

# Standortentwicklung Post-Areal Böblingen

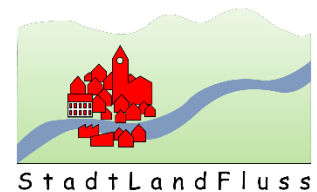
## Relevanzprüfung zum Artenschutz



**Auftraggeber:** **Stadt Böblingen**

Marktplatz 16  
71032 Böblingen

**Auftragnehmer:** **StadtLandFluss**  
Plochinger Straße 14/3  
72622 Nürtingen



**In Zusammenarbeit mit:** **Stauss & Turni**  
Gutachterbüro für faunistische Untersuchungen  
Vor dem Kreuzberg 28  
72070 Tübingen



**Bearbeitung:** Dr. Michael Stauss (Stauss & Turni)  
Dipl.-Geogr. Anja Gentner (StadtLandFluss)

**Datum:** 06.11.2020

# Inhalt

<b>1</b>	<b>ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>RECHTLICHE GRUNDLAGEN .....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>METHODIK.....</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>UNTERSUCHUNGSGEBIET.....</b>	<b>6</b>
<b>5</b>	<b>ABSCHICHTUNG RELEVANTER ARTEN .....</b>	<b>8</b>
<b>6</b>	<b>RELEVANTE ARTEN(GRUPPEN).....</b>	<b>12</b>
6.1	VÖGEL .....	13
6.1.1	Artenspektrum.....	13
6.1.2	Artenschutzrechtliche Bewertung .....	14
6.2	FLEDERMÄUSE.....	15
6.2.1	Artenspektrum.....	15
6.2.2	Artenschutzrechtliche Bewertung .....	16
<b>7</b>	<b>FAZIT .....</b>	<b>17</b>
<b>8</b>	<b>LITERATURVERZEICHNIS .....</b>	<b>18</b>

# 1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Böblingen plant eine städtebauliche Neuordnung im Rahmen eines IBA-Projekts im Bereich des Post-Areals. Um ausschließen zu können, dass durch das geplante Vorhaben sowohl streng geschützte als auch besonders geschützte Arten beeinträchtigt werden, ist die Betroffenheit dieser Arten durch eine artenschutzrechtliche Relevanzprüfung abzuklären. Durch eine projektspezifische Abschichtung des zu prüfenden Artenspektrums müssen diejenigen Arten einer saP nicht unterzogen werden, für die eine verbotstatbeständige Betroffenheit durch das Vorhaben mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann. Deshalb wird in einem ersten Schritt die Relevanz ermittelt. Die Relevanzprüfung kann mit Hilfe von Datenrecherchen oder/und durch eine Vorbegehung zur Ermittlung geeigneter Lebensraumbedingungen erfolgen. Hierdurch werden die Arten identifiziert, die vom Vorhaben tatsächlich betroffen sein können. Für den Fall der Relevanz erfolgt dann im zweiten Schritt die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung.

## 2 Rechtliche Grundlagen

Europarechtlich ist der Artenschutz in den Artikeln 12, 13 und 16 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen vom 21.05.1992 (FFH-Richtlinie) sowie in den Artikeln 5 bis 7 und 9 der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten vom 02.04.1979 (Vogelschutzrichtlinie) verankert. Im nationalen deutschen Naturschutzrecht ist der Artenschutz in den Bestimmungen der §§ 44 und 45 BNatSchG enthalten. Entsprechend § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 Abs. 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Abs. 1 oder Abs. 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 nur für die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführte Tier- und Pflanzenarten sowie für die Europäischen Vogelarten (europarechtlich geschützte Arten).

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung wird für diese relevanten Arten untersucht, ob nachfolgende Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt sind. Es ist verboten,

*1. wildlebenden 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 wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.*

### Artenschutzrechtliche Prüfung bei Vorhaben nach § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG

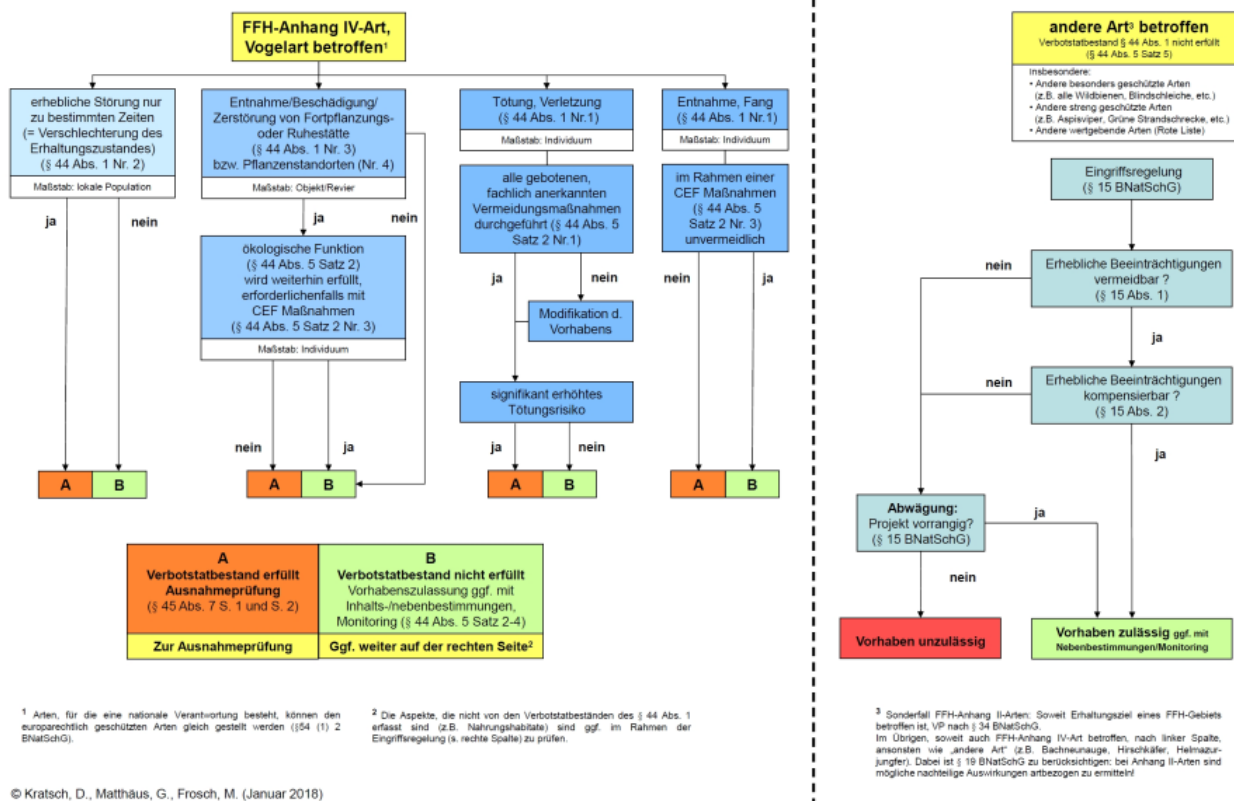


Abb.1: Ablaufschema einer artenschutzrechtlichen Prüfung (KRATSCHE ET AL. 2018)

In den Bestimmungen des § 44 Abs. 5 BNatSchG sind verschiedene Einschränkungen hinsichtlich der Verbotstatbestände enthalten. Danach liegt ein Verstoß gegen das Tötungs- und Verletzungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für die Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann. Gegen das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 liegt kein Verstoß 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. Sofern die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, liegt zudem kein Verstoß gegen § 44 Abs. 1 Nr. 3 vor.

Zur Sicherung der ökologischen Funktion können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) durchgeführt werden. Werden Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG erfüllt, so kann das Vorhaben bei Erfüllung bestimmter Ausnahmevoraussetzungen (§ 45 Abs. 7 BNatSchG) unter Umständen dennoch zugelassen werden.

Einige zentrale Begriffe des BNatSchG sind vom Gesetzgeber nicht abschließend definiert worden, so dass eine fachliche Interpretation und Definition der fraglichen Begrifflichkeiten zur Bewertung

der rechtlichen Konsequenzen erforderlich werden. Die Verwendung dieser Begrifflichkeiten im vorliegenden Fachgutachten orientiert sich an den in der Fachliteratur vorgeschlagenen und diskutierten Definitionen (z. B. GUIDANCE DOCUMENT 2007, Kiel 2007, LANA 2009).

### 3 Methodik

Die Relevanzprüfung erfolgt durch Datenrecherchen (Publikationen, Datenbanken der LUBW) und durch eine Geländebegehung zur Ermittlung der Habitatpotenziale für die relevanten Arten/Artengruppen. Durch die Habitatpotenzialanalyse wird eine Voreinschätzung der Lebensraumbedingungen und des zu erwartenden Artenspektrums getroffen. Hierbei wird insbesondere eine Einschätzung hinsichtlich des Vorkommens besonders oder streng geschützter Arten vorgenommen. Abschließend wird 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.

Für die Ermittlung der vorhandenen Habitatstrukturen wurde eine Geländebegehung am 27.10.2020 durchgeführt. Für die Bewertung wurden die Kriterien Gefährdung, Schutzstatus und Seltenheit der Tierarten herangezogen. Als wertgebend wurden alle in den Roten Listen aufgeführten Arten betrachtet, ferner nach BNatSchG streng geschützte Arten, regional seltene Arten sowie Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und Vogelarten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie. Zur Beschreibung des Gefährdungsstatus der untersuchten Tierarten wurden folgende Rote Listen verwendet:

	<b>Baden-Württemberg</b>	<b>Deutschland</b>
<b>Vögel</b>	BAUER et al. (2016)	GRÜNEBERG et al. (2015)
<b>Säugetiere</b>	BRAUN & DIETERLEN (2003)	HAUPT et al. (2009)
<b>Schmetterlinge</b>	EBERT et al. (2008)	BINOT-HAFKE et al. (2011)
<b>Reptilien</b>	LAUFER (1999)	HAUPT et al. (2009)
<b>Amphibien</b>	LAUFER (1999)	HAUPT et al. (2009)
<b>Libellen</b>	HUNGER & SCHIEL (2006)	GÜNTHER et al. (2005) BINOT et al. (1998)
<b>Schnecken und Muscheln</b>	ARBEITSGRUPPE MOLLUSKEN BW (2008)	BINOT-HAFKE et al. (2011)
<b>Totholzkäfer</b>	BENSE (2002)	BINOT et al. (1998)
<b>Pflanzen</b>	BREUNIG (1999)	METZING et al. (2018)

Den verwendeten Roten Listen, Richtlinien und Schutzkonzepten liegen die folgenden Einstufungen zugrunde:

1	Vom Aussterben bedroht	R	Art mit geographischer Restriktion
2	Stark gefährdet	D/G	Daten defizitär, Gefährdung anzunehmen
3	Gefährdet	?	Gefährdungsstatus unklar
V	Vorwarnliste/potenziell gefährdet	i	gefährdete wandernde Art

## 4 Untersuchungsgebiet

Das Post-Areal liegt südlich des Bahnhofs Böblingen in innerstädtischer Lage. Das Gebiet ist vollständig bebaut. Neben den Gebäuden der Post und der Böblinger Kreiszeitung befinden sich hier Gebäude mit einer Mischnutzung (Läden, Gastronomie, Verwaltung, Wohnnutzung in den Obergeschossen). Geplant ist die Entwicklung eines IBA-Projektes, wobei vom Abbruch der Gebäude der aktuell von der Post genutzten Gebäude auszugehen ist. Die restlichen Gebäude bleiben voraussichtlich erhalten (vgl. Abb. 2 und 3).

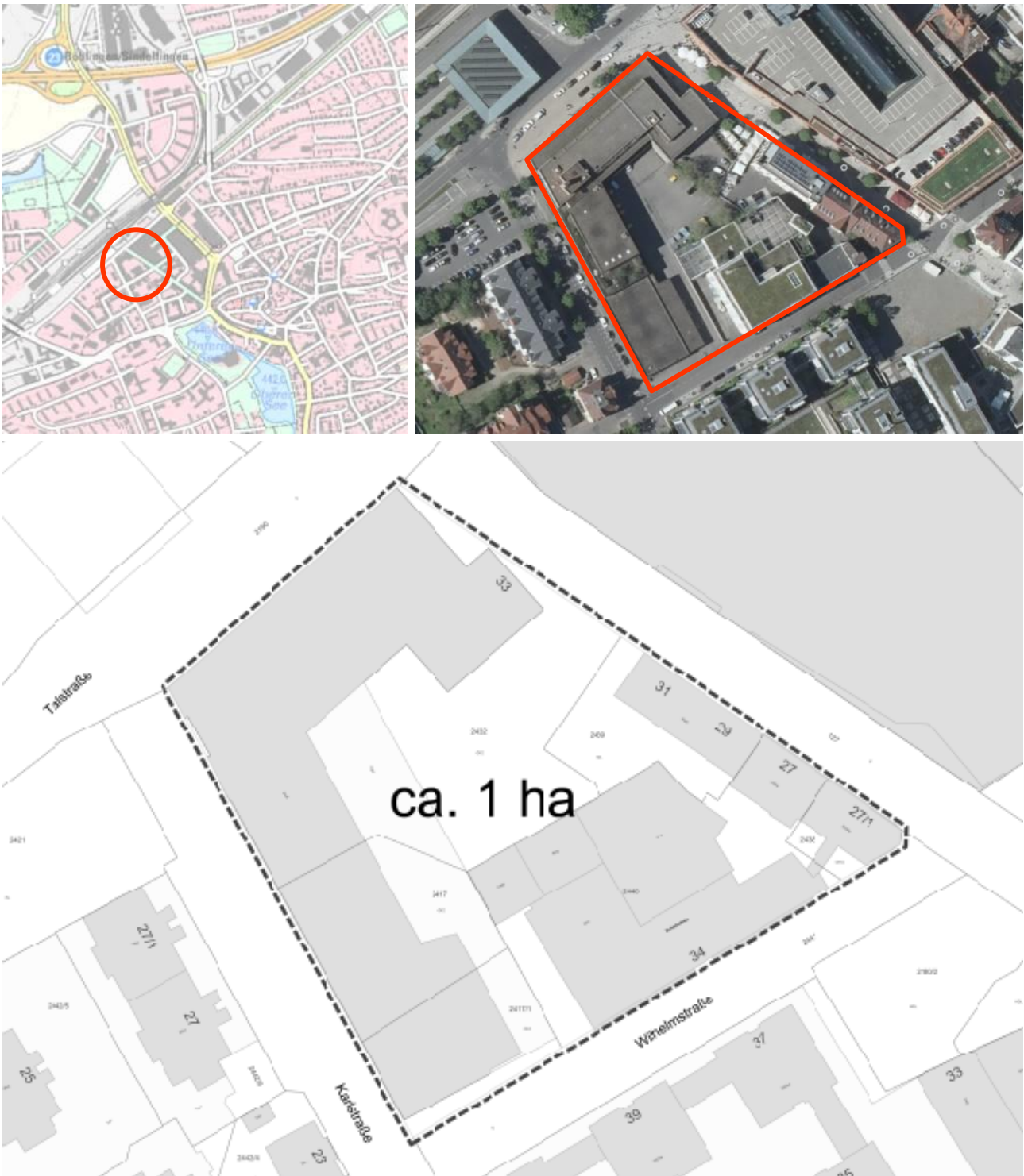


Abb.2: Lage und Abgrenzung des Plangebietes (Grundlage: LUBW KARTENDIENST, STADT BÖBLINGEN)



Abb.3: Fotodokumentation, von oben nach unten: Post-Gebäude, Situation im Inneren des Areals, Gebäude der Kreissparkasse und Gebäude entlang der Bahnhofstraße

## 5 Abschichtung relevanter Arten

Anhand der festgestellten Habitatstrukturen und der bekannten Verbreitungsareale erfolgt unter Berücksichtigung der projektspezifischen Wirkfaktoren und der geplanten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen eine gestufte Abschichtung der in Baden-Württemberg vorkommenden europarechtlich geschützten Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und Art. 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie (vgl. Tab. 1). Die Nichtrelevanz einer Art begründet sich entweder durch die Lage des Vorhabenswirkraums außerhalb des bekannten Verbreitungsgebiets der Art (A), durch eine fehlende Habitateignung innerhalb des Vorhabenwirkraums (H) oder durch eine projektspezifisch so geringe Betroffenheit (B), dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände erfüllt werden können. Das jeweilige Abschichtungskriterium ist in der nachfolgenden Tabelle artspezifisch angegeben. Die nicht abgeschichteten Arten, für die sich ein Vorkommen im Vorhabenswirkraum und eine projektbezogene Betroffenheit nicht ausschließen lassen, bilden die artenschutzrechtlich prüfrelevanten Arten (P).

Tab. 1: Abschichtungstabelle – In Baden-Württemberg vorkommende Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und europäische Vogelarten (Art. 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie)

Vögel				
P	Art bzw. Artengruppe	A/H	B	Bemerkung
X	Brutvögel			vgl. Kap. 6.1
	Rastvögel	X		
	Zugvögel	X		
	Wintergäste	X		
Säugetiere				
P	Art bzw. Artengruppe	A/H	B	Bemerkung
	Biber <i>Castor fiber</i>	X		
	Feldhamster <i>Cricetus cricetus</i>	X		
	Haselmaus <i>Muscardinus avellanarius</i>	X		
	Luchs <i>Lynx lynx</i>	X		
	Wildkatze <i>Felis silvestris</i>	X		
	Wolf <i>Canis lupus</i>	X		
X	Artengruppe „Fledermäuse“ <i>Microchiroptera</i>			vgl. Kap. 6.2
Reptilien				
P	Art bzw. Artengruppe	A/H	B	Bemerkung
	Äskulapnatter <i>Zamenis longissima</i>	X		



	Europäische Sumpfschildkröte <i>Emys orbicularis</i>	X		
	Mauereidechse <i>Podarcis muralis</i>	X		
	Schlingnatter <i>Coronella austriaca</i>	X		
	Westliche Smaragdeidechse <i>Lacerta bilineata</i>	X		
	Zauneidechse <i>Lacerta agilis</i>	X		
<b>Amphibien</b>				
<b>P</b>	<b>Art bzw. Artengruppe</b>	<b>A/H</b>	<b>B</b>	<b>Bemerkung</b>
	Alpensalamander <i>Salamandra atra</i>	X		
	Europäischer Laubfrosch <i>Hyla arborea</i>	X		
	Geburtshelferkröte <i>Alytes obstetricans</i>	X		
	Gelbbauchunke <i>Bombina variegata</i>	X		
	Kammolch <i>Triturus cristatus</i>	X		
	Kleiner Wasserfrosch <i>Rana lessonae</i>	X		
	Knoblauchkröte <i>Pelobates fuscus</i>	X		
	Kreuzkröte <i>Bufo calamita</i>	X		
	Moorfrosch <i>Rana arvalis</i>	X		
	Springfrosch <i>Rana dalmatina</i>	X		
	Wechselkröte <i>Bufo viridis</i>	X		
<b>Schmetterlinge</b>				
<b>P</b>	<b>Art bzw. Artengruppe</b>	<b>A/H</b>	<b>B</b>	<b>Bemerkung</b>
	Apollofalter <i>Parnassius apollo</i>	X		
	Blauschillernder Feuerfalter <i>Lycaena helle</i>	X		
	Dunkler Wiesenknopf- Ameisenbläuling <i>Maculinea nausithous</i>	X		
	Eschen-Scheckenfalter <i>Euphydryas maturna</i>	X		

	Gelbringfalter <i>Lopinga achine</i>	X		
	Großer Feuerfalter <i>Lycaena dispar</i>	X		
	Haarstrangwurzeleule <i>Gortyna borelii lunata</i>	X		
	Heller Wiesenknopf- Ameisenbläuling <i>Maculinea teleius</i>	X		
	Nachtkerzenschwärmer <i>Proserpinus proserpina</i>	X		
	Quendel-Ameisenbläuling <i>Maculinea arion</i>	X		
	Schwarzer Apollofalter <i>Parnassius mnemosyne</i>	X		
	Wald-Wiesenvögelchen <i>Coenonympha hero</i>	X		
<b>Käfer</b>				
<b>P</b>	<b>Art bzw. Artengruppe</b>	<b>A/H</b>	<b>B</b>	<b>Bemerkung</b>
	Alpenbock <i>Rosalia alpina</i>	X		
	Eremit, Juchtenkäfer <i>Osmoderma eremita</i>	X		
	Heldbock <i>Cerambyx cerdo</i>	X		
	Schmalbindiger Breitflügel- Taumelkäfer <i>Graphoderus bilineatus</i>	X		
	Vierzähniger Mistkäfer <i>Bolbelasmus unicornis</i>	X		
<b>Libellen</b>				
<b>P</b>	<b>Art bzw. Artengruppe</b>	<b>A/H</b>	<b>B</b>	<b>Bemerkung</b>
	Asiatische Keiljungfer <i>Gomphus flavipes</i>	X		
	Große Moosjungfer <i>Leucorrhinia pectoralis</i>	X		
	Grüne Flussjungfer <i>Ophiogomphus cecilia</i>	X		
	Sibirische Winterlibelle <i>Sympecma paedisca</i>	X		
	Zierliche Moosjungfer <i>Leucorrhinia caudalis</i>	X		
<b>Weichtiere</b>				
<b>P</b>	<b>Art bzw. Artengruppe</b>	<b>A/H</b>	<b>B</b>	<b>Bemerkung</b>
	Bachmuschel <i>Unio crassus</i>	X		

	Zierliche Tellerschnecke <i>Anisus vorticulus</i>	X		
Pflanzen				
P	Art bzw. Artengruppe	A/H	B	Bemerkung
	Biegsames Nixenkraut <i>Najas flexilis</i>	X		
	Bodensee-Vergissmeinnicht <i>Myosotis rehsteineri</i>	X		
	Dicke Trespe <i>Bromus grossus</i>	X		
	Frauenschuh <i>Cypripedium calceolus</i>	X		
	Kleefarn <i>Marsilea quadrifolia</i>	X		
	Kriechender Sellerie <i>Apium repens</i>	X		
	Liegendes Büchsenkraut <i>Lindernia procumbens</i>	X		
	Prächtiger Dünenfarn <i>Trichomanes speciosum</i>	X		
	Sand-Silberscharte <i>Jurinea cyanooides</i>	X		
	Sommer-Schraubenstendel <i>Spiranthes aestivalis</i>	X		
	Sumpf-Glanzkrout <i>Liparis loeselii</i>	X		
	Sumpf-Siegwurz <i>Gladiolus palustris</i>	X		

### Abschichtungskriterien

**P:** X = Vorkommen der Art(en) im Wirkraum und vorhabenbezogene Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG nicht ausgeschlossen = **prüfrelevant**

(X) = Vorkommen der Art(en) im Wirkraum möglich; Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände durch Maßnahmen vermeidbar; ohne Durchführung von Maßnahmen = prüfrelevant

**A/H:** X = Wirkraum des Vorhabens liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebiets der Art(en) (A) oder: innerhalb des Wirkraums sind die Habitatansprüche der Art(en) grundsätzlich nicht erfüllt (H)

**B:** X = Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG können trotz (möglichem) Vorkommen der Art(en) ausgeschlossen werden (z.B. keine Habitat-Betroffenheit, fehlende Empfindlichkeit, geringe Reichweite der Wirkfaktoren etc.)

## 6 Relevante Arten(gruppen)

Im Folgenden sind die Ergebnisse der Habitatpotenzialanalyse und Schlussfolgerungen für Bau- maßnahmen im Einzelfall dargestellt. Die artenschutzrechtliche Bewertung sowie Details zum wei- teren Vorgehen können Kap. 6.1 bis 6.2 entnommen werden.

Das Habitat- bzw. Konfliktpotenzial der einzelnen Teilflächen des Plangebietes wurde zudem in 3 Stufen eingeteilt: gering (in Tab. 2 und Abb. 4 grün, entfällt im vorliegenden Plangebiet), mittel (in Tab. 2 und Abb. 4 orange) und hoch (in Tab. 2 und Abb. 4 rot). Bei Zwischenstufen ist jeweils die nächsthöhere Kategorie maßgeblich. Die Aussagen in Tab. 2 und Abb. 4 beziehen sich auf die Gebäude selbst sowie ggf. die zugehörigen Freiflächen im restlichen Bereich des jeweiligen Grundstücks.

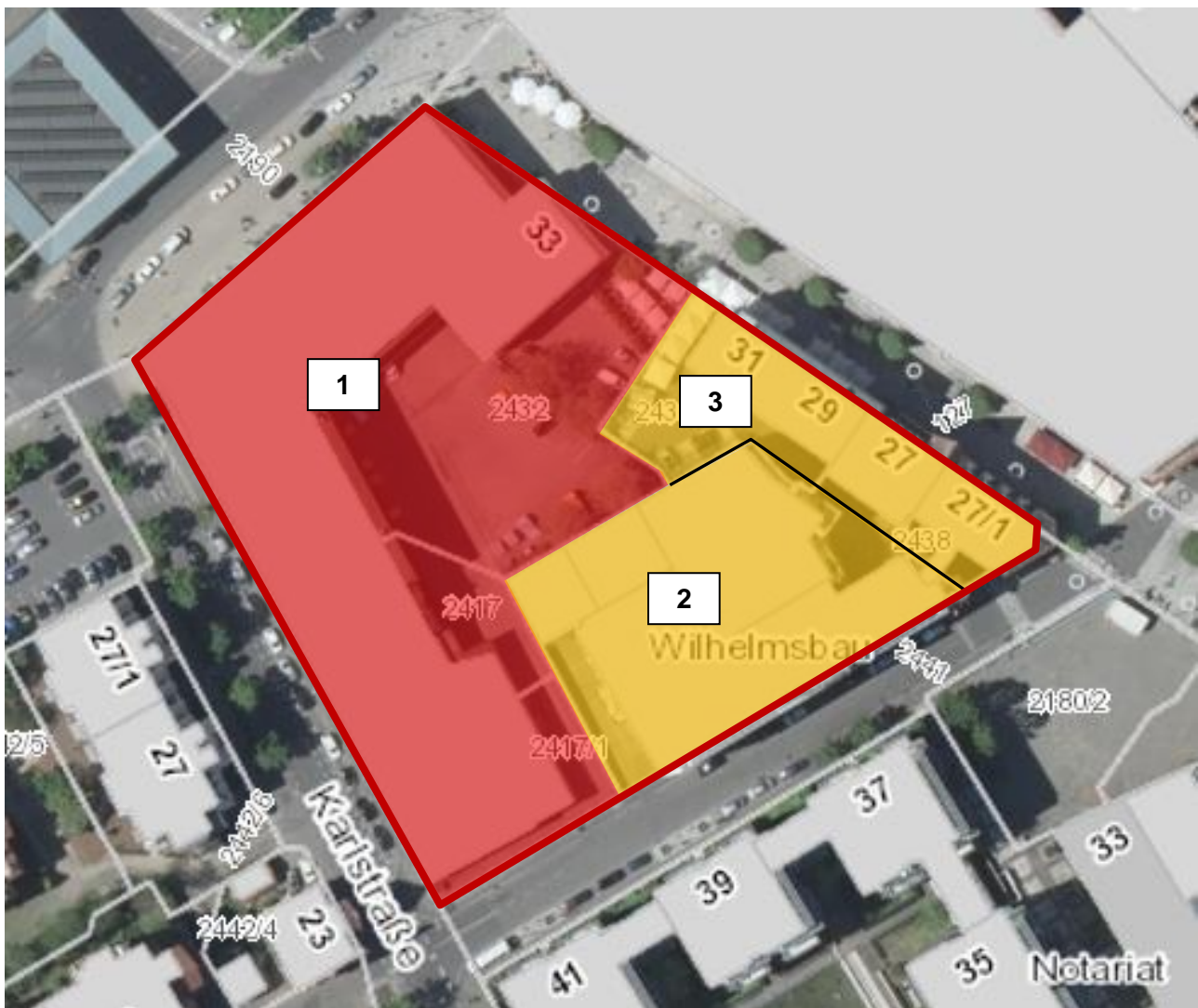


Abb. 4: Teilflächen des Plangebiets mit Einteilung des Habitat- bzw. Konfliktpotenzials in 3 Stufen: gering (**grün**, entfällt im vorliegenden Plangebiet), mittel (**orange**), hoch (**rot**).

Tab. 2: Ergebnisse der Habitatpotenzialanalyse für die Teilflächen des Planbereichs und Schlussfolgerungen für Baumaßnahmen mit Einteilung des Habitat- bzw. Konfliktpotenzials in 3 Stufen: gering (**grün**, entfällt im vorliegenden Plangebiet), mittel (**orange**), hoch (**rot**).

<b>Geringes Habitatpotenzial der Teilfläche</b>		
Bei konkreten Bau- und Abbruchmaßnahmen ist eine vertiefende Untersuchung zum Vorkommen von Brutvögeln und Fledermäusen erforderlich, wobei diese sich voraussichtlich auf eine einmalige Begehung beschränken kann, sofern dabei keine besonderen Artvorkommen festgestellt werden		
Keine entsprechenden Gebäude oder Flächen vorhanden		
<b>Mittleres Habitatpotenzial der Teilfläche</b>		
Bei konkreten Bau- und Abbruchmaßnahmen ist eine vertiefende Untersuchung zum Vorkommen von Brutvögeln und Fledermäusen erforderlich		
<b>2</b>	Gebäude Kreiszeitung	Geringes bis mittleres Habitatpotenzial für Gebäudebrüter und Fledermäuse: Attika, Spaltenquartiere, Gebäudenischen, rückwärtige Fassadenbegrünung (Efeu)
<b>3</b>	Bahnhofstraße 27, 27/1, 29 und 31	Geringes bis mittleres Habitatpotenzial für Gebäudebrüter und Fledermäuse: Attika, Dachbereich, Spaltenquartiere, Gebäudenischen
<b>Hohes Habitatpotenzial der Teilfläche</b>		
Bei konkreten Bau- und Abbruchmaßnahmen ist eine vertiefende Untersuchung zum Vorkommen von Brutvögeln und Fledermäusen erforderlich		
<b>1</b>	Post-Areal (Gebäude und Hofflächen), Grundstücke 2432, 2417, 2417/1	Mittleres bis hohes Habitatpotenzial für Gebäudebrüter und Fledermäuse: Attika, Spaltenquartiere, Gebäudenischen, Fassadenverkleidung, ggf. Kellergeschosse; geringes Habitatpotenzial für ubiquitäre Gehölzfreibrüter in Einzelbäumen und Sträuchern auf den Hofflächen

## 6.1 Vögel

Alle Vogelarten sind durch Artikel 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie europarechtlich geschützt. Arten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Relevanz sind in einer der folgenden Schutzkategorien zugeordnet:

- in einem Anhang der EU-Vogelschutzrichtlinie
- streng geschützt nach BArtSchV
- in der landesweiten oder bundesweiten Roten Liste
- in der landesweiten oder bundesweiten Vorwarnliste

### 6.1.1 Artenspektrum

Aufgrund der vorgefundenen Lebensraumausstattung und der Lage des Plangebiets im räumlichen Kontext ist es möglich, das zu erwartende Artenspektrum abzuleiten. Im Rahmen der Geländebegehung wurden die Gebäude ausschließlich von außen begutachtet. Eine Inspektion der Innenräume (z. B. Dachböden, Kellerräume) war beim derzeitigen Planungsstand nicht vorgesehen. Detaillierte Untersuchungen, auch der Innenräume der Gebäude, sind jedoch bei konkreten Bauvorhaben für Gebäude durchzuführen (vgl. Tab. 2).

Die Mehrzahl der Gebäude bietet Habitatpotenzial für ein Vorkommen von Gebäudebrütern, wie z.B. Hausrotschwanz, Haussperling (V) oder Mauersegler (V). Die Arten mit „V“ sind auf der landesweiten Vorwarnliste aufgeführt. Die Bestände dieser Arten sind landesweit im Zeitraum von 1985 bis 2009 um mehr als 20% zurückgegangen, aber aktuell noch nicht gefährdet (Bauer et al. 2016). An keinem der Gebäude konnten Mehlschwalbennester festgestellt werden. Gebäude mit Brutmöglichkeiten für Schleiereule und Rauchschwalbe sind nicht vorhanden. Turmfalken wurden im Rahmen der Übersichtsbegehung nicht beobachtet, aufgrund der Gebäudehöhen sind Brutvorkommen aber nicht mit letzter Sicherheit auszuschließen.

Die Hofflächen mit Gehölzbeständen (Sträucher und Einzelbäume) bieten Brutmöglichkeiten für ubiquitäre, siedlungstypische Gehölzfreibrüter (z.B. Amsel, Buchfink, Elster, Grünfink, Ringeltaube, Stieglitz). Die Gehölze bieten kein Potenzial für Höhlenbrüter.

Aufgrund der Lage und der anthropogenen Nutzung des Plangebiets kann ein Brutvorkommen besonders störungssensitiver Arten ausgeschlossen werden. Brutvorkommen von nach BNatSchG streng geschützten Arten sind für das Plangebiet ebenfalls nicht zu erwarten.

### 6.1.2 Artenschutzrechtliche Bewertung

Alle europäischen Vogelarten sind durch Art. 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie europarechtlich geschützt und damit hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 BNatSchG untersuchungsrelevant. Die vorliegende Habitatpotenzialanalyse kann deshalb eine artenschutzrechtliche Prüfung für zukünftige konkrete Bauvorhaben nicht ersetzen.

Aufgrund der vorgefundenen Lebensraumausstattung und der Lage des Plangebiets im räumlichen Kontext kann das zu erwartende Artenspektrum jedoch durch eine Habitatpotenzialanalyse abgeleitet und das artenschutzrechtliche Konfliktpotenzial beurteilt werden. Im Plangebiet ist aufgrund des vorgefundenen Habitatpotenzials überwiegend mit einem Vorkommen von ubiquitären, nicht gefährdeten und hinsichtlich Störungen toleranten Arten zu rechnen. Nach BNatSchG streng geschützte Arten oder Arten, die im Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie aufgeführt werden, sind aufgrund der unzureichenden Habitateignung des Plangebiets nicht zu erwarten. Das artenschutzrechtliche Konfliktpotenzial ist für die einzelnen Gebäude in Tab. 2 angegeben.

Da nicht absehbar ist, wann und in welchem Umfang konkrete Baumaßnahmen durchgeführt werden, kann durch die vorliegende tierökologische Untersuchung keine abschließende artenschutzrechtliche Prognose für den konkreten Einzelfall getroffen werden. Es ist daher erforderlich, entsprechende Untersuchungen auf der Vollzugsebene, sobald konkrete Bau- oder Abbruchvorhaben vorliegen, durchzuführen.

Als Ergebnis dieser Untersuchungen können dann ggf. als Vermeidungsmaßnahmen Bauzeitenbeschränkungen festgelegt werden. Das Eintreten des **Verbotstatbestands nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG** lässt sich beispielsweise vermeiden, indem Sanierungsarbeiten an den Außenfassaden bzw. Dachstühlen oder der Abriss von Gebäuden bzw. Gebäudeteilen sowie die Rodung von Gehölzen außerhalb der Brutzeiten, in den Herbst- und Wintermonaten (Zeitraum Anfang Oktober bis Ende Februar) durchgeführt werden.

Für die im Plangebiet und direkt angrenzendem Kontaktlebensraum potenziell vorkommenden Vogelarten sind durch einzelne Bauvorhaben zeitlich befristete Störungen zu erwarten (z.B. akusti-

sche und optische Störungen während der Bauphase), die den Reproduktionserfolg mindern bzw. Vergrämungseffekte entfalten können. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes ist dann zu prognostizieren, wenn sich als Folge der Störung die Populationsgröße oder der Reproduktionserfolg entscheidend und nachhaltig verringert. Für häufige Arten, die regelmäßig auch Siedlungsbereiche als Brutlebensraum nutzen, ist jedoch von einer relativ großen Toleranz gegenüber Störungen auszugehen. Störungen stellen somit für in ihren Beständen nicht gefährdete Arten keinen relevanten Wirkfaktor dar (TRAUTNER & JOOSS 2008). In ihrer Dimension sind die prognostizierten vorhabensbedingten Störungen nicht geeignet, die Erhaltungszustände der lokalen Populationen der potenziell vorkommenden Brutvogelarten zu verschlechtern. Eine Erfüllung des **Verbotstatbestandes nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG** ist daher nicht zu erwarten.

Durch Sanierungsarbeiten an den Außenfassaden bzw. Dachstühlen sowie durch den Abriss von Gebäuden bzw. Gebäudeteilen im Rahmen von An- und Umbaumaßnahmen können jeweils einzelne Fortpflanzungs- und Ruhestätten von überwiegend häufigen und nicht gefährdeten Gebäudebrütern beansprucht werden. Zur Kompensation eines möglicherweise eintretenden Verlustes von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann ggf. das Anbringen von Nisthilfen erforderlich werden, um eine Erfüllung des **Verbotstatbestandes nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG** zu vermeiden. Durch die Beseitigung von Gehölzen können Fortpflanzungsstätten ubiquitärer Gehölzfreibrüter betroffen sein. Es ist davon auszugehen, dass die ökologische Funktion dieser Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, da in der Umgebung weitere geeignete Gehölzbestände zur Verfügung stehen.

## 6.2 Fledermäuse

### 6.2.1 Artenspektrum

Einige Fledermausarten besiedeln Quartiere in und an Gebäuden. Die Ursache kann einerseits mit einem Mangel an natürlichen Quartierangeboten begründet werden, andererseits konnte auch gezeigt werden, dass Gebäudequartiere günstigere klimatische Bedingungen aufweisen als natürliche Quartiere und deshalb von einigen Arten sogar bevorzugt werden (ENTWISTLE ET AL. 1997, BIHARI & BAKOS 2001, BIHARI 2004, LAUSEN & BARCLAY 2006).

Die Quartieransprüche unterscheiden sich dabei zwischen den Arten. Die eher frei hängenden Arten besiedeln bevorzugt ungestörte und geräumige Dachstühle (z. B. in Kirchen) oder Kellerräume. Spaltenbewohnenden Arten stehen eine Vielzahl von Quartiermöglichkeiten zur Verfügung. Spalten ab 1,5 cm Breite können als Tages- und manchmal auch als Wochenstubenquartier genutzt werden (DIETZ ET AL. 2007). Spaltenquartiere an Gebäuden befinden sich:

- hinter Wandverkleidungen (z. B. Holz, Blech, Eternit)
- in Hohlräumen hinter Flachdachabschlüssen (Attika) aus Blech, Beton oder Eternit
- hinter Fensterläden und in Rollladenkästen
- hinter Windfangbrettern
- im Dach zwischen Dachabdeckung und Dachunterzug
- in Spalten und Löchern im Mauerwerk

Zwerg- und Bartfledermäuse sind häufig hinter Fassadenverkleidungen zu finden. Rollladenkästen werden selbst dann besiedelt, wenn die Rollläden gelegentlich genutzt werden. Große Abendsegler nutzen sowohl an Gebäuden, als auch in Bäumen Spaltenquartiere (BIHARI 2004) und werden in Städten und Siedlungsgebieten regelmäßig angetroffen. Weitere typische Gebäudefledermäuse sind Rauhaut-, Breitflügel- und Mückenfledermaus sowie Braunes und Graues Langohr (Übersicht in MARNELL & PRESETNIK 2010).

Die Gehölzbestände im Plangebiet haben kein Quartierpotenzial für baumbewohnende Arten.

## 6.2.2 Artenschutzrechtliche Bewertung

Alle Fledermausarten sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt, darüber hinaus national streng geschützt und damit hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 BNatSchG untersuchungsrelevant. Die vorliegende Habitatpotenzialanalyse kann deshalb eine artenschutzrechtliche Prüfung für zukünftige konkrete Bauvorhaben nicht ersetzen.

In Abhängigkeit der Nutzung von Gebäuden als Fortpflanzungsstätte und der jeweiligen Fledermausart kann das artenschutzrechtliche Konfliktpotenzial für die einzelnen Gebäude des Plangebiets von gering bis hoch variieren (vgl. Tab. 2).

Da nicht absehbar ist, wann und in welchem Umfang konkrete Baumaßnahmen durchgeführt werden, kann durch die vorliegende tierökologische Untersuchung keine abschließende artenschutzrechtliche Prognose für den konkreten Einzelfall getroffen werden. Eine Quartiersuche ist bei Fledermäusen angesichts der Vielfalt der zur Verfügung stehenden Möglichkeiten mit einem hohen Aufwand verbunden. Es ist daher erforderlich, entsprechende Untersuchungen auf der Vollzugsebene dann durchzuführen, wenn konkrete Bau- oder Abbruchvorhaben vorliegen (vgl. Tab. 2).

Als Ergebnis dieser Untersuchungen können dann ggf. als Vermeidungsmaßnahmen Bauzeitenbeschränkungen festgelegt werden. Das Eintreten des **Verbotstatbestands nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG** lässt sich bspw. vermeiden, indem Sanierungsarbeiten an den Außenfassaden bzw. Dachstühlen oder der Abriss von Gebäuden bzw. Gebäudeteilen in den Herbst- und Wintermonaten (Zeitraum November bis Ende Februar) durchgeführt werden, sofern keine Winterquartiere betroffen sind.

Für die im Plangebiet und direkt angrenzendem Kontaktlebensraum potenziell vorkommenden Fledermausarten sind durch einzelne Bauvorhaben zeitlich befristete Störungen zu erwarten (z.B. akustische Störungen während der Bauphase), die den Reproduktionserfolg mindern bzw. Vergrämungseffekte entfalten können. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes ist nur dann zu prognostizieren, wenn sich als Folge der Störung die Populationsgröße oder der Reproduktionserfolg entscheidend und nachhaltig verringert. Für häufige, siedlungsbewohnende Fledermausarten, wie bspw. die Zwergfledermaus, sind die prognostizierten vorhabensbedingten Störungen einzelner Bauvorhaben in der Regel nicht geeignet, die Erhaltungszustände der lokalen Population zu verschlechtern. Eine Erfüllung des **Verbotstatbestandes nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG** ist daher nicht zu erwarten.

Durch Sanierungsarbeiten an den Außenfassaden bzw. Dachstühlen oder durch den Abriss von Gebäuden oder Gebäudeteilen im Rahmen von An- und Umbaumaßnahmen können Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen beansprucht werden. Zur Kompensation eines mög-



licherweise eintretenden Verlustes von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann ggf. das Anbringen künstlicher Quartiere oder die Schaffung von neuen Quartieren im Rahmen der Baumaßnahmen erforderlich werden, um eine Erfüllung der **Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG** zu vermeiden.

## 7 Fazit

Für die Artengruppen der **Vögel** und **Fledermäuse** kann die vorliegende Habitatpotenzialanalyse eine artenschutzrechtliche Prüfung für zukünftig geplante Bauvorhaben im Einzelfall nicht ersetzen. Es ist daher erforderlich, entsprechende Untersuchungen auf der Vollzugsebene im Vorfeld konkreter Abbruch- oder Bauvorhaben durchzuführen. Im Regelfall ist für die Untersuchungen ein Sommerhalbjahr erforderlich, was bei bereits bekannten Vorhaben frühzeitig berücksichtigt werden sollte. Als Ergebnis dieser Untersuchungen können dann ggf. als Vermeidungsmaßnahmen **Bauzeitenregelungen** erforderlich sein. Zur Kompensation eines möglicherweise eintretenden Verlustes von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann ggf. das Anbringen von **künstlichen Nisthilfen** bzw. **Fledermausquartieren** im räumlichen Kontext erforderlich werden.

Aufgrund fehlender oder ungeeigneter Lebensraumstrukturen und der Verbreitungssituation der einzelnen Arten ist ein **Vorkommen weiterer artenschutzrechtlich relevanter Arten bzw. Artengruppen** einschließlich ihrer Entwicklungsformen nicht zu erwarten.

## 8 Literaturverzeichnis

- ARBEITSGRUPPE MOLLUSKEN BW (2008): Rote Liste und Artenverzeichnis der Schnecken und Muscheln Baden-Württembergs. Naturschutz-Praxis, Artenschutz 12.
- BAUER, H.-G., BOSCHERT, M., FÖRSCHLER, M. I., HÖLZINGER, J., KRAMER, M., MAHLER, U. (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 6. Fassung, Stand 31.12.2013. - Naturschutz-Praxis Artenschutz 11.
- BENSE, U. (2002): Verzeichnis und Rote Liste der Totholzkäfer Baden-Württembergs. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ. Bd. 74.
- BIHARI, Z. (2004): The roost preference of *Nyctalus noctula* (Chiroptera, Vespertilionidae) in summer and the ecological background of their urbanization. *Mammalia* 68: 329-336.
- BIHARI, Z., BAKOS, J. (2001): Roost selection of *Nyctalus noctula* (Chiroptera, Vespertilionidae) in urban habitat. Proc. VIIIth European Bat Research Symp. 2, 29-39.
- BINOT, M., BLESS, R., BOYE, P., GRUTTKE, H., PRETSCHER, P. (Bearb.) (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands.
- BINOT-HAFKE, M., BALZER, S., BECKER, N., GRUTTKE, H., HAUPT, H., HOFBAUER, N., LUDWIG, G., MATZKE-HAJEK, G. & STRAUCH, M (RED.) (2011): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1).
- BRAUN, M.; DIETERLEN, F.; HÄUSSLER, U.; KRETZSCHMAR, F.; MÜLLER, E.; NAGEL, A.; PEGEL, M.; SCHLUND, W. & TURNI, H. (2003): Rote Liste der gefährdeten Säugetiere in Baden-Württemberg. – In: Braun, M. & F. Dieterlen [Hrsg.] (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs, Bd. 1, p. 263-272. – Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- BREUNIG, T. & DEMUTH, S. (1999): Rote Liste der Farn- und Samenpflanzen Baden-Württemberg. Naturschutz-Praxis, Artenschutz 2.
- DIETZ, C., VON HELVERSEN, O., NILL, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Stuttgart.
- EBERT, G., HOFMANN, A., KARBIENER, O., MEINEKE, J.-U., STEINER, A. & TRUSCH, R. (2008): Rote Liste und Artenverzeichnis der Großschmetterlinge Baden-Württembergs (Stand: 2004). LUBW Online-Veröffentlichung.
- ENTWISTLE, A. C., RACEY, P. A., SPEAKMAN, J. R. (1997): Roost selection by the brown long-eared bat *Plecotus auritus*. *J. Appl. Ecol.* 34: 399-408.
- GELLERMANN, M. & SCHREIBER, M. (2007): Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen in staatlichen Planungs- und Zulassungsverfahren. Leitfaden für die Praxis. Schriftenreihe Natur und Recht, Band 7.
- GRÜNEBERG, C., BAUER, H.-G., HAUPT, H., HÜPPPOP, O., RYSLAVY, T., SÜDBECK, P. (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30.11.2015. *Ber. Vogelschutz* 52: 19-67.
- GUIDANCE DOCUMENT (2007): Guidance document on the strict protection of animal species of Community interest under the Habitats Directive 92/43/EEC. Final version, Feb 2007, 88 S.
- GÜNTHER, A.; NIGMANN, U.; ACHTZIGER, R.; GRUTTKE, H. (Bearb.) (2005): Analyse der Gefährdungsursachen planungsrelevanter Tiergruppen in Deutschland.
- HAUPT, H., LUDWIG, G., GRUTTKE, H., BINOT-HAFKE, M., OTTO, C. & PAULY, A. (RED.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere.
- HÖLZINGER, J. ET AL. (1987-2001): Die Vögel Baden-Württembergs. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- HUNGER, H. & SCHIEL, F.-J. (2006): Rote Liste der Libellen Baden-Württembergs und der Naturräume. *Libellula Supplement* 7: 3-14.
- KIEL, E.-F. (2007): Naturschutzfachliche Auslegung der „neuen“ Begriffe. Vortrag der Landesanstalt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW im Rahmen der Werkstattgespräch des Landesbetrieb Straßenbau NRW vom 7.11.2007.
- KRATSCH, D. MATTHÄUS, G., FROSCH, M. (2018): Ablaufschemata zur artenschutzrechtlichen Prüfung bei Vorhaben nach § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG sowie der Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG. <http://www.fach-dokumente.lubw.baden-wuerttemberg.de/>

- KÜHNEL, K.-D., GEIGER, A., LAUFER, H., PODLOUCKY, R., SCHLÜPMANN, M. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) 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).
- 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).
- LANA (2009): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes. StA Arten und Biotopschutz, Sitzung vom 14./15. Mai 2009.
- LAUFER, H. (1999): Die Roten Listen der Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ. Bd. 73.
- LAUSEN, C. L., BARCLAY, R. M. R. (2006): Benefits of living in a building: big brown bats (*Eptesicus fuscus*) in rocks versus buildings. *J. Mammalogy* 87: 362-370.
- LEOPOLD, P. (2004): Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der in Deutschland vorkommenden Tierarten nach Anhang IV der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie. Werkvertrag im Auftrag von: Bundesamt für Naturschutz, Bonn: 202 S.
- LUBW – Landesanstalt für Umwelt, Messung und Naturschutz Baden-Württemberg [Hrsg.] (2007): Informationssystem Zielartenkonzept Baden-Württemberg. <http://www2.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/abt5/zak/>
- LUBW – Landesanstalt für Umwelt, Messung und Naturschutz Baden-Württemberg (2013): Arten der FFH-Richtlinie (<http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/49017/>)
- MARNELL, F., PRESETNIK, P. (2010): Schutz oberirdischer Quartiere für Fledermäuse. EUROBATS Publication Series No. 4 (deutsche Version). UNEP/EUROBATS Sekretariat, Bonn, Deutschland, 59 S.
- MEINIG, H., BOYE, P. & HUTTERER, R. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands, Stand Oktober 2008. Bundesamt f. Naturschutz (Hrsg.), Naturschutz u. Biologische Vielfalt 70 (1): 115-153.
- MESCHEDÉ, A. & RUDOLPH, B.-U. (Hrsg.) (2004): Fledermäuse in Bayern. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- METZING, D., HOFBAUER, N., LUDWIG, G. & MATZKE-HAJEK, G. (Red.) (2018): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 7: Pflanzen.
- MKULNV (2013): Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen. Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen. Schlussbericht 2013.
- PFALZER, G. (2002): Inter- und intraspezifische Variabilität der Soziallaute heimischer Fledermausarten (Chiroptera: Vespertilionidae). Dissertation Universität Kaiserslautern.
- REGIERUNGSPRÄSIDIUM TÜBINGEN (HRSG., 2018): Managementplan für das FFH-Gebiet 7520-311 „Albvorland bei Mössingen und Reutlingen“ - bearbeitet von INA Südwest.
- SKIBA, R. (2003): Europäische Fledermäuse – Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. Die Neue Brehm-Bücherei Bd. 648, Westarp Wissenschaften, Hohenwarsleben, 212 S.
- STEFFENS, R., ZÖPHEL, U. & BROCKMANN, D. (2004): 40 Jahre Fledermausmarkierungszentrale Dresden – methodische Hinweise und Ergebnisübersicht. Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie. ISBN: 3-00-016143-0
- SÜDBECK, P., ANDRETTZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K., SUDFELDT, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- TRAUTNER, J. (2008): Artenschutz im novellierten BNatSchG – Übersicht für die Planung, Begriffe und fachliche Annäherung – Naturschutz in Recht und Praxis online (2008) Heft 1: S. 2–20.
- TRAUTNER, J., JOOSS, R. (2008): Die Bewertung „erheblicher Störung“ nach § 42 BNatSchG bei Vogelarten. Naturschutz und Landschaftsplanung 40, 265-272.
- Gesetze in der jeweils gültigen Fassung: Baugesetzbuch (BauGB), Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Naturschutzgesetz Baden-Württemberg (NatSchG)