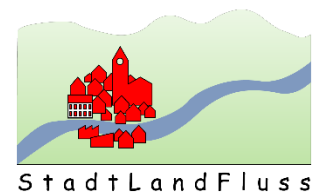


# Bauvorhaben Goethestraße / Erlenbachstraße (Grundstück Erlenbachstraße 1) Sozialtherapeutisches Wohnen Mühlacker Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung



**Auftraggeber:** **SBG Immobilien GmbH & Co. KG**  
Bahnhofweg 1  
72290 Loßburg

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



**In Zusammenarbeit mit:** **Stauss & Turni**  
Gutachterbüro für faunistische Untersuchungen  
Heinlenstraße 16  
72072 Tübingen



**Bearbeitung:** Dr. Michael Stauss  
Dr. Hendrik Turni  
M.Sc. Max Belz

**Datum:** 14.08.2025

# 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>PLANGEBIET UND VORHABEN.....</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>VÖGEL.....</b>	<b>6</b>
4.1	DATENERHEBUNG UND METHODEN.....	6
4.2	ERGEBNISSE .....	6
4.3	ARTENSCHUTZRECHTLICHE BEWERTUNG NACH § 44 (1) 1 BIS 3 BNATSCHG.....	8
<b>5</b>	<b>FLEDERMÄUSE .....</b>	<b>10</b>
5.1	DATENERHEBUNG UND METHODEN.....	10
5.2	ERGEBNISSE .....	11
5.2.1	Artenspektrum und Aktivität.....	11
5.2.2	Quartierpotenzial .....	12
5.2.3	Steckbriefe der nachgewiesenen Fledermausarten im Gebiet.....	12
5.3	ARTENSCHUTZRECHTLICHE BEWERTUNG NACH § 44 (1) 1 BIS 3 BNATSCHG .....	13
<b>6</b>	<b>VERMEIDUNGS- UND AUSGLEICHSMABNAHMEN .....</b>	<b>14</b>
6.1	VERMEIDUNGSMAßNAHMEN .....	14
6.2	AUSGLEICHSMABNAHMEN.....	16
6.3	MAßNAHMENEMPFEHLUNG .....	16
<b>7</b>	<b>FAZIT .....</b>	<b>16</b>
<b>8</b>	<b>LITERATURVERZEICHNIS .....</b>	<b>17</b>

# 1 Anlass und Aufgabenstellung

In Mühlacker ist ein Abbruch des Bestandsgebäudes und eine Neubebauung des Grundstücks an der Ecke Goethestraße / Erlenbachstraße (Adresse: Erlenbachstraße 1) geplant. Eine artenschutzrechtliche Relevanzprüfung\* kam zu dem Ergebnis, dass ein vertiefender Untersuchungsbedarf für **Vögel** und **Fledermäuse** besteht. Der Untersuchungsbedarf und -umfang wurde im Vorfeld der vertiefenden Untersuchungen mit der Naturschutzbehörde des Enzkreises abgestimmt.

\* STADTLANDFLUSS / STAUSS & TURNI (2024): Bauvorhaben Goethestraße / Erlenbachstraße (Grundstück Erlenbachstraße 1) – Mühlacker – Relevanzprüfung zum Artenschutz (unveröffentlichtes Gutachten)

## 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 wildlebenden 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. wildlebende 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.*
- 4. wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.*

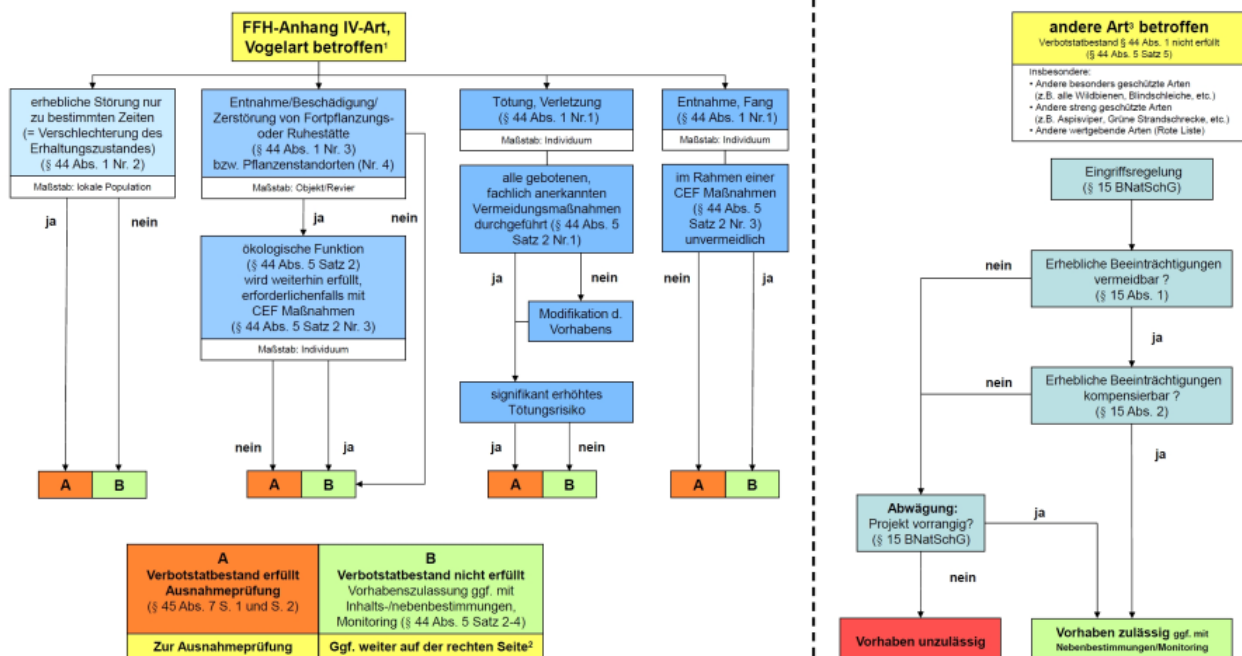
In den Bestimmungen des § 44 Abs. 5 BNatSchG sind verschiedene Einschränkungen hinsichtlich der Verbotstatbestände enthalten. Danach liegt ein Verstoß gegen das Tötungs- und Verletzungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das

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).

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



<sup>1</sup> Arten, für die eine nationale Verantwortung besteht, können den europarechtlich geschützten Arten gleich gestellt werden (§ 4 (1) 2 BNatSchG).  
<sup>2</sup> Die Aspekte, die nicht von den Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 erfasst sind (z.B. Nahrungshabitate) sind ggf. im Rahmen der Eingriffsregelung (s. rechte Spalte) zu prüfen.

<sup>3</sup> Sonderfall FFH-Anhang II-Arten: Soweit Erhaltungsziel eines FFH-Gebiets betroffen ist, VP nach § 34 BNatSchG. Im Übrigen, soweit auch FFH-Anhang IV-Art betroffen, nach linker Spalte, ansonsten wie „andere Art“ (z.B. Bachneunauge, Hirschkäfer, Helmzungenler). Dabei ist § 19 BNatSchG zu berücksichtigen: bei Anhang II-Arten sind mögliche nachteilige Auswirkungen anzugeben zu ermitteln!

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

### 3 Plangebiet und Vorhaben

Das Plangebiet in der Innenstadt von Mühlacker umfasst die Grundstücke 1696 und 1996/1 an der Ecke Goethestraße / Erlenbachstraße (Adresse: Erlenbachstraße 1). Geplant ist ein Abbruch des Bestandsgebäudes und eine Neubebauung mit einer Einrichtung für Sozialtherapeutisches Wohnen. Bei dem zum Abbruch vorgesehenen Gebäude handelt es sich um ein älteres Gebäude mit Läden und Wohnnutzung sowie verschiedenen Anbauten (Garagen, Schuppen, Gewächshaus). Der Garten ist insbesondere für die innerstädtische Lage recht groß und dicht bewachsen mit Strauchpflanzungen, Hecken und Bäumen, darunter einige große und ältere Exemplare. Freie Wiesenflächen sind beschattet und eher feucht. Die Planung sieht die Rodung eines Teils des Baumbestandes und die Errichtung eines mehrstöckigen Gebäudes vor, das sich an den bestehenden Straßenzügen orientiert. Entlang des südwestlich angrenzenden Erlenbachs sind Grünflächen vorgesehen. Soweit möglich wird der Baumbestand hier erhalten (vgl. Abb. 2, 3 und 4).



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



Abb. 3: Planvorhaben, Grundriss Erdgeschoss (Perner Architekten und Ingenieure)



Abb. 4: Aktuelle Situation im Plangebiet (April 2024)

## 4 Vögel

### 4.1 Datenerhebung und Methoden

Für die Erfassung der Vogelarten wurden Begehungen im Zeitraum April bis Juni 2024 durchgeführt (29.04., 11.05., 19.05., 03.06., 11.06. und 28.06.). Die Kartierungen erfolgten während der frühen Morgen- und Vormittagsstunden bzw. Abenddämmerung und den Nachtstunden bei günstigen Witterungsbedingungen. Für den Nachweis schwer erfassbarer Arten wurden Klangattrappen eingesetzt. Alle visuell oder akustisch registrierten Vögel wurden in eine Gebietskarte eingetragen und der Status der Vogelarten durch die jeweiligen Aktivitätsformen protokolliert (Südbeck et al. 2005). Aus diesen Daten wurde für jede Art ein Gebietsstatus festgelegt.

### 4.2 Ergebnisse

Im Plangebiet und angrenzenden Kontaktlebensraum konnten insgesamt 16 Vogelarten nachgewiesen werden. Eine Gesamtartenliste der im Gebiet nachgewiesenen Vogelarten mit Angaben zum Status, Bestandstrend in Baden-Württemberg, rechtlichen Schutzstatus und zur Gilde (Neststandorte) ist in Tabelle 1 dargestellt. Arten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Relevanz sind 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

Im Plangebiet konnten ausschließlich ubiquitäre Gehölzfreibrüter (Amsel, Buchfink, Grünfink, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube) und Unterholzbrüter (Rotkehlchen, Zaunkönig, Zilpzalp) nachgewiesen werden (vgl. Tab. 1).

Als Arten der landesweiten Vorwarnliste konnten **Mehlschwalben** und **Mauersegler** im weiteren Umfeld zum Plangebiet vorgefunden werden (vgl. Tab. 1 und Abb. 5). Die Bestände dieser Arten sind landesweit im Zeitraum von 1985 bis 2009 um mehr als 20 % zurückgegangen, aber aktuell noch nicht gefährdet. Die Mehlschwalbe ist jedoch bundesweit gefährdet (RL 3).

Blaumeise, Hausrotschwanz, Kleiber und Kohlmeise nutzten das Plangebiet ausschließlich zur Nahrungssuche (vgl. Tab. 1).

Die höheren Bäume des Plangebiets wurden als Schlafplatz von zahlreichen Dohlen genutzt.

Tab. 1: Liste der nachgewiesenen Brutvogelarten für das Plangebiet und der artenschutzrechtlich hervorgehobenen Brutvogelarten für den Kontaktlebensraum (grau hinterlegt).

Art	Abk	Status PG	Status Kontakt	Gilde	Trend in B.-W.	Rote Liste		Rechtlicher Schutz	
						B.-W.	D	EU-VSR	BNatSchG
Amsel	A	B		zw	+1	—	—	—	b
Blaumeise	Bm	N		h	+1	—	—	—	b
Buchfink	B	B		zw	-1	—	—	—	b
Dohle	D	S		h	+1	—	—	—	b
Gartenbaumläufer	Gb			h	0	—	—	—	b
Grünfink	Gf	B		zw	0	—	—	—	b
Hausrotschwanz	Hr	N		g	0	—	—	—	b
Kleiber	Kl	N		h	0	—	—	—	b
Kohlmeise	K	N		h	0	—	—	—	b
<b>Mauersegler</b>	Ms		B	g	-1	V	—	—	b
<b>Mehlschwalbe</b>	M		B	g	-1	V	3	—	b
Mönchsgrasmücke	Mg	B		zw	+1	—	—	—	b
Ringeltaube	Rt	B		zw	+2	—	—	—	b
Rotkehlchen	R	B		b	0	—	—	—	b
Zaunkönig	Z	B		b	0	—	—	—	b
Zilpzalp	Zi	B		b	0	—	—	—	b

**Erläuterungen:**

<b>Abk.</b>	Abkürzungen der Artnamen
<b>Rote Liste D</b>	Gefährdungsstatus Deutschland (Ryslavy et al. 2020)
<b>Rote Liste B.-W.</b>	Gefährdungsstatus Baden-Württemberg (Kramer et al. 2022)
	1 vom Aussterben bedroht
	2 stark gefährdet
	3 gefährdet
	V Vorwarnliste
	— nicht gefährdet
<b>EU-VSR</b>	EU-Vogelschutzrichtlinie
	I in Anhang I gelistet
	— nicht in Anhang I gelistet
	Z Zugvogelart nach Art. 4 Abs. 2
<b>BNatSchG</b>	Bundesnaturschutzgesetz
	b besonders geschützt
	s streng geschützt

<b>Status:</b>	B	Brutvogel
	N	Nahrungsgast
	S	Schlafplatz

<b>Gilde:</b>	b	Bodenbrüter
	f	Felsbrüter
	g	Gebäudebrüter
	h/n	Halbhöhlen-/ Nischenbrüter
	h	Höhlenbrüter
	r/s	Röhricht-/ Staudenbrüter
	zw	Zweigbrüter

<b>Trend in B.-W.</b>	Bestandsentwicklung 1985-2009 (Bauer et al. 2016)
+2	Bestandszunahme > 50 %
+1	Bestandszunahme zwischen 20 und 50 %
0	Bestandsveränderung nicht erkennbar oder < 20 %
-1	Bestandsabnahme zwischen 20 und 50 %
-2	Bestandsabnahme > 50 %

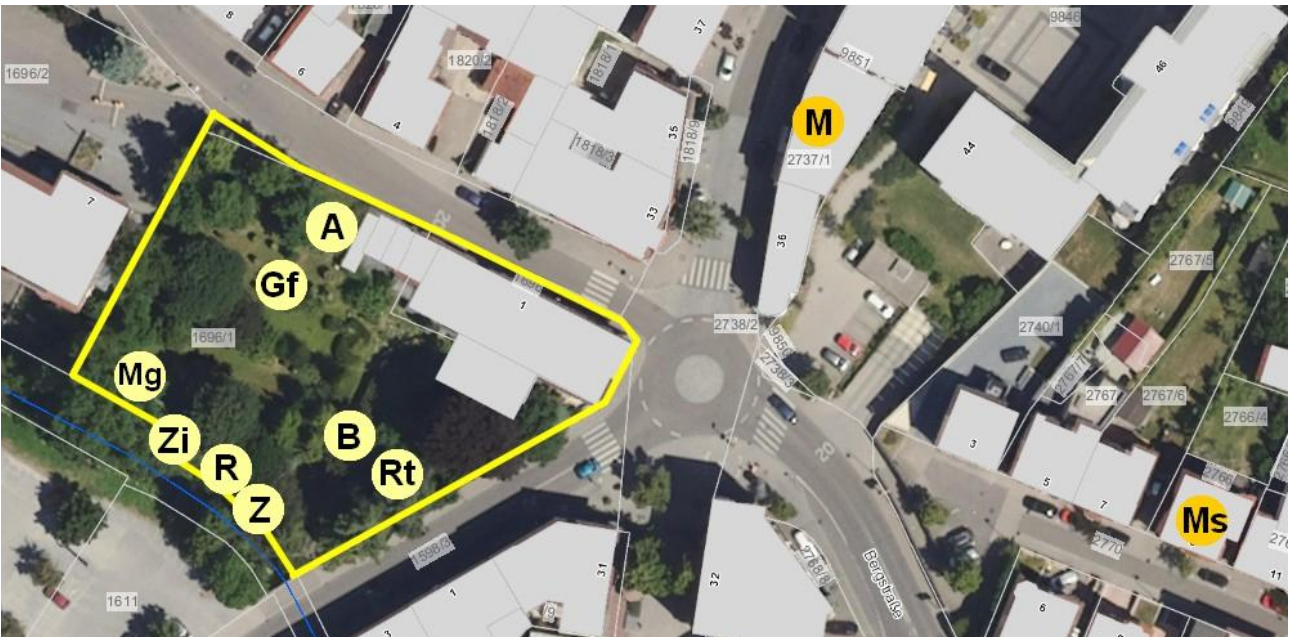


Abb. 5: Revierzentren ubiquitärer Brutvogelarten im Plangebiet (gelb umrandet; A – Amsel, B – Buchfink, Gf – Grünfink, Mg – Mönchsgrasmücke, Rt – Ringeltaube) sowie artenschutzrechtlich hervorgehobener Brutvogelarten im weiteren Umfeld zum Plangebiet (Ms – Mauersegler, M – Mehlschwalbe).

### 4.3 Artenschutzrechtliche Bewertung nach § 44 (1) 1 bis 3 BNatSchG

Alle europäischen Vogelarten sind europarechtlich geschützt und unterliegen den Regelungen des § 44 BNatSchG. Die Ermittlung der Verbotstatbestände nach § 44 (1) in Verbindung mit Abs. 5 erfolgt unter Berücksichtigung von Vermeidungs- oder Ausgleichmaßnahmen. Nahrungshabitate unterliegen nicht den Bestimmungen des § 44 BNatSchG, unter der Voraussetzung, dass sie keinen essenziellen Habitatbestandteil darstellen.

#### Verbot nach § 44 (1) 1 BNatSchG

*Es ist verboten, 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.*

#### Wirkungsprognose und Bewertung

Durch Gehölzrodungen und Gebäudeabbrüche während der Brut- und Aufzuchtzeit der vorgefundenen Vogelarten, können unbeabsichtigt auch Vögel und ihre Entwicklungsstadien (Eier, Nestlinge) getötet oder zerstört werden. Damit wäre der Verbotstatbestand nach § 44 (1) 1 BNatSchG erfüllt. Zwar wurden im Untersuchungsjahr keine Gebäudebrüter innerhalb des Plangebietes festgestellt, jedoch ist nicht ausgeschlossen, dass in den Folgejahren z.B. Hausrotschwanz oder Amsel das Gebäude als Brutplatz nutzen. Das Eintreten des Verbotstatbestands lässt sich vermeiden,

indem Gehölzrodungen sowie Gebäudeabbrüche außerhalb der Brutzeiten, in den Herbst- und Wintermonaten (Anfang Oktober bis Ende Februar) durchgeführt werden. Adulte Tiere können aufgrund ihrer Mobilität flüchten.

Eine mögliche großflächige Verglasung der Gebäude birgt ein erhöhtes Risiko für Kollisionen durch anfliegende Vögel, die die Scheibe z.B. durch Spiegelung nicht erkennen. Das dadurch verursachte Tötungsrisiko ist geeignet, den Verbotstatbestand nach § 44 (1) 1 BNatSchG zu erfüllen. Um Kollisionen effektiv zu vermeiden, müssen transparente oder spiegelnde Flächen für Vögel sichtbar gemacht werden. Das Eintreten des Verbotstatbestandes lässt sich vermeiden, wenn Vögel Glasscheiben als Hindernis erkennen und somit nicht mit ihnen kollidieren.

→ **Die Verbotstatbestände des § 44 (1) 1 BNatSchG werden unter Berücksichtigung der dargestellten Maßnahmen nicht erfüllt (vgl. Kap. 6).**

### **Verbot nach § 44 (1) 2 BNatSchG**

*Es ist verboten, wildlebende 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.*

#### Wirkungsprognose

Für die im angrenzenden Kontaktlebensraum vorkommenden Brutvögel ergeben sich durch die Gebäudeabbrüche und Baumaßnahmen zeitlich befristete Störungen durch Lärm und visuelle Effekte (z.B. Baustellenverkehr, Bautätigkeiten, Verkehrslärm, anthropogene Nutzung), die den Reproduktionserfolg mindern bzw. Vergrämungseffekte entfalten können.

#### Bewertung

In ihrer Dimension sind die Störungen nicht geeignet, die Erhaltungszustände der lokalen Populationen der vorkommenden Brutvogelarten zu verschlechtern. Besonders störungssensitive Arten konnten nicht nachgewiesen werden. Für die typischen Siedlungsbrüter ist von einer relativ großen Toleranz gegenüber Störungen auszugehen. Daher ist davon auszugehen, dass durch das Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt. Dies gilt entsprechend für Mauersegler und Mehlschwalbe als Arten der Vorwarnliste

→ **Da die zu erwartenden Beeinträchtigungen keine Verschlechterung der Erhaltungszustände bewirken, führen sie nicht zu einer erheblichen Störung im Sinne von § 44 (1) 2 BNatSchG, so dass der Verbotstatbestand nicht erfüllt wird.**

### **Verbot nach § 44 (1) 3 BNatSchG**

*Es ist verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.*

#### Wirkungsprognose und Bewertung

Durch Gehölzrodungen werden in geringem Umfang Fortpflanzungs- und Ruhestätten ubiquitärer Brutvogelarten in Anspruch genommen.

In den Ausnahmebestimmungen gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG sind verschiedene Einschränkungen enthalten. Danach gelten die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 Abs. 1 Nr. 1 (Tötungsverbot) nicht in Verbindung mit § 44 Abs. 1 Nr. 3 (Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten), wenn sie unvermeidbar sind und die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Zur Vermeidung der Verbotstatbestände nach § 44 (1) 3 BNatSchG können grundsätzlich CEF-Maßnahmen im Vorgriff auf das Bauvorhaben durchgeführt werden.

#### Ubiquitäre Gehölzfreibrüter und Unterholzbrüter

Durch Gehölzrodungen werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten ubiquitärer Gehölzfreibrüter (z.B. Amsel, Buchfink, Grünfink, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube) und Unterholzbrüter (z.B. Rotkehlchen, Zaunkönig, Zilpzalp) beansprucht. Diese Arten sind hinsichtlich ihrer Habitatansprüche wenig spezialisiert, weit verbreitet und nicht gefährdet. Aufgrund der Betroffenheit von Einzelrevieren dieser Arten kann davon ausgegangen werden, dass diese Brutpaare in der näheren Umgebung ausreichend adäquate und unbesetzte Ersatzhabitate finden können. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt im räumlichen Zusammenhang für diese Arten gewahrt.

#### Schlafplatz der Dohlen

Im Untersuchungsjahr wurden die höheren Bäume des Plangebiets als Schlafplatz von zahlreichen Dohlen genutzt. Deren Brutplätze befinden sich außerhalb des Plangebietes an geeigneten Gebäuden in Mühlacker (z.B. Kirchen). Als Schlafplatz stehen für die Dohlen geeignete Bäume in ausreichender Zahl im Siedlungsbereich von Mühlacker zur Verfügung, so dass Ausweichmöglichkeiten gegeben sind. Die ökologische Funktion der Ruhestätte bleibt im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

#### Gebäudebrüter

Aktuell konnten an den Gebäuden keine Brutvögel vorgefunden werden.

→ **Die Verbotstatbestände des § 44 (1) 3 BNatSchG werden nicht erfüllt.**

## **5 Fledermäuse**

### **5.1 Datenerhebung und Methoden**

Am 10.05.2024 erfolgte zunächst eine Inspektion des Quartierpotenzials (Höhlen- und Spaltenbäume, Gebäude) im Plangebiet. Hierbei wurde soweit möglich nach indirekten Hinweisen wie Kotpellets oder von Körperfett und Urin verfärbte Hangplätze in den Außenbereichen des Gebäudes gesucht. Am 10.05. sowie am 18.06.2024 wurden zur Wochenstubezeit abendliche Ausflugsbeobachtungen mit dem Ultraschalldetektor (Batlogger M, Elekon) durchgeführt. Alle Begehungen erfolgten bei geeigneten Witterungsbedingungen ( $> 10^{\circ}\text{C}$ , niederschlagsfrei, windarme Verhältnisse). Darüber hinaus wurde stichprobenartig ein Batlogger A+ (Elekon, CH) zur automatischen Erfassung von Fledermausrufen installiert (vgl. Abb. 6). Der Batlogger zeichnete vom 25.05. – 03.06. sowie vom 10.06. – 18.06.2024 jeweils in der ersten Nachthälfte (Hauptaktivitätsphase der Fle-

dermäuse) durchgehend auf. Die Lautaufnahmen und Sonagramme wurden am PC mit Hilfe der Programme *BatExplorer* und *BatSound* analysiert.



Abb. 6: Untersuchungsgebiet (rot) und installiertes Dauererfassungsgerät (gelb)

## 5.2 Ergebnisse

### 5.2.1 Artenspektrum und Aktivität

Im Rahmen der Ausflugkontrollen sowie der automatischen Ruferfassung wurden im Plangebiet insgesamt nur 2 Fledermausarten nachgewiesen.

Tab. 2: Fledermausarten im Untersuchungsgebiet

Art	Wissenschaftl. Name	Deutscher Name	FFH	§	RL B-W	RL D
	<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler	IV	s	i	V
	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	IV	s	3	*

#### Erläuterungen:

##### Rote Liste

<b>D</b>	Gefährdungsstatus in Deutschland (Meinig et al. 2020)
<b>BW</b>	Gefährdungsstatus in Baden-Württemberg (Braun et al. 2003)
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
i	gefährdete wandernde Tierart
G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
V	Vorwarnliste
*	nicht gefährdet

##### FFH

Fauna-Flora-Habitatrichtlinie  
II Art des Anhangs II  
IV Art des Anhangs IV

##### §

Schutzstatus nach Bundesartenschutzverordnung in Verbindung mit weiteren Richtlinien und Verordnungen  
s streng geschützte Art

Das Artenspektrum ist sehr schmal und entspricht durchaus den Erwartungen für einen gehölzarmen, vorwiegend versiegelten Siedlungsbereich. Innerhalb des Plangebiets blieb die Aktivität in allen Erfassungsnächten stets deutlich unter 5 Rufkontakten pro Stunde. Dieser Wert ist als gering einzustufen. Die Aktivität beschränkte sich auf wenige, gelegentlich um die Gehölze jagende Individuen der Zwergfledermaus. Der Große Abendsegler wurde nur am 18.06.2024 im hohen Luftraum über dem Plangebiet gesichtet, ohne erkennbaren Bezug zum Plangebiet.

### 5.2.2 Quartierpotenzial

Die Bäume im Garten sind zwar teilweise etwas älter, allerdings in einem guten Pflegezustand und letztlich ohne größere Höhlungen und Spalten (vgl. Abb. 4). Aus den Ausflugbeobachtungen ergaben sich keine Hinweise auf eine Quartiernutzung im Gehölzbestand.

Das Gebäude bietet keine Einflugmöglichkeiten in den Dachbereich, allerdings Unterschlupfmöglichkeiten hinter Fensterläden und in Rollladenkästen (vgl. Abb. 7). Aus den Ausflugbeobachtungen ergaben sich keine Hinweise auf eine Quartiernutzung im oder am Gebäude. Sozialrufe wurden ebenfalls nicht registriert. Auch die sehr geringe Fledermausaktivität ist letztlich kein Indiz dafür, dass im Plangebiet ein Fledermausquartier vorhanden ist.



Abb. 7: Unterschlupfmöglichkeiten für Fledermäuse am Gebäude: Rollladenkästen und Fensterläden, ohne Hinweis auf genutzte Quartiere

### 5.2.3 Steckbriefe der nachgewiesenen Fledermausarten im Gebiet

#### Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Der Große Abendsegler ist eine typische Waldfledermaus, die vor allem Baumhöhlen in Wäldern und Parklandschaften nutzt. Der Große Abendsegler jagt in großen Höhen zwischen 10-50 m über großen Wasserflächen, Waldgebieten, Agrarflächen sowie über beleuchteten Plätzen im Siedlungsbereich. Die Jagdgebiete können mehr als 10 km vom Quartier entfernt sein. In Baden-Württemberg handelt es meist um Männchenquartiere, Wochenstuben sind absolute Ausnahme. Weibchen ziehen zur Reproduktion bis nach Nordostdeutschland, Polen und Südschweden. Die Männchen verbleiben oft im Gebiet und warten auf die Rückkehr der Weibchen im Spätsommer, die Paarungszeit ist im Herbst. In Baden-Württemberg gilt der Große Abendsegler als „gefährdete wandernde Art“, die besonders zur Zugzeit im Frühjahr und Spätsommer bzw. Herbst auftritt.

### **Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)**

Zwergfledermäuse sind Gebäudefledermäuse, die in strukturreichen Landschaften, vor allem auch in Siedlungsbereichen als Kulturfolger vorkommen. Als Hauptjagdgebiete dienen Gewässer, Kleingehölze sowie aufgelockerte Laub- und Mischwälder. Im Siedlungsbereich werden parkartige Gehölzbestände sowie Straßenlaternen aufgesucht. Die Tiere jagen in 2-6 m Höhe im freien Luftraum oft entlang von Waldrändern, Hecken und Wegen. Die individuellen Jagdgebiete können bis zu 2,5 km um das Quartier liegen. Als Wochenstuben werden fast ausschließlich Spaltenverstecke an und in Gebäuden aufgesucht, insbesondere Hohlräume hinter Fensterläden, Rollladenkästen, Flachdächer und Wandverkleidungen. Baumquartiere sowie Nistkästen werden nur selten bewohnt, in der Regel nur von einzelnen Männchen. Ab Mitte Juni werden die Jungen geboren. Ab Anfang/Mitte August lösen sich die Wochenstuben wieder auf. Gelegentlich kommt es im Spätsommer zu „Invasionen“, bei denen die Tiere bei der Erkundung geeigneter Quartiere zum Teil in großer Zahl in Gebäude einfliegen. Die Zwergfledermaus wird in der Roten Liste der Säugetiere Baden-Württembergs (Braun et al. 2003) als gefährdet eingestuft.

### **5.3 Artenschutzrechtliche Bewertung nach § 44 (1) 1 bis 3 BNatSchG**

Alle Fledermausarten sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgelistet und unterliegen den Regelungen des § 44 BNatSchG. Die Ermittlung der Verbotstatbestände nach § 44 (1) in Verbindung mit Abs. 5 erfolgt unter Berücksichtigung von Vermeidungs- oder Ausgleichmaßnahmen.

#### **Verbot nach § 44 (1) 1 BNatSchG**

*Es ist verboten, 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.*

#### **Wirkungsprognose und Bewertung**

Im Plangebiet sind wenige Unterschlupfmöglichkeiten für Fledermäuse in einzelnen Baumhöhlungen sowie im Gebäude vorhanden. Wochenstuben oder Winterquartiere können anhand der vorliegenden Befunde ausgeschlossen werden. Obwohl keine konkreten Hinweise vorliegen, kann jedoch nicht vollständig ausgeschlossen werden, dass einzelne Zwergfledermäuse die Bäume und das Gebäude gelegentlich in nächtlichen Jagdpausen im Sommer als Ruhestätte nutzen. Zur Vermeidung der unbeabsichtigten Verletzung oder Tötung von Individuen müssen für Abbrucharbeiten geeignete Zeiträume außerhalb der Aktivitätsperiode der Fledermäuse beachtet werden. Diese sind von Anfang November bis Ende Februar.

→ **Die Verbotstatbestände des § 44 (1) 1 BNatSchG werden unter Berücksichtigung der dargestellten Maßnahmen nicht erfüllt (vgl. Kap. 6).**

#### **Verbot nach § 44 (1) 2 BNatSchG**

*Es ist verboten, wildlebende 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.*

### Wirkungsprognose und Bewertung

Die Störung einer Wochenstube (Fortpflanzungsstätte) oder eines Winterquartiers durch baubedingten Lärm und Erschütterungen oder durch Licht ist nicht zu erwarten, da für solche Quartiere im Planbereich keine Hinweise vorliegen. Die Jagdaktivität im Untersuchungsgebiet war sehr gering, das Plangebiet hat für Fledermäuse als Nahrungshabitat allenfalls eine untergeordnete Bedeutung. Insgesamt sind keine Störungen zu erwarten, die geeignet wären, den Erhaltungszustand der lokalen Fledermauspopulation zu verschlechtern.

→ **Die Verbotstatbestände nach § 44 (1) 2 BNatSchG werden nicht erfüllt.**

### **Verbot nach § 44 (1) 3 BNatSchG**

*Es ist verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.*

### Wirkungsprognose und Bewertung

Hinweise auf ein Wochenstuben- oder Paarungsquartier (Fortpflanzungsstätten) oder ein Winterquartier liegen nicht vor. Obwohl keine konkreten Hinweise vorliegen, kann jedoch nicht vollständig ausgeschlossen werden, dass einzelne Zwergfledermäuse die Bäume und das Gebäude gelegentlich in nächtlichen Jagdpausen im Sommer als Ruhestätte nutzen. Bei einem Verlust von Ruhestätten sind die Einschränkungen des Verbots zu prüfen, die sich aus dem § 44 (5) BNatSchG ergeben, wonach die ökologische Funktion der Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt sein muss. Im vorliegenden Fall stehen der Zwergfledermaus weitere geeignete Ruhestätten im angrenzenden Siedlungsbereich in ausreichendem Umfang zur Verfügung, so dass die ökologische Kontinuität im räumlichen Zusammenhang angenommen werden kann.

→ **Die Verbotstatbestände des § 44 (1) 3 BNatSchG werden nicht erfüllt.**

## **6 Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen**

### **6.1 Vermeidungsmaßnahmen**

#### **Bauzeitenregelungen**

Der Beginn der Arbeiten zu den **Gebäudeabbrüchen** ist grundsätzlich auf den Zeitraum Anfang November bis Ende Februar zu beschränken. Bis Ende Februar müssen die Arbeiten weitgehend abgeschlossen oder zumindest so weit fortgeschritten sein, dass kein Potenzial für Fledermäuse und Brutvögel mehr besteht.

**Gehölzrodungen** sind außerhalb der Brutzeit der Vögel zwischen Anfang Oktober und Ende Februar durchzuführen. Bei Bäumen mit einem Stammdurchmesser über 30 cm ist die Rodungszeit zum Schutz von Fledermäusen weiter beschränkt auf Anfang November bis Ende Februar.

## Vogelfreundliche Verglasung

Verglasungen müssen so ausgeführt werden, dass die Glasscheiben für Vögel als Hindernis erkennbar sind. Bereits bei der Gestaltung von Gebäuden können Vogelfallen von vornherein vermieden werden, indem z.B. auf durchsichtige Eckbereiche verzichtet wird. Auch Sonnenschutzsysteme an der Außenwand (z.B. Lamellen) bieten als Nebeneffekt einen guten Kollisionsschutz. Stark geneigte Glasflächen oder Dachflächen aus Glas sind in der Regel ebenfalls vogelfreundlich. Vögel kollidieren insbesondere dann mit Glasscheiben, wenn sie durch diese hindurchsehen und die Landschaft oder den Himmel dahinter wahrnehmen können oder wenn diese stark spiegeln. Mit Kollisionen ist fast überall und an jedem Gebäudetyp zu rechnen. Grundsätzlich lässt sich keine Größe von Glasscheiben oder sonstigen transparenten oder spiegelnden Flächen ableiten, ab der eine Gefährdung vorliegt. Es ist jedoch plausibel, dass die Gefährdung durch Vogelschlag mit der Flächengröße zunimmt.

Weitere Details können den folgenden Veröffentlichungen entnommen werden, die aktuell hinsichtlich der Details zum Vogelschutz an Glasscheiben als Stand der Technik anzusehen sind:

- RÖSSLER et al. (2022): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht
- BUND NRW (HRSG): Vogelschlag an Glas
- LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT DER VOGELSCHUTZWARTEN (HRSG. 2022): Vermeidung von Vogelverlusten an Glasscheiben

### **Anmerkung:**

*Die häufig verwendeten **Greifvogel-Silhouetten** sind wirkungslos. Anfliegende Vögel nehmen die Silhouette nicht als potenziellen Fressfeind wahr, dem sie weiträumig ausweichen würden. Tatsächlich erkennen sie die Silhouetten bestenfalls als punktuell Hindernis und prallen oft dicht daneben gegen die Scheibe.*

## Schutz nachtaktiver Tiere (Außenbeleuchtung)

Zur Vermeidung raumwirksamer Lichtemissionen sowie einer unnötigen Lockwirkung auf Insekten sind bei der Außenbeleuchtung abgeschirmte, insektenverträgliche Lichtquellen (z.B. warmweiße LEDs) zu verwenden. Die Außenbeleuchtungen sind so zu konstruieren, dass der Lichtstrahl überwiegend von oben nach unten geführt und nur die zu beleuchtende Fläche angestrahlt wird. Horizontal oder diffus und ungerichtet strahlende Lampen dürfen nicht verwendet werden. Generell müssen geschlossene Leuchten verwendet werden. Insgesamt sind Beleuchtungsumfang und –intensität sowie die Länge der nächtlichen Beleuchtungsdauer auf das notwendige Maß zu beschränken (eine Möglichkeit ist hier auch der Einsatz von Bewegungsmeldern). Zum aktuellen Kenntnisstand zur Lichtverschmutzung und Fledermausschutz wird auf Zschorn & Fritze (2022) verwiesen.

## Vermeidung von Kleintierfallen

Bauliche Anlagen sind so zu gestalten, dass keine Kleintierfallen entstehen. Licht- und Lüftungschächte sind dazu abzudecken (z.B. mit feinmaschigem Gittergeflecht / Metallnetz mit Maschenweite max. 5 mm) oder deren Ränder zu überhöhen bzw. mit Sperrelementen zu sichern (Absatz mind. 15 cm). Entwässerungsschächte sind ebenfalls gegen einfallende Tiere zu sichern oder mit

Ausstiegshilfen auszustatten. Auch offene Kellertreppen müssen entsprechend überhöht oder alternativ mit Ausstiegshilfen versehen werden (z.B. Amphibienleiter oder schmale gepflasterte Rampe am Treppenrand).

### **Bodenabstand von Zäunen**

Sollte ein Zaun errichtet werden, so muss dieser entlang der Grenze zum Erlenbach zum Boden einen Abstand von mindestens 20 cm aufweisen. Dieser Bodenabstand ermöglicht die Durchlässigkeit für Kleintiere (z.B. Igel).

## **6.2 Ausgleichsmaßnahmen**

Maßnahmen zum vorgezogenen Funktionsausgleich (CEF-Maßnahmen) sind nicht erforderlich.

## **6.3 Maßnahmenempfehlung**

### **Anbringen von Nist- und Fledermauskästen**

Um das Angebot an Nistplätzen und Fledermausquartieren generell zu erhöhen, wird empfohlen, an den Neubauten **Fledermausquartiere** (auch z.B. als Fassadenbausteine integriert in den Bau) sowie **Nistkästen** für ubiquitäre Gebäudebrüter wie z.B. Haussperling und Hausrotschwanz (Höhlen- und Halbhöhlenkästen) anzubringen.

### **Erhalt von Teilen des Baumbestandes**

Es wird empfohlen, so weit es Bebauung und Verkehrssicherheit erlauben, einen möglichst hohen Anteil der Bestandsbäume zu erhalten.

## **7 Fazit**

Im Zusammenhang mit dem Bauvorhaben auf dem Grundstück Erlenbachstraße 1 in Mühlacker wurden für Vögel und Fledermäuse vertiefende Untersuchungen im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung durchgeführt. Die Untersuchungen kommen zu dem Ergebnis, dass die Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 bis 3 BNatSchG unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen durch das geplante Vorhaben nicht erfüllt werden.

## 8 Literaturverzeichnis

- ALBRECHT, K., T. HÖR, F. W. HENNING, G. TÖPFER-HOFMANN, & C. GRÜNFELDER (2014): Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE 02.0332/2011/LRB im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Schlussbericht 2014.
- BRAUN, M. & DIETERLEN, F. (HRSG.) (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs – Band 1. Ulmer-Verlag, Stuttgart.
- 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.
- BUND NRW (HRSG): Vermeidung von Vogelschlag an transparenten und spiegelnden Bauelementen. [www.vogelsicherheit-an-glas.de](http://www.vogelsicherheit-an-glas.de)
- 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.
- 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.
- 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.
- KRAMER, M., BAUER, H.-G., BINDRICH, F., EINSTEIN, J., MAHLER, U. (2022): Rote Liste der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 7. Fassung, Stand 31.12.2019. - Naturschutz-Praxis Artenschutz 11.
- 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/>
- LAG VSW (2022): Vermeidung von Vogelverlusten an Glasscheiben. Bewertung des Vogelschlagrisikos an Glas. Berichte zum Vogelschutz 58/59: 49-78.
- LANA (2009): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes. StA Arten und Biotopschutz, Sitzung vom 14./15. Mai 2009.
- LUBW (2019): Hinweise zur Veröffentlichung von Geodaten für die Artengruppe der Fledermäuse.
- MEINIG, H., BOYE, P., DÄHNE, M., HUTTERER, R. & LANG, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.
- PFALZER, G. (2002): Inter- und intraspezifische Variabilität der Soziallaute heimischer Fledermausarten (Chiroptera: Vespertilionidae). Dissertation Universität Kaiserslautern.
- RÖSSLER, M., DOPPLER, W., FURRER, R., HAUPT, H., SCHMID, H., SCHNEIDER, A., STEIOF, K., WEGWORTH, C. (2022): „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht“. 3., überarbeitete Auflage. Schweizerische Vogelwarte Sempach.
- RYSLAVY, T., BAUER, H.-G., GERLACH, B., HÜPPOP, O., STAHLER, J., SÜDBECK, P., SUDFELD, C. (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30.09.2020. Ber. Vogelschutz 57: 13-112.
- SKIBA, R. (2003): Europäische Fledermäuse – Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. Die Neue Brehm-Bücherei Bd. 648, Westarp Wissenschaften, Hohenwarsleben, 212 S.
- SÜDBECK, P., ANDRETZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., PERTL, C., LINKE, T.J., GEORG, M., KÖNIG, C., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K., DRÖSCHMEISTER, R., SUDFELDT, C. (2025): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Münster. SÜDBECK, P., ANDRETZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., PERTL, C., LINKE, T.J., GEORG, M., KÖNIG, C., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K., DRÖSCHMEISTER, R., SUDFELDT, C. (2025): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Münster.
- 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.
- ZAHN, A., HAMMER, M. & PFEIFFER, B. (2021): Hinweisblatt zu artenschutzrechtlichen Maßnahmen für vorhabenbedingt zerstörte Fledermausquartiere. – Anliegen Natur 43(2), 1-6.
- Gesetze in der jeweils gültigen Fassung: Baugesetzbuch (BauGB), Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Naturschutzgesetz Baden-Württemberg (NatSchG)