

Fachbeitrag

 Projekt-Nr.	Ausfertigungs-Nr.	Datum
2211240	--	11.05.2021

**Gewerbe- und Industriepark Zollernalb,
Stadt Meßstetten**

– Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung –

 **Auftraggeber**

**Stadt Meßstetten
Hauptstraße 9
72469 Meßstetten**

bei/ast

INHALT:	Seite
1 Einleitung	4
2 Rechtliche Hinweise.....	4
3 Angaben zur Methodik	5
4 Lage und Darstellung des Untersuchungsgebiets	6
5 Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung.....	9
5.1 Fledermäuse.....	9
5.2 Haselmaus.....	14
5.3 Weitere Säugetiere.....	15
5.4 Reptilien.....	17
5.5 Amphibien.....	18
5.6 Falter	18
5.7 Eremit, Hirschkäfer	20
5.8 Weitere Wirbellose.....	20
5.9 Vögel	20
5.10 Farn- und Blütenpflanzen	22
6 Empfehlungen zum weiteren Vorgehen	23

ABBILDUNGEN:

Abbildung 1: Ablaufschema einer artenschutzrechtlichen Prüfung (Kratsch et al. 2018)	5
Abbildung 2: Übersichtsplan mit Lage des Plangebiets.....	7
Abbildung 3: Ehemaliges Kasernenareal mit Schutzgebieten	7
Abbildung 4: Wohn-, Verwaltungs- und Funktionsgebäude im Plangebiet ohne Unterschlußmöglichkeiten für Fledermäuse	10
Abbildung 5: Garagen im Plangebiet ohne Unterschluß- oder Hangmöglichkeiten für Fledermäuse.....	11
Abbildung 6: Waldflächen mit sehr geringem Quartierpotenzial für Fledermäuse.....	12
Abbildung 7: Potenzielle Quartierbäume für Einzeltiere	13
Abbildung 8: Potenzielle Haselmaushabitate an den Gehölzrändern im Plangebiet.....	15
Abbildung 9: Wildkatzenwegeplan des BUND (Auszug) mit Lage des Plangebiets	16
Abbildung 10: Potenzielle Zauneidechsenhabitate im Plangebiet	17
Abbildung 11: Magerwiese mit Wacholdern im südlichen Teil des Plangebiets, potenzieller Lebensraum für einige, zum Teil streng geschützte Schmetterlingsarten	18
Abbildung 12: Magerwiesen im zentralen Teil des Plangebiets, potenzieller Lebensraum für einige, zum Teil streng geschützte Schmetterlingsarten	19
Abbildung 13: Wiesen mit Potenzial für einige, zum Teil streng geschützte Schmetterlingsarten.....	19
Abbildung 14: Gehölzbestände mit Brutmöglichkeiten für Vögel.....	21

Abbildung 15: Gebäude mit Brutmöglichkeiten für Vögel 22

ANHANG:

Quellen- und Literaturverzeichnis

1 Einleitung

Auf dem ehemaligen Gelände der Zollernalb-Kaserne bei Meßstetten soll ein Gewerbe- und Industriepark entstehen. Dies soll planungsrechtlich mit einem Bebauungsplan gesichert werden. Im Verfahren ist der besondere Artenschutz gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu berücksichtigen [8]. Dazu ist zunächst eine artenschutzrechtliche Relevanzprüfung (Voruntersuchung) vorgesehen, als erste Stufe der Untersuchungen zum Artenschutz, mit Beurteilung der relevanten Artengruppen.

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung sollte geprüft werden, ob und welche artenschutzrechtlich relevante Arten und Artengruppen im Projektgebiet vorkommen können und im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung vertieft untersucht werden müssen.

Der vorliegende Bericht enthält die Ergebnisse der Habitatstrukturanalyse, die darauf basierende artenschutzrechtliche Einschätzung sowie Empfehlungen zur weiteren Vorgehensweise.

2 Rechtliche Hinweise

Im deutschen Naturschutzrecht (Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG) ist der Artenschutz in den Bestimmungen der §§ 44 und 45 BNatSchG verankert [8]. Entsprechend § 44 (5) 5 BNatSchG gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 (2) 1 BNatSchG nur für die in Anhang IV der FFH-RL aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie für die europäischen Vogelarten (europarechtlich geschützte Arten) [25], [26].

Nach § 44 (1) BNatSchG ist es 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.“

In den Ausnahmebestimmungen gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG sind verschiedene Einschränkungen enthalten.

Nach § 44 (5) 2 BNatSchG liegt für Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und für europäische Vogelarten 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. Weiterhin gelten nach § 44 (5) 2 BNatSchG die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 (1) 1 BNatSchG (Tötungsverbot) nicht in Verbindung mit § 44 (1) 3 BNatSchG (Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten), wenn sie unvermeidbar sind und die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Die ökologische Funktion kann dabei durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) gesichert werden.

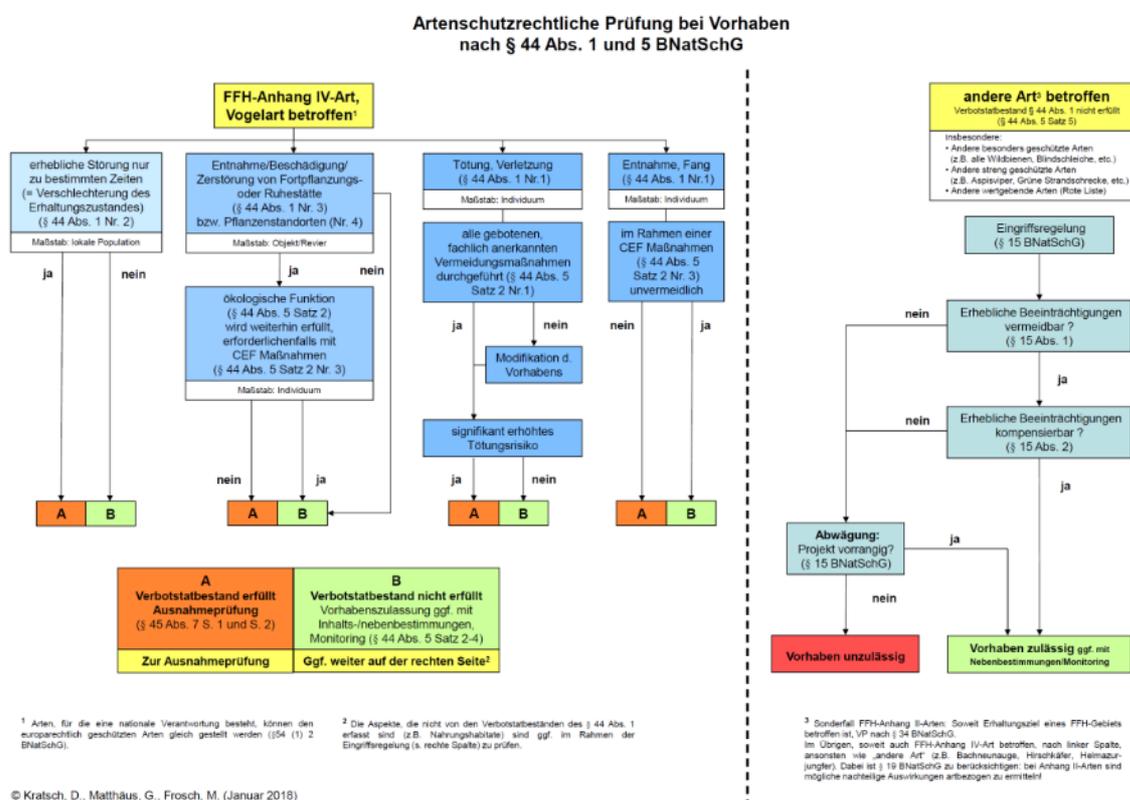


Abbildung 1: Ablaufschema einer artenschutzrechtlichen Prüfung (Kratsch et al. 2018)

3 Angaben zur Methodik

Die artenschutzrechtliche Relevanzprüfung (Voruntersuchung) stellt die erste Stufe zur Berücksichtigung des besonderen Artenschutzes gemäß § 44 BNatSchG dar.

Wesentliche Grundlage der Relevanzprüfung bilden Datenrecherchen zu den artenschutzrechtlich relevanten Arten/Artengruppen (Publikationen, Datenbanken der LUBW) und eine Ortsbegehung zur Ermittlung des Habitatpotenzials des betroffenen Gebiets für diese Arten.

Auf diesen Grundlagen wird eine Voreinschätzung der Lebensraumbedingungen und des zu erwartenden Artenspektrums im betroffenen Gebiet durchgeführt. Hierbei wird insbesondere eine Einschätzung hinsichtlich des Vorkommens besonders oder streng geschützter Arten bzw. Artengruppen vorgenommen. Abschließend wird, unter Berücksichtigung der Vorhabenswirkungen, das artenschutzrechtliche Konfliktpotenzial hinsichtlich der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG ermittelt, um daraus die planerischen Konsequenzen und das weitere Vorgehen ableiten zu können. Für die nach der Relevanzprüfung verbleibenden relevanten Arten sind weitere Prüfschritte im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung erforderlich.

Die Einschätzung der artenschutzrechtlichen Relevanz erfolgte zunächst auf Grundlage einer Geländebegehung am 16.04.2021. Hierbei wurden alle relevanten Habitatstrukturen erfasst und fotografisch dokumentiert (z. B. Brutplatzmöglichkeiten für Vögel, Unterschlupfmöglichkeiten für Fledermäuse, potenzielle Laichgewässer von Amphibien, Sonnenplätze und Versteckmöglichkeiten für Reptilien, Kletter- und Versteckmöglichkeiten für die Haselmaus, Nahrungs- und Entwicklungsflächen für Falter). Über die Geländebegehung hinaus erfolgten Datenrecherchen zu allen relevanten Artengruppen, u. a. wurden folgende Quellen genutzt:

- aktuelle Verbreitungskarten der Fledermäuse Baden-Württembergs (LUBW 2019)
- Grundlagenwerk zur landesweiten Kartierung der Säugetiere Baden-Württembergs (Braun & Dieterlen 2003 Bd.1, Braun & Dieterlen 2005 Bd.2)
- landesweites FFH-Haselmaus-Monitoring der AGWS (2011) im Auftrag der LUBW
- landesweite Artenkartierung Baden-Württembergs (LUBW, Stand 2021)
- Grundlagenwerk zur landesweiten Kartierung der Amphibien & Reptilien Baden-Württembergs (Laufer et al. 2007)
- Insectis Online: Karten und Daten zu aktuellen Nachweisen der Schmetterlinge in Baden-Württemberg (Stand Januar 2021)
- Meldeplattform Hirschkäfer der LUBW (Stand 2020)
- LUBW Verbreitungskarten zum Vorkommen von Eremit, Hirschkäfer und Frauenschuh (Stand 2018, 2019, 2020)
- Hölzinger, J. et al. (1987-2001): Die Vögel Baden-Württembergs. Ulmer Verlag Stuttgart

Eine Abfrage im Zielartenkonzept-Tool (ZAK-Tool) ergab wenig sinnvolle und verwertbare Informationen.

4 Lage und Darstellung des Untersuchungsgebiets

Das Untersuchungsgebiet befindet sich ca. 3,5 km östlich von Meßstetten, am Geißbühl (s. Abbildung 2). Westlich des Gebiets verläuft die Geißbühlstraße. Das Gelände liegt auf einer Höhe von ca. +940 m ü. NN bis ca. +900 m ü. NN.

Das zukünftige interkommunale Gewerbe- und Industriepark Zollernalb umfasst eine Fläche von ca. 57 ha (s. Abbildung 3). Es handelt sich i. W. um das Gelände der ehemaligen Zollernalb-Kaserne der Bundeswehr. Zwischenzeitlich wurden auf dem Gelände Flüchtlinge untergebracht. Derzeit üben auf dem Gelände Polizeieinheiten; in einem Gebäude wurde ein Impfzentrum eingerichtet.

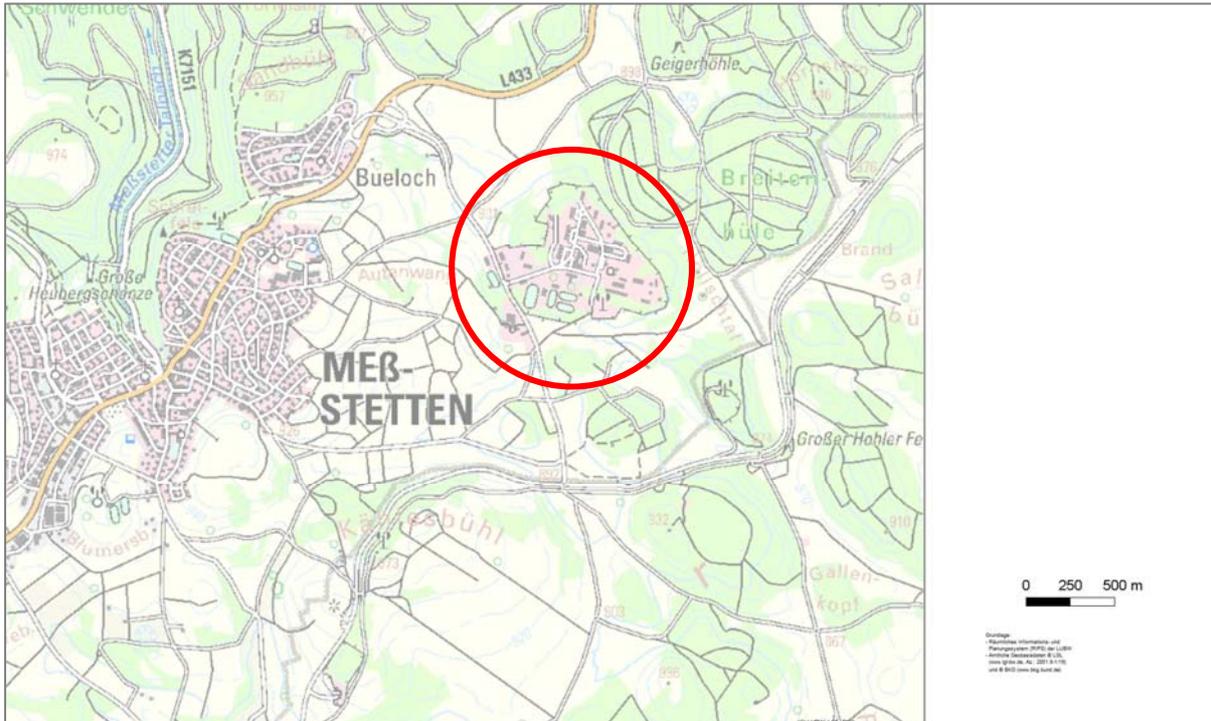


Abbildung 2: Übersichtsplan mit Lage des Plangebiets
(Kartengrundlage: TK 25 Blatt 7819 Meßstetten/Blatt 7820 Winterlingen)



Abbildung 3: Ehemaliges Kasernenareal mit Schutzgebieten
(Kartengrundlage: Daten- und Kartendienst der LUBW)

Das Kasernengelände umfasst ehemalige Wohn- und Verwaltungshäuser. Darüber hinaus finden sich Sportplatzanlagen, Geländeübungsflächen, Garagen und Lagerhallen. Im nördlichen Teil des Areals befindet sich ein von Nadelhölzern geprägtes Waldgebiet. Im südlichen Teil des Areals ist ein kleines Wäldchen mit zum Teil älteren Laubbäumen vorhanden. Auf dem Areal sind stellenweise Wiesen vorhanden, im südlichen Teil des Plangebiets finden sich größere Magerwiesen mit Wacholdern und Thymian, daran schließt eine als Pferdekoppel genutzte Wiese.

Im südlichen Teil des Plangebiets sind drei geschützte Offenlandbiotope kartiert (von West nach Ost):

- „Feldgehölz Gewann Schneckenburg“, Nr. 7819-417-5368
- „Doline O Meßstetten 'Hölltal,“ Nr. 7819-417-9676
- „Feldgehölz und Magerrasen ehemalige Kaserne Meßstetten“, Nr. 7819-417-5369

Bei den Bäumen, die nach der Streuobsterhebung der LUBW per Fernerkundung als Obstbäume kartiert sind, handelt es sich mehrheitlich nicht um Obstbäume.

Nördlich des Biotopkomplexes aus Feldgehölz und Magerrasen wurde 2015 eine Magere Flachlandmähwiese (LRT 6510) kartiert. Nach den Angaben des Kartierbogens handelt es sich um eine magere Salbei-Glatthaferwiese.

Die nächsten Gebiete des Netzes Natura 2000 befinden sich ca. 400 m östlich des Plangebiets. Es handelt sich um Teilflächen des FFH-Gebiets „Truppenübungsplatz Heuberg“, Nr. 7820-342, und des „Vogelschutzgebiets Südwestalb und Oberes Donautal“, Nr. 7820-441.

5 Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung

5.1 Fledermäuse

In den relevanten Messtischblättern 7819 und 7820 (TK 25) sind folgende Fledermausarten gemeldet (LUBW 2019) [17]:

Art/wissenschaftl. Name	Deutscher Name	FFH	§	RL BW	RL D
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus	IV	s	2	3
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	IV	s	2	G
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	IV	s	3	*
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	II, IV	s	2	V
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	IV	s	2	*
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus	IV	s	i	*
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	IV	s	3	*
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	IV	s	G	D
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	IV	s	3	V
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	IV	s	1	2

Erläuterungen:

Rote Liste D	Gefährdungsstatus Deutschland (Meinig et al. 2009)	FFH	Fauna-Flora-Habitatrichtlinie
Rote Liste BW	Gefährdungsstatus Bad.-Württ. (Braun et al. 2003)	II	Art des Anhangs II
1	vom Aussterben bedroht	IV	Art des Anhangs IV
2	stark gefährdet	§	Schutzstatus nach
3	gefährdet		Bundesartenschutzverordnung
i	gefährdete wandernde Tierart		in Verbindung mit weiteren
G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt		Richtlinien und Verordnungen
D	Daten defizitär, Einstufung nicht möglich	s	streng geschützt
V	Vorwarnliste		
*	nicht gefährdet		

Tabelle 1: Im Messtischblatt 7819/20 (TK 25) gemeldete Fledermausarten

In den Wohn- und Verwaltungsgebäuden sowie in den Lager- und Sporthallen sind keine geeigneten Unterschlupfmöglichkeiten für Fledermäuse vorhanden (s. Abbildung 4 und Abbildung 5). Ein- und Ausflugöffnungen oder potenzielle Spaltenquartiere an den Gebäuden (z. B. Fensterläden, Verschalungen) sind ebenfalls nicht vorhanden. Die Rollladenkästen einzelner Gebäude sind nicht zugänglich und bieten deshalb keine Unterschlupfmöglichkeiten.

In den Gehölzbeständen wurden insgesamt nur zwei Bäume mit geeigneten Spalten ermittelt. Aufgrund der Höhenlage und der kühlfeuchten Lebensbedingungen sind in diesen beiden Bäumen jedoch keine Wochenstubenquartiere waldbewohnender Fledermausarten zu erwarten.



Abbildung 4: Wohn-, Verwaltungs- und Funktionsgebäude im Plangebiet ohne Unterschlupfmöglichkeiten für Fledermäuse
(Fotos: H. Turni, April 2021)



Abbildung 5: Garagen im Plangebiet ohne Unterschlupf- oder Hangmöglichkeiten für Fledermäuse



Abbildung 6: Waldflächen mit sehr geringem Quartierpotenzial für Fledermäuse
(Fotos: H. Turni, April 2021)



Abbildung 7: Potenzielle Quartierbäume für Einzeltiere
(Fotos: H. Turni, April 2021)

Bewertung

Im Plangebiet ist das Quartierpotenzial für Fledermäuse sehr gering, Wochenstubenquartier (Fortpflanzungsstätten) oder Winterquartiere sind dort nicht zu erwarten, weil keine geeigneten Unterschlupfmöglichkeiten vorhanden sind. Ohnehin ist in dieser Höhenlage und dem kühlfeuchten Klima in diesem Gebiet nicht mit einer Wochenstube waldbewohnender Fledermausarten zu rechnen. Die Gehölzbestände im Plangebiet sind weitgehend von strukturalarmen Fichtenbeständen geprägt mit Ausnahme kleiner Flächen im südlichen Teil des Plangebiets. Diese Flächen kommen als Nahrungshabitat für Fledermäuse sicherlich in Betracht, es ist jedoch nicht davon auszugehen, dass es sich um essenzielle Nahrungshabitate handelt.

Eine vorhabenbedingte Erfüllung der Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) 1 bis 3 BNatSchG ist nicht zu erwarten. Eine Tötung/Verletzung von Einzeltieren kann durch eine zeitliche Beschränkung der Rodungsarbeiten auf den Zeitraum außerhalb der Aktivitätsphase der Fledermäuse vermieden werden; geeignet ist der Zeitraum zwischen November und Februar. Der Verlust potenzieller Ruhestätten kann durch Ersatzquartiere ausgeglichen werden; dazu sollten insgesamt sechs Fledermauskästen an Gebäuden/verbleibenden Bäumen im Gebiet aufgehängt werden. Nahrungsflächen sind in sehr guter Ausprägung im nahen und weiteren Umfeld vorhanden.

Eine vertiefende Untersuchung im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung ist anhand der vorliegenden Befunde nicht zwingend erforderlich.

5.2 Haselmaus

Haselmäuse halten von Ende Oktober bis Anfang Mai Winterruhe, in dieser Zeit zehren sie von ihren Fettreserven. Ab Anfang Mai werden sie aktiv und gehen wieder auf Nahrungssuche. Hierbei greifen sie opportunistisch auf Knospen, Blüten, Pollen, Junglaub, Früchte und Samen (Bucheckern, Eicheln, Haselnüsse, Himbeeren, Holunder, Hagebutten, Obst etc.) zurück. Im Frühsommer spielen ebenso Insekten/Insektenlarven eine Rolle. Ende Juni/Anfang Juli erfolgt der erste Wurf, der im Schnitt zwei bis fünf Jungtiere umfasst. Ein zweiter Wurf kann Ende Juli/Anfang August folgen. Die Populationsdichte ist überall relativ gering und liegt selbst in optimalen Habitaten bei höchstens zehn Individuen pro Hektar.

Haselmäuse werden selten mehr als drei bis vier Jahre alt. Sie sind standorttreu, abwandernde Tiere legen selten mehr als 1 km zurück, meist nur 100 bis 300 m. Die Haselmaus bevorzugt ausgedehnte, lichtreiche, warme Eichenmischwälder, die über eine artenreiche Strauchschicht, insbesondere über Haselsträucher und Brombeeren verfügen. In anderen Lebensräumen, wie waldnahen artenreichen Hecken und Sträuchern sowie Gärten oder struktureichen Nadelwäldern ist sie, wenn überhaupt, nur in sehr geringer Populationsdichte vertreten. Nach Bright et al. (2006) ist das Vorkommen von Haselmäusen oft eng verknüpft mit dem Vorkommen von Haselsträuchern [6]: Die Mehrzahl aller in England bekannten Haselmaus-Lebensräume verfügten über Haselsträucher, allerdings bedeutet das nicht, dass Haselmäuse dort fehlen, wo es keine Haselsträucher gibt [14]. Die Hasel ist eine sehr wertvolle Nahrungspflanze, v. a. Fettlieferant für den Winterschlaf.

Eine Besonderheit der Haselmaus ist es, sich vorwiegend von Baum zu Baum oder Strauch zu Strauch zu bewegen. Der Boden wird gemieden, womit sie vielen Beutegreifern aus dem Weg geht. Die Lebensraumnutzung ist durch dieses Verhalten begrenzt, denn isolierte Flächen oder sehr lückenhafte Bestände werden nur selten besiedelt.

Im Plangebiet sind mehrere Flächen mit Sträuchern und jungen Laubholzbeständen vorhanden, welche der Haselmaus gute Kletter- und Versteckmöglichkeiten, darüber hinaus auch ausreichend Nahrung bieten können. Zudem sind diese Gehölze strukturell ausreichend an größere Waldflächen angebunden, so dass ein Vorkommen der Haselmaus im Plangebiet nicht ausgeschlossen werden kann. Potenzielle Haselmauslebensräume sind in Abbildung 8 dargestellt.

Bewertung

Im Plangebiet ist Habitatpotenzial für die Haselmaus vorhanden, ein Vorkommen kann nicht ausgeschlossen werden. Zur Beurteilung der Betroffenheit ist eine vertiefende Untersuchung im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung erforderlich. Dazu sollte das Vorkommen der Haselmaus in den potenziellen Haselmauslebensräumen durch Installation von Haselmaus-Tubes überprüft werden.



Abbildung 8: Potenzielle Haselmaushabitate an den Gehölzrändern im Plangebiet
(Fotos: H. Turni, April 2021)

5.3 Weitere Säugetiere

Außer zahlreichen Fledermausarten sind neben der Haselmaus der Biber (*Castor fiber*) und der Feldhamster (*Cricetus cricetus*) in Baden-Württemberg heimisch. Beide Arten sind europarechtlich geschützt (Anhang IV FFH-Richtlinie). Für beide Arten bestehen keine geeigneten Lebensräume.

Als weitere Säugetierart ist die Wildkatze (*Felis silvestris*) zu berücksichtigen, welche ebenfalls europarechtlich geschützt ist (Anhang IV FFH-Richtlinie). In der aktuellen Roten Liste Baden-Württemberg aus dem Jahr 2001 wird die Wildkatze als „ausgestorben oder verschollen“ geführt. Im Rahmen des Wildtiermonitorings der Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt (FVA) wurden jedoch aktuell vereinzelt Nachweise erbracht. Diese beschränken sich derzeit auf den westlichen Rand des Bundeslands, d. h. auf die Rheinaue, den Kaiserstuhl, den Bienwald westlich von Karlsruhe sowie Einzelnachweise (genetisch) bei Baden-Baden (Stand 2009) [4]. Wildkatzenachweise bestehen auch für andere Bundesländer, so z. B. für den Norden Bayerns (Spessart, Rhön). Die einzelnen Vorkommen sind teilweise stark voneinander isoliert.

Die Wildkatze benötigt großflächige, störungsarme Waldlebensräume. Kleine Lichtungen, im Wald verborgene Wiesen und Waldränder mit reichen Heckenstrukturen sind wichtige Elemente ihres Lebensraums. Strukturreiche Wälder mit Windwurf und Verjüngungsflächen werden deutlich bevorzugt. Für die Mäusejagd werden häufig waldrand- oder gewässernahe Wiesen aufgesucht. Als Tagesverstecke und Wurfplätze dienen warme, trockene Stellen in Verjüngungsflächen, Dickichten und Dornenhecken, unter Wurzeltellern, in Holzpoltern und Baumhöhlen ebenso wie alte Dachs- und Fuchsbauten. Die in verschiedenen Freilanduntersuchungen ermittelten Streifgebietsgrößen weiblicher Tiere erstrecken sich von 200 bis 2.000 ha, die Angaben zu den durch männliche Wildkatzen genutzten Flächen belaufen sich auf 379 bis 5.000 ha. Die Streifgebiete der Männchen schließen oft die mehrerer Weibchen mit ein.

Bei intensiver forstlicher Bewirtschaftung mit niedrigen Umtriebszeiten und hohem Erschließungsgrad ist eine geeignete Habitatqualität nicht mehr gegeben. Andererseits bleiben viele potenziell geeignete Lebensräume unbesiedelt. Ursache hierfür sind neben Verkehrsstraßen ausgeräumte Agrarlandschaften. Die Untersuchungen des BUND Thüringen zeigten, dass ausgeräumte Landschaftsstreifen von nur wenigen hundert Meter Breite vor allem weibliche Katzen daran hindern, in andere Reviere zu wechseln [5].

Um langfristig die isolierten Lebensräume der Wildkatze zu vernetzen und weitere potenziell geeignete Lebensräume zu erschließen, wurde ein bundesweiter Wildkatzenwegeplan entwickelt [5]. Der Plan umfasst auch die grundsätzliche Beurteilung von Gebieten als potenzielle Lebensräume der Wildkatze durch Auswertung von Planunterlagen (s. Abbildung 9).



Abbildung 9: Wildkatzenwegeplan des BUND (Auszug) mit Lage des Plangebiets
(Quelle: www.wildkatzenwegeplan.de)

Bewertung

Das Plangebiet liegt außerhalb von Lebensräumen bzw. potenziellen Lebensräumen weiterer streng geschützter Säugetiere und außerhalb eines Verbindungskorridors zwischen geeigneten Lebensräumen der Wildkatze. Eine vorhabenbedingte Erfüllung der Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) 1 bis 3 BNatSchG ist nicht zu erwarten.

5.4 Reptilien

In der zuletzt 2020 durchgeführten Rasterkartierung (UTM-Raster 5kmE42475N27875) wurden im betroffenen Rasterabschnitt Bestandsmeldungen zur Zauneidechse verzeichnet. Hinweise auf weitere artenschutzrechtlich relevante Reptilienarten liegen nicht vor.

Die Zauneidechse bevorzugt sonnenexponierte Habitats mit guten Versteckmöglichkeiten. Sie ist vor allem an Wegböschungen, in Weinbergen, in Trockenhängen, an Waldsäumen, in Brache/Ödlandflächen und an Bahndämmen zu finden.

Im Plangebiet finden sich insbesondere im südlichen Teilgebiet in den Steinhäufen und Saumbereichen der Magerwiesen geeignete Lebensräume für die Zauneidechse mit Sonnenplätzen, grabbarem Substrat für die Eiablage, Versteck- und Nahrungsmöglichkeiten (s. Abbildung 10). Ein Vorkommen der Zauneidechse kann im Plangebiet nicht ausgeschlossen werden



Abbildung 10: Potenzielle Zauneidechsenhabitats im Plangebiet
(Fotos: H. Turni, April 2021)

Bewertung

Im Plangebiet ist Habitatpotenzial für die Zauneidechse vorhanden, ein Vorkommen kann nicht ausgeschlossen werden. Zur Beurteilung der Betroffenheit ist eine vertiefende Untersuchung im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung erforderlich.

5.5 Amphibien

Im Rahmen der Übersichtsbegehung zur Erfassung relevanter Habitatstrukturen am 16.04.2021 konnten im Plangebiet keine temporären Klein- und Kleinstgewässer oder andere potenziellen Laichgewässer von Amphibien ermittelt werden.

Aus der Abfrage der Landesweiten Artenkartierung der LUBW gingen keine Hinweise auf Vorkommen streng geschützter Amphibienarten wie z. B. Gelbbauchunke, Kammmolch, Laubfrosch oder Wechselkröte hervor (Laufer et al. 2007 [24], LUBW [18]). Ein Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Amphibienarten kann im Plangebiet demzufolge ausgeschlossen werden.

Bewertung

Im Plangebiet sind weder Laichgewässer vorhanden noch liegen Gebietsmeldungen streng geschützter Amphibienarten vor. Eine vorhabenbedingte Erfüllung der Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) 1 bis 3 BNatSchG ist nicht zu erwarten.

5.6 Falter

Eine Abfrage in der Meldeplattform Schmetterlinge Baden-Württembergs (Online Plattform Stand 2021) ergab Gebietsmeldungen u.a. für streng geschützte bzw. sehr seltene Schmetterlinge. Hierzu zählen der Thymian-Ameisenbläuling (*Phengaris arion*), Dukaten-Feuerfalter (*Lycaena virgaureae*), Lilagold-Feuerfalter (*Lycaena hippothoe*), Streifenbläuling (*Polyommatus damon*) und Wundklee-Bläuling (*Polyommatus dorylas*). Für die genannten Arten ist im südlichen Teil des Plangebiets auf den Magerwiesen (mit Wacholder- und Thymianbeständen) und angrenzenden Wiesen Habitatpotenzial vorhanden (s. Abbildung 11 bis Abbildung 13). Ein Vorkommen dieser Arten ist nicht auszuschließen.



Abbildung 11: Magerwiese mit Wachholdern im südlichen Teil des Plangebiets, potenzieller Lebensraum für einige, zum Teil streng geschützte Schmetterlingsarten (Fotos: H. Turni, April 2021)



Abbildung 12: Magerwiesen im zentralen Teil des Plangebiets, potenzieller Lebensraum für einige, zum Teil streng geschützte Schmetterlingsarten
(Fotos: H. Turni, April 2021)



Abbildung 13: Wiesen mit Potenzial für einige, zum Teil streng geschützte Schmetterlingsarten
(Fotos: H. Turni, April 2021)

Gemeldet ist im Gebiet auch die Spanische Flagge (*Euplagia quadripunctaria*). Die Raupen der Spanischen Flagge nutzen verschiedene Kräuter und Hochstauden in lichten Laubwäldern, der Falter sucht im Juli/August auf Blüten an Wegrändern und auf Lichtungen insbesondere am Wasserdost nach Nahrung. Ein Vorkommen kann entlang der Saumstrukturen an den Gehölzbeständen des Plangebiets nicht ausgeschlossen werden.

Bewertung

Insbesondere im südlichen Teil des Plangebiets ist Habitatpotenzial für mehrere streng geschützte Schmetterlingsarten vorhanden. Zur Beurteilung der Betroffenheit ist eine vertiefende Untersuchung im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung erforderlich.

5.7 Eremit, Hirschkäfer

Für die Arten Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) und Eremit (*Osmoderma eremita*) liegen im relevanten Messtischblatt 7819 (TK 25) keine Gebietsnachweise vor (LUBW Stand 2018, Meldeplattform Hirschkäfer) [19], [20], [21].

Der Eremit (*Osmoderma eremita*) bewohnt lichte Laubwälder, flussbegleitende Gehölze, Alleen und Parks mit alten, anbrüchigen Bäumen. Die Larven leben in mit Mulm gefüllten Höhlen alter Bäume. Entscheidend für eine erfolgreiche Entwicklung ist ein ausreichend großer und feuchter Holzmulmkörper, der sich nur in entsprechend alten und mächtigen Bäumen sowie in sehr starken Ästen bilden kann.

Der Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) nutzt als Lebensraum alte Eichen- und Eichenmischwälder sowie Buchenwälder mit einem entsprechenden Anteil an Totholz bzw. absterbenden Althölzern in südexponierter bzw. wärmebegünstigter Lage. Sekundär werden auch alte Parkanlagen, Gärten und Obstplantagen besiedelt. Der Hirschkäfer gilt als ausgesprochen ortstreu und zeigt trotz seiner Flugfähigkeit nur eine geringe Tendenz zur Ausbreitung. Zwischen Ende Mai und August, vor allem in den Monaten Juni und Juli, fliegen die dämmerungs- und nachtaktiven Käfer um Baumkronen und sammeln sich an Saftflüssen von Bäumen (v. a. Eichen). Die Ablage der Eier erfolgt in die Erde an der Außenseite morscher Baumstubben sowie an Wurzeln lebender Bäume (v. a. an Eichen, und anderen Laubbaumarten).

Entscheidend für die Wahl des Eiablageplatzes sind der Zersetzungsgrad und die Feuchtigkeit des Holzmulms sowie die Anwesenheit spezifischer Pilze. Die Larven entwickeln sich im mordernden Holz und benötigen fünf bis sechs, selten bis zu acht Jahre bis zur Verpuppung, zu der die Larve das Holz verlässt und im Erdboden eine „Puppenwiege“ anlegt.

Im Plangebiet sind keine Bäume vorhanden, die als Habitatbäume für die beiden Arten in Betracht kämen. Weitere artenschutzrechtlich relevante Totholzkäfer sind im Plangebiet mangels geeigneter Bäume ebenfalls nicht zu erwarten.

Bewertung

Im Plangebiet sind keine für Holzkäfer geeigneten Bäume vorhanden, zudem liegen auch keine Gebietsmeldungen der streng geschützten Arten Hirschkäfer und Eremit vor. Eine vorhabenbedingte Erfüllung der Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) 1 bis 3 BNatSchG ist nicht zu erwarten.

5.8 Weitere Wirbellose

Weitere wirbellose Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind nicht zu erwarten, da diese ausgesprochene Biotopspezialisten sind, die im Plangebiet voraussichtlich keine geeigneten Lebensräume finden. Hinweise aus der Literatur bestehen nicht [17].

5.9 Vögel

Alle europäischen Vogelarten sind durch Art. 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie europarechtlich geschützt und damit hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 BNatSchG untersuchungsrelevant.

Für ein Brutvorkommen von Bodenbrütern der offenen Feldflur (z. B. Feldlerche) bieten das Plangebiet und der angrenzende Kontaktlebensraum kein Habitatpotenzial. Baumhöhlen wurden im Rahmen der Übersichtsbegehung am 16.04.2021 nicht festgestellt, allerdings finden freibrütende Gehölzbrüter in den Gehölzbeständen des Plangebiets zahlreiche Brutmöglichkeiten (s. Abbildung 14). Für Gebäudebrüter sind in wenigen Gebäuden im Plangebiet Unterschlupfmöglichkeiten vorhanden (s. Abbildung 15).



Abbildung 14: Gehölzbestände mit Brutmöglichkeiten für Vögel
(Fotos: H. Turni, April 2021)



Abbildung 15: Gebäude mit Brutmöglichkeiten für Vögel
(Fotos: H. Turni, April 2021)

Bewertung

Aufgrund des erkennbaren Habitatpotenzials für Vögel (Habitatstrukturen, Lage und Größe des Plangebiets) und damit der potenziell vorkommenden Arten ist das artenschutzrechtliche Konfliktpotenzial für das Plangebiet und den angrenzenden Kontaktlebensraum insgesamt als mittelhoch einzuschätzen.

Für die Artengruppe der Vögel ist eine vertiefende Untersuchung im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung erforderlich. Hierfür ist eine Revierkartierung im Plangebiet und angrenzendem Kontaktlebensraum nach anerkanntem Methodenstandard (z. B. Südbeck et al. 2005) durchzuführen.

5.10 Farn- und Blütenpflanzen

Das Plangebiet gehört zum Verbreitungsgebiet des Ackerwildgrases Dicke Trespe (*Bromus grossus*); für den betroffenen nordöstlichen Quadranten der TK 25 7819 Meßstetten liegen Fundmeldungen (LUBW 2020) [22].

Die bevorzugten Habitatstrukturen der Dicken Trespe sind extensiv genutzte Ackerränder, seltener wächst sie auf grasigen Feldwegen und Wiesen. Im Plangebiet sind keine Ackerflächen enthalten; die Wiesen konzentrieren sich auf den südlichen Teil des Plangebiets.

Für ein Vorkommen weiterer relevanter Farn- und Blütenpflanzen, insbesondere des Frauenschuhs (*Cypripedium calceolus*) [23], liegen keine Hinweise vor.

Bewertung

Innerhalb der Eingriffsfläche sind potenzielle, wenn auch nicht bevorzugte Lebensräume der Dicken Trespe vorhanden. Aufgrund der vorliegenden Gebietsmeldungen wird eine Überprüfung der Wiesen zur Blütezeit der Trespe (Juni-Juli) empfohlen.

6 Empfehlungen zum weiteren Vorgehen

Das Gebiet des geplanten Gewerbe- und Industrieparks Zollernalb wurden einer artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung unterzogen. Überplant wird das Areal der ehemaligen Zollernalb-Kaserne, mit Gebäuden und Freiflächen (Gehölze, Wiesen, Sportplatz, Straßen/Wege/Hofflächen).

Die Relevanzprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass im Plangebiet für Vögel und streng geschützte Schmetterlinge sowie für die streng geschützten Arten Haselmaus und Zauneidechse Habitatpotenziale vorhanden sind. Eingeschränkt gilt dies auch für das Ackerwildgras *Bromus grossus*. Für Fledermäuse ist, abgesehen von zwei Spaltenbäumen mit Potenzial für Einzelquartiere, kein Habitatpotenzial vorhanden.

Zur Berücksichtigung der Belange des § 44 BNatSchG wird folgendes Vorgehen empfohlen:

- Maßnahmen zur Vermeidung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für Fledermäuse sind auf Grundlage der Relevanzprüfung abzuleiten. Sie können bei Bedarf in der artenschutzrechtlichen Prüfung nochmals aufgegriffen werden.
- Ein Vorkommen der Haselmaus ist aufgrund der Lebensraumausstattung gut möglich. Eine Überprüfung durch Installation von Haselmaus-Tubes ist erforderlich. Es wird empfohlen, durch Installation von insgesamt ca. 50 Haselmaus-Tubes an den geeigneten Gehölzrändern bei mehrmaliger Kontrolle zwischen Mai und November zu klären, ob für die Haselmaus im jeweiligen Vorhabensbereich eine Betroffenheit vorliegt.
- Das Vorkommen der Zauneidechse ist an einigen Stellen im Plangebiet nicht auszuschließen; Gebietsmeldungen liegen vor. Die streng geschützte Reptilienart kann daher bei einer Erweiterung der Bebauung betroffen sein; vertiefte Untersuchungen werden empfohlen. Dazu sollten an mehreren Terminen von Mai bis September Kartierungen erfolgen.
- Insbesondere im südlichen Teil des Plangebiets sind magere Wiesen vorhanden, die streng geschützten Faltern einen Lebensraum bieten können. An Gehölzrändern ist auch die Spanische Flagge nicht auszuschließen. Zur Überprüfung des Vorkommens sollten zwischen Mai und September Kartierungen erfolgen.

- Seite 24 – zum Gutachten Nr. 2211240
Gewerbe- und Industriepark Zollernalb,
Stadt Meßstetten
– Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung –



- Für Brutvögel sind im Plangebiet diverse Habitats vorhanden (Gebäude, Gebüsch, Wäldchen). Eine Brutvogelkartierung sollte stattfinden, mit baldmöglichem Beginn.
- Eingeschränkt ist Habitatpotenzial für das Ackerwildgras Dicke Trespe vorhanden. Ein Vorkommen sollte zur Blütezeit (Juni/Juli) überprüft werden.

HPC AG

Projektleiterin

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'B. Eichler'.

Dr. Barbara Eichler
Dipl.-Biologin

Untersuchung Fauna vor Ort:

Dr. Hendrik Turni, Büro für faunistische Kartierungen, Tübingen

ANHANG

1 Quellen- und Literaturverzeichnis

Quellen- und Literaturverzeichnis

- [1] ARBEITSGRUPPE WILDLEBENDE SÄUGETIERE BADEN-WÜRTTEMBERG E. V. (2011): Landesweites FFH-Monitoring der Haselmaus. – Abschlussbericht im Auftrag der LUBW.
- [2] BRAUN, M. & F. DIETERLEN (Hrsg.) (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs, Bd. 1, 688 Seiten, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 2003.
- [3] BRAUN, M. & F. DIETERLEN (Hrsg.) (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs, Bd. 2, 704 Seiten, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 2005.
- [4] BIRLENBACH, K., KLAR, N. (2009) Aktionsplan zum Schutz der Europäischen Wildkatze in Deutschland. Naturschutz und Landschaftsplanung 41, (11), 2009, S. 325 – 332.
- [5] BUND FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ DEUTSCHLAND BUND (2007): Forschungsprojekt Rettungsnetz Wildkatze, Wildkatzenwegeplan und Begleitplan, gefördert durch Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt (TMLNU).
- [6] BRIGHT, P.; MORRIS, P. & MITCHELL-JONES, T. (2006): The dormouse conservation handbook. Second edition. 73 pp., English Nature.
- [7] Bundesartenschutzverordnung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), die zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert worden ist.
- [8] Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist
- [9] EBERT, G. (1993): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 1 Tagfalter I. 552 Seiten, Verlag Eugen Ulmer Stuttgart.
- [10] EBERT, G. (1993): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 1 Tagfalter II. 535 Seiten, Verlag Eugen Ulmer Stuttgart.
- [11] EBERT, G. (1994): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 1 Nachtfalter I. 518 Seiten, Verlag Eugen Ulmer Stuttgart.
- [12] HACHTEL, M., SCHLÜPMANN, M., THIESMEIER, B. & K. WEDDELING [Hrsg.] (2009): Methoden der Feldherpetologie. - Zeitschrift für Feldherpetologie, Supplement 15, 424 S.
- [13] INSECTIS ONLINE (2021): Online-Portal mit aktuellen Verbreitungskarten der Schmetterlinge Baden-Württembergs. Staatl. Museum für Naturkunde Karlsruhe.
- [14] JUSKAITIS, R. & BÜCHNER, S. (2010): Die Haselmaus. Die Neue Brehm-Bücherei Bd. 670. 181 Seiten. Westarp Wissenschaften Hohenwarsleben.
- [15] KORNDÖRFER, F. (1992): Hinweise zur Erfassung von Reptilien. In: Trautner, J. (ed.): Arten- und Biotopschutz in der Planung: Methodische Standards zur Erfassung von Tierartengruppen. Ökol. i. Forschung u. Anwendung, Verlag Markgraf 5: 53-60.
- [16] KÜHNEL, K.-D., GEIGER, A., LAUFER, H., PODLOUCKY, R., SCHLÜPMANN, M. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands. In: Bundesamt für Naturschutz (BfN) (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere, Bonn – Bad Godesberg. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1).
- [17] LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (LUBW): Internetportal besonders und streng geschützter Arten, abgerufen Mai 2021.

- [18] LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (LUBW): Startseite LUBW > Themen > Natur und Landschaft > Artenschutz > Artenkartierung > LAK Amphibien und Reptilien > Ergebnisse, abgerufen Mai 2021.
- [19] LANDESANSTALT FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG (2018): Eremit – *Osmoderma eremita* (Scopoli, 1763), Stand April 2018.
- [20] LANDESANSTALT FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG (2019): Arteninformation Hirschkäfer, Stand 06.12.2019.
- [21] LANDESANSTALT FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG (LUBW) (2021): Meldeplattform Hirschkäfer. Online-Plattform der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg.
- [22] LANDESANSTALT FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG (LUBW): Arteninformation Dicke Trespe, Stand 16.01.2020.
- [23] LANDESANSTALT FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG (2020): Arteninformation Frauenschuh, Stand 03.02.2020.
- [24] LAUFER, H., FRITZ, K. & SOWIG, P (2007), Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs – 807 Seiten, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- [25] Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen („FFH-Richtlinie“).
- [26] Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 02. April 1979 über die Erhaltung von wildlebenden Vogelarten (Abl. Nr. L 103 vom 24.04.1979 S. 1), zuletzt geändert durch Richtlinie 97/49/EG (AB. EG Nr. L 223 vom 13.08.1997 S. 9) („Vogelschutz-Richtlinie“).
- [27] SCHLUND, W. (2005): Haselmaus – *Muscardinus avellanarius* (Linnaeus, 1758). In: Braun, M. & F. Dieterlen [Hrsg.] (2005): Die Säugetiere Baden-Württembergs, p. 211-218. Verlag Eugen Ulmer.
- [28] SCHMIDT, P., GRODDECK, J. (2006): Kriechtiere (Reptilia) unter Mitarbeit von K. Elbing, M. Hachtel, S. Lenz, Podloucky, N. Schneeweiss, M. Waitzmann. In: Schnitter, P., Eichen, C., Ellwanger, G., Neukirchen, M. & E. Schröder (2006): Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Artikel 11 und 17 der FFH-Richtlinie in Deutschland. Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt: 269-285.
- [29] SETTELE, J.; STEINER, R.; REINHARDT, R.; FELDMANN, R. & HERMANN, G. (2015): Schmetterlinge. Die Tagfalter Deutschlands. 3. Auflage, Verlag Eugen Ulmer Stuttgart, 256 Seiten.