

BP „ALGERSHOFER WEG“ MUNDERKINGEN

Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung

Antragsteller:



Stadt Munderkingen
Marktstraße 1
89597 Munderkingen

Anerkannt:

Munderkingen, den 23.12.2022

.....
Bürgermeister Dr. Michael Lohner

Verfasser:



Zeeb & Partner
NATUR . RAUM . MENSCH

Lehrer Straße 3
89081 Ulm
Telefon 0731 – 14413100
Telefax 0731 – 960 9546
info@zeeb-planung.de

Aufgestellt:

Ulm, den 23.12.2022



.....
Regina Zeeb



Inhaltsverzeichnis:

1. Einleitung	4
1.1 ANLASS	4
1.2 RECHTLICHE GRUNDLAGEN	4
2. Vorhabensbeschreibung	5
2.1 UNTERSUCHUNGSRAUM	5
2.2 BESCHREIBUNG DER WIRKUNGEN DES VORHABENS	7
3. Methodisches Vorgehen	7
3.1 VOGELKARTIERUNG	7
3.2 FLEDERMAUSKARTIERUNG	8
3.3 ZAUNEIDECHSENKARTIERUNG	9
3.4 BAUMHÖHENKARTIERUNG	9
3.5 VORPRÜFUNG UND PROJEKTSPEZIFISCHE ABSCHICHTUNG	10
3.6 WEITERGEHENDE PRÜFSCHRITTE DER SAP	10
4. Ergebnisse der Abschichtung	11
5. Ergebnisse der Freilanduntersuchungen	12
5.1 VÖGEL	12
5.2 FLEDERMÄUSE	15
5.3 ZAUNEIDECHSE	17
5.4 BAUMHÖHLENKARTIERUNG	18
6. Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie VS-RL	19
6.1 VÖGEL	19
6.2 FLEDERMÄUSE	20
6.3 ZAUNEIDECHSE	21
7. Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Auswirkungen des Bauvorhabens	22
7.1 VÖGEL	22
7.2 FLEDERMÄUSE	22
7.3 ZAUNEIDECHSE	23
8. Zusammenfassung	25
9. Literatur	26



Anlagen:

Anlage 1: Abschichtungstabelle

Anlage 2a: Brutvogelkartierung besonders geschützte Arten

Anlage 2b: Brutvogelkartierung sonstige euryöke Arten

Anlage 3: Fledermauskartierung

Anlage 4: Phänologietabelle Fledermäuse

Anlage 5: Reptilienkartierung

Anlage 6: Formblätter Haussperling

Anlage 7: Formblatt Fledermäuse

Anlage 8: Formblätter Zauneidechse



1. Einleitung

1.1 Anlass

Die Gemeinde Munderkingen plant die Ausweisung des Bebauungsplanes „Algershofer Weg“. Das Gebiet liegt im Westen von Munderkingen und umfasst die Grundstücke Fl. 2342 und 2339 südlich des Algershofer Wegs.

Zur Überprüfung des Vorhabens in Hinblick auf den Artenschutz wurde vorliegender Fachbeitrag zur artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) erstellt.

1.2 Rechtliche Grundlagen

Um die Belange des Artenschutzes zu prüfen, wurde der vorliegende Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) erstellt.

Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände sind im Bundesnaturschutzgesetz in § 44 Abs. 1 folgendermaßen gefasst:

„Es ist verboten,

1. 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,
2. 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,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote).“

Diese Verbote wurden um den für Eingriffsvorhaben relevanten Absatz 5 des § 44 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, um akzeptable und im Vollzug praktikable Ergebnisse bei der Anwendung der Verbotsbestimmungen des Absatzes 1 zu erzielen:

„¹Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5.



²Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 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,

2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,

3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

³Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden.

⁴Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend.

⁵Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

Eine Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist bislang nicht erlassen worden.

2. Vorhabensbeschreibung

2.1 Untersuchungsraum und Bestandsbeschreibung

Der Untersuchungsraum umfasst die Donau inkl. Uferbereiche im Westen, dabei wird die Donau von einer Straßenbrücke im nördlichen Teilbereich überquert. Im Osten wird der Untersuchungsraum durch die Hausener Straße abgegrenzt. Das Untersuchungsgebiet (USG) befindet sich folglich zwischen Donau und der Hausener Straße. Im USG liegen mehrere Schutzgebiete sich



teils überlagern. Die Donau mit ihren Ufer ist FFH-Gebiet: „Donau zwischen Munderkingen und Riedlingen“ Schutzgebiets-Nr. 7823341. Das Vogelschutzgebiet „Täler der Mittleren Flächenalb“ Schutzgebiets-Nr. 7624441 umfasst ebenfalls die Donau mit ihren Ufer, dieses erstreckt sich aber noch etwas weiter in das USG bis ca. zum Flur Stk. 2346. Die selbe Abgrenzung hat das Naturschutzgebiet „Flusslandschaft Donauwiesen zwischen Zwiefaltendorf und Munderkingen“ Schutzgebiets-Nr. 4313. Das FFH-Gebiet grenzt im Westen an das Plangebiet, Vogel- und Naturschutzgebiet grenzen auch im Westen an, ebenso im Süden. Das Plangebiet besteht aus zwei Flurstücken mit einem Wohnhaus und einem Schuppen. Auf dem Gelände befinden sich Kellerbauwerke, die über Stolleneingänge zugänglich sind. Im nordöstlichen Bereich grenzt ein Holzverarbeitungsgewerbe an das Untersuchungsgebiet an. Die Vegetation auf den Freiflächen im USG besteht aus Streuobst- und Zierbäumen sowie Sträuchern (siehe Fotodokumentation), eingestreut sind kleine Heckenabschnitte. Die Uferbereiche der Donau sind mit feuchtigkeitsliebenden Gehölzen ebenfalls bestockt.

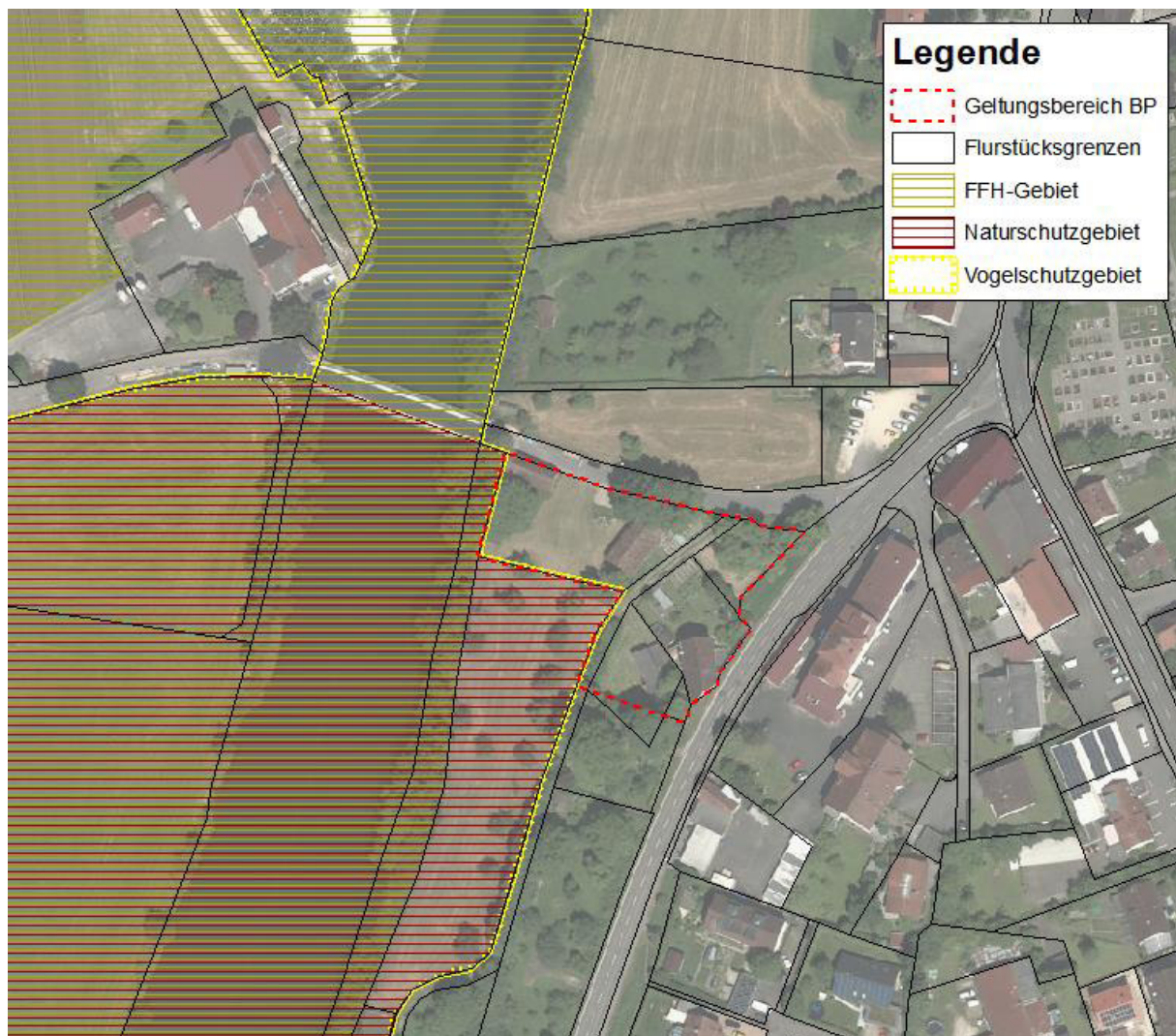


Abbildung 1: Darstellung des Geltungsbereichs und der Schutzgebietsausweisungen (Quelle LUBW 2022)



2.2 Beschreibung der Wirkungen des Vorhabens

Durch das Vorhaben können sich folgende Auswirkungen auf Lebensräume und Artbestände ergeben:

1. Baubedingte Auswirkungen (während der Bauphase)
 - Störung der Organismen durch den Baubetrieb (Lärm, Erschütterung und Staub)
 - Gefährdung des Vegetations- und Tierbestandes durch den Bau- und Fahrbetrieb
 - Zerstörung bestehender Lebensräume durch Bauabwicklung (Baustelleneinrichtung, Lagerplätze, etc.).
 - Bodenverdichtung

2. Dauerhafte Auswirkungen durch das Bauvorhaben
 - Verlust der Bodenfunktionen durch Versiegelung und Verdichtung durch Bebauungs- und Verkehrsflächen
 - Verlust von Lebensräumen
 - Zerschneidung von Leitstrukturen

3. Betriebsbedingte Auswirkungen durch das Bauvorhaben
 - Störung durch Lärm und Erschütterung durch Fahrbetrieb und andere betriebliche Nutzungen
 - Beeinträchtigung angrenzender Lebensräume durch Staubemissionen durch Fahrbetrieb und Heizung bzw. durch Schadstoffimmissionen über die Luft

3. Methodisches Vorgehen

Im Rahmen der saP müssen die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie die europäischen Vogelarten entsprechend Art. 1 der VS-RL berücksichtigt werden.

Auf Grundlage der im Frühjahr 2022 durchgeführten Begehung durch Dirk Häckel von Zeeb & Partner und Kurzbericht vom 28.02.2022 wurde in Absprache mit dem Landratsamt des zuständigen Alb-Donau-Kreises vereinbart, dass eine Fledermaus, Zauneidechsen- und eine Brutvogelkartierung durchgeführt werden.

3.1 Vogelkartierung

Die Erhebung der Brutvogelvorkommen wurde von Herrn Dr. Werner Jans durchgeführt und es wurde die Revierkartierungsmethode der Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (Südbeck et al. 2005) angewendet. Gemäß der artspezifischen Empfehlungen wurden im Zeitraum Anfang Mai bis Mitte August 2022 fünf Begehungen zur Erfassung tagaktiver Brutvogelarten durchgeführt. Die Kartiertermine sind in unten stehender Tabelle aufgeführt.



Tabelle 1: Termine der Vogelbegehungen mit Wetterbedingungen

Datum	Uhrzeit	Bedingungen
02.05.2022	05:30 – 07:00	5°C, sonnig, Hochnebel, windstill
27.05.2022	06:00 – 07:30	12-15°C, sonnig, dann 50% bedeckt, frischer NW-Wind
10.06.2022	11:00 – 12:00	22°C, sonnig, 20% bewölkt, fast windstill
19.07.2022	05:30 – 06:30	12°C, sonnig, windstill
12.08.2022	09:30 – 10:30	16-23°C, sonnig, leichter W-Wind

Während der Begehungen wurden alle Revier anzeigenden, akustisch oder optisch wahrnehmbaren Vögel aufnotiert. Zusätzlich wurden Nahrungsgäste/Durchzieher ohne revieranzeigende Merkmale erfasst. Lokale Häufungen von Nachweisen einer Art während verschiedener Kontrolldurchgänge wurden gemäß den Vorgaben für die einzelnen Arten in Südbeck et al. (2005) als Brutreviere interpretiert. Einmalige Nachweise mit Revier anzeigenden Merkmalen wurden als Gesangsreviere interpretiert.

3.2 Fledermauskartierung

Methodik

Das Untersuchungsgebiet wurde über den Zeitraum von Ende Mai bis Ende August 2022 mit fünf Begängen jeweils ein bis eineinhalb Stunden mit dem Ultraschall-Detektor auf dort vorkommende Fledermausarten zu Fuß kartiert. Darüber hinaus wurde zusätzlich ein stationäres Erfassungsgerät (in der Karte als HP = „Hangplatz“ bezeichnet) installiert, womit die Erfassung über die gesamten Dunkelheits- bzw. Dämmerungszeitraum bei zwei zumeist aufeinanderfolgenden Nächten hinaus gesichert wurde. Die Begehungen wurden von Gerold Herzig durchgeführt.

Tabelle 2: Erfassungstermine und Bedingungen der Fledermauskartierungen

Datum	Begehung	Bedingungen	Sonnenuntergang	Sonnenaufgang
26.05.2022	Transektbegang	trocken, windstill	21:06	5:31
18.06.2022	Transektbegang	Trocken, windstill	21:23	5:20
10.07.2022	Transektbegang	Trocken, windstill	21:20	5:32



30.07.2022	Transektbegang	Trocken, windstill	20:59	5:55
29.08.2022	Transektbegang	Trocken, windstill	20:09	6:34

Zur stationären automatisierten Erfassung der Fledermausaktivität und Artbestimmung wurden die Lautsignale der Tiere mit Fledermausdetektoren (Bat Logger A; Fa. Elekon-Schweiz) aufgezeichnet und entsprechend dauerhaft konserviert. Während der Geländebegehungen kam ein Bat Logger M; Fa. Elekon-Schweiz zum Einsatz. Die Fledermausrufe wurden anschließend einzeln mittels speziellem Computerprogramm (Bat Explorer) hinsichtlich der Artbestimmung und Erfassung des Artenspektrums analysiert.

3.3 Zauneidechsenkartierung

Die Erhebung von Zauneidechsen erfolgte im Zeitraum Mai bis August 2022 zu geeigneten Tages- und Jahreszeiten und bei günstiger Witterung. Dabei wurden geeignete Biotopstrukturen wie Feldwege, Wiesen und Böschungen mit Mauslöchern und nach Süden ausgerichtete Ränder von Feldgehölzen langsam abgeschritten (Sichtbeobachtung) und potenzielle Versteckmöglichkeiten kontrolliert. Die Zauneidechsenkartierung wurde von Dr. Werner Jans durchgeführt.

Tabelle 3: Termine der Zauneidechsenbegehungen mit Wetterbedingungen

Datum	Uhrzeit	Bedingungen
27.05.2022	07:30 – 08:00	12–15°C, sonnig, dann 50% bedeckt, frischer NW-Wind
10.06.2022	12:00 – 12:30	22°C, sonnig, 20% bewölkt, fast windstill
12.08.2022	10:30 – 11:00	16–23°C, sonnig, leichter W-Wind
12.09.2022	10:30 – 11:30	13–15°C, sonnig, windstill

3.4 Baumhöhlenkartierung

Bei der Prüfung auf potentielle Quartiermöglichkeiten für Bilche, Vögel und Fledermäuse wurde das USG begangen und eine Baumhöhlenkartierung durchgeführt.

Im Bereich der vorhandenen Gehölze (Streuobstbestand) im Untersuchungsgebiet wurden die vorgefundenen Baumhöhlen kartiert und auf deren Eignung für Vögel und Fledermäuse und auf Besiedlungshinweise überprüft.

Zur Baumhöhlenkartierung wurden während der laubfreien Zeit die Bäume zuerst mit dem Fernglas untersucht und dokumentiert. Die Baumhöhlenkartierung wurde am 17.05.2022 von Gerold Herzig durchgeführt.



3.5 Vorprüfung und projektspezifische Abschichtung

Durch eine projektspezifische Abschichtung des zu prüfenden Artenspektrums brauchen diejenigen Arten keiner saP unterzogen werden, für die eine verbotstatbeständige Betroffenheit durch das jeweilige Projekt mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (Relevanzschwelle). In einem ersten Schritt können dazu die Arten „abgeschichtet“ werden, die aufgrund vorliegender Daten (hier: Brutvogelatlas für Baden-Württemberg, Amphibien- und Reptilienatlas, Artinformationen und Zielartenkonzept der LUBW) als zunächst nicht relevant für die weiteren Prüfschritte identifiziert werden können (vgl. Anlage 1, Tabelle zur projektspezifischen Abschichtung).

Da für Baden-Württemberg bisher keine Hinweise zur Aufstellung einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung und hier insbesondere zur Vorgehensweise bei der „Abschichtung“ vorliegen, orientiert sich das methodische Vorgehen diesbezüglich an den fachlichen Hinweisen der Obersten Bayerischen Baubehörde / Staatsministerium des Inneren¹. Demnach kann das zu prüfende Artenspektrum reduziert werden, wenn folgende Kriterien (auf Baden-Württemberg angepasst) zutreffen, also, wenn:

- die Art im Großnaturreaum entsprechend der Roten Liste Baden-Württembergs als ausgestorben, verschollen oder nicht vorkommend eingetragen ist,
- der Standort außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes liegt,
- der Lebensraum der Art im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommt
- die Wirkungsempfindlichkeit der Art vorhabensspezifisch so gering ist, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können.

Die in Anlage 1 beigefügte Abschichtungstabelle wurde an die Rote Liste Baden-Württembergs angepasst. Dementsprechend wurde auch das Abschichtungskriterium Wirkungsempfindlichkeit an den Rote Liste-Status angepasst.

In einem weiteren Schritt wird durch Felderhebungen die einzelartenbezogene Bestandssituation im Untersuchungsraum erhoben. Auf der Basis dieser Untersuchungen können dann die Arten identifiziert werden, die vom Vorhaben tatsächlich betroffen sind bzw. sein können. Für die Artengruppen Vögel, Fledermäuse und Zauneidechse werden die potenziell vorkommenden Arten zur Prüfung auf Verbotstatbestände herangezogen.

3.6 Weitergehende Prüfschritte der saP

Folgende Schritte wurden bei der weitergehenden Prüfung der nach der Vorprüfung verbleibenden, potentiell betroffenen Arten durchgeführt:

¹ Oberste Baubehörde im Staatsministerium des Inneren (2018): Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP) – Fassung mit Stand 08/2018



- Ermittlung und Darstellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie, alle europäischen Vogelarten), die durch das Vorhaben erfüllt werden können.
- Prüfung, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 BNatSchG gegeben sind, falls ein Verbotstatbestand erfüllt ist.

4. Ergebnisse der Abschichtung

In Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde Alb-Donau-Kreis wurden aufgrund der Ausstattung des Untersuchungsgebiets die Arten(-gruppen) Vögel, Fledermäuse und Zauneidechse kartiert (s. Kap. 5).

Alle Arten der Artengruppen Säugetiere (Ohne Fledermäuse) Lurche, Reptilien, Fische, Libellen, Käfer, Tag- und Nachtfalter, Schnecken, Muscheln und Gefäßpflanzen konnten abgeschichtet werden.



5. Ergebnisse der Freilanduntersuchungen

5.1 Vögel

Von den 25 festgestellten Brutvogelarten konnten 24 Arten als nicht relevant für die weiteren Prüfschritte der saP identifiziert werden, da sie keinen Rote-Liste Status aufweisen bzw. nicht streng geschützt sind und für sie eine verbotstatbeständige Betroffenheit durch das Projekt mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (siehe Kap. 5.1 sowie Anlage 1, Tabelle zur projektspezifischen Abschichtung). Bluthänfling, Eisvogel, Goldammer, Klappergrasmücke und Star weisen zwar einen Rote-Liste Status auf, brüteten aber so weit außerhalb des Vorhabensgebiets, dass auch für diese Arten eine verbotstatbeständige Betroffenheit mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann, da die genannten Arten nicht störungsempfindlich sind bzw. die artspezifischen Meideabstände eingehalten werden (s. o.). Der Nachweis der Feldlerche die als Feldvogelart bei Unterschreitung des Meideabstands einer Betroffenheit ausgesetzt wäre, brütet weit außerhalb des Untersuchungsgebietes und wird daher durch das Vorhaben nicht tangiert. Das Untersuchungsgebiet wird von 14 Arten als Nahrungshabitat genutzt und teilweise regelmäßig aufgesucht. Da große Teile des Untersuchungsgebietes nicht überplant werden, bleiben vor allem die wertgebenden Nahrungsbereiche erhalten und somit verschlechtert sich nur minimalst die Nahrungsverfügbarkeit im Gebiet, eine Betroffenheit wird daher weitestgehend ausgeschlossen. Um den Verbotstatbestand der Tötung für alle Brutvogelarten auszuschließen, muss die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutperiode dieser Arten stattfinden (siehe Kap. 7.1).

Danach verbleibt mit dem Haussperling eine Brutvogelart mit Rote-Liste Status in Baden-Württemberg, die den weiteren Prüfschritten der saP unterzogen wird. Die Lage ihrer Brutgebiete innerhalb des Untersuchungsgebietes ist in Anlage 2a dargestellt. Die Brutvorkommen sonstiger Euryöker Arten sind in Anlage 2b abgebildet.

Tabelle 4: Erfasste Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet mit Schutzstatus, V = Vorwarnliste, 3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet, grau hinterlegte Arten werden einer weiteren Prüfung auf Verbotstatbestände unterzogen, die übrigen Arten konnten abgeschichtet werden, N = Nahrungsgast, BP = Brutpaar

Deutscher Name	Lateinischer Name	Status Umfeld	Status im Umgriff des Bebauungsplanes	Rote Liste BW	Rote Liste D
Amsel	<i>Turdus merula</i>	2 BP	-	-	-
Baumfalke	<i>Falco buteo</i>	N	-	V	3
Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	2 BP	-	-	-
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	1 BP	-	-	-
Bluthänfling	<i>Linaria can-nabina</i>	1 BP	-	2	3



Deutscher Name	Lateinischer Name	Status Umfeld	Status im Umgriff des Bebauungsplanes	Rote Liste BW	Rote Liste D
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	2 BP	-	-	-
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	N	N	-	-
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	1 BP	-	V	-
Elster	<i>Pica pica</i>	1 BP	-	-	-
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	-	-	3	3
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	N	N	V	V
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	1 BP	-	-	-
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	1 BP	-	-	-
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	2 BP	-	V	V
Grünfink	<i>Chloris chloris</i>	2 BP	-	-	-
Grünspecht	<i>Picus viduidis</i>	N	-	-	-
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	1 BP	-	-
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	-	2 BP	V	V
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	N	-	-	-
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	1 BP	-	V	-
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>		1BP	-	-
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	2 BP	-	-	-
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	N	-	-	-
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	N	-	V	3
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	3 BP	-	-	-
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	N	-	-	-



Deutscher Name	Lateinischer Name	Status Umfeld	Status im Umgriff des Bebauungsplanes	Rote Liste BW	Rote Liste D
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	N	-	3	3
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	N	-	-	-
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	N	-	-	V
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	N	-	-	-
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	N	-	-	-
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	1 BP	-	-	3
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	1 BP	1 BP	-	-
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	3 BP	-	-	-
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	1 BP	-	-	-
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	1 BP	-	-	-
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	N	-	V	-
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	1 BP	-	-	-
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	2 BP	-	-	-
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	2 BP	-	-	-



5.2 Fledermäuse

Im Untersuchungsgebiet wurden sieben Fledermaus-Arten erfasst, wobei die Zwergfledermaus mit Abstand die häufigste vorkommende Art war (vgl. Phänologietabelle Anlage 4).

Die anderen Arten wurden mit unterschiedlicher Häufigkeit im Untersuchungsgebiet erfasst, wobei der Artkomplex Rauhaut- und/oder Weißbrandfledermaus, sowie die Fransenfledermaus mit sehr hoher Anzahl vorkamen. Die Aktivität am stationären Aufnahmeplatz ist als „äußerst hoch“ zu bezeichnen (Durchschnittlich 256 Rufe pro Aufnahmenacht - vgl. Phänologietabelle in Anlage 4). Bei den Transektbegehungen war die Aktivität mit durchschnittlich 110 Rufen pro Aufnahmenacht als immer noch „sehr hoch“ zu bezeichnen.

Auf der Karte in Anlage 3 ist zu erkennen, dass die Fledermäuse weite Bereiche des USG als Jagdgebiet nutzen (die verorteten Rufe geben jeweils nur den Standort des Kartierers wieder). Schwerpunkt der Jagdnutzung war zunächst der freie Wasserbereich und die Ufergehölze auf und an der Donau, vor allem um die Brücke war die Frequentierung sehr stark. Ein weiterer Bereich waren die Streuobstbestände im südlichen Bereich der USG, das Gebiet dient dabei wie o. a. vorwiegend als Jagdhabitat. Die Obstbäume innerhalb des Vorhabengebiets wurden nur von Zwerg-, Fransen- und Breitflügel-Fledermaus als Jagdhabitat genutzt. Quartiere oder Fortpflanzungsstätten (z. B. Wochenstuben) von verschiedenen Fledermausarten konnten im Untersuchungsgebiet nicht festgestellt werden.

Tabelle 5: Im Untersuchungsgebiet erfasste Fledermausarten und ihr Rote Liste Status. 1= vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3= gefährdet, V= Art der Vorwarnliste, G=Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt, i = gefährdete wandernde Tierart

Artname (deutsch)	Artname	RL BW	RL D
Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	2	3
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	3	-
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	2	-
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	i	V
Rauhaut-/Weißbrandfl.	<i>Pipistrellus nathusii/kuhlii</i>	i / D	- / -
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	3	-
Braunes/Graues Langohr	<i>Plecotus auritus/austriacus</i>	3/1	3/1

Zwergfledermaus:

Zwergfledermäuse kommen im UG überwiegend in den Bereichen mit bestehenden Büschen/Bäumen vor. Hier nutzen diese Tiere den Bestand sowohl als Jagdbiotop und auch zur Orientierung im Gelände (Leitlinien). Schwerpunkte des Vorkommens dieser Art (Jagdhabitats) sind erkennbar im Bereich der Streuobstwiese sowie der Bereich entlang der Donau. Während der Dämmerung wurde der bestehende Stadel auf dem Gelände hinsichtlich ausfliegender Fledermäuse mehrmals untersucht. Es wurden keine Ausflüge aus dem Gebäude festgestellt.

Quartiere dieser Fledermausart konnten im UG nicht festgestellt werden.



Rauhautfledermaus:

Rauhautfledermäuse konnten während der Begehungen ausschließlich im Bereich der Donau festgestellt werden (125 Lautaufnahmen). Im Bereich des Hangplatzes 1 des Bat Logger A+ konnte die Art aber in allen Nächten nachgewiesen werden (405 Lautaufnahmen). Es ist zu vermuten, dass die Tiere sich hier überwiegend an vorhandenen Strukturen wie Baum- und Strauchbestände orientieren. In der Vergangenheit wurde schon mehrfach in den Donauauen Balztätigkeit der Rauhautfledermäuse festgestellt. Es war im USG jedoch kein Schwerpunkt der Aktivität/Rufe während der Balzzeit zu erkennen – die Aktivität war über die gesamte Kartierung rel. gleich verteilt.

Quartiere dieser Fledermausart konnten im UG nicht nachgewiesen werden.

Großer Abendsegler:

Diese Art konnte während der Begehungen nur in zwei Nächten festgestellt werden (18 Lautaufnahmen). Das stationäre Gerät (Logger A+) konnte in 4 Kontrollnächten Lautsignale dieser Art aufzeichnen (HP1=37 Lautaufnahmen). Ein festes Jagdbiotop konnte nicht erkannt werden. Die Art nutzt aber auch während des nächtlichen Jagdfluges einen in der Regel bis zu 20 km umfassenden Bereich um das jeweilige Tagesquartier. Daher handelt es sich bei den festgestellten Tieren vermutlich um hohe Überflüge über das Gelände.

Quartiere dieser Fledermausart im UG konnten nicht nachgewiesen werden.

Fransenfledermaus:

Diese Art konnte während der Begehungen in drei Nächten festgestellt werden (6 Lautaufnahmen). Das stationäre Gerät (Logger A+) konnte aber in allen Kontrollnächten Lautsignale dieser Art aufzeichnen (HP1=339 Lautaufnahmen).

Ein konstant genutztes Jagdbiotop konnte nicht festgestellt werden.

Quartiere dieser Fledermausart im UG konnten nicht nachgewiesen werden

Braunes Langohr:

Langohrfledermäuse konnten während der 5 Begehungen mit dem Logger M im UG an 4 Abenden festgestellt werden (15 Lautaufnahmen). Bei allen Aufzeichnungen der Ultraschallsignale mit dem stationären Gerät ist erkennbar, dass diese Art regelmäßig im Bereich der Streuobstwiese erscheint, während der Bereich unter der Straßenbrücke über die Donau ebenfalls regelmäßig zur Insektenjagd genutzt wird.

Das stationäre Gerät (Logger A+) konnte in allen Kontrollnächten Lautsignale dieser Art aufzeichnen (HP1=31 Lautaufnahmen).

Während der Dämmerung wurde der bestehende Stadel auf dem Gelände hinsichtlich ausfliegender Fledermäuse mehrmals untersucht. Es wurden keine Ausflüge aus dem Gebäude festgestellt.

Quartiere dieser Fledermausart im UG konnten nicht nachgewiesen werden.



BreitflügelFledermaus:

Diese Art konnte während der Begehungen nur 3mal festgestellt werden (insgesamt 14 Lautaufnahmen). Das stationäre Gerät (Logger A+) konnte lediglich in einer Kontrollnacht Lautsignale dieser Art aufzeichnen (HP1=5 Lautaufnahmen). Schwerpunkt des Vorkommens liegt hier offensichtlich im Bereich der Donaubrücke mit reichem Insektenvorkommen. Quartiere dieser Fledermausart im UG konnten nicht nachgewiesen werden.

Wasserfledermaus:

Diese Art konnte während der Begehungen in allen Nächten festgestellt werden (157 Lautaufnahmen). Schwerpunkt des Vorkommens liegt natürlich im Bereich des Flusses. Das stationäre Gerät (Logger A+) konnte in 4 Nächten (HP1=11 Lautaufnahmen) Lautsignale dieser Art aufzeichnen. Offensichtlich fliegen die Tiere aus dieser Richtung zum Fluss. Ein festes Jagdbiotop wurde im Bereich der Donau festgestellt. Quartiere dieser Fledermausart im UG konnten nicht nachgewiesen werden.

5.3 Zauneidechse

Die Zauneidechse konnte an allen Kartierterminen im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden. Hervorzuheben sind die Nachweise innerhalb der überplanten Fläche. Dabei wurde Alttiere sowie auch Jungtiere festgestellt. Als Habitate identifiziert werden konnten alte Mauerreste und Mauerfundamente, die von Alt- und Totholz überlagert werden. Außerhalb der Vorhabensflächen fanden sich weitere Tiere im Untersuchungsgebiet an der Uferböschung der Donau und an den Heckenstreifen entlang der Böschung zur Hausener Straße. Das Untersuchungsgebiet weist viele geeignete Stellen auf, siehe Anlage 5, die der Zauneidechse Lebensraum bieten. Es ist davon auszugehen, dass die Art im gesamten Untersuchungsgebiet verbreitet ist.



5.4 Baumhöhlenkartierung

Nach der Methodik, wie in Kapitel 3.2 beschrieben wurden die Baumhöhlen bzw. Schuppen des Untersuchungsgebiets erfasst. Nachfolgend werden die Ergebnisse der Baumhöhlenkartierung dargestellt (s. Abbildung 2 und dazugehörige Tabelle 6). Potentiell mögliche Quartiere fanden sich in einzelnen Gehölzen nur in sehr geringem Umfang. Gut geeignete Strukturen als (Zwischen-)Quartier für Fledermäuse waren nur in drei dem Planungsgebiet angrenzenden Gehölzen vorhanden. Es waren somit vergleichsweise recht wenige Strukturen vorhanden, die teilweise gutes bis sehr gutes Potential boten. Es ergaben sich aber auch hier keine Hinweise auf eine (zeitweise) Besetzung als (Zwischen-) Quartier für Fledermäuse.

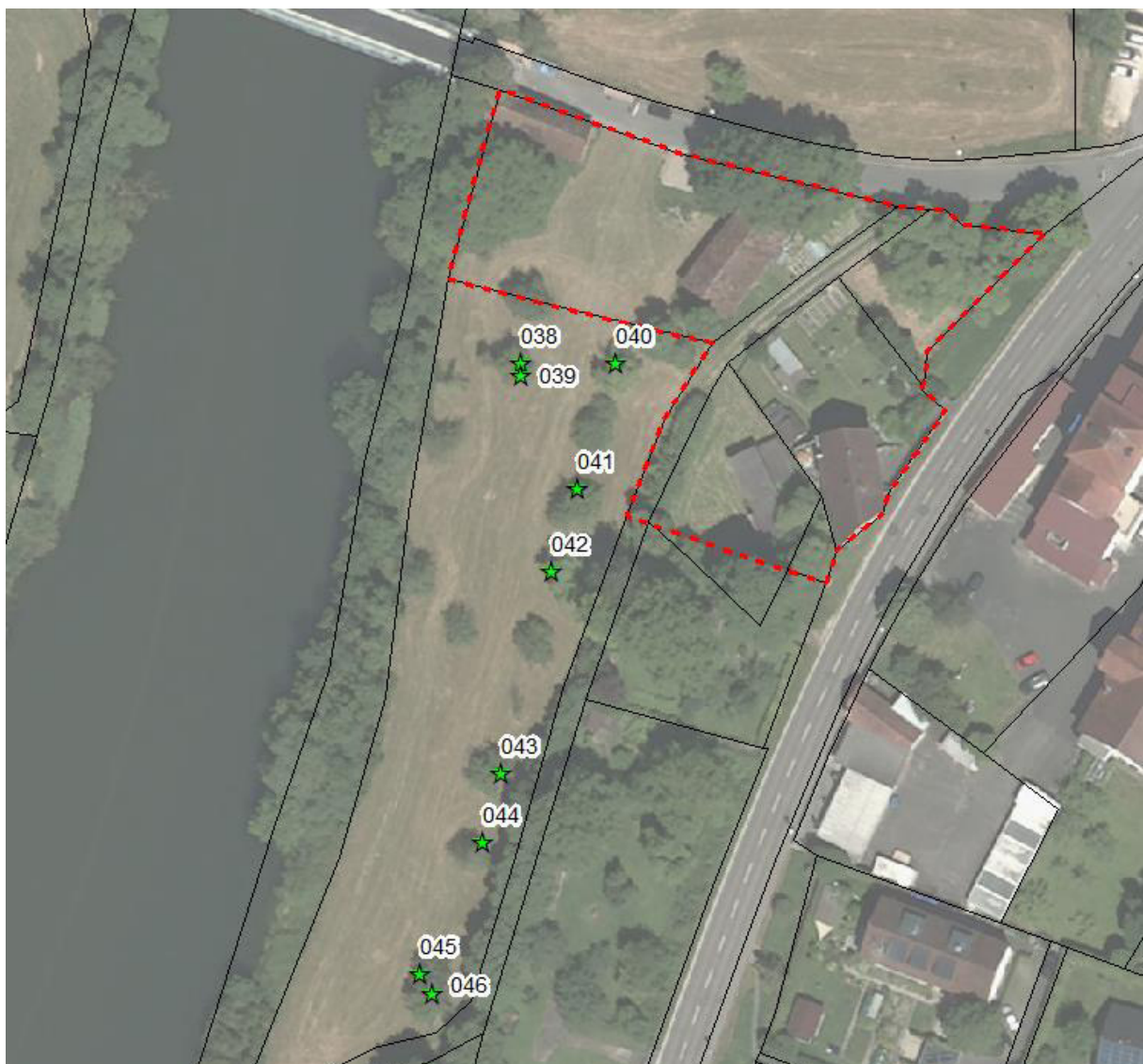


Abbildung 2: Baumhöhlenkartierung



Tabelle 6: Baumhöhlenkartierung vom 17.05.2022 (Gerold Herzig)

Punkt	UTM - N	UTM - O	Art, BHD	Expos.	Höhe (m)	Art Höhle	Eignung	Hinweise	Bemerkung
38	4813876	938526	Apfel; 1,0m	S	2,0m	FL; Astloch	*	-	Kleibernest
39	4813875	938526	Apfel; 1,0m	O	3,0m	FL; Astloch	--	-	
40	4813876	938538	Apfel; 1,0m	O	1,7m	FL; Astloch	+	-	
41	4813865	938533	Apfel; 0,8m	SO	1,7m	FL; Astloch	++	-	Sehr groß. Nach unten ausgefault
42	4813858	938530	Apfel; 0,8m	SW	1,8m	FL; Astloch	+	-	Sehr groß. Nach unten ausgefault
43	4813841	938523	Apfel; 0,8m	NO	0,8m	FL; Astloch	++	-	Nach oben und unten ausgefault
44	4813835	938521	Apfel; 0,6m	O + W	2,0+4,0m	RA	+	-	
45	4813824	938513	Apfel; 0,6m	O + W	1,6+1,7m	FL; Astloch	+	-	2 Zugänge miteinander verbunden
46	4813822	938514	Apfel; 0,5m	W + O	1,8 + 2,0m	SL; FL	++	-	Mehrere Löcher

Legende: FL = Faulloch, RA = Rindenabplatzung, SL = Spechtloch. Eignung: ++ = sehr gut; + = gut; 0 = mittel; -- = gering. o. B. ohne Befund; VN = Vogelnest

6. Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie VS-RL

Die Darstellung des projektspezifischen Abschichtungsprozesses, wie er in Kapitel 3 dargestellt ist, ist in Anlage 1 vorhanden. Für die Gruppen Reptilien, Lurche, Fische, Libellen, Käfer, Tag- und Nachtfalter, Schnecken, Muscheln und Gefäßpflanzen sind nach dem Abschichtungsprozess und der Kartierung keine Arten verblieben, für die es einer weiterführenden Prüfung bedarf. Alle Arten, die auf Verbotstatbestände geprüft werden, sind in der Abschichtungstabelle in Anlage 1 grau hinterlegt.

6.1 Vögel

Konfliktpotenzial des Vorhabens mit den vorkommenden Vogelarten

Beeinträchtigungen der in Kapitel 5 genannten Vogelarten entstehen durch die Störung während der Bauzeit, den Verlust des Nahrungs- und Bruthabitats und durch die Bebauung selbst. Mit der Überbauung gehen Nahrungsflächen in Form des artenreichen Grünlands und einiger Gehölze verloren. Der Ufergehölzstreifen an der Donau bleibt jedoch erhalten und es werden nach der Begrünung des Mischgebiets wieder Nahrungsflächen zur Verfügung stehen. Infolge der Bebauung werden die Nahrungsflächen jedoch eine etwas geringere Wertigkeit haben als bisher. Das Umfeld der Vorhabensfläche bietet jedoch ausreichend hochwertige Nahrungsflächen an, so dass von keiner nachhaltigen Beeinträchtigung auszugehen ist.

Die in Tabelle 4 grau hinterlegten Arten werden daher einer weitergehenden Prüfung auf eventuell vorliegende Verbotstatbestände (Formblätter in Anlage 6) unterzogen, dabei werden die möglichen Auswirkungen des Vorhabens auf diese Arten beschrieben.

Prüfung auf Verbotstatbestände

Die Abarbeitung der Verbotstatbestände für die Vögel findet sich in den Formblättern in Anlage 6. Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 liegt nach heutigem Kenntnisstand für die



vorkommenden Vogelarten unter Beachtung der CEF-Maßnahmen (Maßnahmen zur Wahrung der ökologischen Kontinuität) nicht vor. Bei dem Vorhaben wird eine Scheune im Umgriff abgerissen dadurch geht ein Brutplatzes des Haussperlings verloren. Der zweite Brutplatz befindet sich in den Bestandsgebäuden, diese werden nicht verändert, dadurch bleibt der Brutplatz erhalten. Da der Haussperling ein Nisten- und Höhlenbrüter ist, lassen sich die entfallenden Bruthabitate gut mit Nistkästen, die im Umfeld angebracht wurden ausgleichen. Art- und Umfang der Nistkästen ist Anlage 6 zu entnehmen. Die Nistkästen sind vor der Brutperiode im Jahr der Bebauung durch fachkundiges Personal anzubringen.

Auch für alle sonstigen euryöken Vogelarten gehen durch das Vorhaben Brut- und Nahrungshabitate verloren. Es ist jedoch davon auszugehen, dass in der Umgebung genügend gleichwertige Brut- und Nahrungshabitate vorhanden sind. Eine Betroffenheit weiterer Brut- und Nahrungshabitate durch z. B. Lärm- oder Kulissenwirkungen in der näheren oder weiteren Umgebung ist nicht zu erwarten, da es sich bei den kartierten Arten nicht um störungsempfindliche Arten handelt.

6.2 Fledermäuse

Bei der Artengruppe der Fledermäuse konnten keine Arten abgeschichtet werden – alle Fledermausarten sind streng geschützt. Daher werden alle 8 nachgewiesenen Fledermausarten einer weitergehenden Prüfung auf eventuell vorliegende Verbotstatbestände unterzogen. Die Arten werden jedoch aufgrund ihrer Eigenschaften als Gilde „Fledermäuse“ zusammengefasst. Die Abarbeitung der Verbotstatbestände für die Fledermäuse findet sich in den Formblättern in Anlage 6. Während der Bauzeit kommt es zu Störungen durch Lärm, Vibrationen, vermehrtem Verkehr und Staubentwicklung. Da im USG und auch in der näheren Umgebung keine Quartiere oder Fortpflanzungsstätten gefunden wurden, ist davon auszugehen das die, in der dieser saP betrachteten Lebensräume überwiegend als Jagdhabitat genützt werden. Eventuell sind jahreszeitlich begrenzt Balzplätze an der Donau von Fledermäusen in der weiteren Umgebung vorhanden – ein Nachweis im USG selbst konnte nicht erbracht werden. Der Luftraum über den Wasserflächen Donau und den dazugehörigen Uferbereichen waren die am stärksten frequentierten Jagdgebiete. Da die Donau großflächig diese Strukturen aufweist, sind gute Ausweichhabitate vorhanden.

Die östlich angrenzenden Keller wurden am 16.02.2022 untersucht – beide Keller weisen gutes Potential als Fledermaus-Winterquartier auf. Ein Nachweis gelang hier jedoch in beiden Kellern nicht. Eine zeitweise Nutzung von Fledermäusen dieser Keller kann aufgrund des Potentials aber nicht ausgeschlossen werden. Die Keller bleiben jedoch erhalten.

Da die Donau und ihre Ufergehölze nicht überplant werden und das Bauvorhaben sich nicht wesentlich in die bestehende Streuobstwiese ausdehnt, sind die Auswirkungen als gering einzustufen. Um dennoch sekundäre, indirekte negative Einflüsse auf die Artengruppe der Fledermäuse auszuschließen, sind folgenden Vermeidungsmaßnahmen zu beachten: 1.) Rodung der Gehölze und Baufeldfreimachung im Winterhalbjahr. 2.) Es sollten Leuchtmittel eingesetzt werden, bei denen der Ultraviolett- und Blauanteil im Lichtspektrum möglichst gering ist. Derzeit sollten in der Stadtbeleuchtung vor allem LED-Lampen mit entsprechendem Spektrum eingesetzt werden. Eine Abstrahlung nach oben ist zu vermeiden (gerichtetes Licht nach unten). 3.) Eingrünung mit



entsprechender Heckenpflanzung um Lichtimmissionen abzupuffern und Nahrungshabitate bereitzustellen. 4.) Keine Beleuchtung im Eingangsbereich der Keller.

6.3 Zauneidechse

Konfliktpotenzial des Vorhabens mit den vorkommenden Vogelarten

Mit dem Bauvorhaben gehen zwei Standorte verloren, an denen bei den Kartierarbeiten Zauneidechsenvorkommen nachgewiesen wurden, siehe Anlage 5. Da bei den Kartierungsarbeiten auch Jungtiere gefunden wurden, ist davon auszugehen das an dem Standort auch Reproduktion der Art stattfindet. Im Untersuchungsgebiet wurden mehrere Standorte mit Zauneidechsen Vorkommen gefunden, da einige geeignete Lebensräume im USG-Gebiet vorhanden sind, wird davon ausgegangen, dass ein flächendeckendes Vorkommen der Zauneidechse vorhanden ist.

Prüfung auf Verbotstatbestände

Die Abarbeitung der Verbotstatbestände für die Fledermäuse findet sich in den Formblättern in Anlage 8. Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 kann für das Zauneidechsen Vorkommen vermieden werden, wenn CEF-Maßnahmen durchgeführt werden. Als CEF-Maßnahme ist ein Ersatzhabitat in räumlichen Zusammenhang anzulegen. Geeignet ist eine Steinschüttung loser grober Steine mit einer Kantenlänge von 10 x 15 cm, die Steinschüttung ist als länglicher Wall mit ca. 1 m Höhe anzulegen. Eine südliche Exposition ist wichtig und keine beschattende Gehölze oder Bauwerke die vorgelagert sind. Auf ganztägige Sonneneinstrahlung ist zu achten. Vor den Steinwall auf der Südseite wird eine flache Sandschüttung eingebracht, die als Eiablageplatz dient. Auf die Nordseite des Steinwalls ist mit Humus anzuböschten und mit losen Reisig zu belegen. Hinter das Reisig kommt eine lockere Bepflanzung aus niedrig wachsenden Sträucher (Berberitze und Weißdorn, o.ä.). Nachdem das Ersatzhabitat angelegt ist, erfolgt eine Vergrämung der Zauneidechsen aus dem Bau Feld. Habitatemente (Reisighaufen, Strauchbepflanzung oder Altgrasbestände) die ohne Tötungsrisiko für die Zauneidechsen entfernt werden können, sind im Winterhalbjahr vorzunehmen. Anschließend erfolgt im Frühjahr eine Abdeckung der Zauneidechsenhabitate mit einer schwarzen Folie. Im Folienbereich findet die Zauneidechse keinen Lebensraum und verlässt die Fläche. Damit die Zauneidechse in Richtung Ersatzhabitat geführt wird, ist ein Reptilienschutzzaun so zustellen, dass die Eidechsen dorthin geführt werden bzw. durch qualifizierte Personal aufgenommen und verbracht werden können. Während der gesamten Bauphase ist das Bau Feld durch einen Reptilienzaun mit vorgestelltem Bauzaun zu schützen, dass keine Zauneidechse in das Bau Feld gelangen können. Hierzu ist eine ökologischen Baubegleitung einzusetzen.



7. Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Auswirkungen des Bauvorhabens

7.1 Vögel

<input checked="" type="checkbox"/>	Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	<ul style="list-style-type: none"> Rodung und Baufeldfreimachung der Gehölze im Winterhalbjahr.
<input checked="" type="checkbox"/>	CEF-Maßnahmen erforderlich:	<ul style="list-style-type: none"> Anbringen von 2 Koloniekästen für den Haussperling von einer Fachperson im Umkreis von einem Kilometer an einem geeigneten Ort. Eine jährliche Reinigung und Überprüfung auf Funktion sind zu gewährleisten.

7.2 Fledermäuse

<input checked="" type="checkbox"/>	Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	<ul style="list-style-type: none"> Rodung der Gehölze und Baufeldfreimachung im Winterhalbjahr. Es sollten Leuchtmittel eingesetzt werden, bei denen der Ultraviolett- und Blauanteil im Lichtspektrum möglichst gering ist. Derzeit sollten vor allem LED-Lampen mit entsprechendem Spektrum ohne UV-Anteil und einer Farbtemperatur von < 3.000 Kelvin eingesetzt werden. Dabei soll v. a. auch die Abstrahlung nach oben und Richtung Donau (essentielles Jagdhabitat) so gering wie möglich sein. Das Schutzglas muss flach sein, um Streulicht zu vermeiden (keine Lichtabstrahlung). Das Leuchtmittel darf nicht aus der Lampe heraus ragen. Zur Ein- und Durchgrünung in Richtung Süden und Richtung in Donau (Westen) zur Abpufferung von Lichtimmissionen auf das Jagdhabitats an der Donau mit einheimischen nachtblühenden Gehölze (z.B. Liguster, Schwarzer Holunder, Wolliger Schnellball, Gemeiner Schneeball etc.). Keine Beleuchtung im Eingangsbereich der Keller
<input checked="" type="checkbox"/>	CEF-Maßnahmen erforderlich:	-



7.3 Zauneidechse

<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vergrämung: Durch Beseitigung von Habitatstrukturen und -elemente, wie Altholz (händische Beseitigung im Winter Dezember bis Februar) und mähen der betroffenen Grünflächen wird die Fläche vereinheitlicht und damit unattraktiv für die Zauneidechse. Die Arbeiten können nur durchgeführt werden, sofern dabei kein Tötungsrisiko für die Zauneidechse besteht. Anfang März wird auf die Vergrämungsfläche eine schwarze Folie ausgelegt. Unter der Folie findet die Zauneidechse keinen Lebensraum und verlässt die Fläche. Damit die Zauneidechse in Richtung Ersatzhabitat geführt wird, ist ein Reptilienschutzzaun so zu stellen das die Eidechsen dorthin geführt werden oder dass die Zauneidechsen durch Fachpersonal aufgegriffen und ins Ersatzhabitat verbracht werden können. Eine Abwanderung über die Stadt Richtung Norden ist ebenfalls zu verhindern. Ende Mai wird die schwarze Folie abgezogen. Danach ist der Reptilienzaun so zu stellen, das ein Wiedereinwandern verhindert wird. Der Reptilienzaun ist während der Vergrämungsmaßnahme und der gesamten Bauzeit regelmäßig auf seine Funktionsfähigkeit hin zu überprüfen. Zur fachlich Umsetzung sollte eine ökologische Baubegleitung zum Einsatz kommen.
-------------------------------------	--	--



<input checked="" type="checkbox"/>	CEF-Maßnahmen erforderlich:	<ul style="list-style-type: none"> Anlage eines Ersatzhabitats, so dass die verloren gehen- den Habitatstrukturen wie Sonnenplätze, Versteckmög- lichkeiten, Winterquartier und Eiablageplätze ersetzt werden. Anlage eines Steinhaufens mit ca. 10 m Länge und 1 m Höhe, Steinschüttung loser, grober Steine mit einer Kantenlänge von 100/200 und 300/400 cm, in südlicher Exposition. Eine Beschattung durch Gehölze o- der Gebäude darf nicht stattfinden, eine ganztägige Be- sonnung ist wichtig. Die Wallseite mit nördlicher Expo- sition wird mit Humus angebösch. Die Südseite bleibt offen, vor der Südseite ist ein ca. 50 cm tiefer und 1 m breiter Sandbereich anzulegen. In dem Sandbereich sind im Abstand von 1m Wurzelstuppen auszulegen bzw. leicht einzugraben. Auf der Nordseite, auf den Humus, wird locker Reisig aufgeschichtet. Dahinter sind Sträu- cher mit lichtem Wuchs (Weißdorn und Berberitze oder ähnlich.) anzupflanzen. Das Ersatzhabitat soll in Zent- ralbereich einer geeigneten Ausgleichsfläche errichtet werden. Das Umfeld wird mit einer mageren Wiesenmi- schung eingesät. Die Wiesenflächen werden jährlich zur Hälfte gemäht. Die andere Hälft bleibt über den Winter stehen und wird im nächsten Herbst gemäht. In den Folgejahren wird mit dem alternierenden Mahdsystem fortgefahren. Das Sandbett ist jährlich vor der Eiablage von Bewuchs freizuhalten. Alle 5-10 Jahre sind die Strauchbepflanzungen auf den Stock zu setzen. Das Reisig kann Vorort verbleiben
-------------------------------------	-----------------------------	---



8. Zusammenfassung

Der Antragsteller beabsichtigt im Bereich „Algerhofer Weg“ im Westen der Stadt Munderkingen die Ausweisung eines Mischgebiets. Zur Prüfung der Verträglichkeit des Vorhabens mit den artenschutzrechtlichen Belangen wurde das vorliegende Gutachten erstellt.

Da es in Baden-Württemberg bisher nur Hinweise zur Behandlung von Einzelarten bei der saP gibt, orientiert sich die Methodik der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung an den fachlichen Hinweisen der Obersten Bayerischen Baubehörde / Staatsministerium des Inneren. Es werden die Anhang IV – Arten der FFH- Richtlinie und die europäischen Vogelarten betrachtet.

In Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde wurden 2022 Kartierungen von Vögel, Fledermäuse und Zauneidechsen durchgeführt.

Die Felderhebungen ergaben, dass durch die geplante Bebauung Beeinträchtigungen der Tiergruppen Fledermaus, Vogel und Zauneidechse zu erwarten sind. Um Verbotstatbestände zu vermeiden, sind deshalb konfliktvermeidende Maßnahmen sowie CEF-Maßnahmen im Vorfeld der Bebauung umzusetzen. Die Umsetzung der Maßnahmen ist durch eine ökologische Baubegleitung zu betreuen und zu gewährleisten.

Es kann davon ausgegangen werden, dass unter Beachtung der oben genannten Maßnahmen durch das geplante Vorhaben weder für gemeinschaftsrechtlich geschützte Arten (Anhang IV der FFH-Richtlinie, Europäische Vogelarten) noch für streng geschützte Arten Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst werden.



9. Literatur

- Ahlen, I. (1989): European Bat Sounds transformed by ultrasound detectors – 29 species flying in natural habitats. – Naturskydds föreningen. Stockholm.
- Barataud, M. (2000): Fledermäuse – 27 europäische Arten. – Doppel-CD mit Beiheft, Musikverlag Edition AMPLE, Germering.
- Boye, P., Dietz, M., Weber, M. (1999): Fledermäuse und Fledermausschutz in Deutschland. – Bundesamt für Naturschutz, 1–110, Bonn.
- Bundesamt für Naturschutz (2014): <http://www.ffh-anhang4.bfn.de/>
- Dietz, C., Kiefer, A. (2014): Die Fledermäuse Europas, kennen, bestimmen, schützen. – Franckh-Kosmos Verlags-GmbH & Co. KG, Stuttgart.
- Dietz, M. (1998): Habitatansprüche ausgewählter Fledermausarten und mögliche Schutzaspekte. – Beiträge der Akademie 26, 27–57, Arbeitskreis Wildbiologie an der Universität Gießen, Gießen.
- Gebhard, J. (1991): Unsere Fledermäuse. – Naturhistorisches Museum Basel [Hrsg.], 10, 1–72, Basel.
- Hölzinger, J. (1997) (Hrsg.): Die Vögel Baden-Württembergs. Band 3.2: Singvögel 2. Ulmer Verlag, Stuttgart.
- Krapp, F. (Hrsg.) (2015): Die Fledermäuse Europas, DVD-Version, AULA-Verlag GmbH & Co..
- Middleton, N., Froud, A., French, K. (2014): Social Calls of the Bats of Britain and Ireland, Pelagic Publishing, PO Box 725, Exeter EX19QU.
- Richarz, K., Limbrunner, A. (1992): Fledermäuse: fliegende Koblode der Nacht. – Frankh-Kosmos Verlags-GmbH & Co. KG, 1–192, Stuttgart.
- Schober W., Grimmberger E. (1987): Die Fledermäuse Europas – kennen, bestimmen, schützen. – Kosmos Naturführer, Frankh'sche Verlagshandlung Stuttgart, 104–106.
- Skiba, R. (2003): Europäische Fledermäuse.–Neue Brehmbücherei.
- Südbeck, P., Andretzke, H., Fischer, S., Gedeon, K., Schikore, T., Schröder, K. & Sudfeldt, C. (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- Trautner, J., Lambrecht, H., Mayer, J. & Hermann, G. (2006): Das Verbot der Zerstörung, Beschädigung oder Entfernung von Nestern europäischer Vogelarten nach § 42 BNatSchG und Artikel 5 Vogelschutzrichtlinie – fachliche Aspekte, Konsequenzen und Empfehlungen. Naturschutz in Recht und Praxis – online, Heft 1. www.naturschutzrecht.net
- Weid, R & O. v. Helversen (1987): Ortungsrufe von europäischen Fledermäusen beim Jagdflug im Freiland.– Myotis 25: 5–27.
- Weid, R. (1988): Bestimmungshilfe für das Erkennen europäischer Fledermäuse – insbesondere anhand der Ortungsrufe. – Schriftenreihe Bayer. Landesamt für Umweltschutz, 81, 63–72, München.



Oberste Baubehörde im Staatsministerium des Inneren (2018): Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP) – Fassung mit Stand 08/2018

Abschichtung zu dem Bebauungsplan „Algershofer Weg“, Munderkingen TK 25: 7723

Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP) (Fassung mit Stand 10/2022)

Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

Die folgenden Tabellen beinhalten alle in Baden-Württemberg aktuell vorkommenden

- Arten des Anhangs IVa und IVb der FFH-Richtlinie,
- nachgewiesenen Brutvogelarten in Baden-Württemberg (1950 bis 2008) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste

Hinweis: Die "Verantwortungsarten" nach § 54 Absatz 1 Nr. 2 BNatSchG werden erst mit Erlass einer neuen Bundesartenschutzverordnung durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit mit Zustimmung des Bundesrates wirksam, da die Arten erst in einer Neufassung bestimmt werden müssen. Wann diese vorgelegt werden wird, ist derzeit nicht bekannt.

In Baden-Württemberg ausgestorbene/verschollene Arten, Irrgäste, nicht autochthone Arten sowie Gastvögel sind in den Listen nicht enthalten.

Anhand der dargestellten Kriterien wird durch Abschichtung das artenschutzrechtlich zu prüfende Artenspektrum im Untersuchungsraum des Vorhabens ermittelt.

Von den sehr zahlreichen Zug- und Rastvogelarten Baden-Württembergs werden nur diejenigen erfasst, die in relevanten Rast-/Überwinterungsstätten im Wirkraum des Projekts als regelmäßige Gastvögel zu erwarten sind.

Die ausführliche Tabellendarstellung dient vorrangig als interne Checkliste der Nachvollziehbarkeit der Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums und als Hilfe für die Abstimmung mit den Naturschutzbehörden. Die Ergebnisse der Auswahl der Arten müssen jedoch in geeigneter Form (z.B. in Form der ausgefüllten Listen) in den Genehmigungsunterlagen dokumentiert und hinreichend begründet werden.

Abschichtungskriterien (Spalten am Tabellenanfang):

Schritt 1: Relevanzprüfung

V: Wirkraum des Vorhabens liegt:

X = innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Baden-Württemberg oder keine Angaben zur Verbreitung der Art in BW vorhanden (k.A.)

0 = außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Baden-Württemberg

L: Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens (Lebensraum-Grobfilter nach z.B. Feuchtlebensräume, Wälder, Gewässer):

X = vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art voraussichtlich erfüllt oder keine Angaben möglich (k.A.)

0 = nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art mit Sicherheit nicht erfüllt

E: Wirkungsempfindlichkeit der Art:

X = gegeben, oder nicht auszuschließen, dass Verbotstatbestände ausgelöst werden können

0 = projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. nur weitverbreitete, ungefährdete Arten)

Arten, bei denen *eines* der o.g. Kriterien mit "0" bewertet wurde, sind zunächst als nicht-relevant identifiziert und können von einer weiteren detaillierten Prüfung ausgeschlossen werden.

Alle übrigen Arten sind als relevant identifiziert; für sie ist die Prüfung mit Schritt 2 fortzusetzen.

Schritt 2: Bestandsaufnahme

NW: Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen

X = ja

0 = nein

PO: potenzielles Vorkommen: Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich, d. h. ein Vorkommen ist nicht sicher auszuschließen und aufgrund der Lebensraumausstattung des Gebietes und der Verbreitung der Art in Baden-Württemberg nicht unwahrscheinlich

X = ja

0 = nein

Auf Grund der Ergebnisse der Bestandsaufnahme sind die Ergebnisse der in der Relevanzprüfung (Schritt 1) vorgenommenen Abschichtung nochmals auf Plausibilität zu überprüfen.

Arten, bei denen *eines der* o.g. Kriterien mit "X" bewertet wurde, werden der weiteren Betrachtung zugrunde gelegt.

Für alle übrigen Arten ist dagegen eine weitergehende Bearbeitung in der saP entbehrlich.

Weitere Abkürzungen:

RLBW: Rote Liste Baden-Württemberg

Säugetiere: Braun & Dieterlen 2003 (Stand 2011)

Brutvögel: LUBW Kramer et al.: Rote Liste der Brutvogelarten Baden-Württembergs.

7. Fassung. Stand 31. 12. 2019.

Amphibien und Reptilien: Laufer et al. (Stand 2007)

Schmetterlinge: Ebert et al. 2008 (Stand 2004)

Mollusken: Arbeitsgruppe Mollusken BW (2008): Rote Liste und Artenverzeichnis der Schnecken und Muscheln Baden-Württembergs. Naturschutz-Praxis, Artenschutz 12

Gefäßpflanzen: Breunig, T. & Demuth S. (1999): Rote Liste der Farn- und Samenpflanzen Baden-Württemberg. Naturschutz-Praxis, Artenschutz 2.

Käfer: Laufer, H. (1999): Trautner, J. (2006): Rote Liste und Artenverzeichnis der Laufkäfer Baden-Württembergs. Naturschutz-Praxis, Artenschutz 9.

Bense, U. (2002): Verzeichnis und Rote Liste der Totholzkäfer Baden-Württembergs. Naturschutz Landschaftspflege Bad.Württ. Bd. 74.

Farn- und Samenpflanzen: Breunig, T. & Demuth, S. (1999): Rote Liste der Farn- und Samenpflanzen Baden-Württemberg. Naturschutz-Praxis, Artenschutz 2.

Libellen: Hunger, H. & Schiel, F.-J. (2006): Rote Liste der Libellen Baden-Württembergs und der Naturräume. Libellula Supplement 7: 3-14.

0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
R	Extrem seltene Arten oder Arten mit geografischen Restriktionen
D	Daten defizitär
V	Arten der Vorwarnliste
i	gefährdete wandernde Tierart
x	nicht aufgeführt
-	Ungefährdet
nb	Nicht berücksichtigt (Neufunde)
r	randlich einstrahlend

RLD: Rote Liste Deutschland (Kategorien wie RLB für Tiere):
für Wirbeltiere: Bundesamt für Naturschutz (2020)¹
für Säugetiere: Bundesamt für Naturschutz (2020)²
für Vögel: Bundesamt für Naturschutz (2016)³
für Schmetterlinge und Weichtiere: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2011)⁴
für die übrigen wirbellose Tiere: Bundesamt für Naturschutz (1998)
für Gefäßpflanzen: KORNECK ET AL. (1996)

sg: streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

Quellen:

Landesamt für Umwelt Baden-württemberg - Landesweite Artenkartierung Amphibien und Reptilien Baden-Württemberg:

<https://www4.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/233226/>

Landesamt für Umwelt Baden-württemberg – Besonders und streng geschützte Arten:

<http://www4.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/36339/>

Bundesamt für Naturschutz Deutschland – FFH-Anhang IV Arten:

http://www.ffh-anhang4.bfn.de/ffh_anhang4-saeugetiere.html

Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten, 1. Aufl.

¹ Bundesamt für Naturschutz (2009, Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(1). Bonn - Bad Godesberg

² Bundesamt für Naturschutz (2020, Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands

³ Bundesamt für Naturschutz (2009, Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 2: Wirbeltiere. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(1). Bonn - Bad Godesberg

⁴ BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2011, Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(3). Bonn - Bad Godesberg

Tierarten:

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLBW	RLD	sg
---	---	---	----	----	-----	-----	------	-----	----

Fledermäuse

0					Bechsteinfledermaus	Myotis bechsteinii	2	2	x
X	X	X	(X)		Braunes Langohr	Plecotus auritus	3	3	x
X	X	X	X		Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus	2	3	x
X	X	X	X		Fransenfledermaus	Myotis nattereri	2	-	x
X	X	X	(X)		Graues Langohr	Plecotus austriacus	1	1	x
0					Große Bartfledermaus	Myotis brandtii	1	-	x
0					Große Hufeisennase	Rhinolophus ferrumequinum	1	1	x
X	X	X	X		Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	i	V	x
X	0				Großes Mausohr	Myotis myotis	2	-	x
0					Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus	3	-	x
0					Kleine Hufeisennase	Rhinolophus hipposideros	0	2	x
0					Kleinabendsegler	Nyctalus leisleri	2	D	x
0					Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus	1	2	x
0					Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus	G	-	x
0					Nordfledermaus	Eptesicus nilssonii	2	3	x
0					Nymphenfledermaus	Myotis alcaethoe	x	1	x
X	X	X	(X)		Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	i	-	x
X	X	X	X		Wasserfledermaus	Myotis daubentonii	3	-	x
X	X	X	(X)		Weißrandfledermaus	Pipistrellus kuhlii	D	-	x
0					Wimperfledermaus	Myotis emarginatus	R	2	x
0					Zweifarbflödenmaus	Vespertilio murinus	i	D	x
X	X	X	X		Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	3	-	x

Säugetiere ohne Fledermäuse

0					Baumschläfer	Dryomys nitedula	x	R	x
X	X	0			Biber	Castor fiber	2	V	x
0					Birkenmaus	Sicista betulina	x	2	x
0					Feldhamster	Cricetus cricetus	1	1	x
0					Fischotter	Lutra lutra	0	3	x
0					Haselmaus	Muscardinus avellanarius	G	V	x
0					Luchs	Lynx lynx	0	1	x
0					Wildkatze	Felis silvestris sylvestris	0	3	x

Kriechtiere

0					Äskulapnatter	Zamenis longissimus	1	2	x
0					Europ. Sumpfschildkröte	Emys orbicularis	1	1	x
0					Mauereidechse	Podarcis muralis	2	V	x
X	0				Schlingnatter	Coronella austriaca	3	3	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLBW	RLD	sg
0					Östliche Smaragdeidechse	Lacerta viridis	1	1	x
X	X	X	X		Zauneidechse	Lacerta agilis	V	V	x

Lurche

0					Alpensalamander	Salamandra atra	-	-	x
0					Geburtshelferkröte	Alytes obstetricans	2	2	x
X	0				Gelbbauchunke	Bombina variegata	2	2	x
X	0				Kammolch	Triturus cristatus	2	3	x
0					Kleiner Wasserfrosch	Pelophylax lessonae	G	G	x
0					Knoblauchkröte	Pelobates fuscus	2	3	x
0					Kreuzkröte	Bufo calamita	2	2	x
0					Laubfrosch	Hyla arborea	2	3	x
0					Moorfrosch	Rana arvalis	1	3	x
0					Springfrosch	Rana dalmatina	3	V	x
0					Wechselkröte	Pseudepidalea viridis	2	3	x

Fische

					Donaukaulbarsch	Gymnocephalus baloni	x	-	x
--	--	--	--	--	-----------------	----------------------	---	---	---

Libellen

0					Asiatische Keiljungfer	Gomphus flavipes	2r	G	x
0					Östliche Moosjungfer	Leucorrhinia albifrons	0	1	x
0					Zierliche Moosjungfer	Leucorrhinia caudalis	1	1	x
0					Große Moosjungfer	Leucorrhinia pectoralis	1	2	x
X	0				Grüne Keiljungfer	Ophiogomphus cecilia	3	2	x
0					Sibirische Winterlibelle	Sympecma paedisca (S. braueri)	2	2	x

Käfer

0					Großer Eichenbock	Cerambyx cerdo	1	1	x
0					Schwarzer Grubenlaufkäfer	Carabus nodulosus	0	1	x
0					Scharlach-Plattkäfer	Cucujus cinnaberinus	x	1	x
0					Breitrand	Dytiscus latissimus	x	1	x
0					Eremit	Osmoderma eremita	2	2	x
0					Alpenbock	Rosalia alpina	2	2	x

Tagfalter

0					Wald-Wiesenvögelchen	Coenonympha hero	1	2	x
0					Moor-Wiesenvögelchen	Coenonympha oedippus	0	1	x
0					Kleiner Maivogel	Euphydryas maturna	x	1	x
0					Quendel-Ameisenbläuling	Maculinea arion	2	3	x
0					Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Maculinea nausithous	3	V	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLBW	RLD	sg
0					Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Maculinea teleius	1	2	x
0					Gelbringfalter	Lopinga achine	1	2	x
0					Flussampfer-Dukatenfalter	Lycaena dispar	3	3	x
0					Blauschillernder Feuerfalter	Lycaena helle	1	2	x
X	0				Apollo	Parnassius apollo	1	2	x
0					Schwarzer Apollo	Parnassius mnemosyne	1	2	x

Nachfalter

0					Heckenwollfalter	Eriogaster catax	0	1	x
0					Haarstrangwurzeule	Gortyna borelii	1	1	x
0					Nachtkerzenschwärmer	Proserpinus proserpina	V	-	x

Schnecken

0					Zierliche Tellerschnecke	Anisus vorticulus	2	1	x
0					Gebänderte Kahnschnecke	Theodoxus transversalis	x	1	x

Muscheln

0					Bachmuschel, Gemeine Flussmuschel	Unio crassus	1	1	x
---	--	--	--	--	-----------------------------------	--------------	---	---	---

Gefäßpflanzen:

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLBW	RLD	sg
0					Lilienblättrige Becherglocke	Adenophora liliifolia	x	1	x
0					Kriechender Sellerie	Apium repens	1	1	x
0					Braungrüner Streifenfarn	Asplenium adulterinum	x	2	x
0					Dicke Trespe	Bromus grossus	2	1	x
0					Herzlöffel	Caldesia parnassifolia	x	1	x
X					Europäischer Frauenschuh	Cypripedium calceolus	3	3	x
0					Böhmischer Fransenenzian	Gentianella bohemica	x	1	x
0					Sumpf-Siegwurz	Gladiolus palustris	1	2	x
0					Sand-Silberscharte	Jurinea cyanoides	1	2	x
0					Liegendes Büchsenkraut	Lindernia procumbens	2	2	x
0					Sumpf-Glanzkräut	Liparis loeselii	2	2	x
0					Froschkraut	Luronium natans	x	2	x
0					Bodensee-Vergissmeinnicht	Myosotis rehsteineri	1	1	x
0					Finger-Küchenschelle	Pulsatilla patens	x	1	x
0					Sommer-Wendelähre	Spiranthes aestivalis	1	2	x
0					Bayerisches Federgras	Stipa pulcherrima ssp. bavarica	x	1	x
0					Prächtiger Dünnfarn	Trichomanes speciosum	-	-	x

B Vögel

Grundlage ist die Liste der nachgewiesenen Brutvogelarten in Baden-Württemberg (Bauer, H.-G., Boschert, M., Förschler, M., Hölzinger, J., Kramer, M. & Mahler, U. (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. Naturschutz-Praxis, Artenschutz 11) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste.

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLBW	RLD	sg
0					Alpenbraunelle	Prunella collaris	x	R	-
0					Alpendohle	Pyrrhocorax graculus	x	R	-
0					Alpenschneehuhn	Lagopus muta	x	R	-
0					Alpensegler	Apus melba	-	R	-
X	X	0	X		Amsel*)	Turdus merula	-	-	-
0					Auerhuhn	Tetrao urogallus	1	1	x
X	X	0			Bachstelze*)	Motacilla alba	-	-	-
0					Bartmeise	Panurus biarmicus	R	-	-
0	0	0	X		Baumfalke	Falco subbuteo	V	3	x
X	0				Baumpieper	Anthus trivialis	2	3	-
0					Bekassine	Gallinago gallinago	1	1	x
0					Berglaubsänger	Phylloscopus bonelli	1	-	x
0					Bergpieper	Anthus spinoletta	1	-	-
0					Beutelmeise	Remiz pendulinus	1	-	-
0					Bienenfresser	Merops apiaster	-	-	x
0					Alpenbirkenzeisig	Carduelis flammea	-	-	-
0					Birkhuhn	Tetrao tetrix	0	1	x
X	X	0	X		Blässhuhn*)	Fulica atra	-	-	-
0					Blaukehlchen	Luscinia svecica	2	-	x
X	X	0			Blaumeise*)	Parus caeruleus	-	-	-
0	X	0	X		Bluthänfling	Carduelis cannabina	3	3	-
0					Brachpieper	Anthus campestris	0	1	x
0					Brandgans	Tadorna tadorna	x	-	-
0					Braunkehlchen	Saxicola rubetra	1	2	-
X	X	0	X		Buchfink*)	Fringilla coelebs	-	-	-
X	X	0			Buntspecht*)	Dendrocopos major	-	-	-
X	0				Dohle	Coleus monedula	-	-	-
X	X	0			Dorngrasmücke	Sylvia communis	-	-	-
0					Dreizehenspecht	Picoides tridactylus	1	-	x
0					Drosselrohrsänger	Acrocephalus arundinaceus	1	-	x
X	X	0			Eichelhäher*)	Garrulus glandarius	-	-	-
X	X	0	X		Eisvogel	Alcedo atthis	V	-	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLBW	RLD	sg
X	X	0	X		Elster ^{*)}	Pica pica	-	-	-
0					Erlenzeisig	Carduelis spinus	-	-	-
X	X	0	X		Feldlerche	Alauda arvensis	3	3	-
0					Feldschwirl	Locustella naevia	2	3	-
X	X	0	X		Feldsperling	Passer montanus	V	V	-
0					Felsenschwalbe	Ptyonoprogne rupestris	x	R	X
X	0				Fichtenkreuzschnabel ^{*)}	Loxia curvirostra	-	-	-
0					Fischadler	Pandion haliaetus	0	3	X
X	0				Fitis	Phylloscopus trochilus	3	-	-
0					Flussregenpfeifer	Charadrius dubius	V	-	X
0					Flusseeeschwalbe	Sterna hirundo	V	2	x
0					Flussuferläufer	Actitis hypoleucos	0	2	x
X	0				Gänsesäger	Mergus merganser	-	V	-
X	X	0			Gartenbaumläufer ^{*)}	Certhia brachydactyla	-	-	-
X	X	0	X		Gartengrasmücke ^{*)}	Sylvia borin	-	-	-
0					Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	V	R	-
X	X	0			Gebirgsstelze ^{*)}	Motacilla cinerea	-	-	-
X	X	X	0		Gelbspötter	Hippolais icterina	3	-	-
0					Gimpel ^{*)}	Pyrrhula pyrrhula	-	-	-
X	X	0	X		Girlitz ^{*)}	Serinus serinus	-	-	-
X	X	0	X		Goldammer	Emberiza citrinella	V	V	-
0					Graumammer	Emberiza calandra	1	-	x
X	X	0			Graugans	Anser anser	-	-	-
X	X	0			Graureiher	Ardea cinerea	-	-	-
X	X	X	0		Grauschnäpper	Muscicapa striata	V	V	-
X	X	0	X		Grauspecht	Picus canus	2	2	x
0					Großer Brachvogel	Numenius arquata	1	1	x
X	X	0	X		Grünfink ^{*)}	Carduelis chloris	-	-	-
X	X	0			Grünspecht	Picus viridis	-	-	x
X	0				Habicht	Accipiter gentilis	-	-	x
0					Habichtskauz	Strix uralensis	x	R	x
0					Halsbandschnäpper	Ficedula albicollis	V	3	x
0					Haselhuhn	Tetrastes bonasia	0	2	-
0					Haubenlerche	Galerida cristata	1	1	x
X	0				Haubenmeise ^{*)}	Parus cristatus	-	-	-
0					Haubentaucher	Podiceps cristatus	-	-	-
X	X	0	X		Hausrotschwanz ^{*)}	Phoenicurus ochruros	-	-	-
X	X	X	X		Haussperling	Passer domesticus	V	V	-
X	0				Heckenbraunelle ^{*)}	Prunella modularis	-	-	-

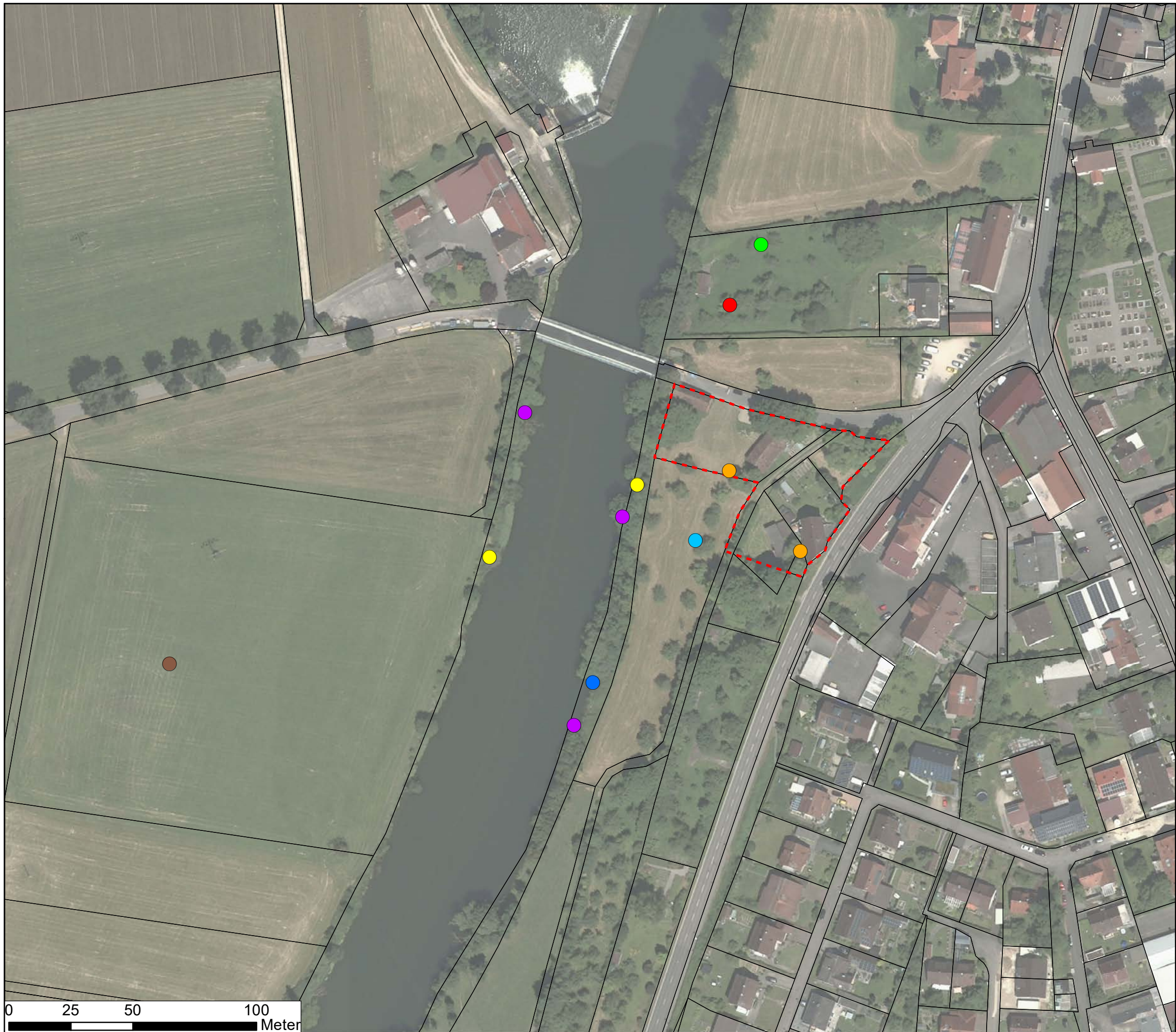
V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLBW	RLD	sg
0					Heidelerche	Lullula arborea	2	V	x
X	X	0	X		Höckerschwan	Cygnus olor	-	-	-
X	0				Hohлтаube	Columba oenas	V	-	-
X	0				Jagdfasan	Phasianus colchicus	x	-	-
0					Kanadagans	Branta canadensis	x	-	-
0					Karmingimpel	Carpodacus erythrinus	x	-	x
X	0				Kernbeißer*)	Coccothraustes coccothraustes	-	-	-
0					Kiebitz	Vanellus vanellus	1	2	x
X	X	0	X		Klappergrasmücke	Sylvia curruca	V	-	-
X	X	0	X		Kleiber*)	Sitta europaea	-	-	-
X	0				Kleinspecht	Dryobates minor	3	V	-
0					Knäkente	Anas querquedula	1	2	x
X	X	0	X		Kohlmeise*)	Parus major	-	-	-
0					Kolbenente	Netta rufina	-	-	-
X	0				Kolkrabe	Corvus corax	-	-	-
0					Kormoran	Phalacrocorax carbo	-	-	-
0					Kranich	Grus grus	0	-	x
0					Krickente	Anas crecca	1	3	-
X	0				Kuckuck	Cuculus canorus	2	V	-
0					Lachmöwe	Larus ridibundus	V	-	-
0					Löffelente	Anas clypeata	1	3	-
0					Mauerläufer	Tichodroma muraria	x	R	-
X	0				Mauersegler	Apus apus	V	-	-
X	X	0	X		Mäusebussard	Buteo buteo	-	-	x
0	X	0	X		Mehlschwalbe	Delichon urbicum	V	3	-
0					Misteldrossel*)	Turdus viscivorus	-	-	-
0					Mittelmeermöwe	Larus michahellis	-	-	-
X	0				Mittelspecht	Dendrocopos medius	-	-	x
X	X	0	X		Mönchsgrasmücke*)	Sylvia atricapilla	-	-	-
0					Nachtigall	Luscinia megarhynchos	-	-	-
0					Nachtreiher	Nycticorax nycticorax	-	2	x
X	0				Neuntöter	Lanius collurio	-	-	-
0					Ortolan	Emberiza hortulana	1	3	x
X	0				Pirol	Oriolus oriolus	3	V	-
0					Purpureiher	Ardea purpurea	R	R	x
X	X	0	X		Rabenkrähe*)	Corvus corone	-	-	-
0					Raubwürger	Lanius excubitor	0	2	x
0	X	0	X		Rauchschwalbe	Hirundo rustica	3	3	-
0					Raufußkauz	Aegolius funereus	-	-	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLBW	RLD	sg
X	0				Rebhuhn	Perdix perdix	1	2	-
X	X	0			Reiherente*)	Aythya fuligula	-	-	-
0					Ringdrossel	Turdus torquatus	1	-	-
X	X	0	X		Ringeltaube*)	Columba palumbus	-	-	-
X	0				Rohrammer	Emberiza schoeniclus	3	-	-
0					Rohrdommel	Botaurus stellaris	0	3	x
0					Rohrschwirl	Locustella luscinioides	-	-	x
0					Rohrweihe	Circus aeruginosus	2	-	x
0					Rostgans	Tadorna ferruginea	x	-	
X	X	0			Rotkehlchen*)	Erythacus rubecula	-	-	-
X	0	0	X		Rotmilan	Milvus milvus	-	V	x
0					Rotschenkel	Tringa totanus	0	3	x
X	0				Saatkrähe	Corvus frugilegus	-	-	-
0					Schellente	Bucephala clangula	X	-	-
0					Schilfrohrsänger	Acrocephalus schoenobaenus	1	-	x
0					Schlagschwirl	Locustella fluviatilis	R	-	-
0					Schleiereule	Tyto alba	-	-	x
0					Schnatterente	Anas strepera	-	-	-
0					Schneesperling	Montifringilla nivalis	x	R	-
0	X	0	X		Schwanzmeise	Aegithalos caudatus	x	-	-
0					Schwarzhalstaucher	Podiceps nigricollis	3	-	x
0					Schwarzkehlchen	Saxicola rubicola	V	-	-
0					Schwarzkopfmöwe	Larus melanocephalus	R	-	-
X	0				Schwarzmilan	Milvus migrans	-	-	x
X	0				Schwarzspecht	Dryocopus martius	-	-	x
0					Schwarzstorch	Ciconia nigra	3	-	X
0					Seeadler	Haliaeetus albicilla	0	-	x
0					Seidenreiher	Egretta garzetta	X	-	x
X	X	0			Singdrossel*)	Turdus philomelos	-	-	-
X	X	0			Sommergoldhähnchen*)	Regulus ignicapillus	-	-	-
X	X	0	X		Sperber	Accipiter nisus	-	-	x
0					Sperbergrasmücke	Sylvia nisoria	x	3	x
0					Sperlingskauz	Glaucidium passerinum	-	-	x
X	X	0	X		Star	Sturnus vulgaris	-	3	-
0					Steinadler	Aquila chrysaetos	0	R	x
0					Steinhuhn	Alectoris graeca	x	R	x
0					Steinkauz	Athene noctua	V	3	x
0					Steinrötel	Monticola saxatilis	x	2	x
0					Steinschmätzer	Oenanthe oenanthe	1	1	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLBW	RLD	sg
X	X	0	X		Stieglitz ^{*)}	Carduelis carduelis	-	-	-
X	X	0	X		Stockente	Anas platyrhynchos	V	-	-
X	X	0			Straßentaube	Columba livia f. domestica	x	-	-
0					Sturmmöwe	Larus canus	R	-	-
X	X	0	X		Sumpfmeise ^{*)}	Parus palustris	-	-	-
0					Sumpfohreule	Asio flammeus	0	1	x
X	X	0	X		Sumpfrohrsänger ^{*)}	Acrocephalus palustris	-	-	-
0					Tafelente	Aythya ferina	3	-	-
0					Tannenhäher ^{*)}	Nucifraga caryocatactes	-	-	-
X	0				Tannenmeise ^{*)}	Parus ater	-	-	-
X	X	0			Teichhuhn	Gallinula chloropus	3	V	x
0					Teichrohrsänger	Acrocephalus scirpaceus	-	-	-
X	X	0			Trauerschnäpper	Ficedula hypoleuca	2	3	-
0					Tüpfelsumpfhuhn	Porzana porzana	1	3	x
0					Türkentaube ^{*)}	Streptopelia decaocto	3	-	-
X	X	0	X		Turmfalke	Falco tinnunculus	V	-	x
0					Turteltaube	Streptopelia turtur	2	2	x
0					Triel	Burhinus oediconemus	R	1	x
0					Uferschnepfe	Limosa limosa	0	1	x
0					Uferschwalbe	Riparia riparia	3	V	x
X	0				Uhu	Bubo bubo	-	-	x
X	X	0	X		Wacholderdrossel ^{*)}	Turdus pilaris	-	-	-
X	0				Wachtel	Coturnix coturnix	V	V	-
0					Wachtelkönig	Crex crex	2	2	x
X	0				Waldbaumläufer ^{*)}	Certhia familiaris	-	-	-
X	0				Waldkauz	Strix aluco	-	-	x
0					Waldlaubsänger	Phylloscopus sibilatrix	2	-	-
0					Waldohreule	Asio otus	-	-	x
0					Waldschnepfe	Scolopax rusticola	V	V	-
0					Waldwasserläufer	Tringa ochropus	x	-	x
X	0				Wanderfalke	Falco peregrinus	-	-	x
X	X	0			Wasseramsel	Cinclus cinclus	-	-	-
X	X	0			Wasserralle	Rallus aquaticus	2	V	-
0					Weidenmeise	Parus montanus	V	-	-
0					Weißrückenspecht	Dendrocopos leucotus	R	2	x
X	X	0			Weißstorch	Ciconia ciconia	-	3	x
0					Wendehals	Jynx torquilla	2	2	x
X	0				Wespenbussard	Pernis apivorus	-	3	x
0					Wiedehopf	Upupa epops	V	3	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLBW	RLD	sg
0					Wiesenpieper	Anthus pratensis	1	2	-
0					Wiesenschafstelze	Motacilla flava	V	-	-
0					Wiesenweihe	Circus pygargus	1	2	x
X	X	0			Wintergoldhähnchen ^{*)}	Regulus regulus	-	-	-
0					Zaunammer	Emberiza cirius	-	3	x
X	X	0	X		Zaunkönig ^{*)}	Troglodytes troglodytes	-	-	-
0					Ziegenmelker	Caprimulgus europaeus	1	3	x
X	X	0	X		Zilpzalp ^{*)}	Phylloscopus collybita	-	-	-
0					Zippammer	Emberiza cia	1	1	x
0					Zitronenzeisig	Carduelis citrinella	1	3	x
0					Zwergdommel	Ixobrychus minutus	2	2	x
0					Zwergohreule	Otus scops	X	-	x
0					Zwergschnäpper	Ficedula parva	X	V	x
X	X	X	0		Zwergtaucher	Tachybaptus ruficollis	2	-	-

*) weit verbreitete Arten („Allerweltsarten“), bei denen regelmäßig davon auszugehen ist, dass durch Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt. Vgl. Abschnitt "Relevanzprüfung" der Internet-Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung bei der Vorhabenzulassung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt

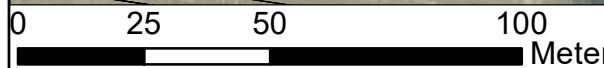


Legende

- Geltungsbereich BP
- Flurstücksgrenzen

Brutreviere geschützte Arten*

- Bluthänfling
- Eisvogel
- Feldlerche
- Goldammer
- Haussperling
- Klappergrasmücke
- Star
- Stockente



AUFTRAGGEBER Stadt Munderkingen Marktstraße 1 89597 Munderkingen		
PROJEKT TITEL BP "Algershofer Weg", Munderkingen		
PLANZEICHNUNG Anlage 2a: Brutvogelkartierung - Geschützte Arten* *BV-Art der Roten Listen und streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG		
PROJEKT NR.: 22/012	MASSSTAB 1 : 1.500	
Zeeb & Partner Natur - Raum - Mensch Freiraum- und Landschaftsplaner mbB Lehrer Str. 3, 89081 Ulm www.zeeb-planung.de	BEARBEITER HERZIG	DATUM 23.12.2022
	GEZEICHNET ULLMER	
	GEPRÜFT ZEEB	
	ANLAGE NR.: 2a	



Legende

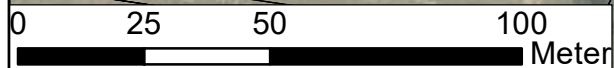


- Geltungsbereich BP
- Flurstücksgrenzen

Brutrevier sonstige, euryöke Arten

- Amsel
- Blaumeise
- Blässhuhn
- Buchfink
- Elster
- Gartengrasmücke
- Girlitz
- Grünfink
- Hausrotschwanz
- ▲ Kleiber
- ▲ Kohlmeise
- ▲ Mönchsgrasmücke
- ▲ Stieglitz
- ▲ Sumpfmehse
- ▲ Sumpfrohrsänger
- ▲ Wacholderdrossel
- ▲ Zaunkönig
- ▲ Zilpzalp

AUFTRAGGEBER Stadt Munderkingen Marktstraße 1 89597 Munderkingen		
PROJEKT TITEL BP "Algershofer Weg", Munderkingen		
PLANZEICHNUNG Anlage 2b: Brutvogelkartierung - Sonstige, euryöke Arten		
PROJEKT NR.: 22/012	MASSSTAB 1 : 1.500	BEARBEITER JANS
Zeeb & Partner NATUR · RAUM · MENSCH Freiraum- und Landschaftsplaner mbB Lehrer Str. 3, 89081 Ulm www.zeeb-planung.de		DATUM 23.12.2022
GEZEICHNET ULLMER		GEPRÜFT ZEEB
ANLAGE NR.: 2b		





Legende

Geltungsbereich BP

Flurstücksgrenzen

Batcorder-Standorte

Fledermausarten

Braunes/Graues Langohr

Fransenfledermaus

Wasserfledermaus

Großer Abendsegler

Rauhaut-/Weißrandfledermaus

Zwergfledermaus

Breitflügelfledermaus



AUFTRAGGEBER Stadt Munderkingen Marktstraße 1 89597 Munderkingen		
PROJEKT TITEL BP "Algershofer Weg", Munderkingen		
PLANZEICHNUNG Anlage 3: Fledermauskartierung - Transektbegänge		
PROJEKT NR.: 22/012	MASSSTAB 1 : 1.000	
Zeeb & Partner Natur - Raum - Mensch Freiraum- und Landschaftsplaner mbB Lehrer Str. 3, 89081 Ulm www.zeeb-planung.de	BEARBEITER HERZIG	DATUM 23.12.2022
	GEZEICHNET ULLMER	
	GEPRÜFT ZEEB	
ANLAGE NR.: 3		



Anlage 4:
Phänologietabelle - Fledermäuse

7 Fledermausarten im Untersuchungsgebiet:

Fledermausart (lat.)	Fledermausart (d.)	RL BW	RL D
Eptesicus serotinus	Breitflügel-Fledermaus	2	3
Myotis daubentonii	Wasserfledermaus	3	-
Myotis nattereri	Fransenfledermaus	2	-
Nyctalus noctula	Großer Abendsegler	i	V
Pipistrellus nathusii/kuhlii*	Rauhaut-/Weißbrandfl.	i / D	- / -
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus	3	-
Plecotus auritus/austriacus	Braunes/Graues Langohr	3 / 1	3 / 1

BC-Standorte/Transekte		Batcorder	Transektbegang	Summe Erhebungszeit Mai bis August
Anzahl der Aufnahmenächte		10	5	
Fledermausart (lat.)	Fledermausart (d.)			
Eptesicus serotinus	Breitflügel-Fledermaus	5	14	19
Myotis daubentonii	Wasserfledermaus	12	157	169
Myotis nattereri	Fransenfledermaus	339	6	345
Nyctalus noctula	Großer Abendsegler	37	18	55
Pipistrellus nathusii/kuhlii*	Rauhaut-/Weißbrandfl.	405	125	530
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus	1726	214	1940
Plecotus auritus/austriacus*	Braunes/Graues Langohr	31	15	46
Summe		2555	549	3104
Ø pro Aufnahmenacht		256	110	207

Bemerkungen:

*Rufgruppen:

Pipistrellus nathusii/kuhlii*

Plecotus auritus/austriacus*

Batcorder:

Transektbegang :

Rauhautfledermaus, Weißbrandfledermaus

Braunes Langohr, Graues Langohr

Stationäre Erfassung

Rufaufzeichnungen während des Transektbeganges

Aktivität (Rufe/Nächte):




Abundanz nach Abundanzklassen (nach LANU 2008)

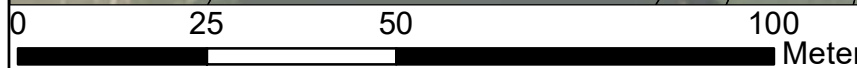
Abundanzklasse (Summe der aufgezeichneten Ereignisse im Untersuchungsraum in einer Untersuchungsnacht)

Abundanzklasse	Aktivität
0	Keine
1 – 2	sehr gering
3 – 10	Gering
11 – 30	Mittel
31 – 100	Hoch
101 – 250	sehr hoch
> 250	äußerst hoch



Legende

-  Geltungsbereich BP
-  Flurstücksgrenzen
-  Zauneidechsenfunde



AUFTRAGGEBER Stadt Munderkingen Marktstraße 1 89597 Munderkingen		
PROJEKT TITEL BP "Algershofer Weg", Munderkingen		
PLANZEICHNUNG Anlage 5: Reptilienkartierung		
PROJEKT NR.: 22/012	MASSSTAB 1 : 1.000	
 Zeeb & Partner NATUR · RAUM · MENSCH Freiraum- und Landschaftsplaner mbB Lehrer Str. 3, 89081 Ulm www.zeeb-planung.de	BEARBEITER JANS	DATUM 23.12.2022
	GEZEICHNET ULLMER	
	GEPRÜFT ZEEB	
ANLAGE NR.: 5		

Anlage 5: Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

Stand: Mai 2012

 Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen

1. Vorhaben bzw. Planung

Die Stadt Munderkingen plant am Algershofer Weg den gleichnamigen BP. Bei dem Vorhaben handelt es sich um die Ausweisung eines Mischgebiets. Die Fläche ist teilweise bereits bebaut. Das Vorhaben grenzt an sensible naturschutzfachliche Flächen der Natura2000-Gebietskulisse und ein Naturschutzgebiet an.

Für die saP relevante Planunterlagen:

Textteil saP mit integrierten Karten, Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹

Art des Anhangs IV der FFH-RL

Europäische Vogelart²

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input checked="" type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input checked="" type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)

¹ Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.

² Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart³

3.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Textliche Kurzbeschreibung mit Quellenangaben⁴.

Haussperling: Der Haussperling ist ein typischer Kulturfolger in dörflichen sowie städtischen Siedlungen und kommt in allen durch Bebauung geprägten städtischen Lebensraumtypen vor, zudem in Grünanlagen, sofern sie Gebäude oder andere Bauwerke aufweisen. In Baden-Württemberg brütet die Art vorwiegend an Gebäuden innerhalb oder am Rande menschlicher Siedlungen. Der Haussperling nimmt auch gern Nistkästen an. Außerhalb der Brutzeit werden v.a. Ackerfluren, Brachen und Streuobstwiesenbereiche aufgesucht. Die Siedlungsbereiche sind jedoch auch in dieser Zeit sowie besonders im Winter die hauptsächlichen Lebensräume. Der Haussperling ist ein Standvogel. Er steht auf der Vorwarnliste (V) der Roten Liste Baden-Württembergs.

³ Angaben bei Pflanzen entsprechend anpassen.

⁴ P. Südbeck, H. Andretzke, S. Fischer, K. Gedeon, T. Schikore, K. Schröder & C. Sudfeldt (Hrsg) 2005. Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

J. Hölzinger (Hrsg) 1997. Die Vögel Baden-Württembergs. Band 3.2: Singvögel 2. Ulmer Verlag, Stuttgart.

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Der Haussperling brütet im Vorhabensgebiet in dem Stadel der abgerissen wird mit mindestens einem Brutpaar.

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Da keine weiteren Erhebungen vorliegen, kann eine Einschätzung der lokalen Population nicht getroffen werden.

3.4 Kartografische Darstellung

S. Anlage 2a der saP

Insbesondere kartografische Darstellung des Artvorkommens / der lokalen Population, der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten, essentiellen Teilhabitate sowie der Nahrungshabitate⁵.

⁵ Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.

4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

- a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?** ja nein

Durch das Bauvorhaben fällt ein Brutplatz weg, da zu Neubebauung das Bestandsgebäude in dem der Neststandort vorhanden ist abgerissen wird.

- b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?** ja nein

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Im Zuge des Bauvorhabens wird ein altes landwirtschaftliches Gebäude (Stadel) überbaut, das auf einer Wiese mit vereinzelt Obstbäumen steht, die als Nahrungshabitat für den Haussperling dient. Der Verlust dieser Flächen wirkt sich jedoch nicht negativ auf die Nahrungsverfügbarkeit aus, da die Umgebung des Vorhabensgebiets überwiegend von weiteren Hausgärten, Wiesen, Äckern und Streuobstwiesen geprägt ist. Es ist davon auszugehen, dass auch weiterhin genügend Nahrungshabitate zur Verfügung stehen.

Mit dem Vorhaben sind demnach keine erheblichen Auswirkungen auf die lokale Population des Haussperlings verbunden.

- c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?** ja nein

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Der Brutplatz des Haussperlings befindet sich in dem Gebäude das abgerissen werden soll, dadurch fällt der Brutplatz weg.

- d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

Baufeldfreimachung und Abriss des bestehenden Gebäudekomplex in der vogelbrutfreien Zeit (01.10. – 28.02.)

- e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?** ja nein

(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

- f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?** ja nein

Nein - im Rahmen der konfliktvermeidenden Maßnahmen wird ein Kolonie-Nistkasten für den Haussperling angebracht, dadurch wird der wegfallende Nistplatz am Gebäude ersetzt.

- g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?** ja nein

Im Rahmen der konfliktvermeidenden Maßnahmen wird ein Kolonie-Nistkästen für den Hausperling angebracht, dadurch wird der wegfallende Nistplatz am Gebäude ersetzt.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

- h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?** ja nein

Durch die bauvorbereitenden Maßnahmen, wie z.B. Gehölzfällung und Abriss, werden keine Tiere gefangen, verletzt oder getötet, da die Vögel den Baustellenbereich aufgrund der Lärmemissionen meiden werden. Die Gehölzrodung und der Abriss finden vorsorglich in der vogelbrutfreien Zeit statt.

- b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?** ja nein

Es ist ausgeschlossen, dass die Erweiterung der Wohnbebauung eine Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos nach sich zieht. Es ist zwar mit mehr Verkehr im Vorhabensgebiet zu rechnen, der Haussperling wird sich aber aller Voraussicht nach eher in den umliegenden Gärten, Wiesen und Äckern aufhalten und ist so keinem erhöhten Verletzungs- und Tötungsrisiko ausgesetzt.

- c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

Gehölzrodung außerhalb der Vogelbrutzeit (01.10. – 28.02.)
Abriss des Bestandgebäude außerhalb der Vogelbrutzeit (01.10. – 28.02.)

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?** ja nein

Während der Bauvorbereitungen und der Bauphase kann es zu Störungen durch Bautätigkeit, Lärmemissionen und vermehrtem Verkehrsaufkommen kommen. Da der Haussperling jedoch nicht kleinräumig auf ganz spezielle Habitatstrukturen angewiesen ist bzw. ausreichend geeignete Lebensraum-

strukturen in der unmittelbaren Umgebung vorhanden sind, ist ein Ausweichen auf Umgebungshabitate möglich. Durch den Beginn der Baumaßnahmen außerhalb der Brutzeit haben die Vögel die Möglichkeit, auf entferntere Bruthabitate auszuweichen.

b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

Gehölzrodung außerhalb der Vogelbrutzeit (01.10. – 28.02.)

Abriss des Bestandgebäude außerhalb der Vogelbrutzeit (01.10. – 28.02.)

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:

ja

nein

4.4 Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

a) **Werden wild lebende Pflanzen entnommen oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört?**

ja nein

b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen; ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

c) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?**

ja nein

(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

Kurze Begründung, dass die Eingriffsregelung korrekt abgearbeitet worden ist, und Verweis auf die detaillierten Planunterlagen.

d) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 BNatSchG)?**

ja nein

Kurze Begründung.

e) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 3 BNatSchG)?**

ja nein

Beschreibung der Maßnahmen, die zum Funktionserhalt der Art bzw. ihrer Standorte vorgesehen werden können, mit Angaben zu:

- Art und Umfang der Maßnahmen,
- der ökologischen Wirkungsweise,
- dem räumlichen Zusammenhang,
- Beginn und Dauer der Maßnahmen (Umsetzungszeitrahmen),
- der Prognose, wann die ökologische Funktion erreicht sein wird,

- der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,
- der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement
- der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

- f) Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann:
Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG wird erfüllt:

ja

nein

4.5 Kartografische Darstellung

Kartografische Darstellung der in 4.1 - 4.4 aufgeführten Konflikte sowie der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und / oder zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen)⁶.

⁶ Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.

Punkt 5 Ausnahmeverfahren wurde entnommen, da keine Verbotstatbestände ausgelöst werden.

6. Fazit

6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG

nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.

6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen


sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.

sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

Anlage 6: Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten

des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

Stand: Mai 2012

 Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen

1. Vorhaben bzw. Planung

Die Stadt Munderkingen plant am Algershofer Weg den gleichnamigen BP. Bei dem Vorhaben handelt es sich um die Ausweisung eines Mischgebiets. Die Fläche ist teilweise bereits bebaut. Das Vorhaben grenzt an sensible naturschutzfachliche Flächen der Natura2000-Gebietskulisse und ein Naturschutzgebiet an.

Für die saP relevante Planunterlagen:

Textteil saP mit integrierten Karten, Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹

Arten des Anhangs IV der FFH-RL

Europäische Vogelart²

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	Siehe saP Tab.2	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen)
Rauhaut-/ Weißbrandfledermausfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii/ kuhlii</i>	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen)	<input checked="" type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht)
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	<input checked="" type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht)	<input checked="" type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet)
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	<input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet)	<input checked="" type="checkbox"/> 3 (gefährdet)
Braunes/Graues Langohr	<i>Plectocus auritus/austriacus</i>	<input checked="" type="checkbox"/> 3 (gefährdet)	<input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion)
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	<input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion)	<input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	<input checked="" type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)	<input checked="" type="checkbox"/> i (gefährdete wandernde Tierart)

¹ Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.

² Einzelnen zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart³

3.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Textliche Kurzbeschreibung mit Quellenangaben⁴.

Bei der Breitflügelfledermaus und der Zwergfledermaus handelt es sich um „Gebäude-Arten“, die ihre Sommerquartiere in oder an Gebäuden beziehen. Die Fransenfledermaus, Wasserfledermäuse und die Langohrfledermäuse können sowohl Baumverstecke oder Unterschlupf an Gebäuden aufsuchen. Im Winter suchen sie geschützte Quartiere in Höhlen, Kellern, Stollen o.ä. auf. Großer Abendsegler und Rauhaufledermaus nutzen für ihre Sommerquartiere natürliche Verstecke wie Baumhöhlen oder Spalten und Gr. Abendsegler und Rauhaufledermaus nutzen auch im Winter derartige Verstecke. Das Vorhabensgebiet dient den genannten Fledermausarten ausschließlich als Jagdhabitat.

³ Angaben bei Pflanzen entsprechend anpassen.

⁴ Bay. Landesamt für Umwelt: Arteninformationen zu den genannten Arten

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Das Vorkommen der genannten Arten wurde über die Detektornachweise belegt.

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Da keine längerfristigen und weiträumigen Erhebungen zu den Arten vorliegen, kann eine Einschätzung der lokalen Population nicht getroffen werden.

3.4 Kartografische Darstellung

Darstellung des Artvorkommens / der lokalen Population, der Teilhabitate sowie der Nahrungshabitate⁵.

-> Siehe Anlage 3 der saP⁵.

⁵ Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.

4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

ja nein

Das gesamt USG wird als Nahrungshabitat aller genannten Fledermausarten genutzt. Im Vorfeld wurde vermutet, dass die vorhandenen alten Schuppen, Stadel und Keller als Quartier genutzt werden, da diese bei einer Voruntersuchung Habitatqualität aufwiesen. Die Untersuchungen konnten diesen Verdacht eines Quartiers jedoch nicht

bestätigen.

- b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?** ja nein
(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Das USG ist ein sehr kleiner Teil eines essentiellen Jagdhabitats. Aufgrund der kleinräumigen Beschränkung des Vorhabens im Bereich des Vorhabens und des größeren Potenzials an Nahrungshabitaten in der näheren Umgebung, ist eine Schädigung der vorliegenden Nahrungs- und Jagdhabitats ausgeschlossen. Es wird zudem keine Leitlinienfunktion eingeschränkt.

- c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?** ja nein
(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

s.o.

- d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

Gehölzrodung/Baufeldfreimachung außerhalb der Zeit vom 01.10. – 28.02.

Es sollten Leuchtmittel eingesetzt werden, bei denen der Ultraviolett- und Blauanteil im Lichtspektrum möglichst gering ist. Derzeit sollten in der Stadtbeleuchtung vor allem LED-Lampen mit entsprechendem Spektrum eingesetzt werden. Eine Abstrahlung nach oben ist zu vermeiden (gerichtetes Licht nach unten). Keine Beleuchtung im Eingangsbereich der Keller.

Ein- und Durchgrünung mit heimischen Gehölzen. S. a. saP Kap. 7

- e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?** ja nein
(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

- f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?** ja nein

Ja, die ökologische Funktion der Jagd-Habitats bleibt erhalten aufgrund der nur sehr geringen Inanspruchnahme der terrestrischen Habitats.

- g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?** ja nein

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

- h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?** ja nein

Es werden keine Tiere gefangen, verletzt oder getötet, da die Baumaßnahmen tagsüber stattfinden und die Fledermausarten ausschließlich dämmerungs- und nachtaktiv sind. Die Baufeldfreimachung findet zudem im Winterhalbjahr statt. Eine Kollision mit Baufahrzeugen ist ausgeschlossen, da Fledermäuse durch ihre Ultraschalllaute die Umgebung wahrnehmen und den langsam fahrenden Baufahrzeugen ausweichen.

- b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?** ja nein

Es ist ausgeschlossen, dass die Erweiterung der Wohnbebauung eine Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos nach sich zieht. Es ist zwar mit mehr Verkehr im Vorhabensgebiet zu rechnen; dies wird aber eher langsamer, überwiegend tagsüber stattfindender Verkehr sein. Eine signifikante Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos durch den Baustellenverkehr ist ebenfalls ausgeschlossen.

- c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

Baufeldfreimachung in der Zeit zwischen 1.10. – 28.02.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?** ja nein

Eine Störung dieser Arten durch den Baubetrieb und hierbei entstehenden Lärmemissionen ist ausgeschlossen, da die Arten nachtaktiv sind, die Bauarbeiten jedoch tagsüber ausgeführt werden. Die Veränderung des Nahrungshabitates bzw. temporäre Abwertung durch die Bauabwicklung kann aufgrund der kleinräumigen Wirksamkeit des Vorhabens durch die umgebenden Ausweichhabitate kompensiert werden. Störungen bzw. Auswirkungen auf Leitlinien sind ebenfalls nicht zu erwarten.

- b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

Baufeldfreimachung in der Zeit zwischen 1.10. – 28.02., Örtlich beschränktes insektenfreundliches Licht

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

4.4 Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

a) **Werden wild lebende Pflanzen entnommen oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört?** ja nein

b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen; ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

c) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?** ja nein
(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

Kurze Begründung, dass die Eingriffsregelung korrekt abgearbeitet worden ist, und Verweis auf die detaillierten Planunterlagen.

d) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 BNatSchG)?** ja nein

Kurze Begründung.

e) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 3 BNatSchG)?** ja nein

Beschreibung der Maßnahmen, die zum Funktionserhalt der Art bzw. ihrer Standorte vorgesehen werden können, mit Angaben zu:

- Art und Umfang der Maßnahmen,
- der ökologischen Wirkungsweise,
- dem räumlichen Zusammenhang,
- Beginn und Dauer der Maßnahmen (Umsetzungszeitrahmen),
- der Prognose, wann die ökologische Funktion erreicht sein wird,
- der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,
- der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement
- der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

f) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG wird erfüllt:

ja

nein

4.5 Kartografische Darstellung

Kartografische Darstellung der in 4.1 - 4.4 aufgeführten Konflikte sowie der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und / oder zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen)⁶.

⁶ Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.

Punkt 5 Ausnahmeverfahren wurde entnommen, da keine Verbotstatbestände ausgelöst werden.

6. Fazit

6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG


- nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.
 erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.

6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen

- sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.
 sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

Anlage 7 :Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

Stand: Mai 2012

 Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen

1. Vorhaben bzw. Planung

Die Stadt Munderkingen plant am Algershofer Weg den gleichnamigen BP. Bei dem Vorhaben handelt es sich um die Ausweisung eines Mischgebiets. Die Fläche ist teilweise bereits bebaut. Das Vorhaben grenzt an sensible naturschutzfachliche Flächen der Natura2000-Gebietskulisse und ein Naturschutzgebiet an.

Für die saP relevante Planunterlagen:

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹

Arten des Anhangs IV der FFH-RL

Europäische Vogelart²

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü
Zauneidechse	<i>Lacerta gracilis</i>	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input checked="" type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input checked="" type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)

¹ Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.

² Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart³

3.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Textliche Kurzbeschreibung mit Quellenangaben⁴.

Die Zauneidechse bevorzugt trockenwarme, sonnenexponierte und strukturreiche Offenlebensräume. Dabei stellen vollsonnige Hänge mit Neigungen von 50°, abwechselnd dichter Vegetationsbedeckung aus Sträuchern, hohem Gras und Offenbereichen den optimalen Lebensraum dar. Die Zauneidechse ist ein Kulturfolger, der von der sich ausbreitenden Landnutzung in historischer Zeit stark profitierte. Jedoch ist ihr Bestand durch die intensivierete Landwirtschaft stark rückläufig. Primärlebensräume, welche durch Feldheiden, Felskuppen, Geröllhalden und Kiesbänke repräsentiert werden, sind heute kaum noch vorzufinden. Ersatzlebensräume stellen durch den Menschen entstandene naturnahe Biotope wie Wegböschungen, Rebhänge, Trockenmauern, Trockenrasen, Bahndämme, Abbaustellen (Kiesgruben, Steinbrüche) und Waldränder dar. Zur Überwinterung werden verlassene Nagetierbauten, vermoderte Baumstubben oder selbst gegrabene Röhren genutzt. Diese Winterquartiere befinden sich in 20-40cm Tiefe. Die Aktivitätsphase der adulten Tiere erstreckt sich meist von Ende März bis November. Die Paarungszeit findet vorwiegend im Zeitraum von Anfang Mai bis Ende Juni statt. Die Eiablage erfolgt zwei Wochen später. Abhängig von der Temperatur schlüpfen die Jungtiere 25-75 Tage nach der Eiablage Ende Juli bis Mitte September. Die Winterruhe beginnt teilweise schon im September und endet je nach Witterung Ende Februar.

³ Angaben bei Pflanzen entsprechend anpassen.

⁴ Laufer et al. (2007): *Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs*, Verlag Eugen Ulmer

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Während vier Begehungen zwischen 27.05. und 12.09.22 wurden, sowohl adulte, subadulte als auch mindestens ein juveniles Exemplar der in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführten und nach BNatSchG streng geschützten Zauneidechse im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Aufgrund des Nachweises von diesjährigen/juvenilen und subadulten Zauneidechsen auf einer Streuobstwiese zwischen Donau und Hausener Straße – ist es sehr wahrscheinlich, dass sich im Untersuchungsgebiet und im Eingriffsbereich auch geeignete Fortpflanzungsstätten der Zauneidechse befinden. Während der Begehungen wurden weitere Vorkommen der Zauneidechse innerhalb des Untersuchungsgebiets festgestellt. Entlang der Donau, an den südexponierten Uferböschungen ist eine Vernetzungsstruktur vorhanden, die zu weiteren Vorkommen in der Umgebung führt.

3.4 Kartografische Darstellung

Insbesondere kartografische Darstellung des Artvorkommens / der lokalen Population, der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten, essentiellen Teilhabitate sowie der Nahrungshabitate⁵.

⁵ Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.

4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

- a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?**

ja nein

Durch das Vorhaben sind zwei Zauneidechsenhabitate betroffen, diese befinden sich im Bereich eines Mauerfundaments (Sonnenplatz) und einem Altholzhaufen (Versteckmöglichkeit, evtl Winterquartier). Die Umgebungen mit den extensiv genutzten Klein- und Streuobstgärten, dienen als Nahrungshabitat. Die besonnten Uferböschungen mit leicht grabbarem Boden dürfte voraussichtlich der Eiablageplatz sein. Es dürfte sich hier auch um eine Fortpflanzungsstätte handeln, da juvenile Exemplare festgestellt wurden. Insgesamt wurden den fünf Standorten im Untersuchungsgebiet gefunden, zwei Standorte sind durch die Bebauung betroffen.

- b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?**

ja nein

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Nur zwei Habitate der angetroffenen fünf Habitate werden dauerhaft in Anspruch genommen. Die Teilpopulation auf der Fläche kann nach Baubeginn das ursprüngliche Habitat nicht mehr nutzen. Durch Abriss des benachbarten Stadels und Beseitigung der Sonne- und Versteckmöglichkeiten geht diese Habitatstruktur verloren. Eine Teilfläche des Nahrungshabitats wird durch Erdbewegungen und Homogenisierung der Bodenstruktur für die Zauneidechse wertlos. Hierfür ist entsprechender Ausgleich zu schaffen.

- c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?**

ja nein

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

- d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

Vergrämung: Durch Beseitigung von Habitatstrukturen und -elemente wie Altholz (händische Beseitigung im Winter Dezember bis Februar) und mähen der betroffenen Grünflächen wird die Fläche vereinheitlicht und damit unattraktiv für die Zauneidechse, Arbeiten können nur durchgeführt werden, sofern dabei kein Tötungsrisiko für die Zauneidechse besteht. Anfang März wird auf die Vergrämungsfläche eine schwarze Folie ausgelegt. Unter der Folie findet die Zauneidechse keinen Lebensraum und verlässt die Fläche. Damit die Zauneidechse in Richtung Ersatzhabitat geführt wird, ist ein Reptilienschutzzaun so zu stellen das die Eidechsen dorthin geführt werden bzw. durch Fachpersonal aufgenommen und in das Ersatzhabitat verbracht werden können. Eine Abwanderung über die Stadt Richtung Norden ist ebenfalls zu verhindern. Ende Mai wird die schwarze Folie abgezogen. Danach ist der Reptilienzaun so zu stellen und durch einen Bauzaun zu sichern, dass ein Einwandern der Zauneidechsen verhindert wird. Der Reptilienzaun ist während der Vergrämungsmaßnahme regelmäßig auf seine Funktionsfähigkeit hin zu überprüfen. Die Umsetzung der Maßnahmen sollte durch eine ökologischen Baubegleitung betreut werden.

- e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?**

ja nein

(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

- f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?** ja nein

Durch das Vorhaben gehen Lebensstätten der Zauneidechse verloren.

- g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?** ja nein

Anlage eines Ersatzhabitats, das die verloren gehenden Habitatstrukturen wie Sonnenplätze, Versteckmöglichkeiten, Winterquartier und Eiablageplätze ersetzt. Anlage eines Steinhaufens mit 10 m Länge und 1 m Höhe, Steinschüttung loser grober Steine mit einer Kantenlänge von 100/200 und 300/400 cm, in südlicher Exposition. Eine Beschattung durch Gehölze oder Gebäude darf nicht stattfinden, eine ganztägige Besonnung ist wichtig. Die Wallseite mit nördlicher Exposition wird mit Humus angeböscht. Die Südseite bleibt offen, vor der Südseite ist ein ca. 50 cm tiefer und 1 m breiter Sandbereich anzulegen. In dem Sandbereich ist im Abstand von 1 m Wurzelstuppen auszulegen bzw. leicht einzugraben. Auf der Nordseite, wird auf den Humus locker Reisig aufgeschichtet. Dahinter sind Sträucher mit lichtem Wuchs (Weißdorn und Berberitze oder ähnlich.) anzupflanzen. Das Ersatzhabitat soll in Zentralbereich einer entsprechenden Ausgleichsfläche errichtet werden. Das Umfeld wird mit einer mageren Wiesenmischung eingesät. Die Wiesenflächen werden jährlich zur Hälfte gemäht. Die andere Hälfte bleibt über den Winter stehen und wird im nächsten Herbst gemäht. In den Folgejahren wird mit dem alternierenden Mahdsystem fortgefahren. Alle 5-10 Jahre sind die Strauchbepflanzungen auf den Stock zu setzen. Das Reisig kann Vorort verbleiben. Die Sandlinse ist jährlich vor der Eiablage von Bewuchs zu befreien und aufzulockern.

- h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?** ja nein

Durch die in 4.1.d beschriebenen Konflikt vermeidende Maßnahmen werden keine Tiere gefangen, verletzt oder getötet.

- b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?** ja nein

- c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

siehe 4.1.d

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?** ja nein

Gegenüber Lärm, Erschütterung sind Zauneidechsen relativ unempfindlich, so lange ihr Habitat nicht verändert wird. Deshalb dürfen die an das Baufeld angrenzenden Flächen weder befahren noch als Lagerflächen genutzt werden (s.u.).

- b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

Im Wesentlichen einhalten der unter 4.1.d beschriebenen Maßnahmen.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

4.4 Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

- a) **Werden wild lebende Pflanzen entnommen oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört?** ja nein

- b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen; ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

- c) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?** ja nein
(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

Kurze Begründung, dass die Eingriffsregelung korrekt abgearbeitet worden ist, und Verweis auf die detaillierten Planunterlagen.

- d) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 BNatSchG)?** ja nein

Kurze Begründung.

- e) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 3 BNatSchG)?** ja nein

Beschreibung der Maßnahmen, die zum Funktionserhalt der Art bzw. ihrer Standorte vorgesehen werden können, mit Angaben zu:

- Art und Umfang der Maßnahmen,
- der ökologischen Wirkungsweise,
- dem räumlichen Zusammenhang,

- *Beginn und Dauer der Maßnahmen (Umsetzungszeiträumen),*
- *der Prognose, wann die ökologische Funktion erreicht sein wird,*
- *der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,*
- *der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement*
- *der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).*

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

- f) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann:
Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG wird erfüllt:

ja

nein

4.5 Kartografische Darstellung

Kartografische Darstellung der in 4.1 - 4.4 aufgeführten Konflikte sowie der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und / oder zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen)⁶.

⁶ Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.

Punkt 5 Ausnahmeverfahren wurde entnommen, da keine Verbotstatbestände ausgelöst werden.

6. Fazit

6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG

nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.

6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen

sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.

sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.