Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung

BBP „Uracher-/Lichtensteinstraße“

Stadt Wendlingen am Neckar

Auftraggeber:

Stadt Wendlingen am Neckar
Am Marktplatz 2
73240 Wendlingen am Neckar

Auftragnehmer:

Frank Kirschner
(Dipl.-Agr. Biol.)
Spitalgartenstr. 45
73257 Köngen

Büro für Natur- und Artenschutz

Tel.: 07024 805 14 88
kirschner.f@t-online.de
www.bna-kirschner.de

Stand: 03. Dezember 2020

Inhaltsverzeichnis

Seite

1 Einleitung 2

1.1 Anlass und Aufgabenstellung 2

1.2 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen 3

1.2.1 Datenerhebung 3

1.2.2 Abkürzungen und Begriffsbestimmungen 3

1.2.3 Rechtliche Grundlagen 4

2 Untersuchungsraum 6

2.1 Räumliche Lage 6

2.2 Beschreibung der Habitatstrukturen im Planungsgebiet 6

3 Bericht Informationssystem Zielartenkonzept 10

4 Potenzialabschätzung zum Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten 12

4.1 Vögel 12

4.1.1 Potenzialabschätzung 12

4.1.2 Artenschutzrechtliche Konfliktanalyse 13

4.2 Säugetiere 13

4.2.1 Potenzialabschätzung 13

4.2.2 Artenschutzrechtliche Konfliktanalyse 15

4.3 Weitere Arten 15

5 Zusammenfassende Beurteilung und Hinweise zum weiteren Vorgehen 16

6 Literaturverzeichnis 17

Anhang 1: Erläuterung der Abkürzungen und Codierungen zum Informationssystem Zielartenkonzept

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Wendlingen plant die Aufstellung des Bebauungsplans „Uracher-/Lichtensteinstraße“ (Abb. 1). Das etwa 1,3 ha umfassende Planungsgebiet befindet sich im südlichen Stadtzentrum von Wendlingen. Es erstreckte sich über Wohnbebauung und einzelne Ladengeschäfte (u.a. Postfiliale).

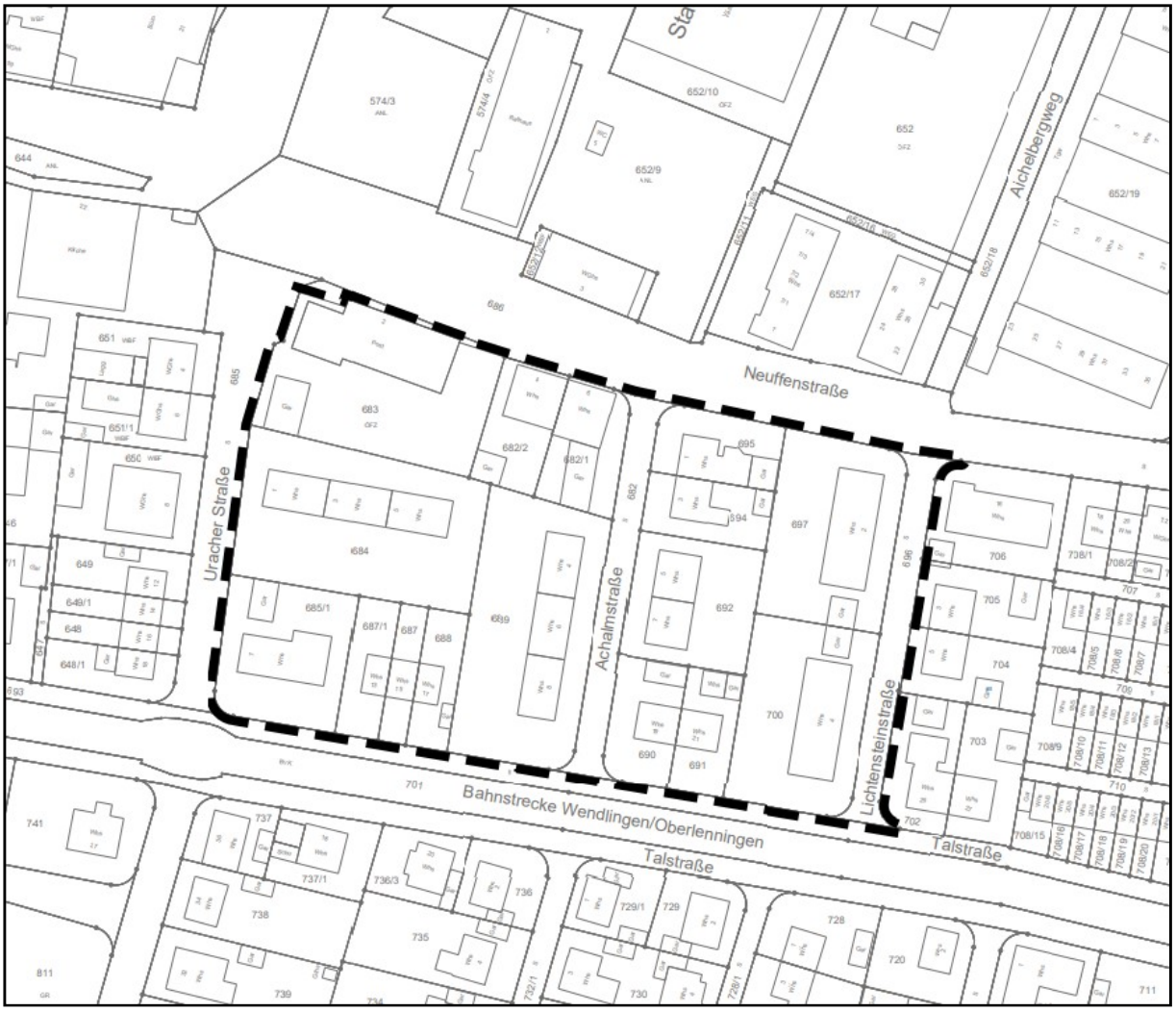

Abb. 1 Auszug Abgrenzung Bebauungsplan „Uracher-/Lichtensteinstraße“ (Baldauf Architekten und Stadtplaner GmbH, Stand 08.09.2020).

Da bei dem geplanten Vorhaben eine Beeinträchtigung europarechtlich geschützter Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie) nicht ausgeschlossen werden kann, wurde das Büro für Natur- und Artenschutz (BNA) mit der Erstellung einer artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung beauftragt. Darin wird, anhand der vorhandenen Habitatstrukturen, ein potenzielles Vorkommen der relevanten Arten bzw. Artengruppen abgeprüft und evtl. der Untersuchungsumfang für eine ggf. erforderliche spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) ermittelt.

1.2 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

1.2.1 Datenerhebung

Im Rahmen einer Begehung am 21.09.2020 wurden im Vorhabensbereich und dem (unmittelbaren) Umfeld die vorhandenen Habitatstrukturen erfasst. Von besonderer Bedeutung waren dabei die Lebensraumansprüche artenschutzrechtlich relevanter Arten (z.B. pot. Gebäudequartiere, Baumhöhlen). Dabei wurden insbesondere die vorhandenen Wohnhäuser, von außen, auf (potenzielle) Fledermausquartiere und Brutplätze von Vögeln begutachtet.

Die Klassifizierung der Habitatstrukturen orientiert sich an dem Biotopschlüssel der LUBW (2009). Als wesentliche Grundlage zur Abschätzung des Vorkommens artenschutzrechtlich relevanter Tierarten wurde das EDV-Tool "Informationssystem Zielartenkonzept Baden-Württemberg" (ZAK-Tool, www.LUBW.de) angewendet. Dieses erstellt, nach Eingabe der vorhandenen tierökologisch relevanten Habitatstrukturen, eine regional-/naturraumspezifische Zielartenliste.

Eine weitere Eingrenzung des potenziell betroffenen Artenspektrums erfolgte mithilfe von faunistischen Verbreitungswerken (z.B. HÖLZINGER 1999, GEDEON et al. 2014, LAUFER et al 2007 u.a.) sowie eigenen gutachterlichen Erfahrungen und Kenntnissen der lokalen und regionalen Fauna.

1.2.2 Abkürzungen und Begriffsbestimmungen

Zur Beschreibung des Gefährdungsstatus der untersuchten Tierarten wurden folgende Rote Listen verwendet:

	Baden-Württemberg	**Deutschland**
Vögel	BAUER et al. (2016)	GRÜNEBERG et al. (2015)
Säugetiere	BRAUN & DIETERLEN (2003)	HAUPT et al. (2009)

Den verwendeten Roten Listen, Gesetzesgrundlagen und Richtlinien liegen die folgenden Einstufungen bzw. Gefährdungskategorien zugrunde:

Rote Liste BW/D (Baden-Württemberg/Deutschland)	1	Vom Aussterben bedroht
	2	Stark gefährdet
	3	Gefährdet
	V	Vorwarnliste/pot. gefährdet
	R	Art mit geographischer Restriktion
	D/G	Daten defizitär, Gefährdung anzunehmen
	?	Gefährdungsstatus unklar
	i	gefährdete wandernde Art
Natura 2000	Anh. II	Anhang II der FFH-Richtlinie (FFH-RL)

Anh. IV	Anhang IV der FFH-Richtlinie (FFH-RL)
Anh. I	Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie (VRL)
Art. 4	Artikel 4 der EU-Vogelschutzrichtlinie (VRL)

1.2.3 Rechtliche Grundlagen

Die artenschutzrechtlichen Bestimmungen der §§ 44 und 45 BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15.September 2017 (BGBl. I S. 3434), sind auf europäischer Ebene im Wesentlichen in den Artikeln 12, 13 und 16 der **FFH-Richtlinie** (92/43/EWG) sowie in den Artikeln 5 und 9 der **Vogelschutzrichtlinie** (79/409/EWG) verankert.

Im **Bundesnaturschutzgesetz** (BNatSchG) sind die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs.1 folgendermaßen gefasst:

"Es ist verboten,

1. *wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, 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 Wanderzeiten 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.*

Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG gelten diese Verbotstatbestände bei nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffen oder nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 BNatSchG **nur für die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie für die europäischen Vogelarten**[1]. Weiterhin liegt ein Verstoß gegen

1. *das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben auch unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung unvermeidbar ist,*

[1] Bei den "nur" national geschützten oder sonstigen naturschutzfachlich bedeutenden Arten wird davon ausgegangen, dass durch eine fachgerechte Abarbeitung der Eingriffsregelung keine dauerhaften Beeinträchtigungen verbleiben.

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

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

Zur Sicherung der ökologischen Funktion können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) durchgeführt werden. Werden Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt, so kann das Vorhaben bei Erfüllung bestimmter Ausnahmevoraussetzungen (§ 45 Abs. 7 BNatSchG) u. U. dennoch zugelassen werden.

2 Untersuchungsraum

2.1 Räumliche Lage

Das Planungsgebiet befindet sich im südlichen Stadtzentrum von Wendlingen (Abb. 2). Es ist vollständig von Straßen und Bebauung umgeben. An die Talstraße im Süden des Gebiets grenzt die Bahnlinie Richtung Kirchheim unter Teck an. Nördlich der Neuffenstraße liegt die Fußgängerzone von Wendlingen mit Rathaus und weiteren Einkaufsläden.

Abb. 2 Räumliche Lage des Planungsgebiets (Grundlage: Stadt Wendlingen am Neckar).

2.2 Beschreibung der Habitatstrukturen im Planungsgebiet

Das Bebauungsplangebiet ist im Norden, Osten, Süden und Westen von der Neuffen-, Lichtenstein-, Tal- und Uracher Straße eingerahmt (Abb. 1 + 3 ff.). Bei der vorhandenen Wohnbebauung handelt es sich um eine Mischung aus Einzel- und Reihenhausgebiet sowie aus Zeilenbebauung (vgl. Titelbild). Letztere ist durch mehrgeschossige, langgestreckte Wohngebäude in überwiegend einheitlicher Bauweise charakterisiert. Die entsprechenden Gebäude befinden sich in der Uracher Straße 1 – 5 (Abb. 4), in der Achalmstraße 4 – 8 und in der Lichtensteinstraße (Abb. 5).

Bei der übrigen Wohnbebauung handelt es sich überwiegend um Reihenhäuser. Lediglich das Gebäude in der Uracher Straße 7 kann als einzeln stehendes Mehrfamilienhaus charakterisiert werden. Sämtliche Wohngebäude sind in Schrägdachbauweise errichtet. Das Alters-

spektrum der vorhandenen Gebäude reicht von Wohnhäusern mit Steildach (ca. 60° Dachneigung) im Baustil der 1950iger/60iger Jahre (Abb. 6) bis hin zu einem relativ „modernen“ Mehrfamilienhaus in der Uracher Straße 7 (Abb. 4 hinten).

Abb. 3 Abgrenzung des Planungsgebiets (Grundlage: Stadt Wendlingen am Neckar).

Das Potenzial für gebäudebewohnende Vogel- und Fledermausarten ist, insgesamt betrachtet, vergleichsweise gering. An den Dächern und Fassadenverkleidungen wurden keine Zugangs- bzw. Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse festgestellt (Abb. 6 - 10). Ein Brutplatzpotenzial für in Hohlräumen an Gebäuden brütende Vogelarten (v.a. Haussperling u. Mauersegler) wurde ebenfalls nicht registriert. In der Achalmstraße 5 befindet sich jedoch oberhalb eines Rolladenkastens ein Nest des vergleichsweise anspruchsarmen Nischenbrüters Hausrotschwanz (Abb. 11).

Für das Gebäude in der Neuffenstraße 2 wurde bereits im vergangenen Jahr eine artenschutzrechtliche Relevanzprüfung erstellt (KIRSCHNER 2020). Im Rahmen dieser Untersuchungen wurde lediglich in einem Nebengebäude ein Neststandort des Hausrotschwanzes festgestellt.

Insgesamt wird ein vergleichsweise großer Teil des Gebiets von Hausgärten eingenommen. Diese werden zum Teil relativ intensiv und kleinräumig als Nutz- und Freizeitgarten genutzt (z.B. Uracher Straße 1 – 5). Der Außenbereich der Zeilenbebauung in der Lichtensteinstraße ist dagegen vergleichsweise einheitlich als „Gemeinschaftsgrün“ mit Zierrasen und einzelnen Bäumen und Büschen ausgestaltet (Abb. 12). Alte Bäume sind im Gebiet nicht vorhanden (Abb. 13).

Abb. 4 Zeilenbebauung und Mehrfamilienhaus in der Uracher Straße.

Abb. 5 Zeilenbebauung in der Lichtensteinstraße.

Abb. 6 Altes Reihenhaus ohne Zugangsmöglichkeiten für Vögel oder Fledermäuse im Dachbereich.

Abb. 7 Dachabschluss an der Frontseite der Zeilenbebauung in der Uracher Straße (vgl. Abb. 4).

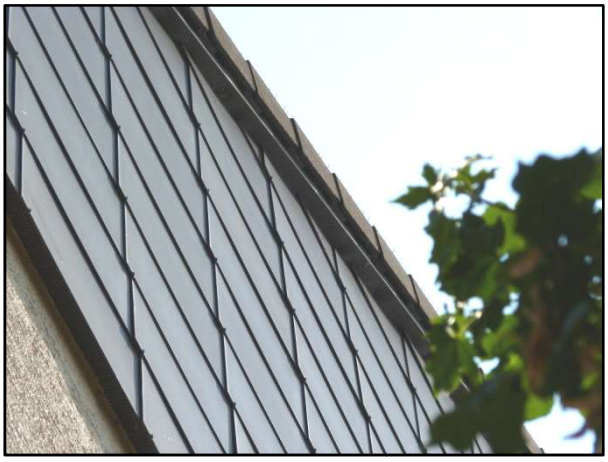

Abb. 8 Fassadenverkleidung an der Neuffenstraße 4.

Abb. 9 Dachabschluss an der Neuffenstraße 6.

Abb. 10 Dachunterkante an Reihenhaus in der Achalmstraße 7.

Abb. 11 Nest des Hausrotschwanzes an der Achalmstraße 5.

Abb. 12 Rückwärtiger Gartenbereich in der Lichtensteinstraße.

Abb. 13 Jüngere Bäume an der Neuffenstraße.

3 Bericht Informationssystem Zielartenkonzept

Entsprechend der innerhalb des Planungsgebietes erfassten Biotoptypen basiert die Artenabfrage im EDV-Tool "Informationssystem Zielartenkonzept Baden-Württemberg" (vgl. Kap. 1.2.1) auf folgenden Habitatstrukturtypen:

Kürzel	Habitatstrukturtyp
D6.2	Baumbestände (Feldgehölze, Alleen, Baumgruppen, inkl. baumdominierter Sukzessionsgehölze, Fließgewässer begleitender baumdominierter Gehölze im Offenland, Baumschulen und Weihnachtsbaumkulturen)
F1	Außenfassaden, Keller, Dächer, Schornsteine, Dachböden, Ställe, Hohlräume, Fensterläden oder Spalten im Bauwerk mit Zugänglichkeit für Tierarten von außen; ohne dauerhaft vom Menschen bewohnte Räume

Zwischenbericht Informationssystem Zielartenkonzept

Gemeinde: Wendlingen am Neckar, Stadt

Naturraumbezogene Auswertung

Für die Auswertung berücksichtigte
ZAK-Bezugsraum / räume: Albvorland
Naturraum / räume: Die Filder

II. Zu berücksichtigende Arten
(Vorläufige Zielartenliste)

IIa. Zu berücksichtigende Zielarten

Brutvögel (Aves), Untersuchungsrelevanz 1

dt. Name	Name wiss.	Vorkommen	ZAK- Status	ZIA	Status EG	Bezugsraum	RL-BW
Steinkauz	Athene noctua	1	N			ZAK	V

Brutvögel (Aves), Untersuchungsrelevanz 2

dt. Name	Name wiss.	Vorkommen	ZAK- Status	ZIA	Status EG	Bezugsraum	RL-BW
Baumfalke	Falco subbuteo	1	N			ZAK	3
Baumpieper	Anthus trivialis	1	N			ZAK	3
Dohle	Corvus monedula	1	N			ZAK	3
Grauspecht	Picus canus	1	N		ja	ZAK	V
Kuckuck	Cuculus canorus	1	N			ZAK	3
Mehlschwalbe	Delichon urbicum	1	N			ZAK	3
Rauchschwalbe	Hirundo rustica	1	N			ZAK	3
Rebhuhn	Perdix perdix	1	LA	1		NR	2
Wendehals	Jynx torquilla	1	LB	1		NR	2

Brutvögel (Aves), Untersuchungsrelevanz 3

dt. Name	Name wiss.	Vorkommen	ZAK- Status	ZIA	Status EG	Bezugsraum	RL-BW
Rotmilan	Milvus milvus	1	N		ja	ZAK	-

Tagfalter und Widderchen (Lepidoptera), Untersuchungsrelevanz 3

dt. Name	Name wiss.	Vorkommen	ZAK- Status	ZIA	Status EG	Bezugsraum	RL-BW
Großer Fuchs	Nymphalis polychloros	3	LB			NR	2
Kleiner Schillerfalter	Apatura ilia	1	N			ZAK	3
Trauermantel	Nymphalis antiopa	3	N			ZAK	3

Säugetiere (Mammalia)*, Untersuchungsrelevanz n.d.

*Von diesen Tierartengruppen sind ausschließlich die Zielorientierten Indikatorarten sowie alle Zielarten der Anhänge II und/oder IV der FFH-Richtlinie im Programmablauf berücksichtigt.

dt. Name	Name wiss.	Vorkommen	ZAK- Status	ZIA	Status EG	Bezugsraum	RL-BW
Biber	Castor fiber	2	LB	1	II, IV	ZAK	2
Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus	1	LB		IV	ZAK	2
Fransenfledermaus	Myotis nattereri	1	LB		IV	ZAK	2
Graues Langohr	Plecotus austriacus	1	LB		IV	ZAK	1
Große Bartfledermaus	Myotis brandtii	2	LB		IV	ZAK	1
Großes Mausohr	Myotis myotis	1	N		II, IV	ZAK	2
Kleiner Abendsegler	Nyctalus leisleri	1	N		IV	ZAK	2
Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus	1	LA		II, IV	ZAK	1
Wimperfledermaus	Myotis emarginatus	2	LA		II, IV	ZAK	R

Wildbienen (Hymenoptera)*, Untersuchungsrelevanz n.d.

*Von diesen Tierartengruppen sind ausschließlich die Zielorientierten Indikatorarten sowie alle Zielarten der Anhänge II und/oder IV der FFH-Richtlinie im Programmablauf berücksichtigt.

dt. Name	Name wiss.	Vorkommen	ZAK- Status	ZIA	Status EG	Bezugsraum	RL-BW
Schwarze Mörtelbiene	Megachile parietina	1	LA	1		ZAK	1

Sandlaufkäfer und Laufkäfer (Cicindelidae et Carabidae)*, Untersuchungsrelevanz n.d.

*Von diesen Tierartengruppen sind ausschließlich die Zielorientierten Indikatorarten sowie alle Zielarten der Anhänge II und/oder IV der FFH-Richtlinie im Programmablauf berücksichtigt.

dt. Name	Name wiss.	Vorkommen	ZAK- Status	ZIA	Status EG	Bezugsraum	RL-BW
Schwemmsand-Ahlenläufer	Bembidion decoratum	1	z	1	-	ZAK	V
Sumpfwald-Enghalsläufer	Platynus livens	1	LB	1	-	ZAK	2
Ziegelroter Flinkläufer	Trechus rubens	1	LB	1	-	ZAK	2

Holzbewohnende Käfer*, Untersuchungsrelevanz n.d.

*Von diesen Tierartengruppen sind ausschließlich die Zielorientierten Indikatorarten sowie alle Zielarten der Anhänge II und/oder IV der FFH-Richtlinie im Programmablauf berücksichtigt.

dt. Name	Name wiss.	Vorkommen	ZAK- Status	ZIA	Status EG	Bezugsraum	RL-BW
Hirschkäfer	Lucanus cervus	1	N		II	ZAK	3
Juchtenkäfer	Osmoderma eremita	1	LB		II*, IV	ZAK	2

Weichtiere (Mollusca)*, Untersuchungsrelevanz n.d.

*Von diesen Tierartengruppen sind ausschließlich die Zielorientierten Indikatorarten sowie alle Zielarten der Anhänge II und/oder IV der FFH-Richtlinie im Programmablauf berücksichtigt.

dt. Name	Name wiss.	Vorkommen	ZAK- Status	ZIA	Status EG	Bezugsraum	RL-BW
Bauchige Windelschnecke	Vertigo moulinsiana	1	LB	1	II	ZAK	2

IIb. Weitere europarechtlich geschützte Arten

(Arten der Anhänge II und/oder IV der FFH-Richtlinie, die aufgrund ihrer naturschutzfachlichen Bedeutung nicht als Zielarten des speziellen Populationsschutzes eingestuft sind.

dt. Name	Name wiss.	Vorkommen	ZAK- Status	ZIA	Status EG	Bezugsraum	RL-BW
Braunes Langohr	Plecotus auritus	1			IV	ZAK	3
Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	1			IV	ZAK	i
Haselmaus	Muscardinus avellanarius	1			IV	ZAK	G
Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus	1			IV	ZAK	3
Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus	1			IV	ZAK	G
Rauhhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	1			IV	ZAK	i
Wasserfledermaus	Myotis daubentonii	1			IV	ZAK	3
Zweifarbfledermaus	Vespertilio murinus	1			IV	ZAK	i
Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	1			IV	ZAK	3

Abkürzungen und Codierungen: siehe Anhang 1 und Kap. 1.2.2 (Rote Listen).

4 Potenzialabschätzung zum Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten

4.1 Vögel

4.1.1 Potenzialabschätzung

Aufgrund der Lage im geschlossenen Siedlungsbereich und einer fehlenden oder nur unzureichenden Ausbildung der entsprechenden Habitatstrukturen (Baumbestände, Offenland...) kann bei den durch das ZAK-Tool ausgewählten Vogelarten des Halb-/Offenlandes (Kap. 3) ein Vorkommen im Planungsgebiet ausgeschlossen werden. Bei Baumpieper und Rotkopfwürger sind zudem keine regionalen Vorkommen bekannt.

Auch bei den drei ausgewählten Gebäudebrütern Dohle, Rauchschwalbe und Mehlschwalbe besteht im Areal kein (aktuelles) Habitatpotenzial: Nester bzw. künstliche Nisthilfen der Mehlschwalbe wurden an den vorhandenen Gebäuden nicht registriert. Die Rauchschwalbe ist eng an Tierhaltung gebunden und brütet in der Regel im Gebäudeinneren (Ställe). Bei der Gebietsbegehung wurden auch keine geeigneten Brutplätze (große Aushöhlungen) für die Dohle festgestellt.

Im Rahmen der Begehung wurde nur an dem Wohnhaus in der Achalmstraße 5 ein (ehemaliger) Brutplatz des Hausrotschwanzes festgestellt (Abb. 11). Bei diesem im Allgemeinen weit verbreiteten Nischenbrüter kann an **keinem** Gebäude im Planungsgebiet ein Brutvorkommen ausgeschlossen werden. Brutmöglichkeiten dieser vergleichsweise anspruchsarmen Art können z.B. über Balken oder Jalousien, in Anbauten bzw. unter Vordächern aber auch in Zeitungsrohren o.ä. liegen.

In den vorhandenen Gehölzbeständen (vgl. Kap. 2.2) können zudem Brutplätze einiger ubiquitärer, anspruchsarmer Freibrüter, wie Amsel, Grünfink oder Mönchsgrasmücke liegen (Tab. 1). In eventuell vorhandenen Nistkästen können weit verbreitete Höhlenbrüter, wie insbesondere Blau- und Kohlmeise, brüten. Auch wenn an keinem der vorhandenen Gebäude ein Brutplatzpotenzial für in Hohlräumen an Gebäuden brütende Vogelarten festgestellt wurde (vgl. Kap. 2.2), so kann dennoch eine (zukünftige) Besiedlung durch diese Vogelgilde (v.a. Haussperling), z.B. an schadhaften Stellen, nicht ausgeschlossen werden.

Tab. 1 Liste der im Planungsgebiet (potenziell) vorkommenden Brutvogelarten (Abk. vgl. Kap. 1.2.2)

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste	
		BW	D
Amsel	*Turdus merula*	-	-
Blaumeise	*Parus caeruleus*	-	-
Buchfink	*Fringilla coelebs*	-	-
Elster	*Pica pica*	-	-
Girlitz	*Serinus serinus*	-	-
Grünfink	*Chloris chloris*	-	-

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste	
		BW	D
Hausrotschwanz	*Phoenicurus ochrurus*	-	-
Haussperling	*Passer domesticus*	V	V
Kohlmeise	*Parus major*	-	-
Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	-	-
Ringeltaube	*Columba palumbus*	-	-
Türkentaube	*Streptopelia decaocto*	-	-
Zilpzalp	*Phylloscopus collybita*	-	-

4.1.2 Artenschutzrechtliche Konfliktanalyse

Die potenziell im Planungsgebiet vorkommenden Gehölzbrüter (Tab. 1) sind in Siedlungsbereichen und auch anderen gehölzbetonten Biotopen weit verbreitet. Bei diesem Artenspektrum kann davon ausgegangen werden, dass im Umfeld von möglichen Eingriffen (Gebäudeabbrüche, Neu- oder Anbauten) jeweils noch geeignete Brutplätze erhalten bleiben und somit die ökologische Funktion der u.U. betroffenen Ruhe- und Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt. Bei einer Baufeldräumung (Gehölzrodung) außerhalb der Brutperiode treten die Schädigungs- und Störungsverbote gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG bei diesen Arten somit insgesamt betrachtet nicht ein.

An **keinem** der vorhandenen Gebäude bzw. Grundstücke können Brutvorkommen des hinsichtlich der Brutplatzwahl relativ flexiblen Hausrotschwanzes ausgeschlossen werden. Das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Eier, Jungvögel) kann bei diesem Gebäudebrüter durch eine Durchführung von Abbruch-/Umbaumaßnahmen außerhalb der artspezifischen Brutzeit zwischen August und März vermieden werden. Alternativ kann der projektierte Maßnahmenbereich auf einen tatsächlichen Brutplatz des Hausrotschwanzes überprüft werden.

Bei dem sehr anspruchsarmen Hausrotschwanz ist davon auszugehen, dass bei möglichen Eingriffen im räumlichen Zusammenhang jeweils ausreichend Brutmöglichkeiten verbleiben. Ein (dauerhafter) Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist bei dieser Art durch eventuell geplante Um-/Neubaumaßnahmen somit nicht zu erwarten. Auch wenn (aktuell) an den Gebäuden im Gebiet keine Brutmöglichkeiten des landes- und bundesweit rückläufigen Haussperlings registriert wurden, so kann eine zukünftige Entstehung nicht ausgeschlossen werden (s.o.). Zudem können (vereinzelt) entsprechende Brutplätze, an von unten nicht einsehbaren Stellen, vorhanden sein.

4.2 Säugetiere

4.2.1 Potenzialabschätzung

Durch das ZAK-Tool (Kap. 3) wurden für den Untersuchungsraum 16 Fledermausarten sowie zwei weitere in Anh. IV der FFH-Richtlinie enthaltene Säugetierarten (Biber, Haselmaus) ausgewählt. **Eine Betroffenheit des Bibers** (*Castor fiber*) durch den geplanten Bebauungs-

plan **kann** aufgrund des Fehlens potenzieller Habitatgewässer im Wirkraum des Vorhabens **ausgeschlossen werden**.

Derzeit gibt es keine zuverlässigen Datengrundlagen zur Verbreitung der **Haselmaus** (*Muscardinus avellanarius*) in Baden-Württemberg. Nach BRAUN & DIETERLEN (2005) ist die Art in Baden-Württemberg annähernd flächendeckend verbreitet. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass die zugrunde liegenden Nachweise oft auf Fehlbestimmungen durch Laien (z.B. bei Nistkastenkontrollen) zurückgehen. Nach eigenen Erkenntnissen ist ein Vorkommen der Art in vorliegender Region als fraglich anzusehen (z.B. DEUSCHLE 2010 a + b; KIRSCHNER 2017, 2018 b + c). Stabile Populationen bildet sie vor allem in wenig zerschnittenen und reich mit Gehölzen durchsetzten Landschaften (u.a. Hohenloher Ebene, Bauland, Odenwald) aus (s.a. KIRSCHNER 2015, 2016, 2018 a).

Die Haselmaus bevorzugt ausgedehnte Wälder, die über eine artenreiche Strauchschicht, insbesondere mit Haselsträuchern und Brombeeren, verfügen. Auch waldnahe artenreiche Hecken und Feldgehölze werden besiedelt. In Altholzbeständen, mit einer schlecht ausgebildeten Strauchschicht, siedelt sie nur zerstreut. Feuchte Wälder werden gemieden. Nach BRIGHT et al. (2006) ist das Vorkommen der Haselmaus oft eng verknüpft mit dem Vorkommen von Haselsträuchern. Allerdings bedeutet das nicht, dass die Art dort fehlt, wo es keine Haselsträucher gibt.

Eine Besonderheit der Art ist es, sich vorwiegend von Baum zu Baum oder Strauch zu Strauch zu bewegen. Der Boden wird gemieden, wodurch sie vielen Beutegreifern aus dem Weg geht. Die Lebensraumnutzung ist durch dieses Verhalten allerdings begrenzt, denn isolierte Flächen oder sehr lückenhafte Bestände werden nur selten besiedelt. Den genannten Habitatansprüchen (und Verbreitungsangaben) entsprechend kann eine **Besiedlung** der innerhalb des Siedlungsbereiches liegenden, sehr lückigen Gehölzbestande im **Vorhabensbereich** (vgl. Abb. 2 ff.) **durch die Haselmaus ausgeschlossen** werden.

Nach Auswahl durch das ZAK-Tool sowie vor dem Hintergrund der vorhandenen Habitatstrukturen und der innerörtlichen Lage können im Planungsgebiet im Wesentlichen neun Fledermausarten potenziell auftreten (Tab. 2). Lokale Vorkommen der regional seltenen Arten Graues Langohr und Zweifarbfledermaus sind jedoch vergleichsweise unwahrscheinlich. Alle einheimischen Fledermäuse sind in Anh. IV der FFH-Richtlinie enthalten und somit von artenschutzrechtlicher Bedeutung.

Tab. 2 Liste der im Planungsgebiet potenziell vorkommenden Fledermausarten (Abk. vgl. Kap. 1.2.2)

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste	
		BW	D
Breitflügelfledermaus	*Eptesicus serotinus*	2	G
Graues Langohr	*Plecotus austriacus*	1	2
Großes Mausohr	*Myotis myotis*	2	V
Braunes Langohr	*Plecotus auritus*	3	V
Großer Abendsegler	*Nyctalus noctula*	i	V
Kleine Bartfledermaus	*Myotis mystacinus*	3	V

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste	
		BW	D
Rauhautfledermaus	*Pipistrellus nathusii*	i	-
Zweifarbfledermaus	*Vespertilio murinus*	3	D
Zwergfledermaus	*Pipistrellus pipistrellus*	3	-

4.2.2 Artenschutzrechtliche Konfliktanalyse

Bei den potenziell im Areal vorkommenden Fledermausarten können im Planungsgebiet in erster Linie Jagdhabitate liegen. Sehr wahrscheinlich ist ein Auftreten der häufigen Siedlungsarten Zwerg- und Breitflügelfledermaus. Der Aktionsraum von Fledermäusen, während der nächtlichen Nahrungssuche, umfasst in der Regel mehrere Quadratkilometer (vgl. BRAUN & DIETERLEN 2003). Durch die im Rahmen des Bebauungsplans eventuell durchgeführten Um- oder Neubauten sind bei dem zu erwartenden Artenspektrum somit keine messbaren Auswirkungen auf Jagdhabitate bzw. Leitstrukturen zu erwarten.

Im Rahmen der Geländebegehung wurden an den vorhandenen Wohnhäusern keine „wesentlichen“ Quartiermöglichkeiten (v.a. potenzielle Reproduktionsquartiere) für Fledermäuse registriert: An den Dachabgrenzungen und Fassadenverkleidungen sind keine Einschlupfmöglichkeiten vorhanden (Abb. 6 – 10). Die Fensterläden an dem Gebäude in der Achalmstraße 3 (Abb. 6) werden offensichtlich regelmäßig bewegt und bieten somit höchstens Einzeltieren gelegentlich Tagesunterstände (Zwischenquartiere).

Genauso wie bei den Vögeln (Kap. 4.1) kann auch bei den Fledermäusen ein „Übersehen“ oder eine zukünftige Entstehung von Einschlupfmöglichkeiten nicht ausgeschlossen werden. Da im Rahmen der Begehung keine Untersuchung der Innenräume der Gebäude erfolgte, können demnach Fledermausquartiere innerhalb der Gebäude (Dachboden, Keller) auch nicht vollständig ausgeschlossen werden.

4.3 Weitere Arten

Als weitere europarechtlich streng geschützte Art wurde durch das ZAK-Tool der Eremit/Juchtenkäfer (*Osmoderma eremita*) ausgewählt (Kap. 3). Diese Holzkäferart besiedelt großvolumige Mulmhöhlen in alten Bäumen, die in einem Verbund zueinander stehen sollten. **Eine Betroffenheit des Eremiten durch den Bebauungsplan kann**, aufgrund des Fehlens geeigneter Baumhöhlen, somit **ausgeschlossen werden**.

5 Zusammenfassende Beurteilung und Hinweise zum weiteren Vorgehen

Im Ergebnis der in vorliegender Relevanzprüfung getroffenen Abschichtung kann bei Biber, Haselmaus und Juchtenkäfer ein Vorkommen im Planungsgebiet ausgeschlossen werden. Als von dem geplanten Bebauungsplan u.U. betroffenen Artengruppen verbleiben noch Vögel und Fledermäuse. Insgesamt betrachtet ist das Habitatpotenzial für diese beiden Artengruppen im Gebiet vergleichsweise gering.

Bei den Vögeln können durch Um-/Neubaumaßnahmen einzelne Brutplätze einiger ubiquitärer, anspruchsarmer Frei- oder Höhlenbrüter betroffen sein. Bei diesem Artenspektrum werden Individuenverluste (Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) durch eine Durchführung der notwendigen **Gehölzrodungen** außerhalb der Brutzeit **zwischen Oktober und Februar** vermieden. Unter Umständen betroffene Nistkästen sind in diesem Rahmen an bestehen bleibende Gehölze im Umfeld umzuhängen.

An den Gebäuden im Planungsgebiet können vor allem Brutplätze des Hausrotschwanzes liegen. Zur Vermeidung des Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Eier, Jungvögel) bei diesem im Allgemeinen weit verbreiteten Nischenbrüter sind die im Rahmen des Bebauungsplans geplanten **Gebäudeabbrüche oder Umbaumaßnahmen** außerhalb der artspezifischen Brutzeit **zwischen August und März** durchzuführen. **Alternativ** können die betroffenen **Gebäude** vor Beginn der Maßnahmen **auf einen tatsächlichen Brutplatz** des Hausrotschwanzes **überprüft** werden (s.u.).

An den im Planungsgebiet vorhandenen Gebäuden wurde, im Rahmen der Geländebegehung, **kein** Brutplatzpotenzial für in Hohlräumen an Gebäuden brütende Vogelarten und **keine** Einschlupfmöglichkeiten für Fledermäuse festgestellt. Es kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, dass sich entsprechende Möglichkeiten (vereinzelt) an von unten nicht einsehbaren Stellen befinden. Zudem können Brut-/Quartiermöglichkeiten für Vögel und Fledermäuse an Gebäuden, z.B. durch Zerfallsprozesse oder Umbaumaßnahmen, jederzeit neu entstehen.

Somit kann diese Untersuchung keine Prüfung (Gebäudebegehung) im Einzelfall auf Vollzugsebene ersetzen. Lassen sich aktuell bereits großräumigere Eingriffe absehen, so kann es auch sinnvoll sein flächendeckende Erhebungen zu Brutvögeln und Fledermausquartieren (Ausflug-/Schwärmkontrollen) durchzuführen. Der geeignete Zeitraum zur Durchführung dieser Erhebungen liegt zwischen April und Juli.

Unter Berücksichtigung dieser Vermeidungs- (und CEF-)maßnahmen sowie der Vorkehrungen zum Risikomanagement (Gebäudekontrollen, Arterhebungen) **werden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG durch den geplanten Bebauungsplan nicht erfüllt.**

6 Literaturverzeichnis

BAUER, H.-G., M. BOSCHERT, M. I. FÖRSCHLER, J. HÖLZINGER, M. KRAMER & U. MAHLER (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 6. Fassung. Stand 31.12.2013. – Naturschutz-Praxis Artenschutz 11

BRAUN, M. & F. DIETERLEN (Hrsg.) (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs. Band 1. Ulmer Verlag Stuttgart

BRAUN, M. & F. DIETERLEN (Hrsg.) (2005): Die Säugetiere Baden-Württembergs. Band 2. Ulmer Verlag Stuttgart

BRIGHT, P., P. MORRIS & T. MITCHELL-JONES (2006): The dormouse conservation handbook. Second edition. 73 pp., English Nature

DEUSCHLE, J. (2010a): Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) zu "BWV-Vollversorgung Nürtingen, Fallleitung HB Geigersbühl - HB Auf Hochen". Unveröff. Gutachten i. A. v. Fritz Planung GmbH Bad Urach

DEUSCHLE, J. (2010b): Artenschutzrechtliche Variantenprüfung zu "Geplante Fahrbahnverbreiterung und Neubau eines Radweges an der B 313 bei Großbettlingen". Unveröff. Gutachten i. A. v. Simonsen Lill Consult Freiburg

DIETZ, C., O. v. HELVERSEN & D. NILL (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Stuttgart.

EUROPÄISCHE UNION (2007): Leitfaden zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen der FFH-Richtlinie.

GEDEON, K. et al. (2014): Atlas deutscher Brutvogelarten. Atlas of German Breeding Birds. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband deutscher Avifaunisten, Münster.

GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015

HAUPT, T., H. LUDWIG, H. GRUTTKE, M. BINOT-HAFKE, C. OTTO & A. PAULY (RED.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands Band 1: Wirbeltiere: Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg: Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1)

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

HÖLZINGER, J. (Hrsg.) (1999): Die Vögel Baden - Württembergs, Bd. 3.1 Singvögel 1. Ulmer Verlag Stuttgart

HÖLZINGER, J.& M. BOSCHERT (2001): Die Vögel Baden – Württembergs, Bd. 2.2: Nicht-Singvögel 2. Ulmer Verlag Stuttgart

HÖLZINGER, J.& U. MAHLER (2001): Die Vögel Baden – Württembergs, Bd. 2.3 Nicht-Singvögel 3. Ulmer Verlag Stuttgart

KIRSCHNER, F. (2015): Ökologische Ressourcenanalyse zum Flurneuordnungsverfahren Buchen-Bödigheim (Wald). Unveröff. Gutachten i.A. des Landesamtes für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg

KIRSCHNER, F. (2016): Ökologische Ressourcenanalyse (1. Kartierdurchgang 2016) zum Flurneuordnungsverfahren Rot am See - Brettheim (Wald). Unveröff. Gutachten i.A. des Landesamtes für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg

KIRSCHNER, F. (2017): Artenschutzrechtliche Kartierungen zum geplanten Neubau eines Wohnhauses in der Kitteneshalde 29 in Kirchheim unter Teck. Unveröff. Gutachten i. A. v. Stadt Land Fluss

KIRSCHNER, F. (2018a): Ökologische Ressourcenanalyse zum Flurneuordnungsverfahren Walldürn-Reinhardsachsen/Kaltenbrunn (Ortslagen). Unveröff. Gutachten i.A. des Landesamtes für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg

KIRSCHNER, F. (2018b): Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) zu den geplanten Hochwasserschutzmaßnahmen auf dem Gelände des Betonwerks Wernau. Unveröff. Gutachten i. A. v. Stadt Land Fluss

KIRSCHNER, F. (2018c): Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) zur geplanten naturnahen Gestaltung der Lauter zwischen ND "Gaulsgumpen" und dem Wehr der Firmen Berger und Hummel in Dettingen unter Teck. Unveröff. Gutachten i. A. v. Stadt Land Fluss

KIRSCHNER, F. (2020): Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung zum geplanten rückseitigen Anbau in der Neuffenstraße 2 in Wendlingen. Unveröff. Gutachten i. A. d. mnm beteiligungen kg, Plochingen

LUBW (LANDESANSTALT FÜR UMWELT MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG) (2009): Arten, Biotope, Landschaft: Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten. 4. Auflage. Karlsruhe

SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfszell

TRAUTNER, J., K. KOCKELKE, H. LAMPRECHT & J. MAYER (2006): Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren. Books on demand GmbH, Norderstedt

Anhang 1:

III. Erläuterung der Abkürzungen und Codierungen

Untersuchungsrelevanz

1	Arten, von denen mögliche Vorkommen bei vorhandenem Habitatpotenzial immer systematisch und vollständig lokalisiert werden sollten; die Beurteilung des Habitatpotenzials erfolgt durch Tierökologen im Rahmen einer Übersichtsbegehung.
2	Arten, die bei vorhandenem Habitatpotenzial auf mögliche Vorkommen geprüft werden sollten; im Falle kleiner isolierter Populationen durch vollständige systematische Erfassung; bei weiterer Verbreitung im Untersuchungsgebiet durch Erfassung auf repräsentativen Probeflächen; die Bewertung des Habitatpotenzials erfolgt durch Tierökologen im Rahmen einer Übersichtsbegehung.
3	Arten, die vorrangig der Herleitung und Begründung bestimmter Maßnahmentypen dienen; mögliche Vorkommen sind nach Auswahl durch das EDV-Tool nicht gezielt zu untersuchen.
n.d.	Nicht definiert; Untersuchungsrelevanz bisher nur für die im Projekt vertieft bearbeiteten Artengruppen definiert.

Vorkommen (im Bezugsraum):

1	Vorkommen im Bezugsraum / Naturraum nach 1990 (bei Laufkäfern und Totholzkäfern nach 1980, bei Wildbienen nach 1975, be Weichtieren nach 1960) belegt und als aktuell anzunehmen.
2	Vorkommen im Bezugsraum / Naturraum randlich einstrahlend (allenfalls vereinzelte Vorkommen im Randbereich zu angrenzenden Bezugsräumen / Naturräumen, in denen die Art dann deutlich weiter verbreitet / häufiger ist; es darf sich nur um 'marginale' Vorkommen mit sehr geringer Flächenrepräsentanz handeln).
3	Aktuelles Vorkommen im Bezugsraum / Naturraum fraglich, historische Belege vorhanden (nur bei hinreichender Wahrscheinlichkeit, dass die Art noch vorkommt und bei Nachsuche auch gefunden werden könnte; sonst als erloschen eingestuft).
4	Aktuelles Vorkommen im Bezugsraum / Naturraum anzunehmen.
f	Faunenfremdes Vorkommen im Bezugsraum / Naturraum nach 1990 belegt oder anzunehmen.(nur Zielarten der Amphibien / Reptilien und Fische eingestuft).
W	Vorkommen im Bezugsraum / Naturraum betrifft ausschließlich Winterquartiere (Fledermäuse)

ZAK Status (landesweite Bedeutung der Zielarten – Einstufung, Stand 2005, ergänzt und z.T. aktualisiert, Stand 4/2009:

Landesarten: Zielarten von herausragender Bedeutung auf Landesebene:

LA	Landesart Gruppe A; vom Aussterben bedrohte Arten und Arten mit meist isolierten, überwiegend instabilen bzw. akut bedrohten Vorkommen, für deren Erhaltung umgehend Artenhilfsmaßnahmen erforderlich sind.
LB	Landesart Gruppe B; Landesarten mit noch mehreren oder stabilen Vorkommen in einem wesentlichen Teil der von ihnen besiedelten ZAK-Bezugsräume sowie Landesarten, für die eine Bestandsbeurteilung derzeit nicht möglich ist und für die kein Bedarf für spezielle Sofortmaßnahmen ableitbar ist.
N	Naturraumart; Zielarten mit besonderer regionaler Bedeutung und mit landesweit hoher Schutzpriorität.
z	Zusätzliche Zielarten der Vogel- und Laufkäferfauna (vgl. Materialien: Einstufungskriterien).

Status EG

Art der Anhänge II und/oder IV der FFH-Richtlinie bzw. bei den Vögeln Einstufung nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie

ZIA (Zielorientierte Indikatorart):

Zielarten mit besonderer Indikatorfunktion, für die in der Regel eine deutliche Ausdehnung ihrer Vorkommen anzustreben ist; detaillierte Erläuterungen siehe Materialien: Einstufungskriterien).

Bezugsraum (Bezugsebene für die Verbreitungsanalyse der Zielart):

ZAK	ZAK-Bezugsraum
NR	Naturraum 4. Ordnung

RL BW: Gefährdungskategorie in der Roten Liste Baden-Württembergs (Stand 12/2005, Vögel Stand 4/2009)

Gefährdungskategorien (die Einzeldefinitionen der Gefährdungskategorien unterscheiden sich teilweise zwischen den Artengruppen sowie innerhalb der Artengruppen zwischen der bundesdeutschen und der landesweiten Bewertung und sind den jeweiligen Originalquellen zu entnehmen):

0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
V	Art der Vorwarnliste
D	Datengrundlage mangelhaft; Daten defizitär, Einstufung nicht möglich
G	Gefährdung anzunehmen
R	(Extrem) seltene Arten und/oder Arten mit geographischer Restriktion, abweichend davon bei Tagfaltern: reliktäres Vorkommen oder isolierte Vorposten
gR	Art mit geographischer Restriktion (Libellen)
r	Randliches Vorkommen (Heuschrecken)
-	Nicht gefährdet
N	Derzeit nicht gefährdet (Amphibien/Reptilien)
!	Besondere nationale Schutzverantwortung
!!	Besondere internationale Schutzverantwortung (Schnecken und Muscheln)
*	Nicht sicher nachgewiesen (Libellen)
oE	Ohne Einstufung