen.

### 3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)

Laut § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt kein Verbot vor, wenn die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen im räumlich-funktionalem Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Dabei muss die Wirksamkeit der Maßnahme bereits zum Eingriffszeitpunkt gewährleistet sein.

Im Bereich der westlichen Feldhecken befinden sich Lesesteinhäufen sowie weitere Strukturen die potentielle Reptilienhabitate darstellen. Da die Hecke gerodet wird ist eine Anlage von CEF-Flächen sowie eine Vergrämung **vor der Rodung** durchzuführen.

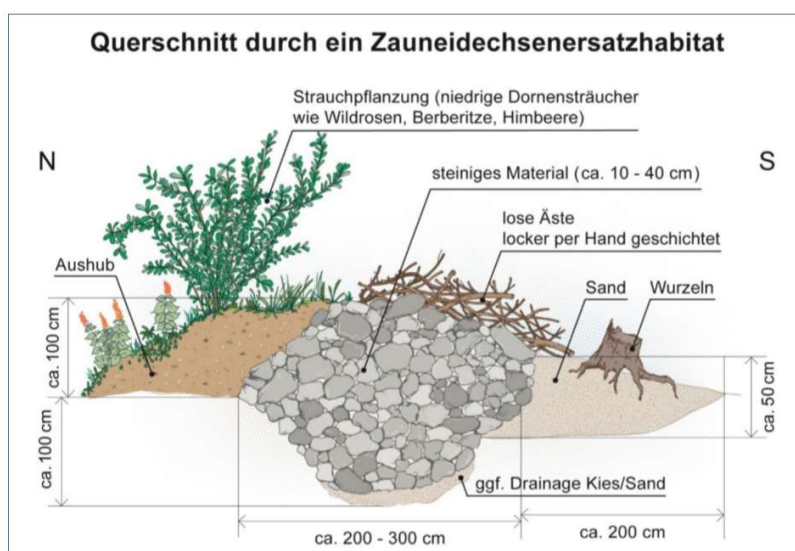
Die Vergrämung (also das gezielte „Vertreiben“ aus dem Habitat) muss außerhalb der Winterruhe und Fortpflanzungszeit stattfinden. Der optimaler Zeitraum ist ca. April bis Anfang Mai oder August bis September. Nicht geeignet sind die Wintermonate (Tiere in Winterstarre im Boden) und der Hochsommer zur Eiablage/Schlüpfphase. Sollte von den Vergrämungszeiten abgewichen werden, ist eine ökologische Baubegleitung zu bestellen, die die Vergrämung fachkundig begleitet.

Ziel ist es, das Habitat schrittweise unattraktiv zu machen, damit die Eidechsen selbstständig in Ersatzlebensräume abwandern.

1. Habitatstruktur schrittweise verschlechtern (Abschnittsweiser Rückschnitt der betroffenen Gehölze, Entfernen von Versteckmöglichkeiten wie Reisig, Steinen, Totholz, Mahd der Krautschicht (abschnittsweise, nicht flächig sofort)
2. Mehrmalige Eingriffe (Maßnahmen werden in Etappen durchgeführt (z. B. im Abstand von 1–2 Wochen) um zu verhindern, dass Tiere eingeschlossen oder getötet werden)
3. Leiteinrichtungen (Temporäre Reptilienschutzzäune können eingesetzt werden, um die Tiere gezielt in sichere Bereiche zu lenken )

#### CEF Reptilien

Im Pflanzgebot 2 werden Gehölzgruppen gepflanzt, die insgesamt an 4 Stellen mit einem Holz- und Steinhäufen sowie mit einer Erd-Sandlinse im Bereich des besonnten Gehölzrandes aufgewertet werden. Die Größe der Strukturelemente beträgt jeweils ca. 2m<sup>2</sup>. Die Fläche, auf der der Steinhäufen errichtet wird, ist vorab auf eine Tiefe von etwa 80-100 cm auszukoffern, anschließend sind Lesesteine (Durchmesser zwischen 20cm - 40cm) auf eine Höhe von etwa 0,5-1m über dem natürlichen Boden aufzuschichten. Die Auskoffertiefe der Erde-Sand-linse beträgt 30-50cm. Die Strukturelemente sind dauerhaft zu erhalten. Die geschaffenen Ersatzhabitate sind während der Bauphase durch einen Schutzzaun zu schützen.



## 4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

Anhand der Habitatstrukturen im Plangebiet und dem unmittelbar angrenzenden Pufferbereich wird eine Habitatpotentialanalyse unter Berücksichtigung der Ergebnisse der faunistischen Übersichtsbegehung sowie der Arteninformation des LUBW durchgeführt. Dabei wurden nach Bundesnaturschutzgesetz geschützte Arten (in Verbindung mit europarechtlich geschützten Arten) betrachtet.

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

Der Bestand und die Betroffenheit der Tier- und Pflanzenarten werden in den folgenden Tabellen dargestellt.

#### Abkürzungen

- V Der Wirkraum des Vorhabens liegt:  
X: innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art  
-: außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art
- L Der erforderliche Lebensraum der Art ist im Wirkraum des Vorhabens (Lebensraum-Grobfilter nach z.B. Feuchtlebensräume, Wälder, Gewässer):  
X: vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art sind voraussichtlich erfüllt oder es ist keine Angabe möglich (k. A.)  
-: nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art sind mit Sicherheit nicht erfüllt
- E Die Wirkungsempfindlichkeit der Art ist  
X: gegeben oder nicht auszuschließen, so dass Verbotbestände ausgelöst werden können  
-: projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotbestände ausgelöst werden (i.d.R. nur bei weitverbreiteten, ungefährdeten Arten)

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

- NW Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen  
X: Ja  
-: Nein
- PO potenzielles Vorkommen der Art im Untersuchungsgebiet möglich  
X: Ja  
-: Nein
- RL BW und RL D: Rote Liste Baden-Württemberg / Deutschland
  - 0 ausgestorben/verschollen
  - 1 vom Aussterben bedroht
  - 2 stark gefährdet
  - 3 gefährdet
  - G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
  - R extrem selten, mit geographischer Restriktion
  - D Daten defizitär
  - V Arten der Vorwarnliste
  - i gefährdete wandernde Art
  - k. A. Keine Angabe
- FFH IV: Arten sind im Anhang IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der Europäischen Union gelistet
- Der Erhaltungszustand in Baden-Württemberg (Stand 2014) wird folgendermaßen bewertet:
  - + günstig;
  - ungünstig-unzureichend;
  - ungünstig-schlecht;
  - ? unbekannt.

#### 4.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

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

- Liste der in Baden-Württemberg vorkommenden Arten des Anhangs IV (LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ IN BADEN-WÜRTTEMBERG, 2008)
- Kombinierte Vorkommens- und Verbreitungskarte der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, STAND 2019)

Nach §44 Abs. 1 Nr. 4 BNatschG ist es verboten, wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Die Verbreitungskarten der LUBW und des Bundesamtes für Naturschutz weisen ein potentielles Vorkommen von Europäischem Frauenschuh aus.

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

#### Fazit

- **Das Gebiet weist keinen geeigneten Lebensraum für den potentiell vorkommenden, streng geschützten Europäischen Frauenschuh auf. Ein Vorkommen bzw. die Betroffenheit wird daher ausgeschlossen.**
- **Eine Erfüllung des Verbotsbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG durch das Vorhaben kann ausgeschlossen werden.**

## 4.2 Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

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

### 1. Tötungsverbot

Es ist verboten, wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

### 2. Störungsverbot

Es ist verboten wild lebende Tieren der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; Ein Verbot liegt nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

### 3. Schädigungsverbot

Es ist verboten, Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

**Ziel der Kartierung im Rahmen der saP im Jahr 2026 ist die Erfassung vorhandener Arten, bedeutensamer Teillebensräume wie Ruheräume, Nahrungsräume, Fortpflanzungsräume, Wanderlinien, Vorkommensschwerpunkte und –grenzen.**

Für die Habitatpotentialanalyse wurde neben den Daten aus der Übersichtskartierung auch der Zwischenbericht aus dem Zielartenkonzept der LUBW verwendet.

#### 4.2.1.1 Säugetiere (ohne Fledermäuse)

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

- Liste der in Baden-Württemberg vorkommenden Arten des Anhangs IV (LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ IN BADEN-WÜRTTEMBERG, 2008)
- Kombinierte Vorkommens- und Verbreitungskarte der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, STAND 2019)
- Arteninformation (LFU)
- Zwischenbericht Zielartenkonzept Baden-Württemberg (LUBW)

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

Im Zielartenkonzept wird auch der **Feldhamster** als zu berücksichtigende Zielart genannt, im Planungsgebiet ist jedoch kein Vorkommen bekannt. Die Verbreitungskarte der LUBW zeigt für Boxberg ebenfalls kein Vorkommen. Der Boden besteht zu einem großen Teil aus Pararendzina-Pelosol, Terra fusca-Rendzina, Pelosol, Pararendzina und Rendzina aus geringmächtigen, tonreiche-steinigen Fließerdern über Karbonatgestein des Oberen Muschelkalks. Der Unterboden ist mäßig durchwurzelbar, der Steingehalt nach unten stark zunehmend.

- **Eine Eignung als Habitat wird daher ausgeschlossen.**

**Biber** besiedeln gewässerreiche Landschaften, naturnahe Flussabschnitte, Stillgewässer und alle Arten von geschaffenen Teichen oder Gräben. Der Biber braucht für die Anlage seines Baus geeignete Uferböschungen aus grabfähigem Material. Das Biberrevier umfasst einen Gewässerabschnitt von etwa 1-3 km.

- **Im Plangebiet sind keine geeigneten Habitatstrukturen für den Biber vorhanden.**

Die **Haselmaus** ist streng an Gehölze gebunden und bewohnt unterholzreiche Laub- und Mischwälder, Kahlschläge, Waldsäume, aber auch Feldhecken. Weiterhin benötigt die Haselmaus eine arten-, blüten- und beerenreiche Strauchschicht, die ein wichtiges Nahrungshabitat darstellt. Kleinere Bestände können nur in Kontakt mit benachbarten Vorkommen überleben. Die Mindestgröße für eine eigenständig überlebensfähige Population wird mit 20 ha Waldfläche angegeben. Der in unseren Breiten von Oktober bis April

dauernde Winterschlaf wird am Boden unter der Laubschicht, zwischen Baumwurzeln oder aber auch in Erdlöchern bzw. Felsspalten abgehalten.

- **Ein Vorkommen der Haselmaus ist aufgrund fehlender Gehölzstrukturen im Plangebiet ausgeschlossen.**
- **In angrenzende Saumbereichen der Wälder und Hecken, die einen potenziellen Lebensraum darstellen, wird durch die Beschränkung des Baufeldes und den Waldabstand von 30m nicht eingegriffen.**
- **Im Bereich der westlichen Hecken wird ein Vorkommen im Rahmen der saP 2026 näher untersucht.**

#### **Fazit Säugetiere (ohne Fledermäuse):**

**Das Gebiet weist keinen geeigneten Lebensraum für den potentiell vorkommenden Biber und den Hamster auf. Ein Vorkommen der Haselmaus ist in den angrenzenden Waldstrukturen und Feldhecken möglich, genauere Untersuchungen werden 2026 durchgeführt.**

**Es ist kein Tatbestand eines Schädigungs-, Tötungs- oder Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.**

#### **4.2.1.2 Fledermäuse**

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

- Liste der in Baden-Württemberg vorkommenden Arten des Anhangs IV (LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ IN BADEN-WÜRTTEMBERG, 2008)
- Die Säugetiere Baden-Württembergs, Band 1 (BRAUN & DIETERLEN, 2003)
- Kombinierte Vorkommens- und Verbreitungskarte der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, STAND 2019)
- Fledermausvorkommen Baden-Württemberg 2010-2014 (ARBEITSGEMEINSCHAFT FLEDERMAUS-SCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG E.V.)
- Arteninformation (LFU)
- Zwischenbericht Zielartenkonzept Baden-Württemberg (LUBW)

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

Die Relevanzprüfung ergab, dass das Plangebiet im Verbreitungsgebiet von 16 Fledermausarten liegt.

Das Plangebiet bietet mit der intensiven Ackernutzung keine Sommer- oder Winterquartiere für Fledermäuse. Durch die südlichen Wirtschaftsgebäude sind potentiell Quartiermöglichkeiten für gebäudebewohnende Fledermausarten gegeben. Höhlen- und spaltenbewohnende Arten, die auf Dachböden, an Firstbalken und Hohlräumen hinter Verkleidungen ein Sommerquartier finden, können dort vorkommen (z.B. Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Fransenfledermaus, Graues Langohr, Große und Kleine Bartfledermaus, Zwergfledermaus, Zweifarb- und Zwergfledermaus). Winterquartiere an / in Gebäuden nutzen potentiell Braunes Langohr, Breitflügelmaus, Fransenfledermaus, Graues Langohr, Großer Abendsegler, Kleinabendsegler, Rauhautfledermäuse, Zweifarb- und Zwergfledermäuse.

Im angrenzenden Wald bieten Baumhöhlen, Astlöcher und abstehende Rinde bieten potentielle Quartiere z.B. für Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Große und Kleine Bartfledermaus, Bechsteinfledermaus, Mopsfledermaus, Wasserfledermaus, Kleinabendsegler, Großen Abendsegler und Rauhautfledermaus.

Die Plangebiet stellt ein Jagdhabitat für Fledermausarten dar, die im freien Luftraum und am Waldrand jagen. Vorhandene Gehölze am entlang der Straßen im Westen und Osten, sowie der Oberlauf des Heßbachs, stellen eine geeignete Leitstrukturen dar.

Die nächtliche Beleuchtung ist aufgrund der Waldrandlage zu minimieren. Künstliches Licht in der Nacht kann bei Fledermäusen zu einer hormonellen Veränderung und damit zu einer Störung des Tag-Nacht-Rhythmus sowie zu Stresssymptomen führen (Kumar et al. 2019).

Die wichtigsten Parameter bei der Beleuchtung sind v.a. die Beleuchtungsstärke (Salinas-Ramos et al. 2021), aber auch die Lichtfarbe. Kalt-weiße Farben (>5000K) locken verstärkt Insekten und Fledermausarten an. Warm-weiße bzw. rötliche Lampen (<2800K) scheinen die Störung für Fledermäuse zu verringern (Bollinger et al 2020).

Im Rahmen der saP werden potentiell vorkommende Fledermausarten mittels Bat-Detektor mit Ausrichtung auf mögliche Einflugstellen für Fledermäuse erfasst. Mit dem Bat-Detektor können Fledermausrufe aufgenommen werden. Die Ergebnisse werden in der saP kartiert.

#### **Fazit Fledermäuse:**

**Durch die Erschließung und Bebauung des Planungsgebietes ändert sich die räumliche Ausstattung des Plangebietes. Es kann zum Verlust und zur Zerschneidung von Lebensräumen kommen. Der westlich, nördlich und östliche Waldrand ist ein wichtiges Jagdhabitat und ein wichtiger Flugkorridor für Fledermäuse. Durch die geplante Bebauung geht der Acker als Nahrungsfläche verloren, Flugrouten können durch den Bau unterbrochen werden. Offenlandjagdraum geht verloren.**

**Das Gebiet eignet sich aufgrund der umgebenden Waldstrukturen für Transferflüge im Offenland: Zweifarbflodermäus und Zwergflodermäus, Rauhautflodermäus, Großer Abendsegler, Breitflügel-flodermäus und Mopsflodermäus.**

**Während der Bauphase und des Betrieb erzeugen Dauerlärm und Vibrationen. Das kann Fledermäuse stören, vor allem während der Wochenstubenzeit (Aufzucht der Jungtiere). Stress kann dazu führen, dass Quartiere im angrenzenden Wald aufgegeben werden.**

**Es sollten Leitstrukturen als Querungshilfen für Fledermäuse im Rahmen der Grünordnung zum Bebauungsplan geschaffen werden.**

**Es ist kein Tatbestand eines Schädigungs-, Tötungs- oder Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.**

#### **4.2.1.3 Reptilien**

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

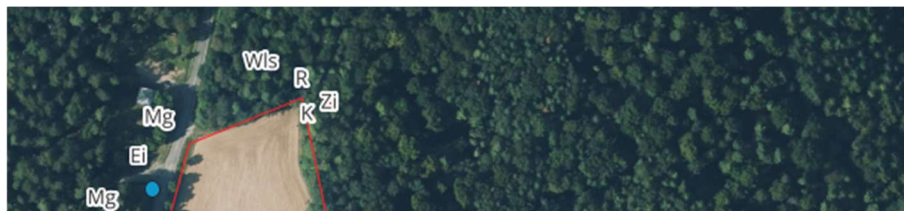
- Liste der in Baden-Württemberg vorkommenden Arten des Anhangs IV (LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ IN BADEN-WÜRTTEMBERG, 2008)
- Kombinierte Vorkommens- und Verbreitungskarte der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, STAND 2019)
- Zielartenkonzept Baden-Württemberg (LUBW)

Die Relevanzprüfung ergab, dass ein potentielles Vorkommen von Schlingnatter, Ringelnatter, Zauneidechse und Mauereidechse möglich ist.

Das Plangebiet selbst bietet mit seiner intensiven landwirtschaftlichen Nutzung keine geeigneten Lebensraumstrukturen für die Schlingnatter. Entlang der Flurwege und in Richtung des Haßbachs oder im Bereich der Güllegrube sind Vorkommen möglich, eine genaue Untersuchung findet 2026 statt. Ein Vorkommen der Ringelnatter ist aufgrund fehlender Gewässerstrukturen unwahrscheinlich.

Die Zauneidechse benötigt einen strukturreichen Lebensraum mit ausreichenden Versteckmöglichkeiten. Sie besiedelt Wegränder, Waldränder, Heide- und Brachflächen mit offenen Stellen. Als Schlaf- und Winterquartier werden gerne leere Mäuse- oder Kaninchenlöcher bewohnt. Zur Eiablage gräbt das Weibchen zwischen Mai und Anfang August Höhlen in lockere Erde oder Sand. Die vorhandenen Wegsäume entlang der Ackerflächen, die Flurwege, die Gesteinsablagerungen (Vergleich Foto Seite 5) und die Böschungen an den Plangebietsrändern stellen mögliche Habitate dar. Diese sind im Rahmen der Kartierungen zur saP

2026 näher zu untersuchen. Bei der Begehung am 24.04.2026 wurde eine Zauneidechse am Nordrand des Plangebiets erfasst. Weitere Kartiertermine stehen 2026 noch aus. Eine CEF-Maßnahme sowie eine Zauneidechsenvergrämung ist zwingend vorzusehen.



Ergebnisse der Kartierung  
vom 24.04.2026

- Plangebiet
- Zauneidechse

Die Mauereidechse wird im Zielartenkonzept aufgelistet, eine Verbreitung ist laut Karten der LUBW jedoch nicht bekannt.

#### Fazit Reptilien:

**Die Ackerfläche bietet kein Habitat für Reptilien. Angrenzende Saumstrukturen (Hecken, Grünwege, räden, Steinablageflächen und Böschungen) werden 2026 näher kartiert. Die Grünwege und Gräben sind zudem als Durchgangshabitate geeignet. Eine mögliche Baufeldbegrenzung dient dem Schutz vorkommender Individuen.**

**Es sind konfliktvermeidende Maßnahmen (Anlage von Reptilienlebensräumen) sowie CEF-Maßnahmen durchzuführen.**

**Unter Einhaltung dieser Auflage ist kein Tatbestand eines Tötungs-, Störungs- oder Schädigungsverbotes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG erfüllt.**

#### 4.2.1.4 Amphibien

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

- Liste der in Baden-Württemberg vorkommenden Arten des Anhangs IV (LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ IN BADEN-WÜRTTEMBERG, 2008)
- Kombinierte Vorkommens- und Verbreitungskarte der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, STAND 2019)
- Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs (LAUFER, FRITZ & SOWIG, 2007)
- Verbreitungskarte der Amphibien Baden-Württembergs (Stand 2012, LUBW)
- Zwischenbericht Zielartenkonzept Baden-Württemberg (Stand 2023, LUBW)

Die Relevanzprüfung ergab, dass ein potentielles Vorkommen besteht für die Gelbbauchunke, Laubfrosch, Springfrosch, Wechselkröte und den Kammmolch. Im Zielartenkonzept Baden-Württemberg (Stand 2021) wird außerdem der Kleine Wasserfrosch als in der Gemeinde vorkommend gelistet.

#### Fazit Amphibien:

**Im Plangebiet und sind keine Gewässer vorhanden, welche Lebensraum für Amphibien bieten. Aufgrund der räumlichen Distanz zu Gewässern können auch Wanderkorridore und Sommerhabitate ausgeschlossen werden.**

**Es ist kein Tatbestand eines Schädigungs-, Tötungs- oder Störungsverbotes nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.**

#### 4.2.1.5 Fische, Rundmäuler

In Baden-Württemberg sind keine Fische und Rundmäuler des FFH-Anhangs IV verbreitet.

#### Fazit Fische:

**Eine weitere Prüfung muss nicht erfolgen.**

#### 4.2.1.6 Schmetterlinge

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

- Liste der in Baden-Württemberg vorkommenden Arten des Anhangs IV (LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ IN BADEN-WÜRTTEMBERG, 2008)
- Kombinierte Vorkommens- und Verbreitungskarte der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, STAND 2019)
- Zwischenbericht Zielartenkonzept Baden-Württemberg (LUBW)

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

Die Relevanzprüfung ergab, dass ein potentiell Vorkommen des Großen Feuerfalters, des Großen Fuchs, des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings, des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläuling und des Nachtkerzenschwärmers besteht.

- Das Plangebiet weist andere Habitatstrukturen hervor, wie die o.g. Arten benötigen
- Intensiv ackerbaulich genutzte Flächen bieten keine Lebensräume für die betroffenen Arten
- Insbesondere entlang des Waldrandes, der brachliegenden Ackerfläche, der Hecken, Grünwege und Böschungen und angrenzender Biotopstrukturen ist ein Vorkommen der o.g. Arten möglich

#### Fazit Schmetterlinge:

- **Aufgrund der Habitatansprüche der genannten Arten dient das Planungsgebiet vermutlich nicht als Habitat. Eine genaue Untersuchung o.g. Strukturen erfolgt 2026. Durch eine Bau-feldbegrenzung können potentiell vorkommende Populationen in angrenzenden Bereichen geschützt werden. Durch Grünstrukturen sollten neue Lebensräume geschaffen werden.**
- **Vorbehaltlich einer gleichbleibenden Sachlage ist kein Tatbestand eines Schädigungs-, Tötungs- oder Störungsverbotes nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.**

#### 4.2.1.7 Käfer

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

- Liste der in Baden-Württemberg vorkommenden Arten des Anhangs IV (LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ IN BADEN-WÜRTTEMBERG, 2008)
- Kombinierte Vorkommens- und Verbreitungskarte der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, STAND 2019)
- Zwischenbericht Zielartenkonzept Baden-Württemberg (Stand 2018, LUBW)

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

Die Relevanzprüfung ergab, dass die Verbreitungsgebiete aller gelisteten Käferarten mit Ausnahme des Eremiten außerhalb der Region der Planungsfläche liegen (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, STAND 2019). Der Hirschkäfer (FFH-Anhang II) kommt laut Zielartenkonzept (Stand 2023) im Gemeindegebiet vor.

Der **Eremit** besiedelt feuchte Mulmhöhlen von Baumstubben an alten anbrüchigen und/oder höhlenreichen Laubbäumen (insbesondere Eichen, Linden, Rotbuchen auch Obstbäume, Ulmen, Weiden, Kastanien usw.) in lichten Laubwäldern mit hohem Totholzanteil. Ersatzweise werden auch alte Streuobstbestände, Kopfbäume sowie Baumreihen in Parkanlagen Alleen sowie Solitäräumen besiedelt

Die Art hat ein äußerst geringes Ausbreitungsverhalten - meist verbleiben die Adulttiere in der gleichen Stubbe oder in unmittelbarer Nähe von dieser.

- ➔ Auf der Planungsfläche kommt kein geeignetes Totholz vor. Daher ist ein Vorkommen des Eremiten auf der Fläche ausgeschlossen.

#### Fazit Käfer:

- **Für den Eremit sind keine geeigneten Strukturen im Plangebiet vorhanden.**
- **Es ist kein Tatbestand eines Schädigungs-, Tötungs- oder Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.**

#### 4.2.1.8 Libellen

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

- Liste der in Baden-Württemberg vorkommenden Arten des Anhangs IV (LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ IN BADEN-WÜRTTEMBERG, 2008)
- Kombinierte Vorkommens- und Verbreitungskarte der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, STAND 2019)
- Zwischenbericht Zielartenkonzept Baden-Württemberg (LUBW)

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

#### Fazit Libellen:

- **Libellenvorkommen sind im Plangebiet ausgeschlossen, da sich auf der Fläche und ihrer Umgebung keine geeigneten Strukturen finden.**
- **Es ist kein Tatbestand eines Schädigungs-, Tötungs- oder Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.**

#### 4.2.1.9 Mollusken

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

- Liste der in Baden-Württemberg vorkommenden Arten des Anhangs IV (LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ IN BADEN-WÜRTTEMBERG, 2008)
- Kombinierte Vorkommens- und Verbreitungskarte der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, STAND 2019)
- Zwischenbericht Zielartenkonzept Baden-Württemberg (LUBW)

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

- Die Planungsfläche sowie die benachbarten Bereiche weisen keine geeigneten Lebensräume für die streng geschützten Molluskenarten auf.

#### Fazit Mollusken:

- **Im Plangebiet sind keine geeigneten Lebensräume für Mollusken vorhanden.**
- **Es ist kein Tatbestand eines Schädigungs-, Tötungs- oder Störungsverbotes nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.**

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

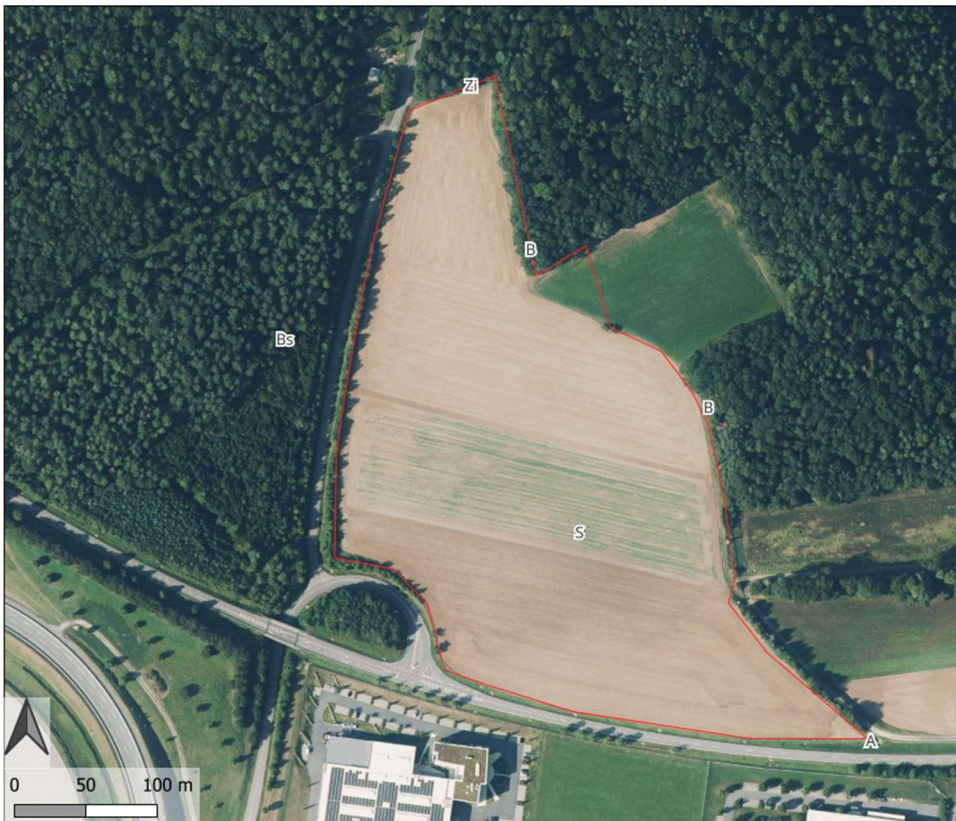
Folgenden Datenquellen wurden zur Beurteilung der Betroffenheit der Artengruppe Vögel herangezogen:

- Begehung des Plangebiets und Kartierung der Avifauna
- Arteninformationen für den Untersuchungsraum (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, LUBW)
- Artensteckbriefe aus SÜDBECK ET AL. 2005
- Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs (LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG, 2004)
- Rote Liste der Brutvogelarten Deutschlands, 2020
- Zwischenbericht Zielartenkonzept Baden-Württemberg (LUBW)

Bei den Kartierungen nachgewiesene gefährdete Arten:

- Rote Liste 2 BW, stark gefährdet: -
- Rote Liste 3 BW, gefährdet:
- Vorwarnliste BW: -
- Rote Liste 3 D, gefährdet: Star





Ergebnisse der Kartierung vom 02.03.2026

Artkuerzel	Artname
A	Amsel
B	Buchfink
Bs	Buntspecht
S	Star
Zi	Zilpzalp

KLARLE GMBH  
BACHGASSE 8  
97990 WEIKERSHEIM  
WWW.KLAERLE.DE

(C) Hintergrundkarte, geändert: LGL, www.lgl-bw.de, http://www.govdata.de/dl-de/by-2-0

Avifauna, Erhebung am 02.03.2026 © Kartengrundlage LUBW 2025



Ergebnisse der Kartierung vom 22.03.2026

Artname	Artkuerzel
Amsel	A
Buchfink	B
Blaumeise	Bm
Buntspecht	Bs
Eichelhäher	Ei
Gartenbaumläufer	Gb
Grünspecht	Gü
Kohlmeise	K
Kernbeißer	Kb
Kleiber	Kl
Mittelspecht	Msp
Rotkehlchen	R
Ringeltaube	Rt
Schwarzmilan	Swm
Zilpzalp	Zi

KLARLE GMBH  
BACHGASSE 8  
97990 WEIKERSHEIM  
WWW.KLAERLE.DE

(C) Hintergrundkarte, geändert: LGL, www.lgl-bw.de, http://www.govdata.de/dl-de/by-2-0

Avifauna, Erhebung am 22.03.2026 © Kartengrundlage LUBW 2025



(C) Hintergrundkarte geändert: I GI www.lal-hw.de http://www.ovvdata.de/dl-del/bv-2-0  
 Avifauna, Erhebung am 20.04.2026 © Kartengrundlage LUBW 2025

Bei der Erfassung der Brutvögel konnten im Untersuchungsgebiet und dessen Umgebung 26 Vogelarten nachgewiesen werden. Die zahlreichen hecken- und baumbewohnenden Vogelarten wurden insbesondere in randlich angrenzenden Gehölzen nachgewiesen. Die Ackerflächen werden überwiegend als Nahrungs- und Jagdhabitat genutzt. Die intensiv genutzten Ackerflächen werden nach derzeitigem Untersuchungsstand nicht als Lebensraum von Bodenbrütern genutzt.

#### 4.3.1 Bedeutung des Untersuchungsgebietes als Bruthabitat (nach Nistgilden)

Die Randstrukturen und der Wald bietet ein potentielles Habitat für **Baumfreibrüter**. Typische Arten dieser Gilde sind z.B. Buchfink und Rabenkrähe, Ringel- und Türkentaube, Elster, Girlitz. Die Hecken bieten für **Gebüsch- und Bodenbrüter** Nistmöglichkeiten. Es können z.B. Amsel, Stieglitz, Grünfink, Mönchsgrasmücke, Bluthänfling, Zaunkönig, Rotkehlchen, Gimpel und auch Heckenbraunelle ein Brut- und Nahrungshabitat finden. Die Hecken bieten für **Gebüsch- und Bodenbrüter** Nistmöglichkeiten, diese werden im Rahmen der Kartierarbeiten zur saP auf Nester überprüft. Entlang der Straße sind aufgrund der Störungsintensität die Hecken eher weniger als Bruthabitat für Gebüschbrüter weniger geeignet. Im südlichen Siedlungsbereich können Amsel, Stieglitz, Grünfink, Mönchsgrasmücke, Bluthänfling, Zaunkönig, Rotkehlchen, Gimpel und auch Heckenbraunelle ein Brut- und Nahrungshabitat finden.

**Gebäudebewohnende Vögel**, z.B. Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Mauersegler Haussperling, Hausrotschwanz, Bachstelze, Turmfalke sind im benachbarten Dorfgebiet zu erwarten. Die Nebengebäude bieten Einflugmöglichkeiten an Fassade bzw. Dach, so dass sie potentielle Habitate für **gebäudebewohnende Vögel** darstellen, z.B. Mehlschwalbe, Mauersegler Haussperling, Hausrotschwanz, Bachstelze, Turmfalke.

**Felsenbrüter sowie Röhrichtbrüter** sind rund um das Planungsgebiet aufgrund fehlender Habitatstrukturen nicht zu erwarten.

#### 4.3.2 Bedeutung des Untersuchungsgebietes als Nahrungshabitat

Die Ackerfläche ist geeignet als Nahrungshabitat für carnivore Arten, wie z.B. Mäusebussard, Rotmilan, Wiesenweihe und Turmfalke. Auch insektenfressende Arten, die im freien Luftraum jagen, wie z.B. Rauch- und Mehlschwalbe können hier Nahrung finden. Körnerfressende Arten wie z.B. Haus- und Feldsperling

sowie Stieglitz finden je nach Bewirtschaftung der Ackerfläche geeignete Nahrung. Aufgrund der umgebenden Landnutzung wird davon ausgegangen, dass es sich bei dem Planungsgebiet nicht um ein essentielles Nahrungshabitat handelt.

#### **4.3.3 Fazit Vögel**

Das Plangebiet wird derzeit nicht als Habitat genutzt. Aufgrund der ackerbaulichen Nutzung, eignet sich das Plangebiet zeitweise als Nahrungshabitat. Das Potential als Nahrungshabitat wird durch die geplante Bebauung herabgesetzt. Durch die Pflanzgebote in den Randbereichen werden neue potentielle Habitatmöglichkeiten für Gebüsch- und Röhrichtbrüter geschaffen.

Unter Berücksichtigung der konfliktvermeidenden Maßnahmen und der CEF-Maßnahmen ist kein Tatbestand eines Tötungs-, Störungs- oder Schädigungsverbotes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG erfüllt.

#### **4.4 Streng geschützte Arten ohne europäischen Schutzstatus**

- Es kommen keine streng geschützten Arten im Plangebiet vor, die nicht bereits einen gemeinschaftlichen Schutzstatus aufweisen und in vorherigen Abschnitten behandelt wurden.

## 5 Gutachterliches Fazit

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

Das Plangebiet selbst bietet durch die aktuelle Nutzung wenig Lebensraumstrukturen für gemeinschaftlich und national streng geschützte Arten. Die angrenzenden Feldhecken und Waldstrukturen bieten Lebensräume für Säugetiere, Vögel und Fledermäuse. Die Nähe zu diesen Waldbiotopen als gesetzlich geschütztes Biotop erfordert deshalb konfliktvermeidende Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG.

Folgende konfliktvermeidende Maßnahmen sind zusammenfassend durchzuführen:

- V1 Begrenzung des Baufeldes**
- V2 Beschränkung der Bauzeit**
- V3 Festlegung der Umzäunung**
- V4 Gebäudeplanung**
- V5 Beleuchtung**
- V6 Ausgleich Feldhecke im Westen**
- V7 Allgemeine Grünordnung**
- V8 Parkplatzbegrünung**
- V9 Pflanzgebot 1 - Anlage von Extensivgrünland**
- V10 Pflanzgebot 2 - Entwicklung extensiv genutzter Saum mit Strauchgruppen**
- V11 Pflanzgebot 3- Naturnahe Gestaltung RÜB**
- V12 Pflanzgebot 4- Laubbaumreihe**
- V13 Pflanzbindung für bestehende Feldhecken**
- CEF Reptilien**

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

## 6 Literaturverzeichnis

### 6.1 Gesetze und Richtlinien

- BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG (BARTSCHV): Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten. Fassung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I Nr. 11 vom 24.02.2005 S. 258; ber. 18.03.2005 S. 896) Gl.-Nr.: 791-8-1
- BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNATSCHG): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009, in Kraft getreten am 01.03.2010 (BGBl. 2009 I Teil I Nr. 51)
- RICHTLINIE DES RATES 92/43/EWG VOM 21. MAI 1992 ZUR ERHALTUNG DER NATÜRLICHEN LEBENSÄUERE SOWIE DER WILD LEBENDEN PFLANZEN UND TIERE (FFH-RICHTLINIE); ABl. Nr. L 206 vom 22.07.1992, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 97/62/EG vom 08.11.1997 (Abl. Nr. 305)
- RICHTLINIE DES RATES 79/409/EWG VOM 02. APRIL 1979 ZUR ERHALTUNG DER WILD LEBENDEN VOGELARTEN (VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE); ABl. Nr. L 103 vom 25.04.1979, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 91/244/EG vom 08.05.1991 (Abl. Nr. 115)
- RICHTLINIE 97/49/EG DER KOMMISSION VOM 29. JULI 1997 zur Änderung der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten. - Amtsblatt Nr. L 223/9 vom 13.8.1997.
- RICHTLINIE 97/62/EG DES RATES VOM 27. OKTOBER 1997 zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt. - Amtsblatt Nr. L 305/42 vom 08.11.1997.

### 6.2 Literatur

- BAUER, H.-G. & P. BERTHOLD (1996): Die Brutvögel Mitteleuropas: Bestand und Gefährdung. - Aula-Verlag, Wiesbaden, 715 S.
- BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005a) Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Bd. 1 Nonpasseriformes - Nichtsperlingsvögel. - Aula-Verlag Wiesbaden, 808 S.
- BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005b) Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Bd. 2 Passeriformes - Sperlingsvögel. - Aula-Verlag Wiesbaden, 621 S.
- BAUER, H.-G., M. BOSCHERT, M.I. FÖRSCHLER, J. HÖLZINGER, M. KRAMER & U. MAHLER (2016): ROTE LISTE UND KOMMENTIERTES VERZEICHNIS DER BRUTVOGELARTEN BADEN-WÜRTTEMBERGS. 6.FASSUNG. STAND 31.12.2013. NATURSCHUTZPRAXIS ARTENSCHUTZ 11: 1 - 239
- BIBBY, C. J., N. D. BURGESS, D. A. HILL & H.-G. BAUER (1995): Methoden der Feldornithologie. - Neumann Verlag, Radebeul
- BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (2007): Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen
- DOERPINGHAUS, A., C. EICHEN, H. GUNNEMANN, P. LEOPOLD, M. NEUKIRCHEN, J. PETER-MANN & E. SCHROEDER (Bearb. (2005): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 20, 449 S.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM U., BAUER K. M. & BEZZEL E.: Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Wiesbaden. Akademische Verlagsgesellschaft
- INTERNETSEITE DER LANDESANSTALT FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG (LUBW)
- MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT BADEN-WÜRTTEMBERG (2019): Handlungsleitfaden Freiflächensolaranlagen
- MKULNV NRW (2013): Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in NRW
- PETERSEN B., ELLWANGER G., BIEWALD G., HAUKE U., LUDWIG G., PRETSCHER P., SCHRÖDER E. & SSYMANK A. (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen und Wirbellose. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69 Band 1, Bonn Bad-Godesberg: 737 S.
- PETERSEN B., ELLWANGER G., BLESS R., BOYE P., LUDWIG G., SCHRÖDER E. & SSYMANK A. (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69 Band 2, Bonn Bad-Godesberg: 693 S.
- RUNGE, H., SIMON, M., WIDDING, T. (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturmaßnahmen, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz
- SÜDBECK, P., H. ANDRETTZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg., 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. - Radolfzell, 777 S.
- SÜDBECK, P., H.-G. BAUER, M. BOSCHERT, P. BOYE & W. KNIEF (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands 4. Fassung, 30. November 2007. - Ber. Vogelschutz 44: 23-8: