

Gemeinde Königsfeld im Schwarzwald
Schwarzwald-Baar-Kreis

**Bebauungsplan
„Falkenmoos“**

in Königsfeld im Schwarzwald – Buchenberg

ARTENSCHUTZRECHTLICHER FACHBEITRAG

Fassung vom ~~20.06.2022~~ 30.03.2026

Änderungen im Vergleich zur Fassung vom 20.06.2022 sind grau hinterlegt



GFRÖRER
INGENIEURE

info@gf-kom.de
www.gf-kommunal.de

I Impressum

Auftraggeber	Gemeinde Königsfeld im Schwarzwald i.V. Fritz Link (Bürgermeister)
Auftragnehmer	Gfrörer Ingenieure Hohenzollernweg 1 72186 Empfingen 07485/9769-0 info@gf-kom.de www.gf-kommunal.de
Bearbeiter	Dr. Dirk Mezger, Dipl. Biol. [Bearbeitung der Fassungen vom 20.06.2022 und 30.03.2026] Sabine Kötter, Dipl. Biol. [Mitarbeit an der Fassung vom 20.06.2022] Empfingen, den 20.06.2022 30.03.2026

Inhaltsübersicht

I Impressum

1. Einleitung und Rechtsgrundlagen.....	1
1.1 Untersuchungszeitraum und Methode.....	3
1.2 Rechtsgrundlagen.....	6
2. Beschreibung der vom Vorhaben betroffenen Biotop- und Habitatstrukturen.....	8
2.1 Lage des Untersuchungsgebietes.....	8
2.2 Nutzung des Untersuchungsgebietes.....	9
3. Schutzgebiete im Bereich des Untersuchungsgebietes.....	15
3.1 Ausgewiesene Schutzgebiete nach dem Naturschutzrecht.....	15
3.2 Ausgewiesene FFH-Lebensraumtypen außerhalb von FFH-Gebieten.....	17
3.3 Biotopverbund.....	18
4. Vorhabensbedingte Betroffenheit von planungsrelevanten Arten.....	19
4.1 Fledermäuse (<i>Microchiroptera</i>).....	22
4.1.1 Ökologie der Fledermäuse.....	23
4.1.2 Diagnose des Status im Gebiet.....	23
4.2 Vögel (Aves).....	27
4.2.1 Diagnose des Status im Gebiet.....	31
5. Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung.....	33
5.1 Vermeidungsmaßnahmen.....	33
5.2 Minimierungsmaßnahmen.....	34
II Anhang.....	35
III Literaturverzeichnis.....	37

1. Einleitung und Rechtsgrundlagen

Anlass für den vorliegenden Artenschutzbeitrag ist die Aufstellung des Bebauungsplanes „Falkenmoos“. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans wird aus dem Abgrenzungsplan und dem zeichnerischen Teil zum Bebauungsplan ersichtlich. Die Fassung dieses artenschutzrechtlichen Fachbeitrags vom 20.06.2022 basiert auf einen 2022 festgelegten Geltungsbereich, welcher lediglich einen Teil von Flurstück Nr. 392/1 enthielt. (Abb. 2). Aufgrund von Änderungen der Planungen musste der Geltungsbereich signifikant angepasst und erweitert werden, wodurch die vorliegende, überarbeitete Fassung des Artenschutzberichts notwendig wurde.



Abb. 1: Übersichtskarte mit der Lage des Plangebietes (schwarz rot gestrichelt). Darstellung angepasst.

Durch die Planaufstellung könnten Eingriffe vorbereitet werden, die auch zu Störungen oder Verlusten von geschützten Arten nach § 7 Abs. 2 BNatSchG oder deren Lebensstätten führen können. Die Überprüfung erfolgt anhand des vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrages.

Nachdem mit der Neufassung des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) vom Dezember 2007 das deutsche Artenschutzrecht an die europäischen Vorgaben angepasst wurde, müssen bei allen genehmigungspflichtigen Planungsverfahren und bei Zulassungsverfahren nunmehr die Artenschutzbelange entsprechend den europäischen Bestimmungen durch eine artenschutzrechtliche Prüfung berücksichtigt werden.

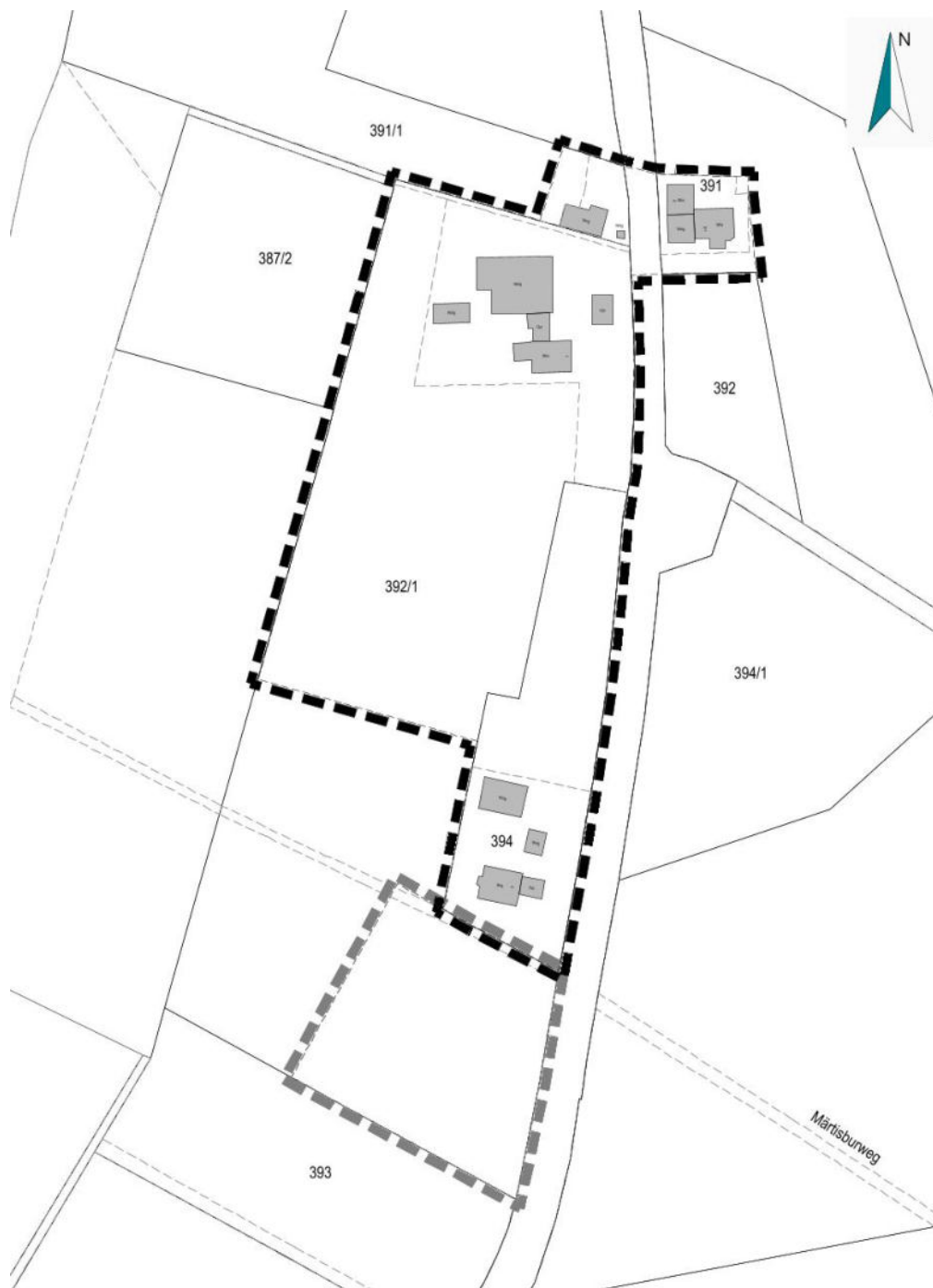


Abb. 2: Ausschnitt aus dem Abgrenzungsplan mit der Angepasste Darstellung der Grenze des räumlichen Geltungsbereichs. Der ursprüngliche Geltungsbereich von 2022 ist grau-, der aktuelle Geltungsbereich schwarz gestrichelt dargestellt

1.1 Untersuchungszeitraum und Methode

Die artenschutzrechtlich relevanten Untersuchungen ~~erfolgte als Übersichtsbegehung am~~ erfolgten in einer ersten Periode vom 03.08.2021 bis zum 31.05.2022. Bei diesen Begehungen wurde der Geltungsbereich von 2022 sowie dessen Wirkraum betrachtet. Aufgrund einer Änderung und Erweiterung des räumlichen Geltungsbereichs des Plangebietes wurde am 24.03.2026 eine weitere Begehung durchgeführt

In der nachfolgenden Tabelle sind alle Begehungstermine innerhalb des Untersuchungsraumes aufgeführt. Während der Begehung wurde das angetroffene Inventar an biotischen und abiotischen Strukturen auf eine mögliche Nutzung durch artenschutzrechtlich indizierte Spezies untersucht. ~~Die Untersuchung mündet anschließend in eine Habitatpotenzialanalyse.~~ Neben der fortlaufenden **Nummer** sind die Erfassungszeiträume (**Datum** und **Uhrzeit**), der **Bearbeiter** und die **Witterungsverhältnisse** angegeben. Den Erfassungsterminen sind jeweils die abgehandelten **Themen** in Anlehnung an die arten- und naturschutzrechtlich relevanten Artengruppen und Schutzgüter zugeordnet. Die Angabe „**Habitat-Potenzial-Ermittlung**“ wird für eingehende Kartierungen gewählt, bei welchen eine Einschätzung des Gebietes anhand der vorhandenen Habitatstrukturen hinsichtlich der Eignung als Lebensraum für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, für europäische Vogel- und Fledermausarten sowie für die nach dem Bundesnaturschutzgesetz besonders oder streng geschützten Arten erfolgt. Während der Begehungen im Untersuchungsraum wird zudem grundsätzlich immer auf Beibeobachtungen aller planungsrelevanter Arten geachtet, wenngleich die Artengruppe in der Themenspalte nicht aufgelistet wird.

So wurden auch sämtliche Strukturen nach vorjährigen Neststandorten, nach Bruthöhlen, nach Rupfplätzen etc. abgesucht. Die Einstufung von Bäumen als Habitatbaum erfolgt in Anlehnung an die Definition des Alt- und Totholzkonzeptes Baden-Württemberg (z. B. Bäume mit Stammhöhlen, Stammverletzungen, mit hohem Alter oder starker Dimensionierung, stehendes Totholz mit BHD (**B**rust**h**ö**h**e**n**d**u**r**c**h**m**e**s**s**e**r) > 40 cm, Horstbäume).

Die detaillierte Erfassungsmethode sowie die Ergebnisse der Kartierung sind in den jeweiligen nachfolgenden Kapiteln zu den einzelnen Artengruppen vermerkt.

Tab. 1: Begehungstermine im Untersuchungsgebiet

Nr.	Datum	Bearbeiter	Uhrzeit	Wetter	Thema
(1)	03.08.2021	Mezger	12:45 – 13:15 Uhr	11 °C, bedeckt, leichter Regen, leichter Wind	H, V
(2)	22.03.2022	Mezger	09:20 – 09:55 Uhr	10 °C, wolkenlos, leichter Wind	V
(3)	06.05.2022	Mezger	10:25 – 11:05 Uhr	10 °C, bedeckt, leichter Wind	V
(4)	16.05.2022	Mezger	08:05 – 08:55 Uhr	18 °C, 60 % Wolken, leichter Wind	V
(5)	16.05.2022	Kötter	14:50 – 15:10 Uhr	29 °C, 40 % Wolken, böiger Wind	P
(6)	31.05.2022	Mezger	08:20 – 09:05 Uhr	11 °C, 60 % Wolken, leichter Wind	V
(7)	24.03.2026	Mezger	14:45-16:20 Uhr	12 °C, wolkenlos, leichter Wind	H, (P), (V)
Erläuterungen der Abkürzungen und Codierungen					
H: Habitat-Potenzial-Ermittlung		P: Pflanzen		V: Vögel	

Im Bericht von 2022 wurde ergänzend zu den eigenen Erhebungen das Zielartenkonzept des Landes Baden-Württemberg (ZAK) für Königsfeld im Schwarzwald (kleinste im Portal des ZAK vorgegebene Raumschaft) im Naturraum Mittlerer Schwarzwald dargestellt und bei der Ergebnisfindung mit diskutiert. Da diese Dienstleistung der LUBW im Januar 2023 bis auf Weiteres eingestellt wurde¹, ist eine sinnvolle Anwendung des ZAK auf den Geltungsbereich von 2026 aufgrund von neu hinzugekommenen Habitatstrukturen nicht möglich.

Folgende im Gebiet vorkommende Habitatstrukturen wurden für den Geltungsbereich von 2022 ausgewählt:

- D2.2.1 Grünland frisch und (mäßig) nährstoffreich (typische Glatthaferwiesen und verwandte Typen)
- D2.2.2 Grünland frisch und nährstoffreich (Flora nutzungsbedingt gegenüber D2.2.1 deutlich verarmt)

Im Ergebnis lieferte das Zielartenkonzept 12 Zielarten aus 4 Artengruppen. Die zu berücksichtigenden Arten nach dem Zielartenkonzept des Landes Baden-Württemberg (ZAK) sind in Tabelle 10 im Anhang dieses Gutachtens dargestellt.

Neben 6 europäischen Vogel- und 2 Fledermausarten standen nach der Auswertung zunächst bei den Reptilien die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und bei den Schmetterlingsarten der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*), der Helle Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea teleius*) und der Große Feuerfalter (*Lycaena dispar*) im Vordergrund.

Zusätzlich werden daher weitere bekannte Vorkommen planungsrelevanter Arten für die Erstellung dieses artenschutzrechtlichen Fachbeitrags herangezogen. Hierfür wurden die von der LUBW veröffentlichten Verbreitungskarten genutzt. Diese verwenden ein UTM-Raster zur Darstellung von Vorkommen.

¹ <https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/natur-und-landschaft/zielartenkonzept>

Tab. 2: Dokumentierte Vorkommen zu berücksichtigender Arten

Art (Anhang FFH-Richtlinie)	LUBW
	UTM10kmE420N278
	X = innerhalb <i>oder</i> #=benachbart
<i>Buxbaumia viridis</i> - Grünes Koboldmoos (II)	X
<i>Orthotrichum rogeri</i> - Rogers Goldhaarmoose (II)	X
<i>Bromus grossus</i> - Dicke Trespe (II & IV)	X
<i>Coronella austriaca</i> - Schlingnatter (IV)	X
<i>Lacerta agilis</i> - Zauneidechse (IV)	X
<i>Bombina variegata</i> - Gelbbauchunke (II & IV)	X
<i>Bufo calamita</i> - Kreuzkröte (IV)	X
<i>Unio crassus</i> - Bachmuschel (II & IV)	X
<i>Castor fiber</i> - Biber (II & IV)	X

1.2 Rechtsgrundlagen

Die rechtliche Grundlage für den vorliegenden Artenschutzbeitrag bildet der artenschutzrechtliche Verbots-
tatbestand des **§ 44 Abs. 1 BNatSchG**, der folgendermaßen gefasst ist:

„Es ist verboten,

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

Die Verbote nach **§ 44 Abs. 1 BNatSchG** werden um den **Absatz 5** ergänzt, mit dem bestehende und von der Europäischen Kommission anerkannte Spielräume bei der Auslegung der artenschutzrechtlichen Vorschriften der FFH-Richtlinie genutzt und rechtlich abgesichert werden sollen, um akzeptable und im Vollzug praktikable Ergebnisse bei der Anwendung der Verbotsbestimmungen des Absatzes 1 zu erzielen. Danach gelten für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, folgende Bestimmungen:

1. Sind in Anhang IVa der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten oder europäische Vogelarten betroffen, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 (Schädigungsverbot) nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann. Weiterhin liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 (Störungsverbot) nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt bleibt. Die ökologische Funktion kann vorab durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (so genannte CEF-Maßnahmen) gesichert werden. Entsprechendes gilt für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IVb der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten.

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

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

2. Beschreibung der vom Vorhaben betroffenen Biotop- und Habitatstrukturen

2.1 Lage des Untersuchungsgebietes

Das zur Gemeinde Königsfeld (Schwarzwald-Baar-Kreis) gehörende Untersuchungsgebiet im Bereich Nägelesee liegt südlich der Gemeinde Hardt (Landkreis Rottweil). Dieses und wird im Osten durch den Verlauf verläuft entlang eines Geh- und Radwegs und der L177 begrenzt. Nördlich des Plangebiets befindet sich Wohnhausbebauung. Im Süden, Westen und Norden begrenzen Offenlandflächen das Gebiet, während im Osten die Landstraße weitgehend eine Begrenzung bildet. sowie das Jenseits der Grünlandflächen schließt im Westen zudem das Waldgebiet Falkenmoos an.

Innerhalb des Plangebiets befinden sich die Flurstücke Nr. 301/1 (in Teilen), Nr. 391 (in Teilen), Nr. 392/1 (in Teilen), Nr. 394 und Nr. 394/4. Das Gebiet befindet sich auf einer weitestgehend ebenen Fläche auf ca. 776-764 bis 774 m über NHN und fällt nur leicht von Südosten nach Nordwesten ab. Das Plangebiet liegt im Naturraum Mittlerer Schwarzwald.



Abb. 3: Ausschnitt aus der topografischen Karte dem Luftbild einschließlich einer Darstellung des Geltungsbereichs. (Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19).

2.2 Nutzung des Untersuchungsgebietes



Abb. 5: Ansicht auf das Zentrum des Plangebietes in nördliche (links), bzw. südliche Richtung (rechts). Aufnahme vom 24.03.2026).

Die Untersuchungsfläche stellt sich als intensiv genutzte Grünlandfläche dar. Es sind keine Gehölze oder Sträucher im Plangebiet vorhanden. Ruderal geprägte Bereiche fehlen ebenso. Im Plangebiet befinden sich eine Reihe von Bestandsgebäuden: Wohngebäude, gewerblich genutzte Gebäude eines Autohauses sowie ehemals landwirtschaftlich genutzte Gebäude. Außerdem befinden sich ausgedehnte Grünlandflächen innerhalb des Plangebietes. Angrenzend an die Wohngebäude wachsen Obstbäume und im Norden des Plangebietes befindet sich ein als Naturdenkmal geschützter Großbaum.



Abb. 5: Blick in nördliche Richtung auf das Plangebiet mit dem Geh- und Radweg und der L177 am rechten Bildrand, welche den Geltungsbereich abgrenzen (Aufnahme vom 03.08.2021).



Abb. 6: Blick auf die Grünlandfläche in südsüdwestliche Richtung (Aufnahme vom 03.08.2021).



Abb. 7: Blick auf das Plangebiet in nordwestliche Richtung mit einem sich weit außerhalb des Geltungsbereich befindlichen Waldgebiet, dem sog. Falkenmoos (Aufnahme vom 16.05.2022).



Abb. 8: Ansicht der Grünlandfläche in südsüdwestliche Richtung (Aufnahme vom 19.05.2022).



Abb. 9: Darstellung der Bereiche der Vegetationserfassungen. Abbildung hinzugefügt.

Zur Veranschaulichung einer für das Gebiet typischen Wiesenpflanzen-Gemeinschaft wurde 2022 eine Schnellaufnahme nach den Vorgaben der LUBW durchgeführt.² Der Standort dieser Schnellaufnahme lag im Zentrum des Plangebietes-Geltungsbereichs von 2022. Auf der Wirtschaftswiese wurden 12 verschiedene Pflanzenarten auf einer Fläche von ca. 25 m² registriert. Davon zählen fünf Arten zu den sogenannten 'Störzeigern' (1a: Stickstoffzeiger, 1c: Beweidungs- und Störungszeiger, 1d: Einsaatarten). Der Bestand ist als eher artenarm zu bezeichnen und entspricht einer Fettwiese mittlerer Standorte'. Als einziger Magerkeitszeiger trat das Ruchgras mit 5 % Deckung auf.

Am Saum zur Straße traten als krautige Beimischung eine Reihe von Arten auf, welche im übrigen Teil der

² LUBW LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) (2014): Handbuch zur Erstellung von Managementplänen für die Natura 2000-Gebiete in Baden-Württemberg. Landesanstalt für Umwelt Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg. Version 1.3.

Grünlandfläche fehlten. Im Mai 2022 waren es folgenden Arten: Gamander-Ehrenpreis, Rotklee, Breitweigerich, Wiesen-Bärenklau, Gewöhnlicher Günsel, Mittlerer Wegerich und Wiesenlabkraut. Bei der Begehung im August 2021 wurden am Wegsaum noch einzelne Exemplare des Gewöhnlichen Hornklee gefunden.

Tab. 3: Schnellaufnahme aus der Fettwiese (ca. 5 x 5 m) (Magerarten fett, Störzeiger [fett])

Wiss. Bezeichnung	Deutscher Name	E	Wiss. Bezeichnung	Deutscher Name	E
<i>Alchemilla vulgaris</i> agg.	Gewönl. Frauenmantel	r	<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich	
<i>Alopecurus pratensis</i> (1a)	Wiesen-Fuchsschwanz	3	<i>Poa pratensis</i>	Echtes Wiesen-Rispengras	2a
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Gewöhnliches Ruchgras	5	<i>Ranunculus acris</i>	Scharfer Hahnenfuß	
<i>Dactylis glomerata</i> (1a)	Wiesen-Knäuelgras	2b	<i>Rumex obtusifolius</i> [1c]	Stumpflblatt-Ampfer	r
<i>Holcus lanatus</i>	Wolliges Honiggras	2a	<i>Taraxacum</i> sect. <i>Rud.</i> (1a)	Wiesen-Löwenzahn	1
<i>Lolium perenne</i> 1a, d	Ausdauernder Lolch	+	<i>Trisetum flavescens</i>	Gewöhnlicher Goldhafer	2a
Erläuterungen der Abkürzungen und Codierungen					
Artmächtigkeit nach der Braun-Blanquet-Skala (kombinierte Abundanz- / Dominanz-Skala)					
Symbol	Individuenzahl	Deckung	Symbol	Individuenzahl	Deckung
r	selten, ein Exemplar	(deutlich unter 1 %)	2b	(beliebig)	16 bis 25 %
+	wenige (2 bis 5 Exemplare)	(bis 1 %)	3	(beliebig)	26 bis 50 %
1	viele (6 bis 50 Exemplare)	(bis 5 %)	4	(beliebig)	51 bis 75 %
2a	(beliebig)	5 bis 15 %	5	(beliebig)	76 bis 100 %
Kategorie der Lebensraum abbauenden Art					
1a: Stickstoffzeiger	1b: Brachezeiger		1c: Beweidungs-, Störzeiger	1d: Einsaatarten	

Die übrigen Grünlandflächen im Bereich des Geltungsbereichs von 2026 sind mit dieser Wiesenfläche vergleichbar. Bei der Begehung am 24.03.2026 konnte zwar jahreszeitlich bedingt keine standardisierte Schnellaufnahme wie oben beschrieben durchgeführt werden, jedoch wurde die Grünlandfläche gründlich untersucht und innerhalb des neu hinzugekommen Baufenster (in Abb. 9 als V2 markiert) wurden sämtliche zu diesem Zeitpunkt erkennbare Pflanzenarten notiert. Bei dieser Begehung wurde festgestellt, dass die Grünlandfläche erst kürzlich intensiv mit einer signifikanten Menge Gülle gedüngt wurde. Folgende Pflanzenarten konnten festgestellt und bestimmt werden:

Wiesen-Löwenzahn – *Taraxacum* sect. *Taraxacum*

Stumpflblättriger Ampfer – *Rumex obtusifolius*

Knäuelgras – *Dactylis glomerata*

Gänseblümchen – *Bellis perennis*

Scharbockskraut – *Ficaria verna*

Spitzweigerich – *Plantago lanceolata*

Gundermann – *Glechoma hederacea*

Rotklee – *Trifolium pratense*

Weißklee – *Trifolium repens*

Unter diesen festgestellten Pflanzen sind keine Arten enthalten, welche als Magerkeitszeiger klassifiziert sind und ein Hinweis auf eine Magerwiese sein könnten. Aufgrund der intensiven Düngung und der Vergleichbarkeit dieser Fläche mit der Vegetation an Standort V1 wird diese Grünlandfläche als Fettwiese mittlerer Standorte eingeordnet.



Abb. 10: Zwei für die Grünlandfläche im Bereich V2 charakteristische Pflanzenarten Wiesen-Löwenzahn (links) und Stumpfbblätteriger Ampfer (rechts). Aufnahmen vom 24.03.2026.



Abb. 11: Ansichten auf das Grünland von Flurstück Nr. 392/1, welches zum Zeitpunkt der Begehung intensiv mit Gülle gedüngt war. Aufnahmen vom 24.03.2026.

An Gehölzen befinden sich 392/1 Obstbäume in unmittelbarer Nachbarschaft zu den Bestandsgebäuden. Auf Flurstück Nr. 391/1 steht eine als Naturdenkmal geschützte Linde (Nägelesee-Linde). Auf den Flurstücken Nr. 391, Nr. 394/4, und Nr. 394 befinden ebenfalls Bäume, teilweise direkt neben den Bestandsgebäuden. Sämtliche Bestandsbäume werden im BBP als Pflanzbindung festgesetzt. Auf Flurstück Nr. 391/1 befindet sich ein umzäunter Bauerngarten mit einem Holzstapel, Gewächs und Beerensträuchern. Quer über die Flurstücke 392/1 und 394/4 verläuft eine 110 KV-Freileitung.



Abb. 12: Blick auf die als Autohaus genutzten Bereiche innerhalb des Plangebietes. Aufnahmen vom 24.03.2026.

Westlich des Geltungsbereichs befindet sich das Flurstück Nr. 387. Der an das Plangebiet angrenzende Teil dieses Flurstück besteht aus Grünland, während der übrige Teil das Waldgebiet Falkenmoos bildet (zusammen mit weiteren Flurstücken).

Bei dem Waldgebiet handelt es sich um einen forstlich geprägten, gleichaltrigen Nadelholzbestand, der überwiegend von Fichte (*Picea abies*) dominiert wird, vereinzelt ist auch die Waldkiefer (*Pinus sylvestris*) vorhanden. Die Bestandesstruktur ist durch hohe Stammzahlen, geringe Durchmesserstreuung sowie weitgehend astfreie, gerade Schäfte gekennzeichnet, was auf eine intensive waldbauliche Nutzung hinweist.

Die vertikale Struktur des Bestandes ist nur schwach ausgeprägt. Eine ausgeprägte Strauchschicht fehlt weitgehend. In der Krautschicht treten lediglich schattenverträgliche Arten in geringer Deckung auf. Stellenweise dominiert Brombeere (*Rubus fruticosus* agg.), ergänzt durch Moose und Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*). Der Waldboden ist überwiegend von einer geschlossenen Nadelstreuaufgabe bedeckt und weist auf eher saure und nährstoffarme Standortbedingungen hin. Aufgrund des dichten Kronenschlusses ist die Lichtverfügbarkeit am Boden stark eingeschränkt, was die geringe Ausprägung der Bodenvegetation erklärt.

Innerhalb des Bestandes sind Rückegassen sowie Holzlagerplätze (Polter) vorhanden, die auf eine regelmäßige forstwirtschaftliche Nutzung (Durchforstung/Holzernte) schließen lassen. In diesen Bereichen ist lokal

eine etwas höhere Lichtverfügbarkeit und damit eine leicht erhöhte Vegetationsentwicklung festzustellen. Insgesamt handelt es sich um einen strukturarmen, naturfernen Wirtschaftsforst mit geringer Baumarten- und Strukturvielfalt.

Lediglich am Rand dieses Waldes ist kein ausgeprägter Saum vorhanden, der Wald geht relativ abrupt in das Grünland über. Nur wenige Sträucher wie zum Beispiel die Salweide (*Salix caprea*) bilden rudimentäre Saumstrukturen



Abb. 13: Ansicht des von Fichten dominierten Waldgebietes mit der Innenstruktur (links) und dem Waldrand ohne ausgeprägten Saum (rechts).. Aufnahme vom 24.03.2026.

Die an das Plangebiet angrenzende Grünlandfläche auf Flurstück Nr. 387 ist deutlich feuchter als die im Plangebiet vorhandenen Grünlandflächen. Dort waren Binsen (*Juncus* sp.) als Feuchtezeiger eine auf der Fläche dominierende Pflanzenart.

3. Schutzgebiete im Bereich des Untersuchungsgebietes

3.1 Ausgewiesene Schutzgebiete nach dem Naturschutzrecht

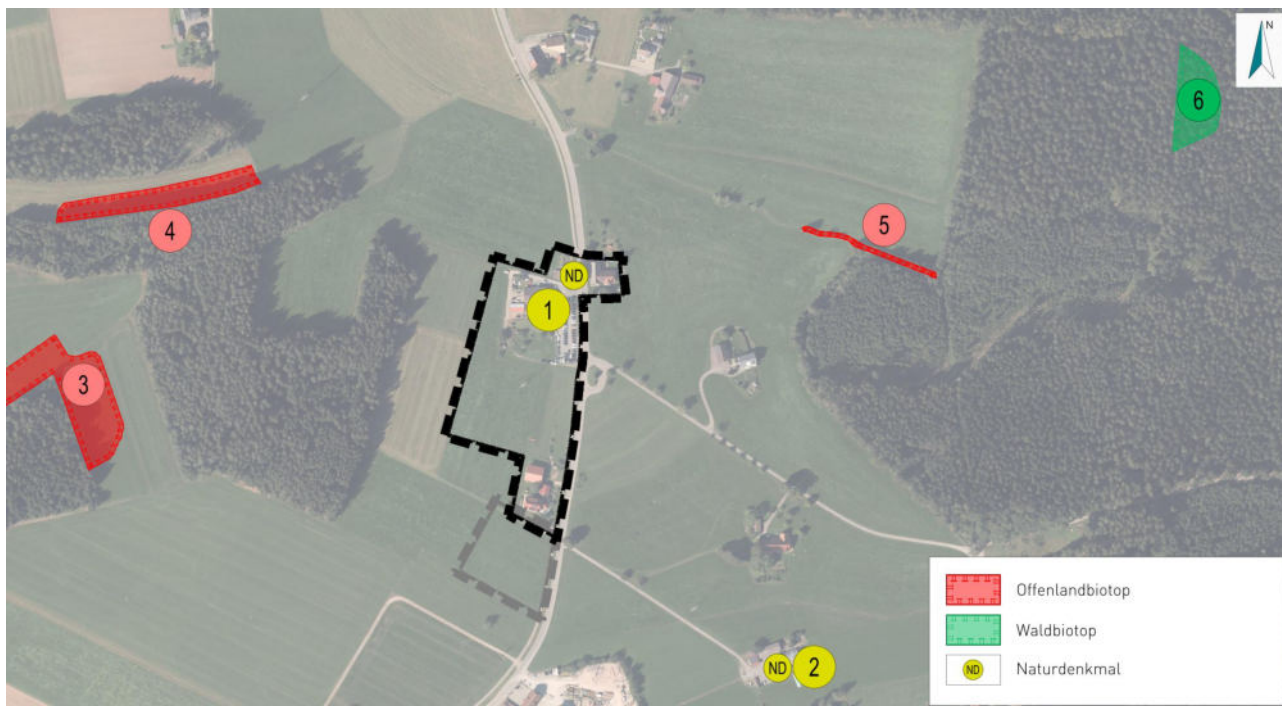


Abb. 14: Orthofoto des Planungsraumes mit Eintragung der Schutzgebiete in der Umgebung (Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19). Darstellung angepasst.

Tab. 4: Schutzgebiete in der Umgebung des Geltungsbereiches

Lfd. Nr.	Biot.-Nr.	Bezeichnung	Lage
(1)	83260310024	Naturdenkmal: Nägelesee-Linde	385 m W- innerhalb
(2)	83260310025	Naturdenkmal: Nägelesee-Eiche	260 m – SO 305 m O
(3)	1-7816-326-0573	Offenlandbiotop: Nasswiese bei Kammerers-Wäldle NE Mühllehen	385 325m - W
(4)	1-7816-325-0363	Offenlandbiotop: Nasswiese Oberhardt	250m - NW
(5)	1-7816-325-0368	Offenlandbiotop: Bach Nägelesee	185m - NO
(6)	2-7816-325-0513	Waldbiotop: Tannen-Baumholz O Nägelessee	565m - NO
-	6	Naturpark: Südschwarzwald *	innerhalb
-	7	Naturpark: Schwarzwald-Mitte/ Nord*	95 m - NO
Erläuterungen der Abkürzungen und Codierungen			
Lage: kürzeste Entfernung vom Rand des Geltungsbereiches zum Schutzgebiet mit der entsprechenden Richtung			
*Aufgrund der eher untergeordneten Bedeutung der Schutzgebietskategorie „Naturpark“ erfolgt keine Darstellung deren Grenzen in Abb. 14.			

Innerhalb des Geltungsbereiches befindet sich die das Naturdenkmal ‚Nägelesee-Linde‘. ~~bestehen keine Schutzgebiete.~~ Außerdem liegt das Plangebiet innerhalb des Naturparks Südschwarzwald. Das nächst gelegene Offenland-Biotop ist der Bach Nägelesee in 185 m nordöstlicher Richtung. ~~ist das Naturdenkmal ‚Nägelesee-Linde‘ in ca. 280 m Entfernung in nördlicher Richtung.~~ Sämtliche Bäume im Plangebiet einschließlich der als Naturdenkmal geschützten Nägelesee-Linde werden im Bebauungsplans als Pflanzbindung festgesetzt.



Abb. 15: Ansicht der als Naturdenkmal geschützten Nägelesee-Linde aus nördlicher (links) bzw. südlicher Richtung (rechts). Aufnahme vom 24.03.2026.

Diese als Naturdenkmal geschützte Linde befindet sich im Plangebiet auch innerhalb einer Fläche, die von einer Bebauung nach § 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB freizuhalten ist (Anbauverbot für bauliche Anlagen). Auch wenn daher keine weiteren Bebauungen im Umfeld dieses Großbaums zulässig sind, ist eine Schädigung durch Bauvorhaben auf angrenzenden Flächen zu vermeiden, insbesondere da asphaltierte Flächen der Bestandsnutzung bereits nahe an den Stamm heranreichen. Daher ist die Einrichtung eines Wurzel- und Kronentraufschutzbereichs (Kronentraufe zzgl. Sicherheitsabstand von 1,5 m) notwendig. Bislang unversiegelte Flächen in diesem Schutzbereich müssen bei Baubeginn durch einen Bauzaun abgegrenzt werden, damit ein Befahren dieser Bereiche und eine Errichtung von Materiallagern vermieden wird. Außerdem ist ein Schadstoffeintrag in diesem Bereich unbedingt zu vermeiden (Vermeidungsmaßnahme V1).

Es wird konstatiert, dass unter Einhaltung der oben genannten Maßnahmen vom Vorhaben keine erheblichen negativen Wirkungen auf die Schutzgebiete und deren Inventare in der Umgebung ausgehen.

3.2 Ausgewiesene FFH-Lebensraumtypen außerhalb von FFH-Gebieten



Abb. 16: Orthofoto mit Eintragung der Mageren Flachland-Mähwiesen (gelbe Flächen) in der Umgebung (Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19). Darstellung angepasst.

Tab. 5: Magere Flachland-Mähwiesen (FFH LRT 6510) in der Umgebung des Geltungsbereiches

Lfd. Nr.	Biot.-Nr.	Bezeichnung	Lage
(1)	65100-325-46259196	Magere Flachland-Mähwiese Oberer Moosweg S Hardt	690m - NW
-*	65108-000-46040484	Mähwiesen im Glasbachtal nordöstl. Ruine Waldau	905 960 m S*
-*	65108-000-46040460	Mähwiese im Glasbachtal südöstl. Schloßmühle	915 920 m S*
-*	65108-000-46040493	Magerwiese nördlich von Nonnenhalde	895 860 m S*
Erläuterungen der Abkürzungen und Codierungen			
Lage : kürzeste Entfernung vom Mittelpunkt Rand des Geltungsbereiches zum Schutzgebiet mit der entsprechenden Richtung			
*aufgrund der großen Entfernung zum Plangebiet sind diese Wiesenflächen nicht in Abb.16 dargestellt.			

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich keine ausgewiesenen FFH-Lebensraumtypen. Die nächst gelegene Magerewiese ist in ca. **895 690** m Entfernung in südlicher Richtung gelegen. Vom Vorhaben gehen daher keine negativen Wirkungen auf die FFH-Lebensraumtypen und deren Inventare in der Umgebung aus.

3.3 Biotopverbund

Der Fachplan „Landesweiter Biotopverbund“ versteht sich als Planungs- und Abwägungsgrundlage, die entsprechend dem Kabinettsbeschluss vom 24.04.2012 bei raumwirksamen Vorhaben in geeigneter Weise zu berücksichtigen ist. Die Biotopverbundplanung ist auf der Ebene der kommunalen Bauleitplanung eine Arbeits- und Beurteilungsgrundlage zur diesbezüglichen Standortbewertung und Alternativen-Prüfung, sowie bei der Ausweisung von Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen-Flächen.

Nach § 21 BNatSchG Abs. 4 sind zudem die „Kernflächen, Verbindungsflächen und Verbindungselemente durch Erklärung zu geschützten Teilen von Natur und Landschaft im Sinne des § 20 Absatz 2, durch planungsrechtliche Festlegungen, durch langfristige vertragliche Vereinbarungen oder andere geeignete Maßnahmen rechtlich zu sichern, um den Biotopverbund dauerhaft zu gewährleisten“.

Der Fachplan „Landesweiter Biotopverbund“ stellt im Offenland drei Anspruchstypen dar – Offenland trockener, mittlerer und feuchter Standorte. Innerhalb dieser wird wiederum zwischen Kernräumen, Kernflächen und Suchräumen unterschieden. Kernbereiche werden als Flächen definiert, die aufgrund ihrer Biotopausstattung und Eigenschaften eine dauerhafte Sicherung standorttypischer Arten, Lebensräume und Lebensgemeinschaften ermöglichen können. Die Suchräume werden als Verbindungselemente zwischen den Kernflächen verstanden, über welche die Ausbreitung und Wechselwirkung untereinander gesichert werden soll.



Abb. 17: Flächen des Biotopverbundes (Daten nach dem aktuellen Fachplans „Landesweiter Biotopverbund im Offenland“ mit Stand 2020 der LUBW) in der Umgebung des Geltungsbereichs (schwarz gestrichelt). Darstellung angepasst.

Der Geltungsbereich liegt außerhalb des Biotopverbunds. Somit ist mit einer nicht mit einer Verschlechterung der Biotopverbundfunktion durch die Umsetzung des Vorhabens rechnen.

4. Vorhabensbedingte Betroffenheit von planungsrelevanten Arten

Im Nachfolgenden wird dargestellt, inwiefern durch das geplante Vorhaben planungsrelevante Artengruppen betroffen sind. Bezüglich der streng geschützten Arten, der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie den europäischen Vogelarten (= planungsrelevante Arten) ergeben sich aus § 44 Abs.1 Nr. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot:

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

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot:

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Tab. 6: Durch das Vorhaben potenziell betroffene Artengruppen und die Eignung des Gebietes als Habitat

Arten / Artengruppe	Habitateignung	§ gesetzlicher Schutzstatus
Farn- und Blütenpflanzen	nicht geeignet – Das Vorkommen von planungsrelevanten Farn- und Blütenpflanzen war grundsätzlich auszuschließen. Der Untersuchungsraum befindet sich zwar am Rand des Verbreitungsgebietes der Dicken Trespe (<i>Bromus grossus</i>). Jedoch kann aufgrund der speziellen Lebensraumsprüche dieser Grasart (mit Wintergetreide bewirtschaftete Äcker und deren Ränder sowie Wiesenwegraine) ein Vorkommen im Geltungsbereich nicht zu. Ebenso befindet sich das Plangebiet am Rand des Verbreitungsgebietes des Frauenschuhs (<i>Cypripedium calceolus</i>). Diese Orchideenart benötigt lichte Buchen-, Kiefern- und Fichtenwälder sowie gebüschreiche, verbrachende Kalkmagerrasen als Lebensraum. Da diese Lebensraumtypen im Geltungsbereich und dessen unmittelbarer Umgebung nicht vorhanden sind, kann ein Vorkommen dieser Art ebenfalls ausgeschlossen werden. → Es erfolgt keine weitere Prüfung.	besonders / streng geschützt, Anhang IV FFH-RL
Säugetiere (ohne Fledermäuse)	nicht geeignet – Ein Vorkommen der im ZAK aufgeführten Haselmaus (<i>Muscardinus avellanarius</i>) kann aufgrund des Fehlens geeigneter Habitatstrukturen, wie im Verbund stehender, dichter Hecken, Gebüsche und Vorwaldbereiche ausgeschlossen werden. Ein Vorkommen des Bibers (<i>Castor fiber</i>) kann aufgrund fehlender Gewässer im Plangebiet ausgeschlossen werden. → Es erfolgt keine weitere Prüfung.	besonders / streng geschützt, Anhang IV FFH-RL
Moose	nicht geeignet – Das Vorkommen von planungsrelevanten Moosarten konnte ausgeschlossen werden. Zwar liegt der Untersuchungsraum innerhalb des Verbreitungsgebietes der Grünen Koboldmoos (<i>Buxbaumia viridis</i>) sowie am Rand des Vorkommensgebietes des Rogers Goldhaarmoos (<i>Orthotrichum rogeri</i>) jedoch sind die spezifischen Anforderung an den Lebensraum dieser Arten nicht gegeben. Das Grüne Koboldmoos besiedelt schattige, luftfeuchte Wälder mit hohem Totholzanteil. Die Art wächst überwiegend auf stark zersetztem, feuchtem Totholz, insbesondere von Nadelbäumen wie Fichte und Tanne. Voraussetzung für ihr Vorkommen ist ein kontinuierliches Angebot an liegendem Totholz in fortgeschrittenen Zersetzungsstadien in naturnahen, strukturreichen Wäldern. Das Rogers Goldhaarmoos wächst epiphytisch auf Laubbäumen und Sträuchern mit basenhaltiger Borke, und zwar sowohl auf freistehenden Gehölzen als auch im Waldrandbereich. In Baden-Württemberg wurde die Art auf Pappel, Weide, Bergahorn, Schwarzerle, Kirsche sowie Holunder gefunden. Die meist kleinen Vorkommen beschränken sich in der Regel auf wenige Trägerbäume in niederschlagsreichen und relativ luftfeuchten, meist (sub-)montanen Lagen. Da für beide Moosarten die Habitatanforderungen im Plangebiet nicht erfüllt werden, wird deren Vorkommen ausgeschlossen. → Es erfolgt keine weitere Prüfung.	besonders / streng geschützt, Anhang IV FFH-RL
Fledermäuse	wenig geeignet – Eine potenzielle Nutzung durch Fledermäuse wird im Detail erläutert als Jagdhabitat ist nur bedingt gegeben. Zudem fehlen Quartiermöglichkeiten innerhalb des Plangebiets. → Es erfolgt eine nachfolgende Diskussion (Kap. 4.1).	
Vögel	potenziell geeignet – Das Plangebiet kann als potenzielles Teilnahrungshabitat sowie als Brutstätte genutzt werden. Auch wenn innerhalb des Eingriffsbereichs keine Brutmöglichkeiten für Zweig- / Halbhöhlen- / Nischen- / Gebäude- / oder Höhlenbrüter vorhanden sind, wurde dennoch Im Frühjahr 2022 wurde eine Brutvogelkartierung einschließlich der Umgebung des Geltungsbereichs mit vier Begehungen durchgeführt. Bei der Begehung im März 2026 wurde erneut das Brutplatz- und das Habitatpotenzial beurteilt. → Es erfolgt eine nachfolgende Diskussion und Ergebnisdarstellung (Kap. 4.2)	alle Vögel mind. besonders geschützt, VS-RL, BArtSchV
Reptilien	nicht geeignet - Planungsrelevante Reptilienarten waren aufgrund der Biotopausstattung (reiner Grünlandbestand) nicht zu erwarten. → Es erfolgt keine weitere Prüfung.	besonders / streng geschützt, Anhang IV FFH-RL

Tab. 6: Durch das Vorhaben potenziell betroffene Artengruppen und die Eignung des Gebietes als Habitat

Arten / Artengruppe	Habitateignung	§ gesetzlicher Schutzstatus
Amphibien	nicht geeignet – Das Vorkommen von planungsrelevanten Amphibienarten kann ausgeschlossen werden. Es existieren im Plangebiet und seiner direkten Umgebung keine Laichgewässer oder geeignete Landlebensräume. → Es erfolgt keine weitere Prüfung.	besonders / streng geschützt, Anhang IV FFH-RL
Wirbellose	nicht geeignet - Planungsrelevante Evertabraten wurden aufgrund der für sie fehlenden Biotopausstattung zunächst nicht erwartet. Die Fraßpflanzen für die Raupen der im ZAK aufgeführten Arten Dunkler Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling (<i>Maculinea nausithous</i>), Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea teleius</i>) und Großer Feuerfalter (<i>Lycaena dispar</i>) kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor, bzw. die Nutzung der Grünlandwiesen als mehrfach gemähte Fettwiesen ist mit dem Lebenszyklus dieser Arten nicht kompatibel. Zudem befindet sich das Plangebiet weit außerhalb der Hauptverbreitungsgebiete dieser Arten. Ein Vorkommen der Bachmuschel (<i>Unio crassus</i>) wird aufgrund von fehlenden Gewässern im Plangebiet ausgeschlossen. → Es erfolgt keine weitere Prüfung.	besonders / streng geschützt, Anhang IV FFH-RL

4.1 Fledermäuse (*Microchiroptera*)

Die nachfolgenden Nennungen der Fledermausarten für den Bereich des Messtischblattes 7816(N0) stammen entweder aus der Dokumentation der LUBW, Ref. 25 – Arten- und Flächenschutz, Landschaftspflege oder sind dem Zielartenkonzept (ZAK) entnommen.

Wie in Tab. 7 dargestellt, liegen der LUBW für das Messtischblatt-Viertel jüngere Nachweise (●) von fünf Fledermausarten vor. Die Artnachweise in den Nachbarquadranten sind mit "NQ" dargestellt, die aus dem ZAK stammenden Arten sind mit "ZAK" angegeben.

Tab. 7: Die Fledermausarten Baden-Württembergs mit der Einschätzung eines potenziellen Vorkommens im Untersuchungsraum sowie der im ZAK aufgeführten Spezies (Quadranten der TK 1:25.000 Blatt 7816 N0) mit den Angaben zum Erhaltungszustand.³

Deutscher Name	Wissenschaftliche Bezeichnung	Vorkommen ^{4 5} bzw. Nachweis	Rote Liste B-W ¹⁾	FFH-Anhang	Erhaltungszustand				
					1	2	3	4	5
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	NQ ZAK	2	IV	+	?	?	?	?
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	ZAK	2	IV	+	?	?	+	?
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	NQ	2	II / IV	+	+	-	-	-
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	NQ	3	IV	+	+	+	+	+
Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	NQ	R	II / IV	+	+	-	-	-
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	●	2	II / IV	+	+	+	+	+
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	NQ	3	IV	+	+	+	+	+
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	NQ	2	IV	+	+	+	+	+
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	NQ	2	IV	+	?	-	-	-
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	●	i	IV	+	-	+	?	-
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	●	3	IV	+	+	+	+	+
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	●	3	IV	+	+	+	+	+
Zweifarb-Bfledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	●	i	IV	+	?	?	?	?
Erläuterungen der Abkürzungen und Codierungen									
1): BRAUN ET AL. (2003): Rote Liste der gefährdeten Säugetiere in Baden-Württemberg. In: BRAUN, M. & F. DIETERLEIN (Hrsg.) (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs, Band 1.									
2) NQ: Nachbarquadrant zum MTB 7818 SW									
0: ausgestorben oder verschollen		1: vom Aussterben bedroht		2: stark gefährdet					
3: gefährdet		D: Datengrundlage mangelhaft		G: Gefährdung unbekannten Ausmaßes					
i: gefährdete wandernde Tierart		R: Art lokaler Restriktion							
FFH-Anhang IV: Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie		FFH-Anhang II / IV: Art nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie							
BNatSchG §§: streng geschützte Art nach dem Bundesnaturschutzgesetz.									

- 3 gemäß: LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (Hrsg.) (2013): FFH-Arten in Baden-Württemberg – Erhaltungszustand 2013 der Arten in Baden-Württemberg.
- 4 gemäß LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg – Geodaten für die Artengruppe der Fledermäuse; Ref. 25 – Arten- und Flächenschutz, Landschaftspflege; Stand 01.03.2013
- 5 BRAUN & DIETERLEIN (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs, Band I, Allgemeiner Teil Fledermäuse (*Chiroptera*). Eugen Ulmer GmbH & Co., Stuttgart, Deutschland.

Tab. 7: Die Fledermausarten Baden-Württembergs mit der Einschätzung eines potenziellen Vorkommens im Untersuchungsraum sowie der im ZAK aufgeführten Spezies (Quadranten der TK 1:25.000 Blatt 7816 NO) mit den Angaben zum Erhaltungszustand.

LUBW: Die Einstufung erfolgt über ein Ampel-Schema, wobei „grün“  einen günstigen, „gelb“  einen ungünstig-unzureichenden und „rot“  einen ungünstig-schlechten Erhaltungszustand widerspiegeln. Lässt die Datenlage keine genaue Bewertung eines Parameters zu, wird dieser als unbekannt (grau)  eingestuft. Die Gesamtbewertung, also die Zusammenführung der vier Parameter, erfolgt nach einem festen Schema. Beispielsweise ist der Erhaltungszustand als ungünstig-schlecht einzustufen, sobald einer der vier Parameter mit „rot“ bewertet wird.		
1 Verbreitung	2 Population	3 Habitat
4 Zukunft	5 Gesamtbewertung (mit größerer Farbsättigung)	

4.1.1 Ökologie der Fledermäuse

Untersuchungen zur lokalen Gemeinschaft von Fledermäusen innerhalb eines Untersuchungsraumes können grundsätzlich nur im aktiven Zyklus der Arten vorgenommen werden. Dieser umfasst den Zeitraum von (März -) April bis Oktober (- November) eines Jahres. Außerhalb diesem herrscht bei den mitteleuropäischen Arten die **Winterruhe**.

Die aktiven Phasen gliedern sich in den **Frühjahrszug** vom Winterquartier zum Jahreslebensraum im (März-) April bis Mai. Diese mündet in die **Wochenstubenzeit** zwischen Mai und August. Die abschließende Phase mit der Fortpflanzungszeit endet mit dem Herbstzug in die Winterquartiere im Oktober (- November).

Diese verschiedenen Lebensphasen können allesamt innerhalb eines größeren Untersuchungsgebietes statt finden oder artspezifisch unterschiedlich durch ausgedehnte Wanderungen in verschiedenen Räumen. Im Zusammenhang mit einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung sollten vor allem die Zeiträume der Wochenstuben und des Sommerquartiers mit der Fortpflanzungsphase genutzt werden. Besonders geeignet sind dabei die Monate Mai bis September.

4.1.2 Diagnose des Status im Gebiet

Quartierpotenzial: Innerhalb des Untersuchungsgebiets befinden sich keinerlei Strukturen, die als Quartier von Fledermäusen genutzt werden könnten, da im Plangebiet keine Gehölze oder Gebäude vorkommen. Innerhalb des Plangebietes befinden sich Gebäude und Gehölze, welche grundsätzlich Quartierpotenzial für Fledermäuse aufweisen.

Gehölze: Da sämtliche Bestandsbäume im BBP als Pflanzbindung festgesetzt werden, werden potenziell für Fledermäuse geeignete Quartierstrukturen an diesen Gehölzen durch die Umsetzung des Vorhabens nicht geschädigt.

Gebäude: Es ist derzeit keine Rückbauten der Bestandsgebäude vorgesehen. Sollten dennoch zu einem späteren Zeitpunkt Abbrucharbeiten oder Fassadenarbeiten an den Bestandsgebäuden geplant sein, ist im Vorfeld durch einen Fachgutachter zu überprüfen, ob dadurch Quartierstrukturen verloren gehen oder Fledermäuse geschädigt werden. Basierend auf den Ergebnissen dieser Untersuchung können sich weitere Ver-

meidungs- oder CEF-Maßnahmen ergeben (Vermeidungsmaßnahme V2).

Nahrungshabitat

Eine Nutzung der ~~Wiese~~ Grünlandflächen im Plangebiet ~~im Eingriffsbereich~~ als Jagdraum ist prinzipiell möglich. Aufgrund der geringen Größe des Eingriffsbereichs und Strukturarmut (keine Gehölze auf der Wiesenfläche) ist aber nicht davon auszugehen, dass es sich um einen wichtigen Bestandteil eines größeren Jagdhabitates handelt. Die Artenarmut der Fettwiesenvegetation deutet nicht darauf hin, dass diese Wiese eine bedeutende Menge an potenziellen Nahrungsinsekten beherbergt. Grundsätzlich ist auch eine Nutzung der Gärten und der Gehölze neben den Bestandsgebäuden als Jagdgebiet möglich. Durch eine Vorbelastung durch Lärm- und Lichtemissionen dieser Bereiche (auch durch die angrenzende Straße) ist jedoch von keiner übergeordneten Bedeutung dieser Bereiche als Fledermaus-Jagdhabitat auszugehen.

~~Durch fehlende Gehölze im Eingriffsbereich scheidet auch eine Funktion als Leitstruktur aus.~~

Leitlinienfunktion und Transshabitat

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine linearen Gehölzstrukturen. Die Gehölze in den Gärten neben den Bestandsgebäuden bilden keine durchgehende Linie, welche Fledermäusen als Leitstruktur dienen könnte. Lediglich der außerhalb des Plangebietes befindliche, westlich gelegene Rand des Waldgebietes Falkenmoos bildet eine lineare Gehölzstruktur, welche neben der Rolle als Jagdgebiet auch eine für Fledermäuse nutzbare Leitlinie sein kann. Durch das Fehlen einer ausgeprägten Waldrandstruktur wird dessen Bedeutung jedoch eingeschränkt. Da sich diese außerhalb des Geltungsbereichs befinden, werden keinen baubedingten Eingriffen in diese Struktur stattfinden. Lediglich die im folgenden genannten Ausführungen zur Beleuchtung des Plangebietes sind für diese potenzielle Leitlinie relevant.



Abb. 18: Potenzielle Leitlinie für Fledermäuse am Rand des Waldgebietes Falkenmoos. (Abbildung ergänzt)

Beleuchtungssituation:

Es ist ein besonderes Augenmerk auf die kommende Beleuchtungssituation zu legen. Waldgebiete und deren Ränder werden von Arten aus der Gattung der Mausohren (*Myotis* spp.) bewohnt und als Jagdgebiet genutzt, welche sensible Arten gegenüber Lichtemission sind. Um die Möglichkeit einer Nutzung der Grünlandflächen und insbesondere des westlich des Plangebietes liegenden Waldrand durch lichtsensible Arten nicht zu beeinträchtigen, ist eine Beleuchtung/Ausleuchtung insbesondere Richtung Westen zu vermeiden. Auch zum Schutz der Insektenfauna, welche die Nahrungsgrundlage aller mitteleuropäischen Fledermausarten darstellt, ist eine Ausleuchtung der offenen Landschaft und der Waldstruktur unbedingt zu vermeiden. Es sind daher, wo notwendig, Beleuchtungsanlagen - auch beleuchtete Werbeanlagen - nach dem aktuellen Stand der Technik zu verwenden (Minimierungsmaßnahme V3).

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

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

Vorhabensbedingte Tötungen von Fledermäusen durch das Freiräumen des Baufeldes werden unter Einhaltung der oben genannten Maßnahmen ausgeschlossen. ~~Es kommen innerhalb des gesamten Geltungsbereiches keine Strukturen vor, die als Winterquartier, Wochenstube oder Hangplatz für Fledermäuse geeignet~~

sind.

Ein Verstoß gegen § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG (Schädigungsverbot) ist ausgeschlossen.

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

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

Signifikante negative Auswirkungen für die Fledermaus-Populationen aufgrund von bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen sind auch bei einer Nutzung des Gebietes als Jagdraum nicht zu erwarten.

Der Verbotstatbestand des erheblichen Störens von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten wird unter Einhaltung der oben genannten Maßnahmen für Fledermausarten nicht erfüllt.

- ✓ Ein Verstoß gegen die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG und § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG wird ausgeschlossen.

4.2 Vögel (Aves)

Im Rahmen der Erhebungen des Untersuchungsgebietes wurde die lokale Vogelgemeinschaft erfasst. In Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde wurden vier Begehungen zwischen Ende März und Ende Mai durchgeführt (Tab. 1: Nr. 2, 3, 4, 6).

Im Rahmen der Übersichtsbegehung im März 2026 wurden auch Vögel als Beibeobachtung erfasst. Diese Beobachtung sind in Tab. 8 mit Sternchen gekennzeichnet (*).

In der nachfolgenden Tabelle sind sämtliche während der Kartierperiode beobachteten Vogelarten innerhalb des Untersuchungsraumes aufgeführt. Neben der **fortlaufenden Nummer** sind die Arten in alphabetischer Reihenfolge nach dem **Deutschen Namen** sortiert. Den Arten ist die jeweilige **wissenschaftliche Bezeichnung** und die vom Dachverband Deutscher Avifaunisten entwickelte und von SÜDBECK ET AL (2005) veröffentlichte Abkürzung (**Abk.**) zugeordnet.

In der benachbarten Spalte ist die der Art zugeordneten **Gilde** abgedruckt, welche Auskunft über den Brutstätten-Typ gibt. Alle nachfolgenden Abkürzungen sind am Ende der Tabelle unter **Erläuterungen der Abkürzungen und Codierungen** erklärt.

Die innerhalb der Zeilen **gelb hinterlegte Arten** sind nicht diesen Gilden zugeordnet, sondern werden als 'seltene, gefährdete, streng geschützte Arten, VSR-Arten und Kolonienbrüter' Art gesondert geführt.

Unter dem **Status** wird die qualitative Zuordnung der jeweiligen Art im Gebiet vorgenommen. Die Einstufung erfolgt gemäß den EOAC-Brutvogelstatus-Kriterien (nach HAGEMEIJER & BLAIR 1997), ob für die jeweilige Art innerhalb des Geltungsbereiches ein mögliches Brüten (**Bm**) angenommen wird, ein Brutverdacht (**Bv**) vorliegt oder ein Brutnachweis erbracht werden konnte (**Bn**). Für Beobachtungen in direkter Umgebung um den Geltungsbereich wird der Zusatz **U** verwendet. Liegt kein Brutvogelstatus vor, so wird die Art als Nahrungsgast (**NG**) oder Durchzügler/Überflieger (**DZ**) eingestuft. Die **Abundanz** gibt darüber hinaus eine Einschätzung über die Anzahl der Brutpaare bzw. Brutreviere innerhalb des Geltungsbereiches mit dem Wirkungsraum (ohne seine Umgebung).

In der Spalte mit dem Paragraphen-Symbol (§) wird die Unterscheidung von 'besonders geschützten' Arten (§) und 'streng geschützten' Arten (§§) vorgenommen.

Abschließend ist der kurzfristige Bestands-Trend mit einem möglichen Spektrum von „-2“ bis „+2“ angegeben. Die detaillierten Ausführungen hierzu sind ebenfalls den **Erläuterungen der Abkürzungen und Codierungen** am Ende der Tabelle zu entnehmen.

Tab. 8: Vogelbeobachtungen im Untersuchungsgebiet und in der Umgebung (die Arten mit ihrem Status)

Nr.	Deutscher Name	Wissenschaftliche Bezeichnung	Abk. ⁶	Gilde	Status ⁷ & (Abundanz)	RL BW ⁸	§	Trend
1	Amsel	<i>Turdus merula</i>	A	zw	BvU	*	§	+1
2	Bachstelze*	<i>Motacilla alba</i>	Ba	h/n	ÜF	*	§	-1
3	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	Bm	h	NGU	*	§	+1
4	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B	zw	BvU	*	§	-1
5	Buntspecht*	<i>Dendrocopos major</i>	Bs	h	BmU	*	§	0
6	Fitislaubsänger	<i>Phylloscopus trochilus</i>	F	!	BmU	3	§	-2
7	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	G	b (zw)	BmU	V	§	-1
8	Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	Gf	zw	ÜF	*	§	0
9	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hr	h/n, g	BvU Bv	*	§	0
10	Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	H	g	BvU Bv	V	§	-1
11	Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	Kl	h	BmU	*	§	0
12	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	K	h	BvU	*	§	0
13	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	Mb	!	NGU	*	§§	0
14	Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	Md	zw	NGU	*	§	0
15	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Mg	zw	BvU	*	§	+1
16	Rabenkrähe*	<i>Corvus corone</i>	Rk	zw	NGU	*	§	0
17	Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	Rs	!	ÜF	3	§	-2
18	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Rt	zw	NGU	*	§	+2
19	Rotmilan*	<i>Milvus milvus</i>	Rm	!	ÜF	*	§§	+1
20	Rotkehlchen*	<i>Erithacus rubecula</i>	R	b	BmU	*	§	0
21	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	Sd	zw	BmU	*	§	-1
22	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	S	h	NG	*	§	0
23	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Sti	zw	BmU Bm	*	§	-1
24	Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	Tm	h	BvU	*	§	-1
25	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	Tf	!	BmU	V	§§	0
26	Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	Wd	zw	BvU	*	§	-2
27	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Zi	b	BvU	*	§	0
Erläuterungen der Abkürzungen und Codierungen								
Gilde:	! : keine Gilden-Zuordnung, da eine Einzelbetrachtung erforderlich ist (dies gilt für seltene, gefährdete, streng geschützte Arten, VSR-Arten und Kolonienbrüter).							
b : Bodenbrüter f : Felsenbrüter g : Gebäudebrüter h/n : Halbhöhlen- / Nischenbrüter h : Höhlenbrüter zw : Zweigbrüter bzw. Gehölzfreibrüter								
* Art wurde 2026 bei der Übersichtsbegehung beobachtet								

- 6 Abkürzungsvorschlag deutscher Vogelnamen nach: SÜDBECK, P., H. ANDREZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- 7 gemäß EOAC-Brutvogelstatus-Kriterien (nach Hagemeijer & Blair 1997)
- 8 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. – Naturschutz-Praxis Artenschutz 11.

Tab. 8: Vogelbeobachtungen im Untersuchungsgebiet und in der Umgebung (die Arten mit ihrem Status)

Status:

BvU = Brutverdacht in direkter Umgebung um den Geltungsbereich

BmU = mögliches Brüten in direkter Umgebung um den Geltungsbereich

ÜF = Durchzügler, Überflug

NGU = Nahrungsgast in direkter Umgebung um den Geltungsbereich

NG = Nahrungsgast im Geltungsbereich

Abundanz: geschätzte Anzahl der vorkommenden Reviere bzw. Brutpaare im Gebiet

Erläuterungen der Abkürzungen und Codierungen

Rote Liste: RL BW: Rote Liste Baden-Württembergs

***** = ungefährdet

3 = gefährdet

V = Arten der Vorwarnliste

§: Gesetzlicher Schutzstatus

§ = besonders geschützt

§§ = streng geschützt

Trend (Bestandsentwicklung zwischen 1985 und 2009)

0 = Bestandsveränderung nicht erkennbar oder kleiner als 20 %

-1 = Bestandsabnahme zwischen 20 und 50 %

-2 = Bestandsabnahme größer als 50 %

+1 = Bestandszunahme zwischen 20 und 50 %

+2 = Bestandszunahme größer als 50 %

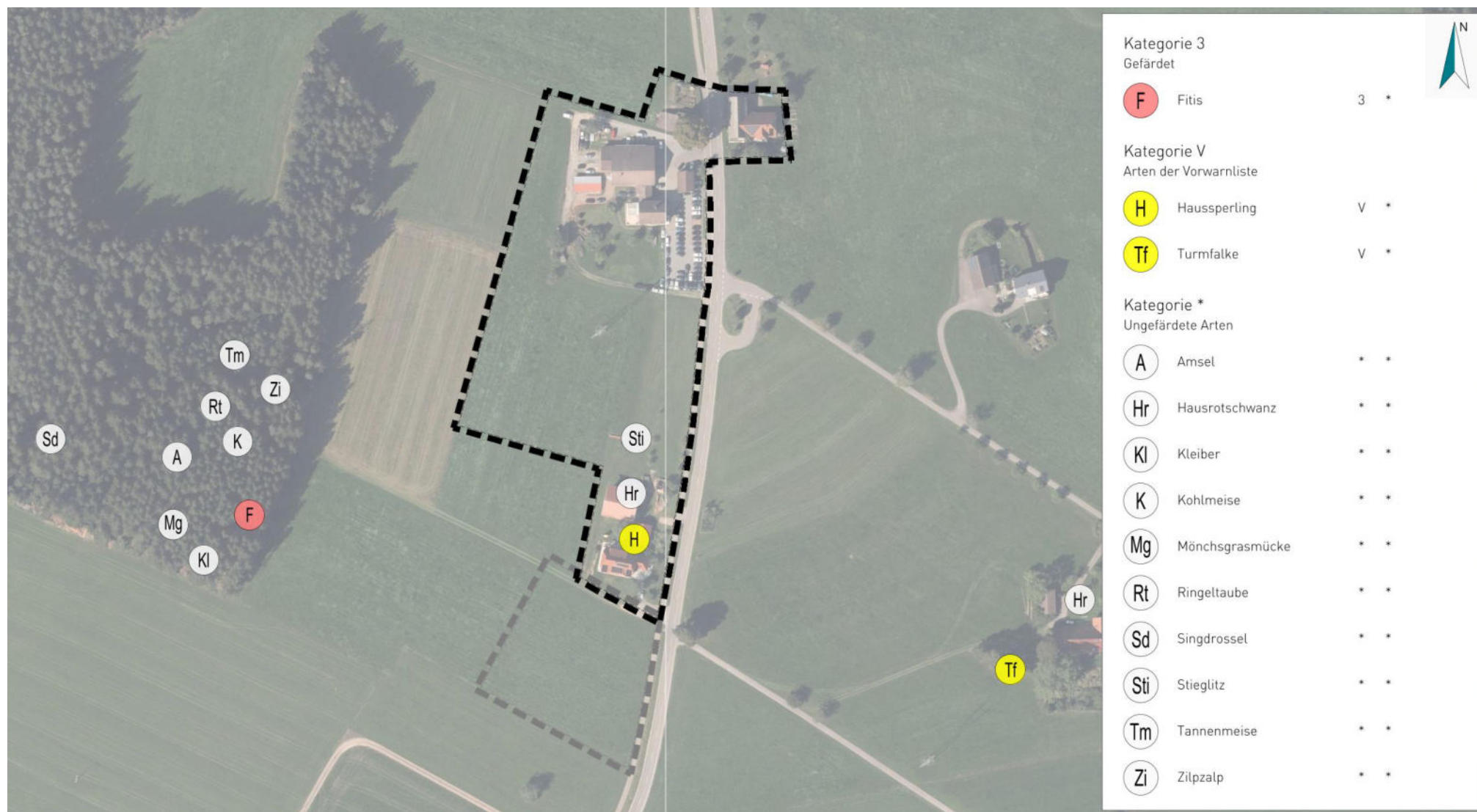


Abb. 19: Brutvogelkarte mit der Lage der Revierzentren. Abbildung aktualisiert.

4.2.1 Diagnose des Status im Gebiet

Die im Untersuchungsgebiet vorgefundenen 24 27 Arten zählen zu unterschiedlichen Brutvogelgemeinschaften. Dort sind einerseits Vergesellschaftungen der Siedlungsbereiche sowie der siedlungsnahen und von Gehölzen bestimmten Kulturlandschaft zu finden, andererseits solche der von Gehölzen bestimmten Bereiche und der Wälder. Reine Offenlandarten der Wiesen und Felder fehlen bis auf die Goldammer in der Umgebung. Von den im ZAK aufgeführten Vogelarten konnten lediglich der Rotmilan registriert werden.

Bei den Kartierungen 2022 konnten innerhalb des Geltungsbereiches ~~keine Vogelbruten~~ drei brütende/brutverdächtige Arten festgestellt werden: Haussperling (Bv), Stieglitz (Bm) und Hausrotschwanz (Bv). In der Umgebung besteht für 15 Arten Brutverdacht oder die Möglichkeit des Brütens. Bei der Begehung 2026 wurden zwei weiteren Vogelarten festgestellt, welche möglicherweise in der Umgebung des Geltungsbereichs brüteten (Buntspecht und Rotkehlchen).

Als landesweit ‚gefährdet‘ gelten Fitis (BmU) und Rauchschnalbe (ÜF). Auf der ‚Vorwarnliste‘ (V) stehen schließlich drei Arten: Goldammer (BvU), Haussperling (BvU Bv), und Turmfalke (BmU). Als ‚streng geschützte‘ Arten gelten der Rotmilan (NG) und der Turmfalke (BmU).

Da an den Bestandsgebäuden keine Änderungen geplant sind und alle Bäume im Plangebiet über eine Pflanzbindung erhalten bleiben ~~innerhalb des Geltungsbereichs keine Vogelbruten festgestellt wurden und auch kein Brutplatzpotenzial für die während der Kartierung beobachteten Arten innerhalb des Geltungsbereichs besteht~~, ist nicht von einer übermäßigen Betroffenheit der Avifauna auszugehen.

Sollten dennoch zu einem späteren Zeitpunkt Gebäudeabbrucharbeiten vorgesehen sein, ist bei den dann notwendigen Untersuchungen zur Fledermausfauna (Vermeidungsmaßnahme V2) auch auf eine Betroffenheit der Vogelfauna zu achten.

Auch wenn einzelne Vogelarten das Untersuchungsgebiet zur Nahrungssuche nutzten, ist nicht von einer übermäßigen Bedeutung dieses Gebietes als Fläche zur Nahrungssuche für Vögel auszugehen. Eine Betroffenheit der Feldlerche ist nicht gegeben, da zum einen diese Vogelart während der Kartierungen nicht im Wirkraum des Vorhabens registriert wurde, zum anderen bestehen bereits etliche Vertikalkulissen. Westlich ist dies ein Waldrand (Falkenmoos), nördlich und südlich bildet Bestandbebauung eine vertikale Kulisse.

Ein Eingriff in dieses Waldgebiet findet nicht statt. Aufgrund der geringwertigen Habitatstruktur und einer intensiven Nutzung als Nadelholz-Forst ist grundsätzlich von keiner übergeordneten Bedeutung dieses Waldes für die Vogelfauna auszugehen. Durch die Bestandsgebäude und die Landstraße besteht bereits eine gewisse Vorbelastung durch Lärmemissionen. Daher ist durch die Umsetzung des Vorhabens nicht von erheblichen Auswirkungen auf die Vogelfauna dieses Waldgebietes auszugehen.

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

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

Innerhalb des Geltungsbereiches konnten keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Vögeln festgestellt werden. Eine Beschädigung oder Zerstörung kann zurzeit ausgeschlossen werden. Bei einer Umsetzung des Vorhabens kann bei Einhalten der oben genannten Maßnahmen eine Beschädigung oder Zerstörung von Vogelbruten ausgeschlossen werden

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

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

Erhebliche bau-, anlage- und betriebsbedingte Störwirkungen auf Vogelarten, die in an das Plangebiet angrenzenden Bereichen vorkommen, sind nicht zu erwarten.

- ✓ Ein Verstoß gegen die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG und § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG kann bei Umsetzung der oben genannten Maßnahmen ausgeschlossen werden.

5. Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung

Tab. 9: Zusammenfassung der Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Prüfung

Tier- und Pflanzengruppen		Betroffenheit	Ausmaß der Betroffenheit (Art, Ursache)
Farne und Blütenpflanzen		nicht betroffen	keines
Vögel		ggf. betroffen	Verlust einer Kleinstfläche Grünlandfläche, die Bestandteil eines Nahrungshabitates von Vogelarten sein kann, durch Überbauung. Der Verlust wird jedoch nicht als erheblich für die Avifauna eingestuft, da angrenzend ausreichend weitere Grünflächen zur Nahrungsaufnahme vorhanden sind
Säugetiere (ohne Fledermäuse)		nicht betroffen	keines
Fledermäuse		ggf. betroffen	Verlust einer Kleinstfläche Grünlandfläche, die Bestandteil eines Jagdhabitates von Fledermäusen sein kann, durch Überbauung. Der Verlust wird aufgrund der geringen Flächengröße nicht als erheblich für die Fledermausfauna eingestuft
Reptilien		nicht betroffen	keines
Amphibien		nicht betroffen	keines
Wirbellose	Käfer	nicht betroffen	keines
	Schmetterlinge	nicht betroffen	keines
	Libellen	nicht betroffen	keines
	Weichtiere	nicht betroffen	keines

Die artenschutzrechtliche Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass unter Einhaltung der unten genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, durch das geplante Vorhaben kein Verstoß gegen § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG vorbereitet wird.

5.1 Vermeidungsmaßnahmen

V1: Eine als Naturdenkmal geschützte Linde befindet sich innerhalb des Plangebietes. Auch wenn der Erhalt dieses Baumes über eine Pflanzbindung gesichert ist, ist eine Schädigung durch Bauvorhaben auf angrenzenden Flächen zu vermeiden. Daher ist die Einrichtung eines Wurzel- und Kronentraufschutzbereichs (Kronentraufe zzgl. Sicherheitsabstand von 1,5 m) notwendig. Bislang unversiegelte Flächen in diesem Schutzbereich müssen bei Baubeginn durch einen Bauzaun abgegrenzt werden, damit ein Befahren dieser Bereiche und der Errichtung von Materiallagern vermieden wird. Außerdem ist ein Schadstoffeintrag in diesem Bereich unbedingt zu vermeiden

V2: Es sind derzeit keine Rückbauten der Bestandsgebäude vorgesehen. Sollten zu einem späteren Zeitpunkt Abbrucharbeiten oder Fassadenarbeiten an den Bestandsgebäuden geplant sein, ist im Vorfeld durch einen Fachgutachter zu überprüfen, ob dadurch Quartierstrukturen verloren gehen oder Fledermäuse geschädigt werden. Dabei ist auch auf Gebäudebrüter zu achten. Basierend auf den Ergebnissen dieser Untersuchung

können sich weitere Vermeidungs- oder CEF-Maßnahmen ergeben.

5.2 Minimierungsmaßnahmen

V3: Die **Beleuchtung** ist insektenfreundlich, entsprechend den „allgemein anerkannten Regeln der Technik“ auszuführen. Welche Anforderungen an eine insektenfreundliche Beleuchtung zu stellen sind, kann der „LNV-Info 08/2021 zum Schutz der Nacht“ des Landesnaturschutzverbandes Baden-Württemberg e. V. entnommen werden. Diese Informationen können unter folgendem Link abgerufen werden:
<https://lnv-bw.de/lichtverschmutzung-ein-unterschaetztes-umweltproblem/#hin>.

Bei einer insektenfreundlichen Beleuchtung sind folgende Grundsätze einzuhalten:

- ◆ Eine Beleuchtung soll nur dann erfolgen, wenn diese zwingend notwendig ist (ggf. Reduzierung der Leuchtdauer durch Schalter, Zeitschaltuhren, Bewegungsmeldern, etc.).
- ◆ Die Lichtleistung (Intensität) ist auf das unbedingt notwendige Maß zu begrenzen.
- ◆ Es ist Licht mit geringem Blauanteil (1700 bis 2700 Kelvin, max. 3000 Kelvin Farbtemperatur) zu verwenden.
- ◆ Be- und Ausleuchtungen sollen sich auf die Fläche beschränken wo dies zwingend erforderlich ist (keine flächenhafte Ausleuchtung und Vermeidung ungerichteter Abstrahlung). Dabei sind abgeschirmte Leuchten zu verwenden und die Beleuchtung hat von oben nach unten zu erfolgen.

II Anhang

Zielartenkonzept des Landes Baden-Württemberg für die Gemeinde Königsfeld im Schwarzwald

Tab. 10: Planungsrelevante Arten (FFH-RL Anhang IV, europäische Vogelarten) nach dem Zielartenkonzept

Deutscher Name	Wissenschaftliche Bezeichnung	ZAK- Status	Krite- rien	ZIA	Rote Liste D BW		FFH-RL	BG
Zielarten Säugetiere								
Landesarten Gruppe B		ZAK	Krit.	ZIA	D	BW	FFH-RL	BG
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	LB	2	-	V	2	IV	§§
Naturraumarten		ZAK	Krit.	ZIA	D	BW	FFH-RL	BG
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	N	2a	-	2	2	IV	§§
Zielarten Vögel								
Landesarten Gruppe A		ZAK	Krit.	ZIA	D	BW	FFH-RL	BG
Grauammer	<i>Emberiza calandra</i>	LA	2	-	3	2	-	§§
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	LA	2	-	2	2	-	§§
Zitronenzeisig	<i>Carduelis citrinella</i>	LA	2	-	3	1	-	§§
Naturraumarten		ZAK	Krit.	ZIA	D	BW	FFH-RL	BG
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	N	6	-	V	3	-	§
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	N	6	-	3	3	-	§
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	N	5	-	-	-	I	§§
Zielarten Amphibien und Reptilien								
Naturraumarten		ZAK	Krit.	ZIA	D	BW	FFH-RL	BG
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	N	6	-	3	V	IV	§§
Zielarten Tagfalter und Widderchen								
Landesarten Gruppe A		ZAK	Krit.	ZIA	D	BW	FFH-RL	BG
He. Wie.-Ameisen-Bläuling	<i>Maculinea teleius</i>	LA	2,3	x	2	1	II, IV	§§
Landesarten Gruppe B		ZAK	Krit.	ZIA	D	BW	FFH-RL	BG
Du. Wie. Ameisen-Bläuling	<i>Maculinea nausithous</i>	LB	3	x	3	3	II, IV	§§
Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>	LB	2,3	-	2	3!	II, IV	§§
Erläuterungen der Abkürzungen und Codierungen								
ZAK	(landesweite Bedeutung der Zielarten – aktualisierte Einstufung, Stand 2005, für Fledermäuse und Vögel Stand 2009):							
LA	Landesart Gruppe A; vom Aussterben bedrohte Arten und Arten mit meist isolierten, überwiegend instabilen bzw. akut bedrohten Vorkommen, für deren Erhaltung umgehend Artenhilfsmaßnahmen erforderlich sind.							
LB	Landesart Gruppe B; Landesarten mit noch mehreren oder stabilen Vorkommen in einem wesentlichen Teil der von ihnen besiedelten ZAK-Bezugsräume sowie Landesarten, für die eine Bestandsbeurteilung derzeit nicht möglich ist und für die kein Bedarf für spezielle Sofortmaßnahmen ableitbar ist.							
N	Naturraumart; Zielarten mit besonderer regionaler Bedeutung und mit landesweit hoher Schutzpriorität.							
Kriterien (Auswahlkriterien für die Einstufung der Art im Zielartenkonzept Baden-Württemberg, s.a. Materialien:								

Tab. 10: Planungsrelevante Arten (FFH-RL Anhang IV, europäische Vogelarten) nach dem Zielartenkonzept

Einstufungskriterien):	
	Zur Einstufung als Landesart: 1 (sehr selten); 2 (hochgradig gefährdet); 3 (sehr hohe Schutzverantwortung); 4 (landschaftsprägende Habitatbildner). Zur Einstufung als Naturraumart: 2a (2, aber noch in zahlreichen Naturräumen oder in größeren Beständen); 5 (hohe Schutzverantwortung, aber derzeit ungefährdet); 6 (gefährdet); 7 (naturräumliche Charakterart). ZIA (Zielorientierte Indikatorart): Zielarten mit besonderer Indikatorfunktion, für die in der Regel eine deutliche Ausdehnung ihrer Vorkommen anzustreben ist; detaillierte Erläuterungen siehe Materialien: Einstufungskriterien). Rote Liste D: Gefährdungskategorie in Deutschland (Stand 12/2005, Vögel Stand 4/2009). Rote Liste BW: Gefährdungskategorie in Baden-Württemberg (Stand 12/2005, Vögel Stand 4/2009). FFH Besonders geschützte Arten nach FFH-Richtlinie (Rat der europäischen Gemeinschaft 1992, in der aktuellen Fassung, Stand 5/2004): II (Anhang II), IV (Anhang IV), * (Prioritäre Art). BG Schutzstatus nach BNatSchG in Verbindung mit weiteren Richtlinien und Verordnungen (Stand 8/2005); für die Aktualität der Angaben wird keine Gewährleistung übernommen, zu den aktuellen Einstufungen siehe Wisia Datenbank des BfN: www.wisia.de.
Gefährdungskategorien (Die Einzeldefinitionen der Einstufungskriterien sind zwischen den Artengruppen sowie innerhalb der Artengruppen zwischen der bundesdeutschen und der landesweiten Bewertung teilweise unterschiedlich und sind den jeweiligen Originalquellen zu entnehmen):	
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
V	Art der Vorwarnliste
-	nicht gefährdet
!	besondere nationale Schutzverantwortung

III Literaturverzeichnis

Allgemein

- [1] ALBRECHT, R., GEISLER, J. & MIERWALD, U. (2013): Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung. Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein.
- [2] BrN (2010): Bewertung des Erhaltungszustandes der Arten nach Anhang II und IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Deutschland. Überarbeitete Bewertungsbögen der Bund-Länder-Arbeitskreise als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring. Bundesamt für Naturschutz.
- [3] BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands -Band 1: Wirbeltiere, in Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 70(1), Bonn Bad Godesberg.
- [4] DOERPINGHAUS, A. ET AL. (2005): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. Naturschutz und Biologische Vielfalt 20, 449 S.
- [5] DREWS, A., J. GEISLER & U. MIERWALD (2009): Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung. Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein.
- [6] EU KOMMISSION (2007): Leitfaden zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen der FFH-Richtlinie 92/43/EWG.
- [7] FARTMANN, T., GUNNEMANN, H. & SALM, P. (2001): Empfehlungen zur Erfassung der Arten des Anhangs II (und ausgewählter Arten der Anhänge IV und V) der FFH-Richtlinie. In T. FARTMANN ET AL.: Berichtspflichten in Natura-2000-Gebieten. Empfehlungen zur Erfassung der Arten des Anhangs II und Charakterisierung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie. Angewandte Landschaftsökologie 42, 42–45.
- [8] KIEL, E.-F. (2005): Artenschutz in Fachplanungen. LÖBF-Mitteilungen, 2005(1), 12–17.
- [9] PETERSEN, B. ET AL. (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, 743 S.
- [10] PETERSEN, B. ET AL. (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, 693 S.
- [11] TRAUTNER, J., K. KOCKELKE, H. LAMBRECHT & J. MAYER (2006): Geschützte Arten In Planungs- Und Zulassungsverfahren, Books On Demand GmbH, Norderstedt, Deutschland.

Säugetiere (*Mammalia*)

- [12] BORKENHAGEN, P. (1993): Atlas der Säugetiere Schleswig-Holsteins. – Kiel (Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege in Schleswig-Holstein), 131 S.
- [13] BRAUN M. & F. DIETERLEN (Hrsg.) (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs, Band I, Allgemeiner Teil Fledermäuse (*Chiroptera*). Eugen Ulmer GmbH & Co., Stuttgart, Deutschland.
- [14] BRAUN, M., DIETERLEN, F., HÄUSSLER, U., KRETZSCHMAR, F., MÜLLER, E., NAGEL, A., PEGEL, M., SCHLUND, W. & H. TURNI (2003): Rote Liste der gefährdeten Säugetiere in Baden-Württemberg. – in: BRAUN, M. & F. DIETERLEN (Hrsg.) (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs, Bd. 1, 263-272. – Eugen Ulmer GmbH & Co., Stuttgart, Deutschland.
- [15] DIETZ, C., O. VON HELVERSEN & D. NILL (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas, Stuttgart: Franckh-Kosmos Verlag.
- [16] DIETZ, C., & A. KIEFER (2014): Die Fledermäuse Europas. Kennen, Bestimmen, Schützen. Kosmos Verlag, Stuttgart. 400 S.
- [17] DIETZ, M. & M. SIMON (2005): Fledermäuse (*Chiroptera*) - Allgemeine Hinweise zur Erfassung der Fledermäuse. In A. DOERPINGHAUS ET AL.: Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. Naturschutz und Biologische Vielfalt 20, 318–372.
- [18] FÖA Landschaftsplanung (2009): Leitfaden Fledermausschutz. Entwurf Stand 10/2010. Bundesministerium für Verkehr Bau- und Stadtentwicklung. Trier, Bonn.
- [19] SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse. Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. 2., aktualisierte und erweiterte Auflage von 2009. Die neue Brehm-Bücherei Band 648. VerlagsKG Wolf. Nachdruck 2014.

Vögel (*Aves*)

- [20] BARTHEL, P.H. & HELBIG, A.J. (2005): Artenliste der Vögel Deutschlands. Limicola, 19 (2005), 89–111.
- [21] BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – 2. Aufl., Aula, Wiebelsheim, 3 Bände.
- [22] 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. – Naturschutz-Praxis Artenschutz 11.
- [23] BIBBY, C.J., BURGESS, N.D. & D.A. HILL (1995): Methoden der Feldornithologie –Bestandserfassung in der Praxis. Neumann Verlag, Radebeul. 270 S.
- [24] BERTHOLD, P. (1976): Methoden der Bestandserfassung in der Ornithologie: Übersicht und kritische Betrachtung. J. Ornithol., 117, 69 S.
- [25] BEZZEL E., I. GEIERSBERGER, G. VON LOSSOW & R. PFEIFFER (2005): Brutvögel in Bayern. Verbreitung 1996 bis 1999. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

- gart, 560 S.
- [26] GNIELKA, R. (1990): Anleitung zur Brutvogelkartierung. Apus, 7, 145–239.
 - [27] HÖLZINGER, J. ET AL. (1999): Die Vögel Baden - Württembergs, Singvögel 1. Avifauna Bad.-Württ. Bd. 3.1, Karlsruhe: 861 S.
 - [28] HÖLZINGER, J. & M. BOSCHERT (2001): Die Vögel Baden – Württembergs, Nicht-Singvögel 2. Avifauna Baden – Württembergs Bd. 2.2, Ulmer, Stuttgart: 880 S.
 - [29] HÖLZINGER, J. & U. MAHLER (2001): Die Vögel Baden – Württembergs, Nicht-Singvögel 3. Avifauna Baden – Württembergs Bd. 2, Ulmer, Stuttgart: 547 S.
 - [30] HÖLZINGER, J., H.-G. BAUER, M. BOSCHERT & U. MAHLER (2005): Artenliste der Vögel Baden-Württembergs. Ornith. Jh. Bad.-Württ. 22: 172 S.
 - [31] HÖLZINGER, J., H.-G. BAUER, P. BERTHOLD, M. BOSCHERT & U. MAHLER (2005): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 5. Fassung. Stand 31.12.2004. Rastatt. 174 S.
 - [32] HVNL-Arbeitsgruppe Artenschutz, KREUZIGER, J. & BERNSHAUSEN, F. (2012): Fortpflanzungs- und Ruhestätten bei artenschutzrechtlichen Betrachtungen in Theorie und Praxis. Grundlagen, Hinweise, Lösungsansätze - Teil 1: Vögel. Naturschutz und Landschaftsplanung, 44(8), 229–237.
 - [33] LUBW LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) (2015): Hinweise zur Bewertung und Vermeidung von Beeinträchtigungen von Vogelarten bei Bauleitplanung und Genehmigung für Windenergieanlagen. Karlsruhe. 95 S.
 - [34] MLR (Hrsg.) (2014): Im Portrait – die Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie. Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg (MLR) in Zusammenarbeit mit der LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg. Bearbeitung: GÖG Gruppe für ökologische Gutachten; GUNTHER MATTHÄUS, MICHAEL FROSCH & DR. KLAUS ZINTZ. Karlsruhe. 144 S.
 - [35] SÜDBECK, P. ET AL (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.