



Gemeinde Empfingen
Landkreis Freudenstadt

**Bebauungsplan
„Grundacker“**

in Empfingen – Dommelsberg

ARTENSCHUTZRECHTLICHER FACHBEITRAG

Fassung vom 14.06.2021



GFRÖRER
INGENIEURE

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

I Impressum

Auftraggeber

Gemeinde Empfingen

i.V. Ferdinand Truffner (Bürgermeister)

Auftragnehmer

Gfrörer Ingenieure

Hohenzollernweg 1

72186 Empfingen

07485/9769-0

info@gf-kom.de

www.gf-kommunal.de

Bearbeiter

Rebecca Grittner, M.Sc. Biowissenschaften (rebecca.grittner@gf-kom.de); Dr. Dirk Mezger, Dipl. Biol. (dirk.mezger@gf-kom.de)

Empfingen, den 14.06.2021

Inhaltsübersicht

I Impressum

1. Einleitung und Rechtsgrundlagen.....	1
1.1 Untersuchungszeitraum und Methode.....	2
1.2 Rechtsgrundlagen.....	4
2. Beschreibung der vom Vorhaben betroffenen Biotop- und Habitatstrukturen.....	6
2.1 Lage des Untersuchungsgebietes.....	6
2.2 Nutzung des Untersuchungsgebietes.....	6
3. Schutzgebiete im Bereich des Untersuchungsgebietes.....	8
3.1 Ausgewiesene Schutzgebiete nach dem Naturschutzrecht.....	8
3.2 Ausgewiesene FFH-Lebensraumtypen außerhalb von FFH-Gebieten.....	9
3.3 Biotopverbund.....	10
4. Vorhabensbedingte Betroffenheit von planungsrelevanten Arten.....	12
4.1 Fledermäuse (<i>Microchiroptera</i>).....	14
4.1.1 Ökologie der Fledermäuse.....	15
4.1.2 Diagnose des Status im Gebiet.....	16
4.2 Vögel (<i>Aves</i>).....	19
4.2.1 Diagnose des Status im Gebiet.....	21
4.3 Wirbellose (<i>Evertebrata</i>).....	24
4.3.1 Käfer (<i>Coleoptera</i>).....	24
4.3.2 Schmetterlinge (<i>Lepidoptera</i>).....	26
5. Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung.....	30
II Anhang.....	31
III Literaturverzeichnis.....	34

1. Einleitung und Rechtsgrundlagen

Anlass für den vorliegenden Artenschutzbeitrag ist die Aufstellung des Bebauungsplanes „Grundacker“. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans wird aus dem Abgrenzungsplan und dem zeichnerischen Teil zum Bebauungsplan ersichtlich.



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

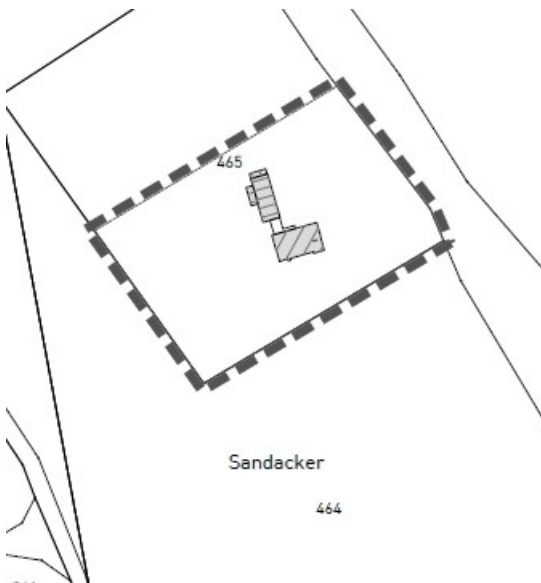


Abb. 2: Ausschnitt aus dem Abgrenzungsplan
werden.

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

1.1 Untersuchungszeitraum und Methode

Die artenschutzrechtlich relevanten Untersuchungen erfolgten von 26.04.2021 bis zum 11.06.2021.

In der nachfolgenden Tabelle sind alle Begehungstermine innerhalb des Untersuchungsraumes aufgeführt, in denen das angetroffene Inventar an biotischen und abiotischen Strukturen auf eine mögliche Nutzung durch artenschutzrechtlich indizierte Spezies untersucht und die angetroffenen relevanten Arten dokumentiert wurden. 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 Anhanges 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**öh**e**nd**u**rch**m**ess**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)	26.04.2021	Grittner	08:40 – 09:55	10 % Wolken, leicht windig, 5° C	V, F
(2)	12.05.2021	Mezger, Grittner	12:00 – 13:30	Bedeckt, windstill, 10° C	H, N, V
(3)	31.05.2021	Grittner	08:15 – 09:15	Wolkenlos, windstill, 10° C	V
(4)	09.06.2021	Mezger	11:55 – 12:45	40 % Wolken, windstill, 21° C	F, P, V
(5)	11.06.2021	Grittner	05:50 – 06:45	Wolkenlos, jedoch leichter Nebel, windstill, 12° C	V
Erläuterungen der Abkürzungen und Codierungen					
V: Vögel		P: Farn- und Blütenpflanzen		F: Fledermäuse	H: Habitat-Potenzial-Ermittlung

Ergänzend zu den eigenen Erhebungen wird das Zielartenkonzept des Landes Baden-Württemberg (ZAK) für die Gemeinde Empfingen im Landkreis Freudenstadt (kleinste im Portal des ZAK vorgegebene Raumschaft) im Naturraum Obere Gäue dargestellt und bei der Ergebnisfindung mit diskutiert. Als im Gebiet vorkommen-

de Habitatstrukturen wurden ausgewählt:

- B1.8 Trockenmauer (inkl. Gabionen = Draht-Schotter-Geflechte, z. B. An Straßenrändern)
- 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
- D6.2 Baumbestände (Feldgehölze, Alleen, Baumgruppen, inkl. baumdominierter Sukzessionsgehölze, Fließgewässer begleitender baumdominierter Gehölze im Offenland (im Wald s. E1.7), Baumschulen und Weihnachtsbaumkulturen)
- 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)
- F1 Außenfassaden, Keller, Dächer, Schornsteine, Dachböden, Ställe, Hohlräume, Fensterläden oder Spalten im Bauwerk mit Zugänglichkeit für Tierarten von außen; ohne dauerhaft vom Menschen bewohnte Räume

Im Ergebnis lieferte das Zielartenkonzept 29 (30) Zielarten aus 4 (5) Artengruppen. Die Zahlangaben in Klammern beinhalten neben den Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie auch Arten des Anhangs II. Die zu berücksichtigenden Arten nach dem Zielartenkonzept des Landes Baden-Württemberg (ZAK) sind in Tabelle 10 im Anhang dieses Gutachtens dargestellt.

Neben 17 europäischen Vogel- und 16 Fledermausarten standen nach der Auswertung zunächst bei den Säugetieren die Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*), bei den Reptilien die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und die Schlingnatter (*Coronella austriaca*) und bei den Schmetterlingen der Große Feuerfalter (*Lycaena dispar*) und der Dunkle Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling (*Maculinea nausithous*) im Vordergrund. Von den Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie sollte nach dem ZAK der Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) berücksichtigt werden.

1.2 Rechtsgrundlagen

Die rechtliche Grundlage für den vorliegenden Artenschutzbeitrag bildet der artenschutzrechtliche Verbotsbestand 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 Untersuchungsgebiet befindet sich nördlich von Dommelsberg, einem Ortsteil der Gemeinde Empfingen im Landkreis Freudenstadt. Der Geltungsbereich ist weitgehend von landwirtschaftlich genutzten Flächen umgeben. Im Süden Westen und Norden umschließt das ackerbaulich genutzte Flurstück 464 „Sandacker“ den Geltungsbereich. Westlich davon befinden sich die Waldgebieten „Lottensee“ und „Reutele“ sowie die Bundesautobahn 81. Im Osten wird das Plangebiet von der „Dorfstraße“, der K4761, begrenzt. Östlich dieser Kreisstraße befinden sich weitere Ackerflächen. Das Plangebiet befindet sich auf einer Höhe von 505 bis 514 m über NHN und fällt von Osten nach Westen ab.



Abb. 3: Ausschnitt aus dem Luftbild mit der Lage des Geltungsbereichs (gelb gestrichelt).
(Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19).

2.2 Nutzung des Untersuchungsgebietes

Die Flächen wurden vor der ersten Bebauung in den 1960er Jahren als Schafweide genutzt. Im Anschluss an diese Bebauung wurden die heute vorhandenen Grünflächen angelegt und die Gehölze angepflanzt. Das Untersuchungsgebiet weist einen Garten mit Zierrasen auf, sowie einige junge Bäume um das Wohngebäude herum, wobei der größte Bestand südlich und westlich entlang des Geltungsbereichs steht. Ebenso befinden sich auf dem Grundstück Sträucher aus überwiegend nicht heimischen Straucharten. Angrenzend an das Wohngebäude sind ein Garagengebäude und zwei kleine Schuppen in Benutzung.



Abbildung 4: Sicht auf das Plangebiet aus nördlicher Richtung (Aufnahme vom 31.05.2021).



Abbildung 5: Schuppen, der im Zuge der Wohnbebauung abgerissen werden soll. (Aufnahme vom 31.05.2021).



Abbildung 6: Sicht auf das Plangebiet aus südlicher Richtung (Aufnahme vom 31.05.2021).



Abbildung 7: Zweiter Schuppen, welcher für das Bauvorhaben um wenige Meter versetzt werden soll (Aufnahme vom 31.05.2021).

Der Gehölzbestand ist artenreich, dieser besteht unter anderen aus Zitterpappel, Hainbuche, Esche, Haselnuß, Walnuß, Vogelkirsche, Lärche und Fichte. Die das Gebäude umgebende Rasenfläche wird regelmäßig gemäht und ist dadurch ausgemagert, dort wachsen eine Reihe von Magerkeitsanzeigern wie Wiesensalbei, Margerite, Feldhainsimse, Rote Lichtnelke und Echte Schlüsselblume. Am südöstlichen Rand des Gebiets befindet sich ein Schlehengehölz, welches dichte nitrophile Säume aufweist, welche von Brennesel dominiert werden.

3. Schutzgebiete im Bereich des Untersuchungsgebietes

3.1 Ausgewiesene Schutzgebiete nach dem Naturschutzrecht

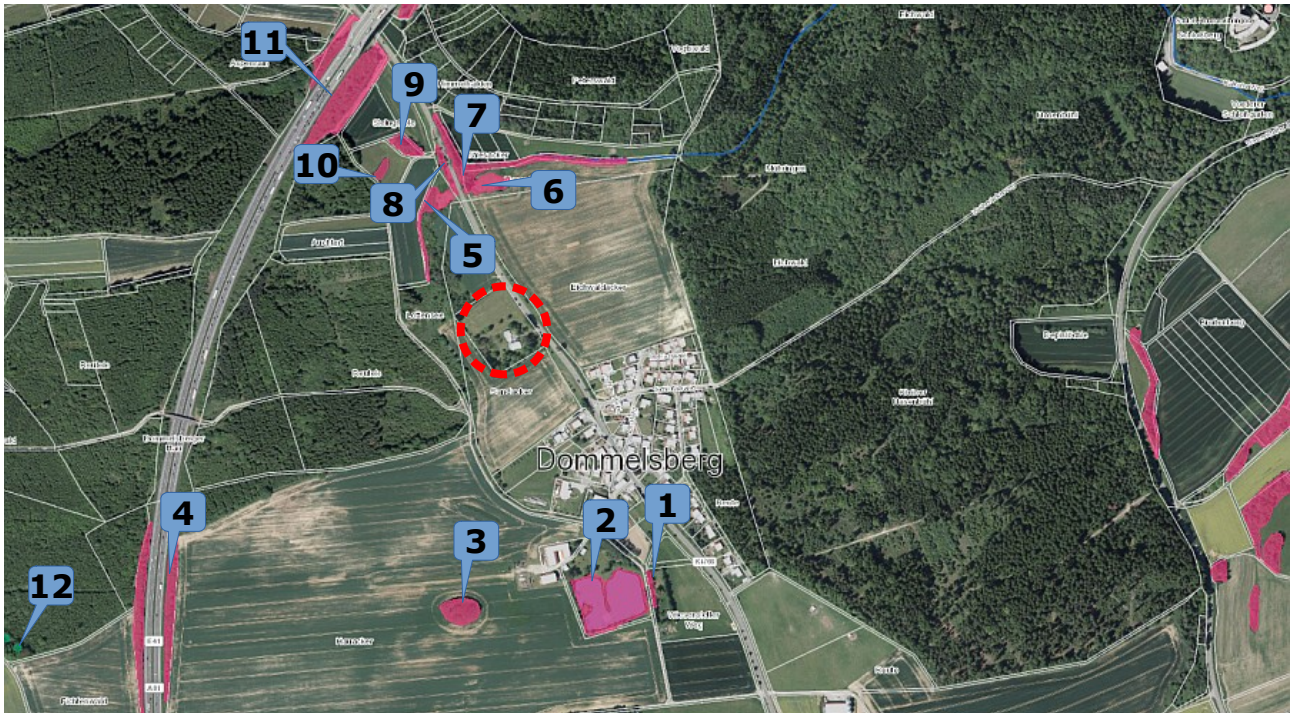


Abb. 8: Orthofoto des Planungsraumes mit Eintragung der Schutzgebiete in der Umgebung (Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19).

Tab. 2: Schutzgebiete in der Umgebung des Geltungsbereiches

Lfd. Nr.	Biot.-Nr.	Bezeichnung	Lage
(1)	1-7518-237-0023	Offenlandbiotop: Feldhecke NW Wiesenstetten, 'Wiesenstetter Weg' II	445 m S
(2)	1-7518-237-0024	Offenlandbiotop: Dommelsberger See	535 m S
(3)	1-7518-237-0021	Offenlandbiotop: Doline NW Wiesenstetten, 'Hauacker'	435 m S
(4)	1-7518-237-9142	Offenlandbiotop: Feldhecken und Feldgehölze an der A81, nordöstlich Empfingen	645 m SW
(5)	1-7518-237-0342	Offenlandbiotop: Magerrasen mit Feldhecke SO Dettensee, 'Lottensee'	165 m N
(6)	1-7518-237-9133	Offenlandbiotop: Magerrasen am Hasenbühl, südöstlich Dettensee	260 m N
(7)	1-7518-237-0343	Offenlandbiotop: Baumhecke SO Dettensee, 'Tälesacker'	260 m N
(8)	1-7518-237-9135	Offenlandbiotop: Feldhecke an K4766, südöstlich Dettensee	260 m N
(9)	1-7518-237-0341	Offenlandbiotop: Feldgehölz SO Dettensee, 'Steingröble'	350 m NW
(10)	1-7518-237-0340	Offenlandbiotop: Schlehen-Feldhecke SO Dettensee, 'Steingröble'	355 m NW
(11)	1-7518-237-9128	Offenlandbiotop: Feldgehölze und Feldhecken an der A81, südöstlich Dettensee	455 m NW
(12)	275182371668	Waldbiotop: Dolinen S Dettensee	960 m
-	7	Naturpark: Schwarzwald Mitte/Nord	90 m W
Erläuterungen der Abkürzungen und Codierungen			
Lage: kürzeste Entfernung vom Mittelpunkt des Geltungsbereiches zum Schutzgebiet mit der entsprechenden Richtung			

Innerhalb des Geltungsbereiches bestehen keine Schutzgebiete. Das nächstgelegene ist ein Magerrasen mit Feldhecke in ca. 165 m Entfernung in nördlicher Richtung. Es wird konstatiert, dass 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

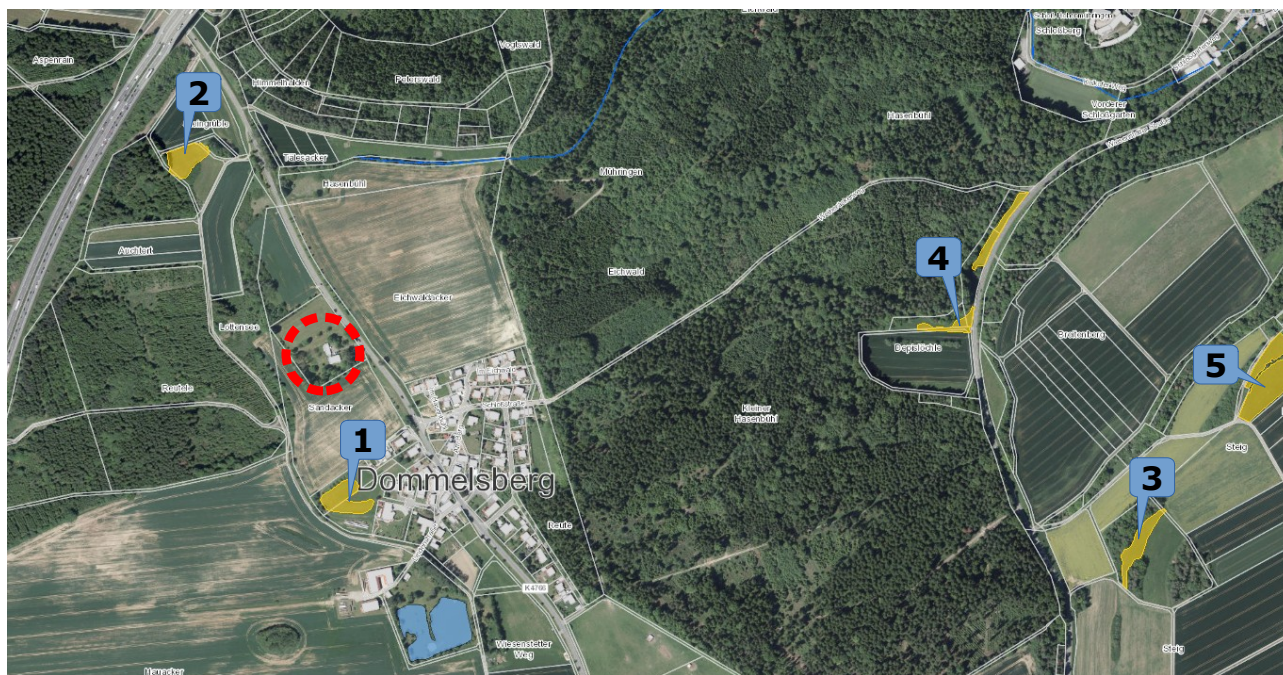


Abb. 9: Orthofoto mit Eintragung der Mageren Flachland-Mähwiesen (gelbe Flächen) in der Umgebung (Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19).

Tab. 3: Magere Flachland-Mähwiesen (FFH LRT 6510) in der Umgebung des Geltungsbereiches

Lfd. Nr.	Biot.-Nr.	Bezeichnung	Lage
(1)	65000-237-46148168	Trespen-Glatthaferwiese westlich Dommelsberg	200 m S
(2)	65000-237-46148164	Glatthaferwiese im Steingruble, südöstlich Dettensee	370 m N
(3)	65000-237-46148180	Glatthaferwiese II im Buckenloch, nördlich Wiesenstetten	1 km SO
(4)	65000-237-46148202	Glatthaferwiese im Gewinn Breitenberg, südwestlich Mühringen	935 m O
(5)	65000-237-46148174	Glatthaferwiese I im Buckenloch, nördlich Wiesenstetten	1,5 km O
Erläuterungen der Abkürzungen und Codierungen			
Lage : kürzeste Entfernung vom Mittelpunkt des Geltungsbereiches zum Schutzgebiet mit der entsprechenden Richtung			

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich keine ausgewiesenen FFH-Lebensraumtypen. Die nächstgelegene Magere Flachland-Mähwiese ist in ca. 200 m Entfernung in südlicher Richtung gelegen. Vom Vorhaben gehen keine erheblichen 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. 10: Biotopverbund (farbige Flächen, Daten nach dem aktuellen Fachplan „Landesweiter Biotopverbund im Offenland“ mit Stand 2020 der LUBW) in der Umgebung des Geltungsbereiches (schwarz gestrichelte Linie)

Nach dem Daten des aktuellen Fachplans „Landesweiter Biotopverbund im Offenland“ mit Stand 2020 der LUBW tangiert der Geltungsbereich lediglich im südwestlichen Bereich einem 1000 m Suchraum zum ‚Biotopverbund mittlerer Standorte‘. Ein Eingriff in einen Suchraum kann generell zu einer Verschlechterung der Biotopverbundfunktion zwischen den Kernräumen und einer Verminderung der Durchlässigkeit der Landschaft führen, was wiederum die Ausbreitung von Arten beeinträchtigt. In diesem Fall ist jedoch nicht mit einer Verschlechterung der Biotopverbundfunktion durch die Umsetzung des Vorhabens zu rechnen. Zum einen bleibt der Suchraum in seiner Substanz unvermindert erhalten, zum anderen erfolgt in den unmittelbar an den Suchraum angrenzenden Bereichen kein Eingriff, da dieser mit Gehölzen bepflanzte Bereich als private Grünfläche festgesetzt ist.

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. 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 ist nicht zu erwarten. Auch wenn der Untersuchungsraum am Rand des Hauptverbreitungsgebietes der Dicken Trespe (<i>Bromus grossus</i>) liegt, lassen die speziellen Lebensraumsprüche dieser Grasart (mit Wintergetreide bewirtschaftete Äcker und deren Ränder sowie Wiesenwegraine) ein Vorkommen im Geltungsbereich nicht zu. Angrenzende Felder waren ausschließlich mit Raps bewirtschaftet. → Es erfolgt keine weitere Prüfung.	besonders / streng geschützt, Anhang IV FFH-RL
Säugetiere (ohne Fledermäuse)	nicht geeignet – Für die im ZAK aufgeführte Haselmaus (<i>Muscardinus avellanarius</i>) fehlen innerhalb des Geltungsbereichs geeignete Lebensraumstrukturen, wie beispielsweise dichte, im Verbund stehende Gehölzstrukturen mit einer ausreichenden Verfügbarkeit an Nährsträuchern. → Es erfolgt keine weitere Prüfung.	besonders / streng geschützt, Anhang IV FFH-RL
Fledermäuse	Potenziell geeignet – Eine potenzielle Nutzung durch Fledermäuse als Jagdhabitat war gegeben. Bei den Begehungen wurde das Quartierpotenzial untersucht → Es erfolgt eine nachfolgende Ergebnisdarstellung und Diskussion (Kap. 4.1)	besonders / streng geschützt, Anhang IV FFH-RL
Vögel	geeignet – Es stehen innerhalb des Plangebiets und in dessen Wirkraum potenzielle Nistgelegenheiten für Höhlen- und Zweigbrüter zur Verfügung. Es wurde eine Brutrevierkartierung durchgeführt. → Es erfolgt eine nachfolgende Ergebnisdarstellung und Diskussion (Kap. 14.2).	alle Vögel mind. besonders geschützt, VS-RL, BArtSchV

Tab. 4: Durch das Vorhaben potenziell betroffene Artengruppen und die Eignung des Gebietes als Habitat

Arten / Artengruppe	Habitateneignung	§ gesetzlicher Schutzstatus
Reptilien	nicht geeignet - Planungsrelevante Reptilienarten waren aufgrund der Biotopausstattung nicht zu erwarten. Innerhalb des Geltungsbereichs befindet sich mit der Trockenmauer zwar eine grundsätzlich für Reptilien geeignete Struktur, diese war jedoch kleinräumig und stark beschattet. Außerdem befindet sich die Trockenmauer in einem vom Vorhaben nicht betroffenen Teil des Geltungsbereiches, welcher im Bebauungsplan als private Grünfläche ausgewiesen ist. → Es erfolgt keine weitere Prüfung.	besonders / streng geschützt, Anhang IV FFH-RL
Amphibien	nicht geeignet - Das Vorkommen von planungsrelevanten Amphibienarten konnte aufgrund fehlender Laichgewässer im Geltungsbereichs und dessen unmittelbarer Umgebung ausgeschlossen werden. → Es erfolgt keine weitere Prüfung.	besonders / streng geschützt, Anhang IV FFH-RL
Wirbellose	potenziell geeignet - Planungsrelevante Evertrebraten wurden aufgrund der für sie fehlenden Biotopausstattung zunächst nicht erwartet. Ein mögliches Vorkommen der im ZAK aufgeführten Arten Dunkler Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling (<i>Maculinea nausithous</i>) und Großer Feuerfalter (<i>Lycaena dispar</i>) wird dennoch diskutiert, ebenso wie der, unter den Anhang-II-Arten geführte Hirschkäfer (<i>Lucanus cervus</i>), → Es erfolgt eine nachfolgende Diskussion (Kap. I4.3).	besonders / streng geschützt, Anhang IV FFH-RL

4.1 Fledermäuse (*Microchiroptera*)

Die nachfolgenden Nennungen der Fledermausarten für den Bereich des Messtischblattes 7518(SW) stammen entweder aus der Dokumentation der LUBW, Ref. 25 – Arten- und Flächenschutz, Landschaftspflege oder sind dem Zielartenkonzept (ZAK) entnommen.

Wie in Tab. 5 dargestellt, liegen der LUBW für das Messtischblatt-Viertel 13 jüngere Nachweise (●) und zwei ältere Nachweise (○) vor. Vier weitere Artnachweise stammen aus den Nachbarquadranten, diese 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. 5: 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 7518 SW) mit den Angaben zum Erhaltungszustand. ¹

Deutscher Name	Wissenschaftliche Bezeichnung	Vorkommen ^{2 3} bzw. Nachweis	Rote Liste B-W ¹¹	FFH-Anhang	Erhaltungszustand				
					1	2	3	4	5
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	● / ZAK	1	II / IV	-	-	-	-	-
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	NQ / ZAK	2	IV	+	?	?	?	?
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	● / ZAK	2	IV	+	?	?	+	?
Nymphenfledermaus	<i>Myotis alcathoe</i>	NQ	k.A.	IV	-	-	-	-	-
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	● / ZAK	2	II / IV	+	+	-	-	-
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	NQ	1	IV	+	-	-	-	-
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	● / ZAK	3	IV	+	+	+	+	+
Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	NQ	R	II / IV	+	+	-	-	-
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	● / ZAK	2	II / IV	+	+	+	+	+
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	● / ZAK	3	IV	+	+	+	+	+
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	● / ZAK	2	IV	+	+	+	+	+
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	○ / ZAK	2	IV	+	?	-	-	-
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	● / ZAK	i	IV	+	-	+	?	-
Rauhhaufledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	● / ZAK	i	IV	+	+	+	+	+
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	● / ZAK	3	IV	+	+	+	+	+
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	○ / ZAK	G	IV	+	?	+	+	+
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	● / ZAK	3	IV	+	+	+	+	+
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	● / ZAK	G	IV	+	?	-	-	-
Zweifarbflfledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	● / ZAK	i	IV	+	?	?	?	?

- 1 gemäß: LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (Hrsg.) (2013): FFH-Arten in Baden-Württemberg – Erhaltungszustand 2013 der Arten in Baden-Württemberg.
- 2 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
- 3 BRAUN & DIETERLEN (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs, Band I, Allgemeiner Teil Fledermäuse (*Chiroptera*). Eugen Ulmer GmbH & Co., Stuttgart, Deutschland.

Tab. 5: 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 7518 SW) mit den Angaben zum Erhaltungszustand.

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.		
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

Quartierkontrollen: Zur Ermittlung der lokalen Fledermausfauna wurden zunächst die Bäume im Gebiet nach Höhlen und Spalten abgesucht. Da sämtlich Gehölze nach Angaben des Grundstückseigentümers vor frühestens 60 Jahren gepflanzt wurden, hatten diese noch nicht das Alter, um ausgeprägte Baumhöhlen auszubilden. Lediglich einer der Bäume wies eine eher kleine Stammhöhle auf. Dieser befand sich im als private Grünfläche festgelegten Bereich des Plangebiets. Alle anderen sich im Gebiet befindenden Bäume wiesen keine Baumhöhlen oder Spalten auf.

Da dennoch das Übertagen von Einzeltieren in kleinsten, vom Boden aus nicht einsehbaren Spalten für möglich gehalten werden muss, dürfen Baumfällungen nur außerhalb der aktiven Phase der Fledermäuse erfolgen, also nicht im Zeitraum vom 1. März bis 31. Oktober.

Ebenso wurden zwei Schuppen gründlich überprüft. Dabei wurde sowohl nach übertagenden Fledermäusen gesucht als auch auf Spuren einer

Nutzung durch diese Säugetiere geachtet, wie Fledermauskot, Sekretpuren und Mumien. Bei der Untersuchung beider Schuppen wurden keinerlei Hinweise gefunden, die auf ein mögliches Quartier von Fledermäusen hindeuten könnten.

Auch wenn keine Hinweise auf die Anwesenheit von Fledermäusen gefunden wurden, kann dennoch ein zukünftiges Übertagen von Einzeltieren im Bereich der Schuppen nicht ausgeschlossen werden. Daher sind auch Abbrucharbeiten außerhalb der aktiven Zeit der Fledermäuse durchzuführen, also nicht im Zeitraum vom 1. März bis 31. Oktober.

Falls derartige Arbeiten nicht außerhalb dieses Zeitraums durchgeführt werden können, sind die betreffenden Gebäudeteile vorher durch einen Fachgutachter auf eventuell vorhandene Fledermäuse hin zu untersuchen.

Eignung als Jagdhabitat: Das Plangebiet ist potentiell als Jagdhabitat geeignet. Da jedoch der größte Teil des Untersuchungsgebiets als private Grünfläche bestehen bleibt kommt, es zu keiner erheblichen Verschlechterung des Gebiets als Jagdrevier, da für Fledermäuse wichtigsten Habitatelemente in diesem Bereich liegen. Dies beispielsweise die Gehölzstrukturen am westlichen und südlichen Rand des Plangebiets, sowie Bereiche der Rasenfläche, welche sich teilweise zu einer blütenreichen, magerwiesenartigen Vegetation entwickelt haben.



Abb. 11: Baum mit Stammhöhle in dem als private Grünfläche festgelegten Bereich des Plangebiets (Aufnahme vom 31.05.2021).



Abb 12: Gehölzstruktur am südlichen Rand des Plangebiets, welche Fledermäusen als Leitstruktur dienen kann. Diese gehören zu dem als private Grünfläche festgelegten Bereich (Aufnahme vom 12.05.2021)



Abb 13: Blütenreicher Bereich in der Rasenfläche in dem als private Grünfläche festgelegten Bereich (Aufnahme vom 09.06.2021).

Leitstrukturen: Die in dem als private Grünfläche festgelegten Bereich vorhandenen Gehölzstrukturen können eine Leitstruktur für nach Insekten jagende Fledermäuse sein. Derartige Gehölzreihen befinden sich am südlichen und westlichen Rand des Geltungsbereichs. Diese werden durch die Festlegung als private Grünfläche von dem Vorhaben nicht beeinträchtigt und stehen auch in Zukunft Fledermäusen für deren Insektenjagd zur Verfügung.

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. Da dennoch das Übertagen von Einzeltieren in kleinsten, vom Boden aus nicht einsehbaren Spalten für möglich gehalten werden muss, dürfen Baumfällungen nur außerhalb der aktiven Phase der Fledermäuse erfolgen, also nicht im Zeitraum vom 1. März bis 31. Oktober.

Auch wenn keine Hinweise auf die Anwesenheit von Fledermäusen gefunden wurden, kann dennoch ein zukünftiges Übertagen von Einzeltieren im Bereich der Schuppen nicht ausgeschlossen werden. Daher sind auch Abbrucharbeiten außerhalb der aktiven Zeit der Fledermäuse durchzuführen, also nicht im Zeitraum vom 1. März bis 31. Oktober.

Falls derartige Arbeiten nicht außerhalb dieses Zeitraums durchgeführt werden können, sind die betreffen-

den Gebäudeteile vorher durch einen Fachgutachter auf eventuell vorhandene Fledermäuse hin zu untersuchen.

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 nicht zu erwarten.

Der Verbotstatbestand des erheblichen Störens von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten wird bei Einhaltung der oben genannten Rodungszeiten 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 unter Beachtung der o. g. Rodungszeiten ausgeschlossen.

4.2 Vögel (Aves)

Im Rahmen der Erhebungen innerhalb des Untersuchungsgebietes wurde die lokale Vogelgemeinschaft systematisch erfasst. Dies erfolgte durch drei Begehungen während der Morgenstunden (Tab. 1: Nr. 1, 3, 5) und einer Begehung während sonstiger Tageszeiten (Tab. 1: Nr. 2).

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

Nr.	Deutscher Name	Wissenschaftliche Bezeichnung	Abk. ⁴	Gilde	Status ⁵ & (Abundanz)	RL BW ⁶	§	Trend
1	Amsel	Turdus merula	A	zw	Bv (1)	*	§	+1
2	Blaumeise	Parus caeruleus	Bm	h	NG	*	§	+1
3	Buchfink	Fringilla coelebs	B	zw	BmU	*	§	-1
4	Dorngrasmücke	Sylvia communis	Dg	zw	BmU	*	§	0
5	Gartengrasmücke	Sylvia borin	Gg	zw	BmU	*	§	0
6	Goldammer	Emberiza citrinella	G	b (zw)	BvU	V	§	-1
7	Grünfink	Carduelis chloris	Gf	zw	BmU	*	§	0
8	Grünspecht	Picus viridis	Gü	!	NG	*	§§	+1
9	Hausrotschwanz	Phoenicurus ochrurus	Hr	h/n, g	Bm (1)	*	§	0
10	Haussperling	Passer domesticus	H	g	BmU	V	§	-1
11	Kleiber	Sitta europaea	Kl	h	NG	*	§	0
12	Kohlmeise	Parus major	K	h	NG	*	§	0
13	Mönchsgrasmücke	Sylvia atricapilla	Mg	zw	Bm (1)	*	§	+1
14	Rabenkrähe	Corvus corone	Rk	zw	BmU	*	§	0
15	Ringeltaube	Columba palumbus	Rt	zw	BmU	*	§	+2
16	Singdrossel	Turdus philomelos	Sd	zw	BvU	*	§	-1
17	Star	Sturnus vulgaris	S	h	NG	*	§	0
18	Stieglitz	Carduelis carduelis	Sti	zw	Bm (1)	*	§	-1
19	Turmfalke	Falco tinnunculus	Tf	!	ÜF	V	§§	0
20	Wacholderdrossel	Turdus pilaris	Wd	zw	Bv (2)	*	§	-2
21	Zilpzalp	Phylloscopus collybita	Zi	b	BvU	*	§	0
Erläuterungen der Abkürzungen und Codierungen								
Gilde:								
b : Bodenbrüter f : Felsenbrüter g : Gebäudebrüter h/n : Halbhöhlen- / Nischenbrüter h : Höhlenbrüter								
zw : Zweigbrüter bzw. Gehölzfreibrüter								
Bv = Brutverdacht im Geltungsbereich					BvU = Brutverdacht in direkter Umgebung um den Geltungsbereich			
Bm = mögliches Brüten im Geltungsbereich					BmU = mögliches Brüten in direkter Umgebung um den Geltungsbereich			
NG = Nahrungsgast					ÜF= Überflug			
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			

- 4 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.
- 5 gemäß EOAC-Brutvogelstatus-Kriterien (nach Hagemeijer & Blair 1997)
- 6 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. 6: Vogelbeobachtungen im Untersuchungsgebiet und in der Umgebung (die Arten mit ihrem Status)

Erläuterungen der Abkürzungen und Codierungen	
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 %

4.2.1 Diagnose des Status im Gebiet

Die im Untersuchungsgebiet vorgefundenen 21 Arten zählen zu Brutvogelgemeinschaften der Siedlungsbe-
reiche, der Gärten und Parks sowie der siedlungsnahen und von Gehölzen bestimmten Kulturlandschaft.
Reine Offenlandarten der Wiesen und Felder waren mit der Goldammer in der Umgebung vertreten. Keine
der im ZAK aufgeführten Vogelarten konnten registriert werden.

Innerhalb des Geltungsbereiches bestand Brutverdacht bei zwei Vogelarten, drei weitere Arten brüteten dort
möglicherweise. Weitere sieben Arten brüteten möglicherweise in der Umgebung. Bei weiteren drei Arten
bestand in der unmittelbaren Umgebung um den Geltungsbereich Brutverdacht. Fünf Arten wurden als Nah-
rungsgäste klassifiziert. Eine Art wurde als Überflieger eingestuft.

Bezüglich der Brutplatzwahl nahmen unter den beobachteten Arten die Zweigbrüter (zwölf Arten) den größ-
ten Anteil ein, gefolgt von den Höhlenbrütern mit vier Arten. Die Gebäudebrüter und die Bodenbrüter waren
mit jeweils zwei Arten vertreten. Die Gilde der Höhlenbrüter war mit vier Arten vorhanden. Eine Art reprä-
sentierte die Gilde der Halbhöhlen- und Nischenbrüter.

Auf der ‚Vorwarnliste‘ (V) stehen drei Arten: Goldammer (BvU), Haussperling (BvU) und Turmfalke (ÜF).

Als ‚streng geschützte‘ Arten gelten der Grünspecht (NG) und der Turmfalke (ÜF).

Ein Baum im Plangebiet wies eine kleine Stammhöhle auf, welche möglicherweise für Höhlenbrüter geeig-
net wäre. Da sich dieser potenzielle Nistplatz jedoch in der zu erhaltenen Grünfläche befindet, ist diese nicht
vom Bauvorhaben betroffen und steht weiterhin als möglicher Brutplatz für Höhlenbrüter zur Verfügung.

Durch Gehölzrodungen können Brutplätze für die Gilde der Zweigbrüter. Für diese stehen jedoch im als pri-
vate Grünfläche festgelegten Bereich eine Vielzahl von potenziellen Nistplätzen zur Verfügung, so dass wei-
terhin ausreichend Nistplatzpotenzial für diese Gilde vorhanden sein wird.

Zum Schutz von Vogelbruten sind jedoch die Zeiten für Gehölzrodungen zu beachten, das heißt, es dürfen
keine Rodungsarbeiten in der Zeit vom 01. März bis zum 30. September durchgeführt werden.

Im Bereich der Schuppen wurden zum Zeitpunkt der Begehungen keine Vogelbruten festgestellt, auch wur-
den dort keine ehemaligen Nester gefunden. Da jedoch derartige Strukturen grundsätzlich von Arten Gebäu-
de- und Nischenbrütern wie den Hausrotschwanz als Brutplatz genutzt werden, sind zukünftige Vogelbruten
dort nicht generell auszuschließen. Daher sind Abbrucharbeiten an diesen Gebäudestrukturen nur außer-

halb der Vogelbrutzeit durchzuführen, also nicht in der Zeit vom 01. März bis zum 30. September. Sollten Gebäudeabbrucharbeiten außerhalb dieser Zeiten notwendig werden, sind die betreffenden Gebäude vor Beginn der Abbrucharbeiten erneut durch einen Fachgutachter zu begehen und auf eventuell vorhandene Vogelbruten und Fledermäuse hin zu kontrollieren.

Die Goldammer wird bundes- und landesweit auf der Vornwarnliste geführt. Für ein Brutpaar bestand Brutverdacht in der näheren Umgebung des Geltungsbereichs. Sie wurde sowohl am Gehölzstreifen nördlich des Geltungsbereiches als auch in der Hecke im Osten mehrfach bei Reviergesängen erfasst. Diese Gehölzstreifen sind jedoch weder Teil des Geltungsbereichs noch vom Bauvorhaben betroffen. Somit ist von keiner Beeinträchtigung dieser Vogelart auszugehen.

Auch der Hausperling wird bundes- und landesweit auf der Vornwarnliste geführt. Für diese Vogelart bestand Brutverdacht mit 3 Brutpaaren in der weiteren Umgebung des Geltungsbereichs. Die mutmaßlichen Brutplätze dieser Vogelart sind ebenso nicht von dem Vorhaben betroffen.

Der Turmfalke wird landesweit auf der Vornwarnliste und bundesweit als ungefährdet geführt. Er wurde bei einer Begehung beim Überflug der Umgebung des Geltungsbereichs registriert und ist somit ebenfalls nicht vom Bauvorhaben betroffen.

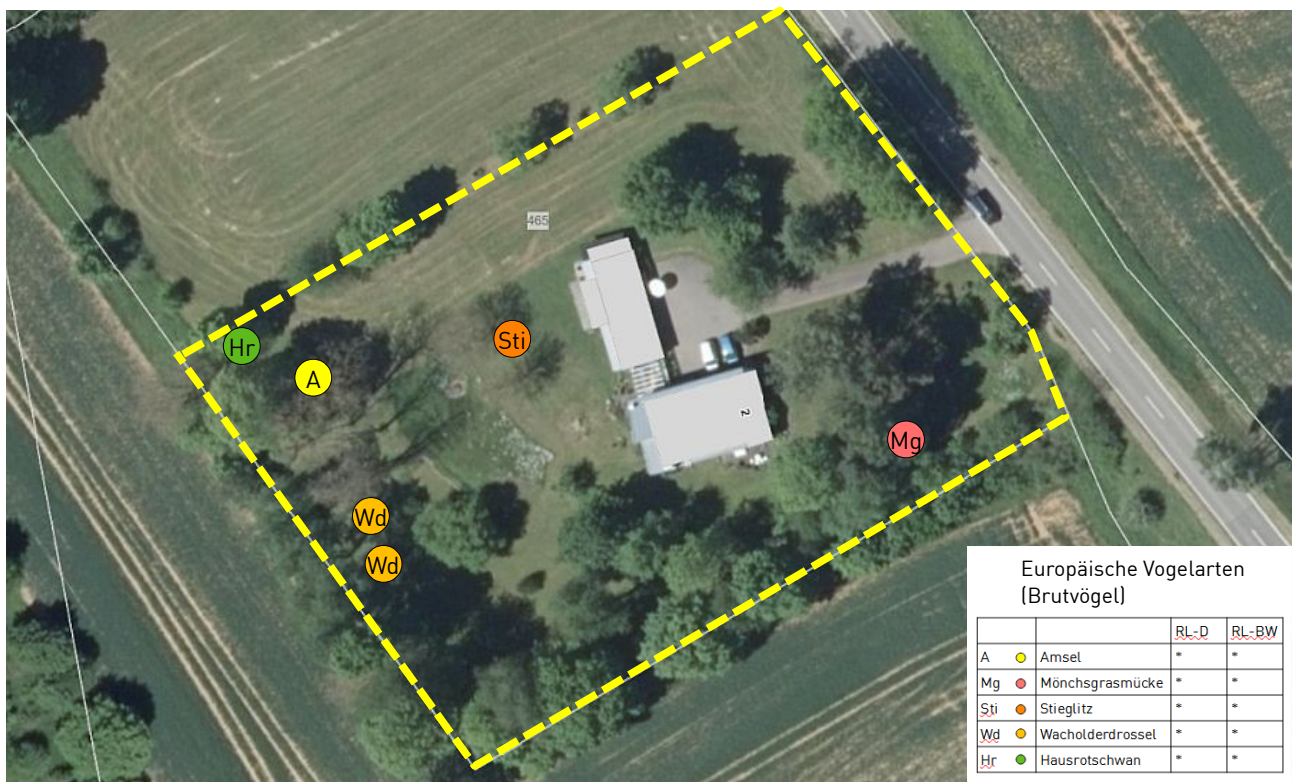


Abbildung 14: Vermutete Revierzentren bzw. Fundpunkte betroffener Brutvogelarten im Geltungsbereich (gelb gestrichelt). A: Amsel, Sti: Stieglitz, Mg: Mönchsgrasmücke, Wd: Wacholderdrossel, Hr: Hausrotschwanz.

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 besteht Brutverdacht und die Möglichkeit des Brütens für sechs Vogelarten. Eine Beschädigung oder Zerstörung kann nur unter Beachtung der Zeiten für Gehölzrodungen ausgeschlossen werden, dass heißt, diese dürfen nicht vom 01. März bis zum 30. September durchgeführt 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 der o.g. Zeiten für Gehölzrodungen 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.

4.3 Wirbellose (Evertebrata)

4.3.1 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 Anhang II Art der FFH-Richtlinie.

Tab. 7: Abschichtung der Käferarten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie nach dem Verbreitungsgebiet und den Habitat-Eigenschaften (ggf. mit den Angaben zum Erhaltungszustand) ⁷.

Eigenschaft		Deutscher Name	Wissenschaftliche Bezeichnung	Erhaltungszustand				
V	H			1	2	3	4	5
X	X	Vierzähnger 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.

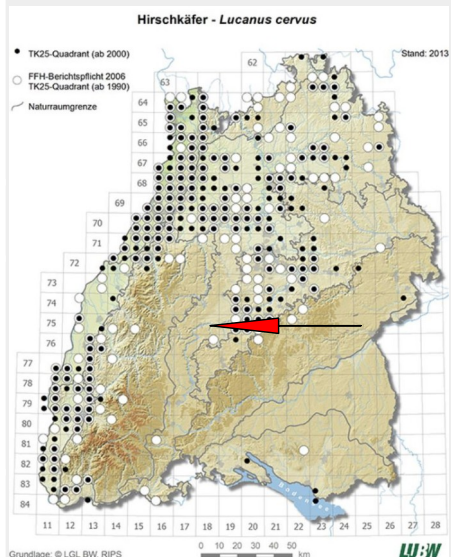
[!] Vorkommen nicht auszuschließen; [?] Überprüfung erforderlich

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)		

⁷ gemäß: LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (Hrsg.) (2013): FFH-Arten in Baden-Württemberg – Erhaltungszustand 2013 der Arten in Baden-Württemberg.

Zur Ökologie des Hirschkäfers (*Lucanus cervus*)

Lebensraum	- Besiedlungen der Wärme begünstigten Lagen im Umfeld der großen Flußtäler; - Altbestände in Laubwäldern, vorzugsweise mit hohem Eichenanteil; - besonnte Waldränder, Parks, Obstwiesen und Altbestände in (Villen-)Gärten mit absterbenden Bäumen.	 Abb. 15: Verbreitung des Hirschkäfers (<i>Lucanus cervus</i>) in Baden-Württemberg und die Lage des Untersuchungsgebietes.
Flugzeit	- Ende April bis Mitte August; - Die Lebensdauer der Käfer beträgt nur wenige Wochen.	
Fortpflanzung	- Imagines erscheinen ab Mai an Rendezvous-Plätzen, das sind Saftlecken an alten Eichen; - Eiablage in morschen Wurzelstöcken, vorwiegend Laubhölzer und insbesondere Eichen in mindestens 40 cm Tiefe; - Larvalentwicklung 5 - 7 Jahre; - Nahrung ist morsches, verpilztes Holz.	
Verbreitung in Baden-Württemberg	- Landesweit in allen wärmebegünstigten Tallagen regelmäßig verbreitet. - Schwerpunkte sind die Oberrheinebene die Neckar-Tauber-Gäuplatten, das Keuper-Lias-Land und die Schwarzwaldvorberge.	

Für den Hirschkäfer nutzbare Bäume mit Totholzanteilen bzw. Wurzelstubben als Larvalhabitat fehlen innerhalb des Plangebietes vollständig. Außerdem sind Vorkommen dieser Art in der Umgebung des Plangebiets und dessen weiteren Umkreis nicht bekannt. Daher wird ein Vorkommen des Hirschkäfers im Geltungsbe- reich und dessen Umgebung ausgeschlossen.

4.3.2 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*) und den Dunklen Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling (*Maculinea nausithous*) als zu berücksichtigende Arten. Die Felder im Bereich der Eigenschaften sind **gelb hinterlegt**.

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

Eigen-schaft		Deutscher Name	Wissenschaftliche Bezeichnung	Erhaltungszustand				
V	H			1	2	3	4	5
X	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	X	Schwarzfleckiger Ameisenbläuling	Maculinea arion	+	-	-	-	-
!	?	Dunkler Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling	Maculinea nausithous	+	+	?	+	+
X	X	Heller Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling	Maculinea teleius	+	+	?	+	+
X	X	Apollofalter	Parnassius apollo	-	-	+	-	-
X	X	Schwarzer Apollo	Parnassius mnemosyne	+	-	+	+	-
X	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)

Ein Vorkommen des Großen Feuerfalters im Untersuchungsgebiet wird ausgeschlossen, da dieses außerhalb der bekannten Vorkommen dieser Tagfalterart liegt. Außerdem sind im Gebiet keine Vorkommen von Oxal-säure-freien Ampferarten, der Nahrungspflanze der Raupen dieser Tagfalterart, vorhanden.

⁸ gemäß: LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (Hrsg.) (2013): FFH-Arten in Baden-Württemberg – Erhaltungszustand 2013 der Arten in Baden-Württemberg.

Ein Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings kann ebenfalls sowohl aufgrund der Verbreitung dieser Tagfalterart als auch durch das Fehlen der Raupenfutterpflanzen ausgeschlossen werden. Des-
sen Raupen benötigen den Großen Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*), welcher nicht im Untersuchungs-
gebiet vorkommt.

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 (<i>Rumex hydrolapathum</i>) und Stumpfblatt-Ampfer (<i>R. obtusifolius</i>); - 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.

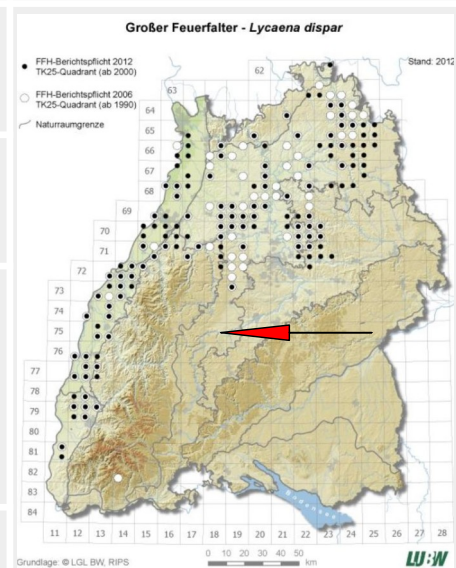


Abb. 16: Verbreitung des Feuerfalters (*Lycaena dispar*) in Baden-Württemberg und die Lage des Untersuchungsgebietes (roter Pfeil).

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 (<i>Sanguisorba officinalis</i>). - Eiablage meist 1 – 4 (-6) in die aufgehenden Einzelblüten; 2. Raupenstadium schmarotzend an der Brut der Rotgelben Knotenameise (<i>Myrmica rubra</i>). 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.

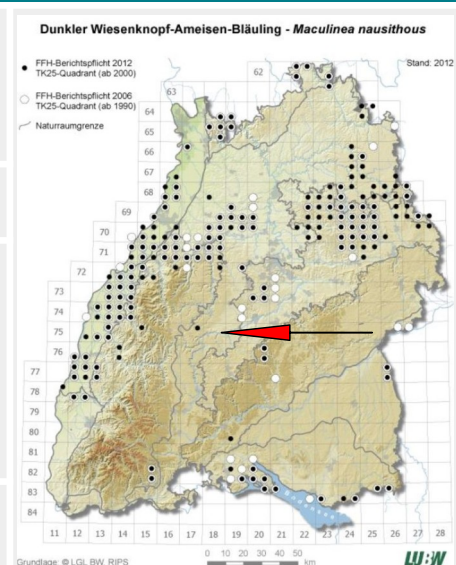


Abb. 17: Verbreitung des Dunklen Wiesenknopf-Ameisen-Bläulings (*Maculinea nausithous*) in Baden-Württemberg und die Lage des Untersuchungsgebietes (roter Pfeil).

- ✓ 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. 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 eines potenziellen Teillebensraums von eher geringer Bedeutung für Vogelarten durch Gehölzrodungen und Flächenversiegelung
Säugetiere (ohne Fledermäuse)		nicht betroffen	keines
Fledermäuse		ggf. betroffen	• Verlust eines potenziellen Teil-Jagdhabitats von eher geringer Bedeutung für Fledermausarten durch Gehölzrodungen und Flächenversiegelung
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.

CEF- / FCS-Maßnahmen sowie Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:

- Zum Schutz von Vögeln und Fledermäusen sind notwendige Gehölzrodungen, sowie der Abriss des Schuppengebäudes, ausschließlich außerhalb der Vogelbrutzeit und der Aktivitätsphase von Fledermäusen, also nicht im Zeitraum vom 01. März bis 31. Oktober, zulässig.
- Sollten Gebäudeabbrucharbeiten außerhalb dieses Zeitraums notwendig werden, sind die betreffenden Gebäude vor Beginn der Abbrucharbeiten erneut durch einen Fachgutachter zu begehen und auf eventuell vorhandene Vogelbruten und Fledermäuse hin zu kontrollieren.

II Anhang

Zielartenkonzept des Landes Baden-Württemberg

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

Deutscher Name	Wissenschaftliche Bezeichnung	ZAK-Status	Kriterien	ZIA	Rote Liste D	BW	FFH-RL	BG
Zielarten Säugetiere								
Landesarten Gruppe A		ZAK	Krit.	ZIA	D	BW	FFH-RL	BG
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	LA	2	-	1	1	II, IV	§§
Landesarten Gruppe B		ZAK	Krit.	ZIA	D	BW	FFH-RL	BG
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	LB	2a, 3	-	3	2	II, IV	§§
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	LB	2	-	V	2	IV	§§
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	LB	2	-	3	2	IV	§§
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	LB	2	-	2	1	IV	§§
Naturraumarten		ZAK	Krit.	ZIA	D	BW	FFH-RL	BG
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	N	6	-	3	2	II, IV	§§
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	N	2a	-	G	2	IV	§§
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	N	2a	-	2	2	IV	§§
Zielarten Vögel								
Landesarten Gruppe A		ZAK	Krit.	ZIA	D	BW	FFH-RL	BG
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	LA	2	x	3	1	-	§
Grauammer	<i>Emberiza calandra</i>	LA	2	-	3	2	-	§§
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	LA	2	-	2	2	-	§§
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	LA	2	x	2	2	-	§
Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	LA	2	x	2	1	I	§§
Landesarten Gruppe B		ZAK	Krit.	ZIA	D	BW	FFH-RL	BG
Halsbandschnäpper	<i>Ficedula albicollis</i>	LB	3	-	3	3	I	§§
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	LB	2,3	x	2	2	-	§§
Naturraumarten		ZAK	Krit.	ZIA	D	BW	FFH-RL	BG
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	N	6	-	3	3	-	§§
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	N	6	-	V	3	-	§
Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	N	6	-	-	3	-	§
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	N	6	-	3	3	-	§
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	N	5,6	-	2	V	I	§§
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	N	6	-	V	3	-	§
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	N	6	-	V	3	-	§
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	N	6	-	V	3	-	§
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	N	5	-	-	-	I	§§
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	N	6	-	2	V	-	§§
Naturraumarten		ZAK	Krit.	ZIA	D	BW	FFH-RL	BG
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	N	6	-	3	V	IV	§§
Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	N	6	-	2	3	IV	§§

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

Zielarten Tagfalter und Widderchen								
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	§§
Weitere europarechtlich geschützte Arten		ZAK	Krit.	ZIA	D	BW	FFH-RL	BG
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	-	-	-	V	3	IV	§§
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	-	-	-	-	i	IV	§§
Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	-	-	-	V	G	IV	§§
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	-	-	-	3	3	IV	§§
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	-	-	-	oE	G	IV	§§
Rauhhaufledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	-	-	-	G	i	IV	§§
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	-	-	-	-	3	IV	§§
Zweifarbfladermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	-	-	-	G	i	IV	§§
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	-	-	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).							
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							
D	Datengrundlage mangelhaft; Daten defizitär, Einstufung nicht möglich							

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

Erläuterungen der Abkürzungen und Codierungen	
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):	
G	Gefährdung anzunehmen
-	nicht gefährdet
i	gefährdete wandernde Art (Säugetiere)
!	besondere nationale Schutzverantwortung
oE	ohne Einstufung

III Literaturverzeichnis

Allgemein

- [1] ALBRECHT, R., GEISLER, J. & MIERWALD, U. (2013): Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung. Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein.
- [2] 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.
- [3] 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.
- [4] DREWS, A., J. GEISLER & U. MIERWALD (2009): Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung. Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein.
- [5] 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.
- [6] KIEL, E.-F. (2005): Artenschutz in Fachplanungen. LÖBF-Mitteilungen, 2005(1), 12–17.
- [7] 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.
- [8] 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.
- [9] TRAUTNER, J., K. KOCKELKE, H. LAMBRECHT & J. MAYER (2006): Geschützte Arten In Planungs- Und Zulassungsverfahren, Books On Demand GmbH, Norderstedt, Deutschland.

Vögel (Aves)

- [10] BARTHEL, P.H. & HELBIG, A.J. (2005): Artenliste der Vögel Deutschlands. Limicola, 19 (2005), 89–111.
- [11] BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – 2. Aufl., Aula, Wiebelsheim, 3 Bände.
- [12] 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.
- [13] BIBBY, C.J., BURGESS, N.D. & D.A. HILL (1995): Methoden der Feldornithologie –Bestandserfassung in der Praxis. Neumann Verlag, Radebeul. 270 S.
- [14] BERTHOLD, P. (1976): Methoden der Bestandserfassung in der Ornithologie: Übersicht und kritische Betrachtung. J. Ornithol., 117, 69 S.
- [15] BEZZEL E., I.GEISERSBERGER, G. VON LOSSOW & R. PFEIFFER (2005): Brutvögel in Bayern. Verbreitung 1996 bis 1999. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 560 S.
- [16] GNIELKA, R. (1990): Anleitung zur Brutvogelkartierung. Apus, 7, 145–239.
- [17] HÖLZINGER, J. ET AL. (1987): Die Vögel Baden - Württembergs, Gefährdung und Schutz; Artenhilfsprogramme. Avifauna Bad.-Württ. Bd. 1.1 und 1.2 ; Karlsruhe
- [18] HÖLZINGER, J. ET AL. (1997): Die Vögel Baden - Württembergs, Gefährdung und Schutz; Artenhilfsprogramme. Avifauna Bad.-Württ. Bd. 3.2, Karlsruhe: 939 S.
- [19] HÖLZINGER, J. ET AL. (1997): Die Vögel Baden - Württembergs, Singvögel 2. Avifauna Bad.-Württ. Bd. 3.2, Karlsruhe: 939 S.
- [20] HÖLZINGER, J. ET AL. (1999): Die Vögel Baden - Württembergs, Singvögel 1. Avifauna Bad.-Württ. Bd. 3.1, Karlsruhe: 861 S.
- [21] HÖLZINGER, J. & M. BOSCHERT (2001): Die Vögel Baden – Württembergs, Nicht-Singvögel 2. Avifauna Baden – Württembergs Bd. 2.2, Ulmer, Stuttgart: 880 S.
- [22] HÖLZINGER, J. & U. MAHLER (2001): Die Vögel Baden – Württembergs, Nicht-Singvögel 3. Avifauna Baden – Württembergs Bd. 2, Ulmer, Stuttgart: 547 S.
- [23] HÖLZINGER, J., H.-G. BAUER, M. BOSCHERT & U. MAHLER (2005): Artenliste der Vögel Baden-Württembergs. Ornith. Jh. Bad.-Württ. 22: 172 S.
- [24] 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.
- [25] 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.
- [26] 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.
- [27] 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.
- [28] SÜDBECK, P. ET AL (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

Käfer (Coleoptera)

- [29] KLAUSNITZER, B. & SPRECHER-UEBERSAX, E. (2008): Die Hirschkäfer – Lucanidae. Die Neue Brehmbücherei, Hohenwarsleben: Westarp Wissenschaft.

- [30] 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.
- [31] SCHMIDL, J. (2000): Bewertung von Streuobstbeständen mittels xylobionter Käfer am Beispiel Frankens. Naturschutz und Landschaftsplanung, 32, 357–372.
- [32] TOCHTERMANN, E. (1992): Neue biologische Fakten und Problematik bei der Hirschkäferförderung. Allg. Forst Zeitschrift, 6, 308–311.
- [33] TRAUTNER, J. & FRITZE, M.-A. (1999): Laufkäfer. In VUBD - Vereinigung umweltwissenschaftlicher Berufsverbände Deutschlands e. V. Handbuch landschaftsökologischer Leistungen. Empfehlungen zur aufwandsbezogenen Honorarermittlung. Nürnberg. Veröffentlichungen der VUBD, 184–195.
- [34] 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*)

- [35] BELLMANN, H. (2014): Welches Insekt ist das?, Franckh-Kosmos Verlags GmbH & Co. KG Stuttgart, Deutschland.
- [36] BELLMANN, H. (2009): Der neue Kosmos Schmetterlingsführer - Schmetterlinge, Raupen und Futterpflanzen, Franck-Kosmos Verlags-GmbH & Co. KG, Stuttgart, Deutschland.
- [37] DREWS, M. (2003c): *Glaucopsyche nautithous* (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.
- [38] 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.
- [39] 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.
- [40] HERMANN, G. (1992): Tagfalter und Widderchen – Methodisches Vorgehen bei Bestandsaufnahmen zu Naturschutz- und Eingriffsplanungen. In J. TRAUTNER. Arten- und Biotopschutz in der Planung. Methodische Standards zur Erfassung von Tierartengruppen [BVdL-Tagung Bad Wurzach, 9.-10.11.1991]. Ökologie in Forschung und Anwendung 5, 219–238.
- [41] LWF & LFU (2008b): Erfassung und Bewertung von Arten der FFH-Richtlinie in Bayern. Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea [Glaucopsyche] nautithous*) Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft & Bayerisches Landesamt für Umwelt.