Gemeinde Waldachtal
Landkreis Freudenstadt

Bebauungsplan „Dorfäcker I – 4. Änderung“

Verfahren nach § 13a BauGB

in Waldachtal – Salzstetten

ARTENSCHUTZRECHTLICHER FACHBEITRAG

als Habitat-Potenzial-Abschätzung

Fassung zur Sitzung am 20.11.2018

Dettenseer Straße 23 | 72186 Empfingen | 07485/9769-0
Bahnhofstraße 18-20 | 88662 Überlingen | 07551/83498-0

BÜRO GFRÖRER
UMWELT • VERKEHR • STADTPLANUNG

Inhaltsübersicht

I. Einleitung und Rechtsgrundlagen 1
1. Untersuchungszeitraum und Methode 2
2. Rechtsgrundlagen 3

II. Beschreibung der vom Vorhaben betroffenen Biotop- und Habitatstrukturen 4
1. Lage des Untersuchungsgebietes 4
2. Nutzung des Untersuchungsgebietes 4
3. Schutzgebiete im Bereich des Untersuchungsgebietes 6
3.1. Ausgewiesene Schutzgebiete nach dem Naturschutzrecht 6
3.2. Ausgewiesene FFH-Lebensraumtypen außerhalb von FFH-Gebieten 7
3.3. Biotopverbund 7

III. Vorhabensbedingte Betroffenheit von planungsrelevanten Arten 8
1. Säugetiere (*Mammalia*) ohne Fledermäuse (s.o.) 9
2. Fledermäuse (*Microchiroptera*) 11
3. Vögel (*Aves*) 13
4. Reptilien (*Reptilia*) 15
5. Wirbellose (*Evertebrata*) 16
5.1. Käfer (*Coleoptera*) 16
5.2. Schmetterlinge (*Lepidoptera)* 17

IV. Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung 20

V. Zielartenkonzept des Landes Baden-Württemberg für Waldachtal 21

VI. Literaturverzeichnis 23

I. Einleitung und Rechtsgrundlagen

Anlass für den vorliegenden Artenschutzbeitrag ist die geplante 4. Änderung des Bebauungsplanes „Dorfäcker I“ in Waldachtal-Salzstetten im Landkreis Freudenstadt.

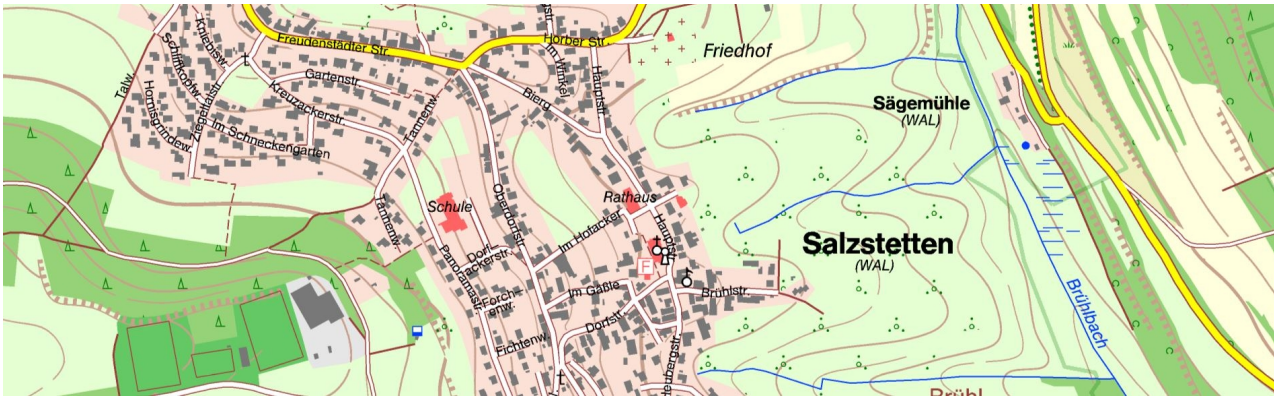

Abb. 1: Übersichtskarte mit der Lage des Plangebietes (schwarz gestrichelt).

Auf dem Flst.-Nr. 1705/5 soll im direkten Anschluss an die Dorfackerstraße ein Stellplatz für Kraftfahrzeuge und eine zusätzliche Baumöglichkeit geschaffen werden. Da das Vorhaben innerhalb einer bauplanungsrechtlich festgesetzten Grünfläche erstellt werden soll, wird eine Bebauungsplanänderung erforderlich.

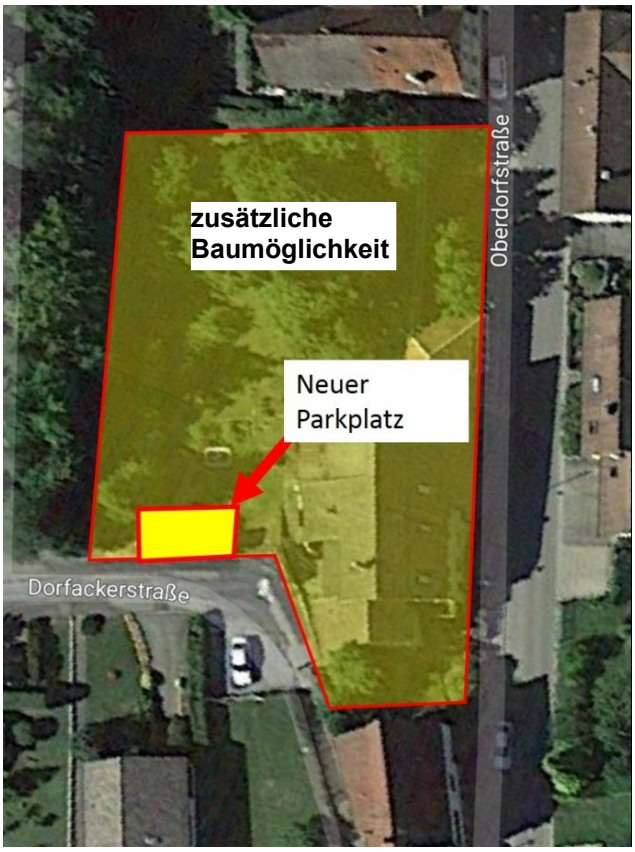

Abb. 2: Darstellung der Stellplatzfläche (Quelle: M. Beilharz)

Durch eine solche Planaufstellung könnten Eingriffe vorbereitet werden, die auch zu Störungen oder Verlusten von nach § 7 Abs. 2 BNatSchG geschützten Arten oder deren Lebensstätten führen können. Eine Überprüfung des Sachverhaltes erfolgt anhand des vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrages in Form einer Habitat-Potenzial-Analyse und auf der Grundlage einer Übersichtsbegehung mit der Erfassung aller artenschutzrechtlich relevanten Strukturen, Tier- und Pflanzenarten.

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 solche artenschutzrechtliche Prüfung berücksichtigt werden.

1. Untersuchungszeitraum und Methode

Die artenschutzrechtlich relevanten Untersuchungen erfolgten am 31.10.2018 in Form einer Übersichtsbegehung. Es wurde das vorhandene Inventar an biotischen und abiotischen Strukturen auf eine mögliche Nutzung durch artenschutzrechtlich indizierte Spezies untersucht und die vorgefundenen relevanten Arten dokumentiert. Innerhalb der Grünfläche in Form eines Hausgartens (Biotoptypenschlüssel LUBW[1]: 60.60) als Haupteinheit wurden Kleinstrukturen definiert, die als Habitate für Arten den Anhang IV der FFH-Richtlinie, für europäische Vogel- und Fledermausarten sowie für die nach dem Bundesnaturschutzgesetz besonders oder streng geschützten Arten geeignet sein könnten.

Im Vordergrund der Ermittlung von potenziellen Arten stand auch die Selektion des Zielartenkonzeptes des Landes Baden-Württemberg (ZAK). Diese erfolgt durch die Eingabe der kleinsten im Portal des ZAK vorgegebenen Raumschaft in Verknüpfung mit den Angaben der im Gebiet vorkommenden Habitatstrukturen. Im Ergebnis lieferte das ZAK die zu berücksichtigenden Zielarten. Außer 14 europäischen Vogel- und 14 Fledermausarten standen nach der Auswertung des ZAK zunächst bei den Säugetieren die Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*), bei den Reptilien die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und bei den Schmetterlingsarten der Feuerfalter (*Lycaena dispar*) sowie der Dunkle und der Helle Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling (*Maculinea nausithous* und *M. teleius*) im Vordergrund. Von den Arten des Anhanges II der FFH-Richtlinie sollte nach dem ZAK der Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) berücksichtigt werden. Die 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)	31.10.2018	Schurr	16:40 – 17:20 Uhr	7,5 °C, 100 % bewölkt, windstill	Übersichtsbegehung

Erläuterungen der Abkürzungen und Codierungen

Übersichtsbegehung: Erfassung sämtlicher artenschutzrechtlich relevanter Strukturen, Tier- und Pflanzenarten

Ergänzend zu den eigenen Erhebungen wird das landesweite Zielartenkonzept (ZAK) für Waldachtal dargestellt und bei der Ergebnisfindung mit diskutiert. Als zutreffende Habitatstrukturen wurden 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),
- D6.1.2 Gebüsche und Hecken mittlerer Standorte und
- D6.3 Obstbaumbestände (von Mittel- und Hochstämmen dominierte Baumbestände, für die die Kriterien unter D3 nicht zutreffen, z.B. Hoch- oder Mittelstämme über Acker oder intensiv gemulchten Flächen; nicht Niederstammanlagen).

Im Zielartenkonzept für diese Auswahl sind 32 (33) Tierarten aus 4 (5) Artengruppen aufgeführt. Die zu berücksichtigenden Arten nach dem Zielartenkonzept des Landes Baden-Württemberg (ZAK) sind in Tabelle 12 im Anhang dieses Gutachtens dargestellt. Die Angaben in Klammern berücksichtigen den Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) als Art des Anhanges II der FFH-Richtlinie, welcher in jener Tabelle nicht aufgeführt ist.

1 LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (Hrsg.) (2009): Arten, Biotope, Landschaft. Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten. Landesanstalt für Umwelt Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg. Referat 25 – Arten- und Flächenschutz, Landschaftspflege. 312 S.

2. Rechtsgrundlagen

Die rechtliche Grundlage für den vorliegenden Artenschutzbeitrag bildet der artenschutzrechtliche Verbotstatbestand 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 Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sein.

II. Beschreibung der vom Vorhaben betroffenen Biotop- und Habitatstrukturen

1. Lage des Untersuchungsgebietes

Der Geltungsbereich umfasst die Grundstücke Flst.-Nrn. 4 und 1705/5 auf Gemarkung Salzstetten, einem Teilort von Waldachtal. Er befindet sich innerhalb der geschlossenen Ortslage und wird im Osten von der Oberdorfstraße und im Süden von der Dorfackerstraße begrenzt. Im Norden grenzt das bebaute Grundstück der Oberdorfstraße 22 an und im Westen verläuft innerhalb des Geltungsbereiches und entlang der Grenze ein Fußweg. Westlich davon befinden sich die Freiflächen der örtlichen Grundschule und des Kindergartens. Die Fläche ist schwach bis mäßig nach Norden geneigt. Es liegt auf einer Höhe von ca. 620 m ü. NHN.

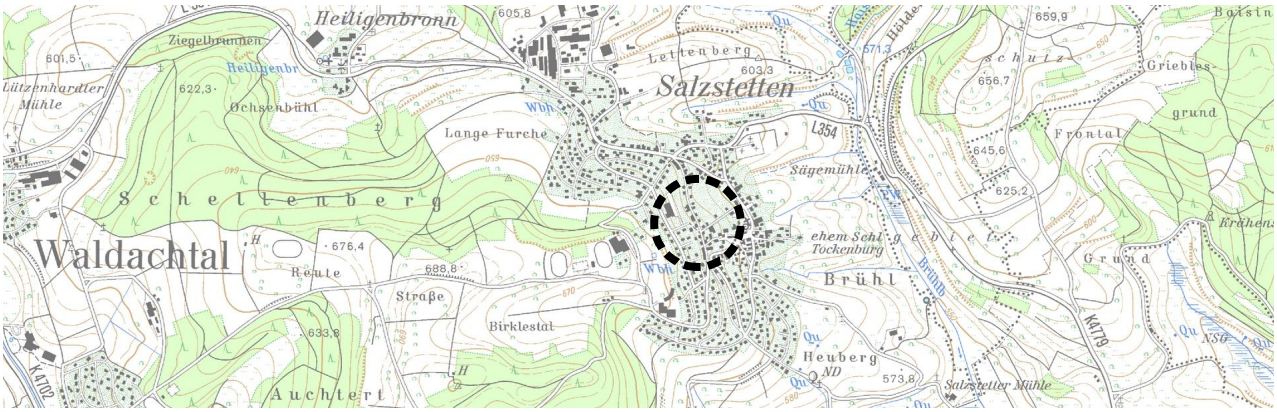

Abb. 3: Ausschnitt aus der topografischen Karte (Plangebiet schwarz gestrichelt) (Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19).

2. Nutzung des Untersuchungsgebietes

Die Flächen werden als Hausgarten im weiteren Sinne bewirtschaftet bzw. dienen als Abstell- und Lagerplätze. Entlang der Grundstücksgrenzen nach Norden, Süden und Westen befinden sich geschnittene Heckenriegel, Gebüschgruppen und Einzelbäume aus überwiegend gebietseigenen Arten und im Norden des Grundstückes stehen einzelne Apfelhochstämme im alten Ertrag. Die Grünflächen können als Parkrasen mit Trittzeigern (33.80 Zierrasen) bzw. als vielschürige artenarme Fettwiese (33.41 Fettwiese mittlerer Standorte) bezeichnet werden.

Abb. 4: Unbebaute Grundstücksflächen des Flst.-Nr. 1705/5 von Süden betrachtet.

Zur Veranschaulichung der für das Gebiet typischen Wiesenpflanzen-Gemeinschaft wurde eine Schnellaufnahme nach den Vorgaben der LUBW durchgeführt[2].

Tab. 2: Schnellaufnahme aus der Grünfläche (ca. 5 x 5 m) (**Magerarten fett,** Störzeiger **[fett]**)

Wiss. Bezeichnung	Deutscher Name	E	Wiss. Bezeichnung	Deutscher Name	E
Ajuga reptans	Kriechender Günsel	**1**	*Plantago lanceolata*	Spitz-Wegerich	**+**
Bellis perennis ***[1c]***	Gänseblümchen	**1**	*Plantago major* **1c**	Breit-Wegerich	**2a**
Cerastium holosteoides	Armhaariges Hornkraut	**+**	*Poa annua* **1c**	Einjähriges Rispengras	**1**
Cirsium arvense ***[1a,c]***	Acker-Kratzdistel	**+**	*Potentilla reptans* **1b, c**	Kriechendes Fingerkraut	**1**
Crepis capillaris **1c**	Kleinköpfiger Pippau	**+**	*Prunella vulgaris*	Kleine Brunelle	**+**
Dactylis glomerata	Wiesen-Knäuelgras	**1**	*Ranunculus repens* ***[1a,c]***	Kriechender Hahnenfuß	**2a**
Elymus repens **1a, c**	Kriechende Quecke	**2a**	*Rumex obtusifolius* ***[1c]***	Stumpfblatt-Ampfer	**+**
Galium mollugo agg.	Artengr. Wiesenlabkraut	**+**	*Stellaria media*	Gewöhnliche Vogelmiere	**+**
Geum urbanum ***[1b, c]***	Echte Nelkenwurz	**+**	*Taraxacum sect. Rud.* (***1a***)	Wiesen-Löwenzahn	**2a**
Glechoma hederacea ***1a***	Gundelrebe	**+**	*Trifolium repens*	Kriech-Klee	**2b**
Leontodon autumnalis **1c**	Herbst-Löwenzahn	**+**	*Vicia sepium*	Zaun-Wicke	**+**
Phleum pratense ***[1a,d]***	Gew. Wiesen-Lieschgras	**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

In der Wiesenfläche wurden 21 verschiedene Pflanzenarten auf einer repräsentativen Fläche von ca. 25 m² registriert. Mit 14 Arten zählen zwei Drittel zu den sogenannten 'Störzeigern' (1a: Stickstoffzeiger, 1c: Beweidungs- und Störungszeiger, 1d: Einsaatarten), wertgebende Magerkeitszeiger konnten nicht erfasst werden.. Nach Abzug der sechs sogenannten ‚grünlanduntypischen‘ Arten (deren Attribute sind in ‚eckige‘ Klammern gesetzt) verbleiben somit 15 'Zählarten'. Der Bestand enthält damit eine für entsprechende Standorte unterdurchschnittliche Artenzahl und würde bei dem dabei hohen Anteil an Störzeigern nach der Biotoptypenliste der LUBW [1] [3] als '33.41 Fettwiese mittlerer Standorte' mit einem vom Grundwert von 13 Werteinheiten (ÖP) pro Quadratmeter auf 10 ÖP reduzierten stark beeinträchtigten Bestand zu bezeichnen sein.

Das ebenfalls im Geltungsbereich befindliche Gebäude Oberdorfstraße 26 ist bewohnt. Hier sind aktuell keine Veränderungen geplant, auf eine vertiefende Untersuchung des Gebäudes wird deshalb verzichtet.

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.

3 LfU Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (Hrsg.) (2005): Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung. Karlsruhe. 65 S.

3. Schutzgebiete im Bereich des Untersuchungsgebietes

3.1. Ausgewiesene Schutzgebiete nach dem Naturschutzrecht

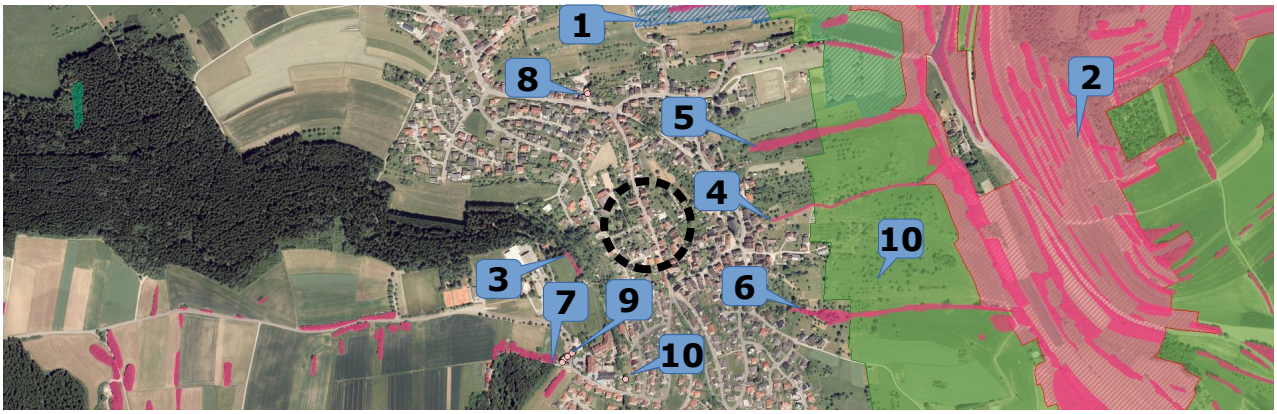

Abb. 5: Orthofoto des Planungsraumes mit Eintragung der Schutzgebiete in der Umgebung (Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19).

Tab. 3: Schutzgebiete in der Umgebung des Geltungsbereiches

Lfd. Nr.	Biot.-Nr.	Bezeichnung	Lage
(1)	7516-341	FFH-Gebiet: Freudenstädter Heckengäu	500 m NO
(2)	2.209	Naturschutzgebiet: Salzstetter Horn	700 m O
(3)	1-7517-237-9117	Offenlandbiotop: Feldhecke im Gewann Dorfäcker	180 m SW
(4)	1-7517-237-2009	Offenlandbiotop: Bach mit Ufervegetation O Salzstetten, „Brühl“ I	330 m NO
(5)	1-7517-237-2009	Offenlandbiotop: Bach mit Ufervegetation O Salzstetten, „Brühl“ I	330 m NO
(6)	1-7517-237-2010	Offenlandbiotop: Bach mit Magervegetation östlich Salzstetten	440 m SO
(7)	1-7517-237-2043	Offenlandbiotop: 2 Steinriegel W Salzstetten	370 m SW
(8)	8-237-074-0020	Naturdenkmal: 2 Winterlinden	300 m NW
(9)	8-237-074-0018	Naturdenkmal: 4 Winterlinden	360 m SW
(10)	8-237-074-0017	Naturdenkmal: 1 Winterlinde	380 m S
(11)	2.37.048	Landschaftsschutzgebiet: Salzstetter Horn	430 m O
ohne	7	Naturpark: Schwarzwald Mitte/Nord	innerhalb

Erläuterungen der Abkürzungen und Codierungen

Lage : kürzeste Entfernung vom Mittelpunkt des Geltungsbereiches zum Schutzgebiet mit der entsprechenden Richtung

Der Geltungsbereich liegt innerhalb des Naturparks ‚Schwarzwald Mitte/Nord‘. Das nächst gelegene weitere Schutzgebiet ist eine Feldhecke im Gewann Dorfäcker in ca. 180 m Entfernung in südwestlicher Richtung. Vom Vorhaben gehen keine erheblichen negativen Wirkungen auf die Schutzgebiete und deren Inventare in der Umgebung aus. Es werden auch keine Lebensraumtypen (hier: LRT 6510: Magere Flachland-Mähwiesen) außerhalb von FFH-Gebieten beeinträchtigt (siehe nachfolgende Abb.).

3.2. Ausgewiesene FFH-Lebensraumtypen außerhalb von FFH-Gebieten

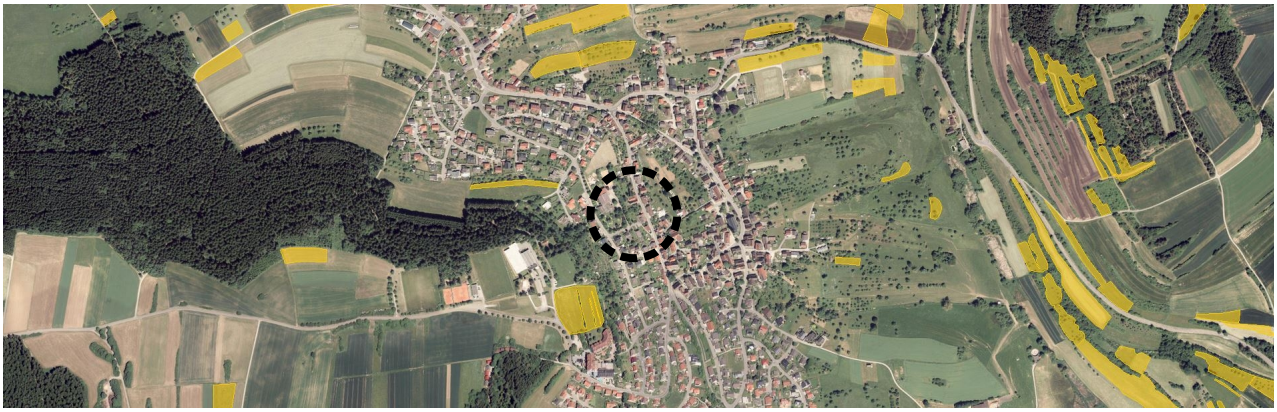

Abb. 6: Ausschnitt aus der topografischen Karte (Plangebiet schwarz gestrichelt) mit Eintragungen der ‚Mageren Flachland-Mähwiesen‘ (LRT 6510) in der Umgebung (Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19).

3.3. Biotopverbund

Der Fachplan „Landesweiter Biotopverbund" ist Planungs- und Abwägungsgrundlage, die bei raumwirksamen Vorhaben 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.

Der Fachplan „Landesweiter Biotopverbund" stellt im Offenland drei Anspruchstypen dar – Offenland trockener, mittlerer und feuchter Standorte. Innerhalb dieser wird wiederum zwischen Kernflächen, Kernräumen 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. 7: Biotopverbund (grüne Flächen) in der Umgebung des Geltungsbereiches (schwarz gestrichelte Linie)

Der Geltungsbereich tangiert keine Flächen des Landesweiten Biotopverbundes und somit können durch das Vorhaben bedingte Beeinträchtigungen seiner Funktionen ausgeschlossen werden.

III. 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. 4: 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 wurde grundsätzlich ausgeschlossen. Wenngleich der Untersuchungsraum am Westrand des Hauptverbreitungsgebietes der Dicken Trespe (*Bromus grossus*) liegt, war ein Vorkommen innerhalb der Hausgartenfläche auszuschließen.	besonders / streng geschützt, Anhang IV FFH-RL
Säugetiere (inkl. Fledermäuse)	**potenziell geeignet** – Eine potenzielle Nutzung durch Fledermäuse als Jagdhabitat war gegeben. Der Status der im ZAK aufgeführten Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) wurde überprüft.	besonders / streng geschützt, Anhang IV FFH-RL
Vögel	**potenziell geeignet** – Es konnten Fortpflanzungsstätten für störungsempfindliche Vogelarten nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden.	alle Vögel mind. besonders geschützt, VS-RL, BArtSchV
Reptilien	**potenziell geeignet** - Planungsrelevante Reptilienarten waren aufgrund der Biotopausstattung nicht zu erwarten. Die im ZAK aufgeführte Zauneidechse (*Lacerta agilis*) wurde dennoch nachgesucht.	besonders / streng geschützt, Anhang IV FFH-RL
Amphibien	**nicht geeignet** – Das Vorkommen von planungsrelevanten Amphibienarten wurde grundsätzlich ausgeschlossen. Es fehlten die für einen Amphibienlebensraum erforderlichen Voraussetzungen, wie ein Laichgewässer, ein unzerschnittener Lebensraumverbund und geeignete Nahrungshabitate.	besonders / streng geschützt, Anhang IV FFH-RL
Wirbellose	**potenziell geeignet** - Planungsrelevante Evertebraten wurden aufgrund der für sie fehlenden Biotopausstattung zunächst nicht erwartet. Der im ZAK aufgeführte Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) wird diskutiert.	besonders / streng geschützt, Anhang IV FFH-RL

1. Säugetiere (*Mammalia*) ohne Fledermäuse (s.o.)

Ein Vorkommen von planungsrelevanten Arten dieser Gruppe im Wirkungsbereich wird entweder aufgrund der Lage des Planungsraumes außerhalb des Verbreitungsgebietes der Art (V) und / oder aufgrund nicht vorhandener Lebensraumstrukturen für ein Habitat der Art im Planungsraum (H) abgeschichtet. Das ZAK nennt die Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) als zu berücksichtigende Art (gelb hinterlegt).

Tab. 5: Abschichtung der Säugetiere (ohne Fledermäuse) des Anhanges IV der FFH-Richtlinie nach dem Verbreitungsgebiet und den Habitat-Eigenschaften (ggf. mit den Angaben zum Erhaltungszustand) [4]

Eigenschaft		Deutscher Name	Wissenschaftliche Bezeichnung	Erhaltungszustand				
V	H			1	2	3	4	5
	X	Biber	*Castor fiber*	+	+	+	+	+
X	X	Feldhamster	*Cricetus cricetus*	-	-	-	-	-
	X	Wildkatze	*Felis silvestris*	-	?	-	?	-
!	?	Haselmaus	*Muscardinus avellanarius*	?	?	?	?	?
X	X	Luchs	*Lynx lynx*	?	?	?	?	?

Erläuterungen der Abkürzungen und Codierungen

V mit [X] markiert: Plangebiet liegt außerhalb des Verbreitungsgebietes der Art.

H mit [X] markiert: Habitat-Eigenschaften für ein Artvorkommen fehlen im Wirkungsbereich des Plangebietes.

[**!**] Vorkommen nicht auszuschließen; [**?**] Überprüfung erforderlich

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)

Die in Baden-Württemberg streng geschützten Arten und die FFH-Arten, die z.T. in begrenzten und gut bekannten Verbreitungsgebieten auftreten, waren im Umfeld des Planungsraumes mit Ausnahme der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) nicht zu erwarten. Der Status der Haselmaus wurde aufgrund der für sie nutzbaren Habitatstrukturen innerhalb des Eingriffsbereiches überprüft.

Die Haselmaus bewohnt Laub- und Mischwälder mit artenreichem Unterwuchs, strukturreiche Waldsäume und breite artenreiche Hecken. Hier findet sie Unterschlupf und Nahrung. Haselmäuse sind sehr scheu und dämmerungsaktiv. Am liebsten halten sie sich in dichtem Gestrüpp auf, weshalb man sie fast nie zu Gesicht bekommt. Als geschickte Kletterer meiden Haselmäuse den Bodenkontakt. Mit ihren Artgenossen kommunizieren sie in erster Linie über ihren Geruchssinn. Im Sommer schlafen Haselmäuse in kleinen selbstgebauten Kugelnestern aus Zweigen, Gras und Blättern, die sie innen weich auspolstern. Manchmal ziehen sie aber auch in Baumhöhlen oder Vogelnistkästen ein.

Innerhalb des Geltungsbereiches kommen keinerlei Strukturen vor, die als Habitat für die Haselmaus geeignet sein könnten. Es konnten im Gebiet und seiner Umgebung keine Spuren von Haselmäusen (Winter- oder Sommerkobel, Nahrungsreste mit typischen Nagespuren) entdeckt werden.

4 gemäß: LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (Hrsg.) (2013): FFH-Arten in Baden Württemberg – Erhaltungszustand 2013 der Arten in Baden-Württemberg.

Abb. 8: Als Heckenzaum mit geringem Querschnitt geschnittene Hainbuchenhecke ohne Nutzbarkeit für die Haselmaus

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 wurden keinerlei Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Haselmäusen registriert. Eine Beschädigung oder Zerstörung und eine damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen kann zurzeit 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 planungsrelevante Säugetierarten, die in an das Plangebiet angrenzenden Bereichen vorkommen, sind nicht zu erwarten.

✔ **Aufgrund des Vergleichs der artspezifischen Habitatansprüche mit den Gegebenheiten vor Ort sowie den Untersuchungsergebnissen wird ein Vorkommen der indizierten Arten ausgeschlossen und damit kann ein Verstoß gegen die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG und § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen werden.**

2. Fledermäuse (*Microchiroptera*)

Die nachfolgenden Nennungen der Fledermausarten für den Bereich des Messtischblattes 7511 (NO) stammen entweder aus der Dokumentation der LUBW, Ref. 25 – Arten- und Flächenschutz, Landschaftspflege oder sind dem Zielartenkonzept (ZAK) entnommen. Wie in Tab. 6 dargestellt, liegen der LUBW für das Messtischblatt-Viertel jüngere Nachweise (●) von drei Fledermausarten und ältere Nachweise (❍) von drei Fledermausarten vor. Diese sind innerhalb der Zeilen gelb hinterlegt. Die Artnachweise in den Nachbarquadranten sind mit "NQ" dargestellt, die aus dem ZAK stammenden Arten sind mit "ZAK" angegeben. Datieren die Meldungen aus dem Berichtszeitraum vor dem Jahr 2000, so ist zusätzlich "1990-2000" vermerkt.

Tab. 6: Die Fledermausarten Baden-Württembergs mit der Einschätzung eines potenziellen Vorkommens im Untersuchungsraum (TK 1:25.000 Blatt 7517 NO) mit den Angaben zum Erhaltungszustand [4].

Deutscher Name	Wissenschaftliche Bezeichnung	Vorkommen[5] [6] bzw. Nachweis	Rote Liste B-W[7]	FFH-Anhang	Erhaltungszustand 1	2	3	4	5
Mopsfledermaus	*Barbastella barbastellus*	NQ	1	II / IV	-	-	-	-	-
Nordfledermaus	*Eptesicus nilssonii*	ZAK	2	IV	+	?	?	?	?
Breitflügelfledermaus	*Eptesicus serotinus*	NQ / ZAK	2	IV	+	?	?	+	?
Bechsteinfledermaus	*Myotis bechsteinii*	NQ / ZAK	2	IV	+	+	-	-	-
Wasserfledermaus	*Myotis daubentonii*	● / ZAK	3	IV	+	+	+	+	+
Wimperfledermaus	*Myotis emarginatus*	NQ	R	IV	+	+	-	-	-
Großes Mausohr	*Myotis myotis*	● / ZAK	2	IV	+	+	+	+	+
Kleine Bartfledermaus	*Myotis mystacinus*	● / ZAK	3	IV	+	+	+	+	+
Fransenfledermaus	*Myotis nattereri*	NQ / ZAK	2	IV	+	+	+	+	+
Kleiner Abendsegler	*Nyctalus leisleri*	❍ / ZAK	2	IV	+	?	-	-	-
Großer Abendsegler	*Nyctalus noctula*	NQ / ZAK	i	IV	+	-	+	?	-
Rauhhautfledermaus	*Pipistrellus nathusii*	NQ / ZAK	i	IV	+	+	+	+	+
Zwergfledermaus	*Pipistrellus pipistrellus*	❍ / ZAK	3	IV	+	+	+	+	+
Mückenfledermaus	*Pipistrellus pygmaeus*	NQ 1990-2000 / ZAK	G	IV	+	?	+	+	+
Braunes Langohr	*Plecotus auritus*	❍ / ZAK	3	IV	+	+	+	+	+
Graues Langohr	*Plecotus austriacus*	NQ / ZAK	G	IV	+	?	-	-	-
Zweifarbfledermaus	*Vespertilio murinus*	NQ	i	IV	+	?	?	?	?

Erläuterungen der Abkürzungen und Codierungen

1: vom Aussterben bedroht	2: stark gefährdet	3: gefährdet
G: Gefährdung unbekannten Ausmaßes	i: gefährdete wandernde Tierart	R: Art lokaler Restriktion
FFH IV: Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	Alle Fledermaus-Arten sind gemäß BNatSchG streng geschützt	

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)		

5 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

6 BRAUN & DIETERLEN (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs, Band I, Allgemeiner Teil Fledermäuse (*Chiroptera*). Eugen Ulmer GmbH & Co., Stuttgart, Deutschland.

7 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.

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.

Quartierkontrollen: Zur Ermittlung der lokalen Fledermausfauna wurden die Bäume im Gebiet nach Höhlen und Spalten abgesucht. Es konnten keine Strukturen festgestellt werden, die als Unterschlupf und damit als Ruhestätte für Fledermäuse besonders geeignet sein könnten. Eine Überprüfung des bestehenden und bewohnten Gebäudes erfolgte nicht, da Vorhaben bezogene Änderungen am Gebäude nicht vorgesehen sind.

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 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 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.**

3. Vögel (*Aves*)

Im Rahmen der Übersichtsbegehungen wurde ein Ausschnitt der lokalen Herbst-Vogelgemeinschaft als Stichprobe mit erfasst. In der nachfolgenden Tabelle sind die beobachteten Vogelarten innerhalb des Wirkraumes 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.

Unter dem **Status** wird die qualitative Zuordnung der jeweiligen Art im Gebiet vorgenommen, ob diese als Brutvogel in der Umgebung (**BU**) oder als Nahrungsgast (**NG**) zugeordnet wird. Dabei gilt der qualitativ höchste Status aus den Beobachtungen. Wurde z.B. eine Art zunächst bei der Nahrungssuche (NG) im Wirkungsraum des Geltungsbereiches beobachtet, nachfolgend ein Brutplatz in der Umgebung (BU) entdeckt, so wird diese Art unter (BU) geführt. Die **Abundanz** war stets „0“, da innerhalb des Geltungsbereiches keine Vogelbrut aus der jüngeren Vergangenheit festgestellt werden konnte.

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

Nr.	Deutscher Name	Wissenschaftliche Bezeichnung	Abk.[8]	Gilde	Status & (Abundanz)	RL BW[9]	§	Trend
1	Amsel	*Turdus merula*	A	zw	BU (0)	*	§	+1
2	Bachstelze	*Motacilla alba*	Ba	h/n	NG (0)	*	§	-1
3	Blaumeise	*Parus caeruleus*	Bm	h	BU (0)	*	§	+1
4	Eichelhäher	*Garrulus glandarius*	Ei	zw	NG (0)	*	§	0
5	Elster	*Pica pica*	E	zw	NG (0)	*	§	+1
6	Hausrotschwanz	*Phoenicurus ochruros*	Hr	h/n, g	BU (0)	*	§	0
7	Haussperling	*Passer domesticus*	H	g	BU (0)	V	§	-1
8	Rabenkrähe	*Corvus corone*	Rk	zw	NG (0)	*	§	0
9	Rotkehlchen	*Erithacus rubecula*	R	b	BU (0)	*	§	0

8 Abkürzungsvorschlag deutscher Vogelnamen nach: SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

9 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. 7: Vogelbeobachtungen im Untersuchungsgebiet und in der Umgebung (die Arten mit ihrem Status)	
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 **g** : Gebäudebrüter **h** : Höhlenbrüter **h/n** : Halbhöhlen- / Nischenbrüter **zw** : Zweigbrüter bzw. Gehölzfreibrüter	
Status: BU = Brut in direkter Umgebung um den Geltungsbereich	**NG** = Nahrungsgast
Abundanz: geschätzte Anzahl der vorkommenden Reviere bzw. Brutpaare im Gebiet	
Rote Liste: **RL BW**: Rote Liste Baden-Württembergs	
* = ungefährdet	**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 %

Die im Untersuchungsgebiet vorgefundenen neun Arten zählen zu den Brutvogelgemeinschaften der Siedlungsbereiche, der Gärten und Parks sowie der siedlungsnahen und von Gehölzen bestimmten Kulturlandschaft. Von den im ZAK aufgeführten Vogelarten konnte keine registriert werden.

Innerhalb des Geltungsbereiches konnten keine Vogelbruten bzw. Indizien für Vogelbruten in der jüngsten Vergangenheit festgestellt werden. Jeweils etwa die Hälfte der angetroffenen Arten konnten als Brutvogelarten der Umgebung oder als Nahrungsgäste eingeordnet werden.

Bezüglich der Brutplatzwahl nahmen unter den beobachteten Arten die Zweigbrüter (vier Arten) den größten Anteil ein, gemeinsam gefolgt von den Gebäude- und den Nischenbrütern (jeweils zwei Arten). Die Boden- und die Höhlenbrüter waren jeweils durch eine Art repräsentiert.

Landesweit ‚gefährdete‘ Arten waren nicht vertreten. Auf der ‚Vorwarnliste‘ (V) stand der Haussperling (BU).

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 wurden keinerlei Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Vogelarten registriert. Eine Beschädigung oder Zerstörung kann ausgeschlossen werden, sofern zu entfernende Gehölze nicht in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September eines Jahres gefällt 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.

✔ **Unter Einhaltung des Rodungszeitraumes kann ein Verstoß gegen die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG und § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen werden.**

4. Reptilien (*Reptilia*)

Ein Vorkommen von planungsrelevanten Arten dieser Gruppe im Wirkungsbereich wird entweder aufgrund der Lage des Planungsraumes außerhalb des Verbreitungsgebietes der Art (V) und / oder aufgrund nicht vorhandener Lebensraumstrukturen für ein Habitat der Art im Planungsraum (H) abgeschichtet.

Das ZAK nennt die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) als zu berücksichtigende Art. Die Felder im Bereich der Eigenschaften sind gelb hinterlegt.

Tab. 8: Abschichtung der Reptilienarten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie nach dem Verbreitungsgebiet und den Habitat-Eigenschaften (ggf. mit den Angaben zum Erhaltungszustand) [4]

Eigenschaft		Deutscher Name	Wissenschaftliche Bezeichnung	Erhaltungszustand				
V	H			1	2	3	4	5
	X	Schlingnatter	*Coronella austriaca*	+	?	+	+	+
X	X	Europäische Sumpfschildkröte	*Emys orbicularis*	-	-	-	-	-
!	?	Zauneidechse	*Lacerta agilis*	+	-	-	-	-
X	X	Westliche Smaragdeidechse	*Lacerta bilineata*	+	+	+	+	+
	X	Mauereidechse	*Podarcis muralis*	+	+	+	+	+
X	X	Aspisviper	*Vipera aspis*	?	?	?	?	?
X	X	Äskulapnatter	*Zamenis longissimus*	+	+	+	+	+

Erläuterungen der Abkürzungen und Codierungen

V mit [X] markiert: Plangebiet liegt außerhalb des Verbreitungsgebietes der Art.

H mit [X] markiert: Habitat-Eigenschaften für ein Artvorkommen fehlen im Wirkungsbereich des Plangebietes.

[**!**] Vorkommen nicht auszuschließen; [**?**] Überprüfung erforderlich

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)

Die Zauneidechse benötigt als Habitat einen Verbund aus gut besonnten, schnell erwärmbaren Strukturen (Steine, Totholz, Rohboden) zur Thermoregulation, Bereichen mit hochwüchsiger Vegetation, Steinhaufen oder Trockenmauern zum Verstecken und grabbaren Substraten zum Ablegen der Eier. Wenngleich auf den unbebauten Grundstücksflächen zahlreiche Lagerflächen mit Holzstapeln und Steinhaufen befinden, die als Unterschlupf für Kriechtiere geeignet sein könnten, ist nicht mit einer Besiedlung der Flächen durch die Zauneidechse zu rechnen. Es fehlen die insektenreichen Nahrungshabitate sowie wenig gestörte Rückzugsgebiete für die störungsempfindlichen Tiere.

✔ **Aufgrund des Vergleichs der artspezifischen Habitatansprüche mit den Gegebenheiten vor Ort sowie den Untersuchungsergebnissen wird ein Vorkommen der indizierten Arten ausgeschlossen und damit kann ein Verstoß gegen die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG und § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen werden.**

5. Wirbellose (*Evertebrata*)

5.1. Käfer (*Coleoptera*)

Ein Vorkommen von planungsrelevanten Arten dieser Gruppe im Wirkungsbereich wird entweder aufgrund der Lage des Planungsraumes außerhalb des Verbreitungsgebietes der Art (V) und / oder aufgrund nicht vorhandener Lebensraumstrukturen für ein Habitat der Art im Planungsraum (H) abgeschichtet. Das ZAK nennt den Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) als zu berücksichtigende Art des Anhanges II der FFH-Richtlinie.

Tab. 9: Abschichtung der Käferarten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie nach dem Verbreitungsgebiet und den Habitat-Eigenschaften (ggf. mit den Angaben zum Erhaltungszustand) [4].

Eigenschaft		Deutscher Name	Wissenschaftliche Bezeichnung	Erhaltungszustand				
V	H			1	2	3	4	5
X	X	Vierzähniger Mistkäfer	*Bolbelasmus unicornis*	?	?	?	?	?
X	X	Heldbock	*Cerambyx cerdo*	+	-	-	-	-
X	X	Scharlachkäfer	*Cucujus cinnaberinus*	?	?	?	?	?
X	X	Breitrand	*Dytiscus latissimus*	?	?	?	?	?
X	X	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	*Graphoderus bilineatus*	?	-	?	?	-
X	X	Eremit	*Osmoderma eremita*	+	-	-	-	-
X	X	Alpenbock	*Rosalia alpina*	+	+	+	+	+

Erläuterungen der Abkürzungen und Codierungen

V mit [X] markiert: Plangebiet liegt außerhalb des Verbreitungsgebietes der Art.

H mit [X] markiert: Habitat-Eigenschaften für ein Artvorkommen fehlen im Wirkungsbereich des Plangebietes.

[**!**] Vorkommen nicht auszuschließen; [**?**] Überprüfung erforderlich

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)

Für den Hirschkäfer nutzbare Bäume, vor allem Eichen, mit Totholzanteilen bzw. Wurzelstubben als Larvalhabitat fehlen innerhalb des Plangebietes vollständig. Ein Vorkommen der Art ist im Ort nicht bekannt. Ein Vorkommen der Art im Wirkungsbereich des Planungsraumes wird ausgeschlossen.

✔ **Aufgrund des Vergleichs der artspezifischen Habitatansprüche mit den Gegebenheiten vor Ort sowie den Untersuchungsergebnissen wird ein Vorkommen der indizierten Arten ausgeschlossen und damit kann ein Verstoß gegen die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG und § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen werden.**

5.2. Schmetterlinge (*Lepidoptera)*

Ein Vorkommen von planungsrelevanten Arten dieser Gruppe im Wirkungsbereich wird entweder aufgrund der Lage des Planungsraumes außerhalb des Verbreitungsgebietes der Art (V) und / oder aufgrund nicht vorhandener Lebensraumstrukturen für ein Habitat der Art im Planungsraum (H) abgeschichtet.

Das ZAK nennt den Großen Feuerfalter (*Lycaena dispar*) sowie den Dunklen und den Hellen Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling (*Maculinea nausithous* und *Maculinea teleius*) als zu berücksichtigende Arten. Die Felder im Bereich der Eigenschaften sind gelb hinterlegt.

Tab. 10: Abschichtung der Schmetterlinge des Anhanges IV der FFH-Richtlinie nach dem Verbreitungsgebiet und den Habitat-Eigenschaften (ggf. mit den Angaben zum Erhaltungszustand)[4].

Eigenschaft		Deutscher Name	Wissenschaftliche Bezeichnung	Erhaltungszustand				
V	H			1	2	3	4	5
	X	Wald-Wiesenvögelchen	*Coenonympha hero*	-	-	-	-	-
X	X	Haarstrangeule	*Gortyna borelii*	+	?	+	+	+
X	X	Eschen-Scheckenfalter	*Hypodryas maturna*	-	-	-	-	-
X	X	Gelbringfalter	*Lopinga achine*	-	-	-	-	-
!	?	Großer Feuerfalter	*Lycaena dispar*	+	+	+	+	+
X	X	Blauschillernder Feuerfalter	*Lycaena helle*	+	+	+	+	+
	X	Schwarzfleckiger Ameisenbläuling	*Maculinea arion*	+	-	-	-	-
!	?	Dunkler Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling	*Maculinea nausithous*	+	+	?	+	+
!	?	Heller Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling	*Maculinea teleius*	+	+	?	+	+
X	X	Apollofalter	*Parnassius apollo*	-	-	+	-	-
X	X	Schwarzer Apollo	*Parnassius mnemosyne*	+	-	+	+	-
	X	Nachtkerzenschwärmer	*Proserpinus proserpina*	+	?	?	+	?

Erläuterungen der Abkürzungen und Codierungen

V mit [X] markiert: Plangebiet liegt außerhalb des Verbreitungsgebietes der Art.

H mit [X] markiert: Habitat-Eigenschaften für ein Artvorkommen fehlen im Wirkungsbereich des Plangebietes.

[**!**] Vorkommen nicht auszuschließen; [**?**] Überprüfung erforderlich

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)

Der Große Feuerfalter benötigt zur Ausbildung bodenständiger Populationen das Vorkommen von oxalsäurefreien Ampferarten (wie *Rumex obtusifolius, R. crispus, R. Hydrolapathum*) und blütenreiche Wiesen als Nektarhabitat, welche zum Besetzen von Revieren bei der Partnersuche genutzt werden[10]. Zudem dürfen die Grünlandflächen nicht während der Eiablage- und Raupenentwicklungszeit gemäht werden. Aus diesem Grund können z.B. Gräben mit einem seltener gemähten Saum von Ampferpflanzen und junge Brachen mit größeren Ampferbeständen geeignete Eiablageplätze darstellen. Im Untersuchungsgebiet wird das Grünland intensiv genutzt. In diesen Flächen wurden vereinzelte Stumpfblatt-Ampfer nachgewiesen, welche aufgrund der hohen Schnittfrequenz jedoch nicht zur Blütenbildung gelangen können. Säume mit Ampferarten existieren im Gebiet nicht. Somit wird ein Vorkommen des Großen Feuerfalters im Plangebiet ausgeschlossen.

10 Bundesamt für Naturschutz: https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie/schmetterlinge/grosser-feuerfalter-lycaena-dispar/oekologie-lebenszyklus.html (letzter Zugriff am 03.11.2018)

Zur Ökologie des Feuerfalters (*Lycaena dispar*).

Lebensraum	• Offenlandart besiedelt sonnige Grünlandstrukturen; • Bevorzugte Biotopstrukturen sind Feuchtwiesen, Gräben, feuchte Grünlandbrachen, Ruderalflächen und extensive Äcker.
Flugzeit	• Erste und meist kleinere Jahresgeneration ab Ende Mai bis Ende Juli; • zweite Faltergeneration ist meist individuenreicher und erscheint ab Anfang August bis Ende September.
Fortpflanzung	• Eiablage einzeln oder in Gruppen auf Blattoberseite, Raupenschlupf nach ca. 6 – 10 Tagen; • Raupenfutterpflanzen sind Ampferarten, vor allem Riesen-Ampfer (*Rumex hydrolapathum*) und Stumpfblatt-Ampfer (*Rumex obtusifolius*); • Larvalentwicklung der 2. Generation insgesamt ca. 200 Tage, da die Larven in eingerollten Ampferblättern überwintert.
Verbreitung in Baden-Württemberg	• Verbreitungsschwerpunkte sind die Oberrheinebene und das Neckar-Tauberland; • Ausbreitungstendenz nach Nordosten gerichtet; • Jährliche Schwankungen mit zahlreichen Neunachweisen.

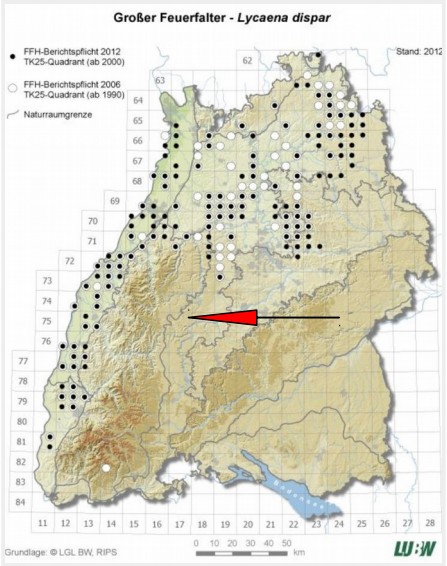

Abb. 9: Verbreitung des Feuerfalters (*Lycaena dispar*) in Baden-Württemberg und die Lage des Geltungsbereiches (roter Pfeil).

Der Helle Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling scheidet innerhalb des Untersuchungsgebietes als bodenständige Art aus, da die für eine Reproduktion erforderliche Raupenfutterpflanze Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) im Gebiet ebenso fehlt, wie die in der zweiten Phase der Larvalentwicklung erforderlichen Stämme der Knotenameise (*Myrmica species*).

Zur Ökologie des Hellen Wiesenknopf-Ameisen-Bläulings (*Maculinea teleius*).

Lebensraum	• Offenlandart; • Besiedlung von extensivem feuchtem Grünland; • bevorzugte Biotopstrukturen sind feuchte Mähwiesen, Grabenränder, junge Feuchtwiesenbrachen • der Große Wiesenknopf ist sowohl Larvenfutterpflanze als auch Falter-Nektarquelle.
Flugzeit	• Ende Juni bis Ende Juli; • eine Falter-Jahresgeneration.
Fortpflanzung	• Monophagie mit Fixierung auf den Großen Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*). • Eiablage mit Legebohrer einzeln in die nicht aufgeblühten Einzelköpfchen; • nur 1 Larvalentwicklung pro Blütenkopf möglich; • nach 3 bis 4 Wochen schmarotzend an der Brut von Knotenameisen. Die Art bevorzugt die Trockenrasen-Knotenameise (*Myrmica scabrinodis*) vor der der Rotgelben Knotenameise (*Myrmica rubra*). Die Raupen lassen sich durch die Ameisen in den Bau eintragen.
Verbreitung in Baden-Württemberg	• Verbreitungsschwerpunkte sind die Mittlere Oberrheinebene, Teile des Kraichgaus, wenige Orte im Bodenseegebiet und in Oberschwaben; • Kernpopulationen am Oberrhein.

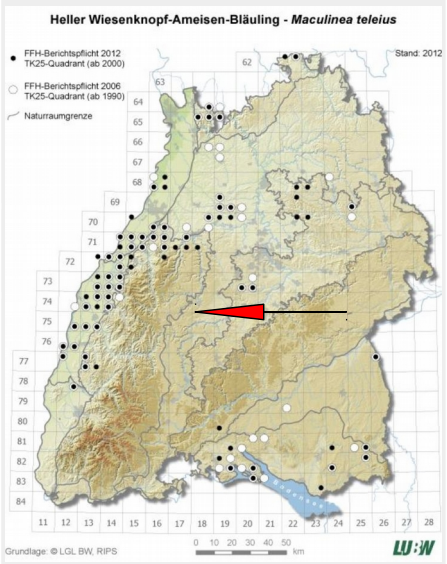

Abb. 10: Verbreitung des Hellen Wiesenknopf-Ameisen-Bläulings (*Maculinea teleius*) in Baden-Württemberg und die Lage des Untersuchungsgebietes (roter Pfeil).

Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling (*Maculinea nausithous*) ist auf das Vorkommen der Wirtsameise und des Großen Wiesenknopfes (S*anguisorba officinalis*) als Raupenfutterpflanze angewiesen. Es konnten innerhalb des Untersuchungsgebietes keine Bestände des Großen Wiesenknopfes (*Sanguisorba officinalis*) festgestellt werden. Somit wird der Wirkraum nicht als geeigneter Lebensraum für die Art eingestuft und ein Vorkommen des Falters ausgeschlossen.

Zur Ökologie des Dunklen Wiesenknopf-Ameisen-Bläulings (*Maculinea nausithous*).

Lebensraum	• Offenlandart mit Besiedlung von extensivem Grünland; • bevorzugte Biotopstrukturen sind feuchte Mähwiesen, Grabenränder und junge Feuchtwiesenbrachen; • Wiesenknopf ist sowohl Larvenfutterpflanze als auch Falter-Nektarquelle.
Flugzeit	• Anfang Juli bis Mitte August; • eine Falter-Jahresgeneration.
Fortpflanzung	• Monophagie mit Fixierung auf den Großen Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*); • Eiablage meist 1 – 4 (-6) in die aufgehenden Einzelblüten; • 2. Raupenstadium schmarotzend an der Brut der Rotgelben Knotenameise (*Myrmica rubra*). Die Raupen lassen sich durch die Ameisen in den Bau eintragen; • das Ameisennest wird erst nach dem Schlupf zum Falter verlassen.
Verbreitung in Baden-Württemberg	• Verbreitungsschwerpunkte sind die Oberrheinebene, der Kraichgau, das Bodenseegebiet und Teile des Schwäbisch-Fränkischen Waldes; • Gesamtpopulation zurzeit stabil; • zahlreiche vitale Kernpopulationen vorhanden.

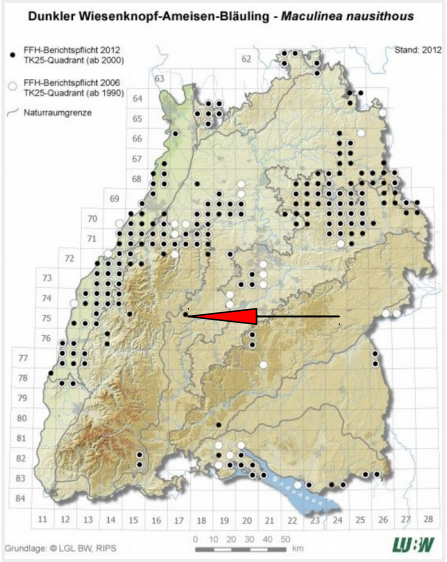

Abb. 11: Verbreitung des Dunklen Wiesenknopf-Ameisen-Bläulings (*Maculinea nausithous*) in Baden-Württemberg und die Lage des Untersuchungsgebietes (roter Pfeil).

Abb. 12: Für planungsrelevante Schmetterlingsarten nicht nutzbare Grünlandbestände im Wirkraum des Vorhabens.

✔ **Aufgrund des Vergleichs der artspezifischen Habitatansprüche mit den Gegebenheiten vor Ort sowie den Untersuchungsergebnissen wird ein Vorkommen der indizierten Arten ausgeschlossen und damit kann ein Verstoß gegen die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG und § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen werden.**

IV. Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung

Tab. 11: Zusammenfassung der Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Prüfung

Tier- und Pflanzengruppen		**Betroffenheit**	**Ausmaß der Betroffenheit (Art, Ursache)**
Farne und Blütenpflanzen		nicht betroffen	keines
Vögel		potenziell betroffen	gering; ggf. Verlust von Gehölzen als potenzielle Brutstätten für Zweigbrüter
Säugetiere (ohne Fledermäuse)		nicht betroffen	keines
Fledermäuse		nicht betroffen	keines
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 durch das geplante Vorhaben kein Verstoß gegen 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG vorbereitet wird, sofern folgende Vermeidungsmaßnahmen beachtet werden:

1.1. Vermeidungsmaßnahmen

- Zum Schutz von Vögeln sind notwendige Gehölzrodungen vorsorglich ausschließlich außerhalb der Vogelbrutzeit, also nicht im Zeitraum vom 01. März bis 30. September, zulässig.

Aufgestellt:

Empfingen, den 08.11.2018
zur Sitzung am 20.11.2018

Bearbeiter:

Dipl.-Ing. (FH) Rainer Schurr

BÜROGFRÖRER
UMWELT • VERKEHR • STADTPLANUNG

Dettenseer Str. 23
72186 Empfingen
07485/9769-0
info@buero-gfroerer.de

V. Zielartenkonzept des Landes Baden-Württemberg für Waldachtal

Tab. 12: Planungsrelevante Arten (FFH-RL Anhang IV, europäische Vogelarten) nach dem Zielartenkonzept								
Deutscher Name	Wissenschaftliche Bezeichnung	ZAK-Status	Krite-rien	ZIA	Rote Liste D	Rote Liste BW	FFH-RL	BG
Zielarten Säugetiere								
Landesarten Gruppe B		ZAK	Krit.	ZIA	D	BW	FFH-RL	BG
Bechsteinfledermaus	*Myotis bechsteinii*	LB	2a, 3	-	3	2	II, IV	§§
Biber	*Castor fiber*	LB	2, 4	x	3	2	II, IV	§§
Breitflügelfledermaus	*Eptesicus serotinus*	LB	2	-	V	2	IV	§§
Fransenfledermaus	*Myotis nattereri*	LB	2	-	3	2	IV	§§
Graues Langohr	*Plecotus austriacus*	LB	2	-	2	1	IV	§§
Naturraumarten		ZAK	Krit.	ZIA	D	BW	FFH-RL	BG
Großes Mausohr	*Myotis myotis*	N	6	-	3	2	II, IV	§§
Kleiner Abendsegler	*Nyctalus leisleri*	N	2a	-	G	2	IV	§§
Nordfledermaus	*Eptesicus nilssonii*	N	2a	-	2	2	IV	§§
Zielarten Vögel								
Landesarten Gruppe A		ZAK	Krit.	ZIA	D	BW	FFH-RL	BG
Braunkehlchen	*Saxicola rubetra*	LA	2	x	3	1	-	§
Grauammer	*Emberiza calandra*	LA	2	-	3	2	-	§§
Kiebitz	*Vanellus vanellus*	LA	2	-	2	2	-	§§
Rebhuhn	*Perdix perdix*	LA	2	x	2	2	-	§
Wachtelkönig	*Crex crex*	LA	2	x	2	1	I	§§
Zitronenzeisig	*Carduelis citrinella*	LA	2	-	3	1	-	§§
Landesarten Gruppe B		ZAK	Krit.	ZIA	D	BW	FFH-RL	BG
Halsbandschnäpper	*Ficedula albicollis*	LB	3	-	3	3	I	§§
Wendehals	*Jynx torquilla*	LB	2,3	x	2	2	-	§§
Naturraumarten		ZAK	Krit.	ZIA	D	BW	FFH-RL	BG
Baumpieper	*Anthus trivialis*	N	6	-	V	3	-	§
Feldlerche	*Alauda arvensis*	N	6	-	3	3	-	§
Grauspecht	*Picus canus*	N	5,6	-	2	V	I	§§
Kuckuck	*Cuculus canorus*	N	6	-	V	3	-	§
Rotmilan	*Milvus milvus*	N	5	-	-	-	I	§§
Steinkauz	*Athene noctua*	N	6	-	2	V	-	§§
Zielarten Amphibien und Reptilien								
Naturraumarten		ZAK	Krit.	ZIA	D	BW	FFH-RL	BG
Zauneidechse	*Lacerta agilis*	N	6	-	3	V	IV	§§
Zielarten Tagfalter und Widderchen								
Landesarten Gruppe A		ZAK	Krit.	ZIA	D	BW	FFH-RL	BG
He. Wie.-Ameisen-Bläuling	*Maculinea teleius*	LA	2,3	x	2	1	II, IV	§§
Landesarten Gruppe B		ZAK	Krit.	ZIA	D	BW	FFH-RL	BG
Du. Wie. Ameisen-Bläuling	*Maculinea nausithous*	LB	3	x	3	3	II, IV	§§
Großer Feuerfalter	*Lycaena dispar*	LB	2,3	-	2	3!	II, IV	§§

Tab. 12: Planungsrelevante Arten (FFH-RL Anhang IV, europäische Vogelarten) nach dem Zielartenkonzept								
Weitere europarechtlich geschützte Arten		ZAK	Krit.	ZIA	D	BW	FFH-RL	BG
Braunes Langohr	*Plecotus auritus*	-	-	-	V	3	IV	§§
Großer Abendsegler	*Nyctalus noctula*	-	-	-	-	i	IV	§§
Haselmaus	*Muscardinus avellanarius*	-	-	-	V	G	IV	§§
Kleine Bartfledermaus	*Myotis mystacinus*	-	-	-	3	3	IV	§§
Mückenfledermaus	*Pipistrellus pygmaeus*	-	-	-	oE	G	IV	§§
Rauhhautfledermaus	*Pipistrellus nathusii*	-	-	-	G	i	IV	§§
Wasserfledermaus	*Myotis daubentonii*	-	-	-	-	3	IV	§§
Zwergfledermaus	*Pipistrellus pipistrellus*	-	-	-	-	3	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: 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).

EG Vogelarten nach Anhang I der EG Vogelschutzrichtlinie, 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979, in der aktuellen Fassung, Stand 4/2009).

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

G Gefährdung anzunehmen

- nicht gefährdet

i gefährdete wandernde Art (Säugetiere)

! besondere nationale Schutzverantwortung

oE ohne Einstufung

VI. Literaturverzeichnis

Allgemein

BfN (2010): Bewertung des Erhaltungszustandes der Arten nach Anhang II und IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Deutschland. Überarbeitete Bewertungsbögen der Bund-Länder-Arbeitkreise als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring. Bundesamt für Naturschutz.

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.

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.

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.

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.

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.

Plachter, H. et al., 2002. Entwicklung und Festlegung von Methodenstandards im Naturschutz. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 70, 566 S.

Trautner, J., K. Kockelke, H. Lambrecht & J. Mayer (2006): Geschützte Arten In Planungs- Und Zulassungsverfahren, Books On Demand GmbH, Norderstedt, Deutschland.

Säugetiere (*Mammalia*)

Bieber, C. (1996): Erfassung von Schlafmäusen (*Myoxidae*) und ihre Bewertung im Rahmen von Gutachten. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 46: 89-96.

Braun M. & F. Dieterlen (Hrsg.) (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs, Band I, Allgemeiner Teil Fledermäuse (*Chiroptera*). Eugen Ulmer GmbH & Co., Stuttgart, Deutschland.

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.

Dietz, C., O. von Helversen & D. Nill (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas, Stuttgart: Franckh-Kosmos Verlag.

Dietz, C., & A. Kiefer (2014): Die Fledermäuse Europas. Kennen, Bestimmen, Schützen. Kosmos Verlag, Stuttgart. 400 S.

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.

FÖA Landschaftsplanung (2011): Arbeitshilfe Fledermäuse und Straßenverkehr. Entwurf Stand 05/2011. Bundesministerium für Verkehr Bau und Stadtentwicklung. Trier, Bonn.

Hammer, M., Zahn, A. & Marckmann, U. (2009): Kriterien für die Wertung von Artnachweisen basierend auf Lautaufnahmen. Version 1 - Oktober 2009. Koordinationsstellen für Fledermausschutz in Bayern.

Juškaitis, R. & Büchner, S. (2010): Die Haselmaus. Die Neue Brehmbücherei 670. Hohenwarsleben: Westarp Wissenschaften.

Meinig, H., Boye P. & Büchner, S. (2004): *Muscardinus avellanarius* (LINNAEUS, 1758). - In: Petersen, B., Ellwanger, G., Bless, R., Boye, P., Schröder, E. & Ssymank, A. (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, 69/2, 693 S.

Vögel (*Aves*)

Bauer, H.-G., E. Bezzel & W. Fiedler (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – 2. Aufl., Aula, Wiebelsheim, 3 Bände.

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.

Boschert, M. (1999): Erfassung von Brutvogelbeständen außerhalb der Brutzeit. In VUBD - Vereinigung umweltwissenschaftlicher Berufsverbände Deutschlands e. V.. Handbuch landschaftsökologischer Leistungen. Empfehlungen zur aufwandsbezogenen Honorarermittlung. Band 1. Nürnberg: Veröffentlichungen der VUBD, 112–129.

Erz, W. et al. (1968): Empfehlungen für Untersuchungen der Siedlungsdichte von Sommervogelbeständen. Vogelwelt, 69–78.

Flade, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel-und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. Eching.

Gedeon, K., C. Grüneberg, A. Mitschke, C. Sudfeldt, W. Eikhorst, S. Fischer, M. Flade, S. Frick, I. Geiersberger, B. Koop, M. Kramer, T.

Krüger, N. Roth, T. Ryslavy, S. Stübing, S.R. Sudmann, R. Steffens, F. Vökler und K. Witt (2014): Atlas deutscher Brutvogelarten. Atlas of German Breeding Birds. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Münster.

Hölzinger, J. et al. (1987): Die Vögel Baden - Württembergs, Gefährdung und Schutz; Artenhilfsprogramme. Avifauna Bad.-Württ. Bd. 1.1 und 1.2 ; Karlsruhe

Hölzinger, J. et al. (1997): Die Vögel Baden - Württembergs, Gefährdung und Schutz; Artenhilfsprogramme. Avifauna Bad.-Württ. Bd. 3.2, Karlsruhe: 939 S.

Hölzinger, J. et al. (1997): Die Vögel Baden - Württembergs, Singvögel 2. Avifauna Bad.-Württ. Bd. 3.2, Karlsruhe: 939 S.

Hölzinger, J. et al. (1999): Die Vögel Baden - Württembergs, Singvögel 1. Avifauna Bad.-Württ. Bd. 3.1, Karlsruhe: 861 S.

Hölzinger, J.& M. Boschert (2001): Die Vögel Baden – Württembergs, Nicht-Singvögel 2. Avifauna Baden – Württembergs Bd. 2.2, Ulmer, Stuttgart: 880 S.

Hölzinger, J.& U. Mahler (2001): Die Vögel Baden – Württembergs, Nicht-Singvögel 3. Avifauna Baden – Württembergs Bd. 2, Ulmer, Stuttgart: 547 S.

Hölzinger, J., H.-G. Bauer, M. Boschert & U. Mahler (2005): Artenliste der Vögel Baden-Württembergs. Ornith. Jh. Bad.-Württ. 22: 172 S.

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.

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.

Oelke, H. (1975): Empfehlungen für Siedlungsdichte-Untersuchungen sog. schwieriger Arten. Vogelwelt, 96, 148–158.

Südbeck, P. et al (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

Reptilien (*Reptilia*)

Bosbach, G. & K. Weddeling (2005): Zauneidechse *Lacerta agilis* (LINNAEUS, 1758). 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, 285–298.

Deuschle, J. J. Reiss & R. Schurr (1994b): Reptilien. In: Naturschutzbund Deutschland, Kreisverband Esslingen (Hrsg.): Natur im Landkreis Esslingen. Bd. 2: 54 S.

Glandt, D. (2011): Grundkurs Amphibien- und Reptilienbestimmung. Wiebelsheim. Quelle & Meyer-Verlag.

Günther, R. (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands, Jena, Stuttgart, Lübeck, Ulm. Gustav Fischer Verlag.

Käfer (*Coleoptera*)

Klausnitzer, B. & Sprecher-Uebersax, E. (2008): Die Hirschkäfer – Lucanidae. Die Neue Brehmbücherei, Hohenwarsleben: Westarp Wissenschaft.

Malchau, W. (2006): Kriterien zur Bewertung des Erhaltungszustandes des Hirschkäfers *Lucanus cervus* (LINNAEUS, 1778) - Allgemeine Bemerkungen. In P. Schnitter et al. Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Artikel 11 und 17 der FFH Richtlinie in Deutschland. Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Halle), Sonderheft 2, 153–154.

Tochtermann, E. (1992): Neue biologische Fakten und Problematik bei der Hirschkäferförderung. Allg. Forst Zeitschrift, 6, 308–311.

Wurst, C. & Klausnitzer, B. (2003c): *Lucanus cervus* (LINNAEUS, 1758). In B.Petersen et al. Das Europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen und Wirbellose. Bonn-Bad Godesberg: Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69 / Band 1, 403–414.

Schmetterlinge (*Lepidoptera*)

Drews, M. (2003c): *Glaucopsyche nausithous* (BERGSTRÄSSER, 1779). In B. Petersen et al.: Das Europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen und Wirbellose. Bonn-Bad Godesberg: Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69 / Band 1, 493–501.

Drews, M. (2003d): *Glaucopsyche teleius* (BERGSTRÄSSER, 1779). In B. Petersen et al.: Das Europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen und Wirbellose. Bonn-Bad Godesberg: Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69 / Band 1, 502–510.

Drews, M. (2003e): *Lycaena dispar* (HARWORTH, 1803). In B. Petersen et al.: Das Europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen und Wirbellose. Bonn-Bad Godesberg: Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69 / Band 1, 515–522.

Fartmann, T., E. Rennwald & J. Settele (2001): Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*). 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. Bonn-Bad Godesberg: Angewandte Landschaftsökologie 42, 379–383.