

Bebauungsplan und örtliche Bauvorschriften
„Wohnen an de Waldach“ der Gemeinde Waldachtal

ARTENSCHUTZRECHTLICHE EINORDNUNG
NACH § 44 BNATSCHG

Planungsträger:



Hauptverwaltung Waldachtal
Theodor-Heuss-Str. 10
72178 Waldachtal-Tumlingen

Bearbeiter:



Hörvelsinger Weg 6
89081 Ulm

Aufgestellt:

Ulm, den 30.10.2019

.....
Regina Zeeb

Projektleitung: Regina Zeeb, Diplom-Geographin

Bearbeitung: Johanna Mettler, M. Sc. Umweltplanung und Ingenieurökologie
Dirk Häckel, Diplom-Geoökologe



Inhaltsverzeichnis

1. ANLASS / AUFGABENSTELLUNG	2
2. BESTANDBESCHREIBUNG	2
3. BESCHREIBUNG DES VORHABENS	3
3.1 Auswirkungen des Vorhabens	3
4. METHODIK	4
4.1 Methodik der Vogelkartierungen	4
4.2 Methodik der Fledermauskartierungen	5
5. ERGEBNISSE DER ZAK-ABFRAGE UND EINORDNUNG DER ARTEN	5
5.1 Arten innerhalb des Vorhabensgebiets	5
5.2 Weitere vorkommende Artengruppen der umliegenden Gewanne	7
6. ERGEBNISSE DER FREILANDUNTERSUCHUNGEN	9
6.1 Vögel	9
6.2 Fledermäuse	11
7. MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND MINDERUNG	13
7.1 Vögel	13
7.2 Fledermäuse	14
8. VERWENDETE LITERATUR	15

Anlagen:

Anlage 1: Fotodokumentation

Anlage 2: ZAK-Bericht für das Vorhabensgebiet

Anlage 3: ZAK-Bericht für die umliegenden Gewanne



1. ANLASS / AUFGABENSTELLUNG

Die Gemeinde Waldachtal plant in der Ortsmitte des Teilortes Lützenhardt das allgemeine Wohngebiet „Wohnen an der Waldach“. Das Vorhabensgebiet liegt im Bereich des rechtskräftigen Bebauungsplans „Ortsmitte – 1. Änderung“, der in diesem Bereich „Mischgebiet“ bzw. „Parkanlage“ festlegt. Durch den neuen Bebauungsplan „Wohnen an der Waldach“ wird der bestehende Bebauungsplan teilweise aufgehoben und ersetzt. Der Bebauungsplan „Wohnen an der Waldach“ wird nach § 13 a BauGB aufgestellt. Durch die Umsetzung der Planungen könnten artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ausgelöst werden. Daher wurde zur Prüfung von Betroffenheiten des Artenschutzes die vorliegende Einschätzung nach § 44 BNatSchG erstellt.

2. BESTANDSBESCHREIBUNG

Das Plangebiet umfasst die Flurstücke 271, 272 und 1320 und hat eine Größe von ca. 0,7 ha. Die Fläche wird hauptsächlich intensiv als Grünland genutzt. Weiterhin befinden sich im Vorhabensgebiet mehrere Gebäude bzw. Scheunen. Das gesamte Vorhabensgebiet befindet sich im Naturpark „Schwarzwald Mitte/Nord“.

Im Nordwesten verläuft die Waldach, ein Fließgewässer II. Ordnung von wasserwirtschaftlicher Bedeutung. Entlang des Gewässer befindet sich eine Feldhecke, die teilweise biotopgeschützt ist (Biotop „Feldhecke an Brettenbach und Waldach am SO Ortsrand von Lützenhardt“). Im Osten befindet sich Wohnbebauung. Im Süden grenzt das Gebiet an die Waldachstraße (s. Abb. 1).



Abbildung 1: Luftbild des Vorhabensgebiets mit Lage des Vorhabensgebiets in Rot (unmaßstäblich, Quelle: LUBW).



3. BESCHREIBUNG DES VORHABENS

Das geplante Wohngebiet soll mit einer maximal zulässigen Grundflächenzahl von 0,4 bebaut werden. Entlang der Waldach und im Norden des Gebiets sind Grünflächen geplant, die mit standortgerechten Gehölzen bepflanzt und mit einer geeigneten Ansaatmischung für Uferbereiche angesät werden sollen. Im Zuge der Bebauung werden drei der vorhandenen Bestandgebäude abgerissen.

Weiterhin muss die angrenzend an das Vorhabensgebiet in der Waldach befindliche Wehranlage rückgebaut werden und durch Rückverlegung des Geländes entlang der Waldach Retentionsraum geschaffen werden, um den Anforderungen an den Hochwasserschutz gerecht zu werden. Die Wehranlage wird durch eine raue Rampe ersetzt. Für diese Renaturierungs- und Retentionsmaßnahme wurde ein separater artenschutzrechtlicher Fachbeitrag¹ erarbeitet. Der Gewässerumbau wird daher in der vorliegenden artenschutzrechtlichen Einordnung nicht weiter betrachtet. Im Rahmen des Gewässerumbaus müssen die Gehölze an der Waldach teilweise gerodet werden. Diese werden im Nachgang wieder hergestellt.

3.1 AUSWIRKUNGEN DES VORHABENS

Im Folgenden werden die möglichen Auswirkungen des Vorhabens auf den Artenbestand aufgelistet.

1. Baubedingte Auswirkungen (während der Bauphase)

- Störung der Organismen im Vorhabensgebiet und den angrenzenden Bereichen durch den Baubetrieb (Lärm, Erschütterung und Staub)
- Gefährdung des Vegetations- und Tierbestandes durch den Bau- und Fahrbetrieb
- Zerstörung bestehender Lebensräume durch Bauabwicklung (Baustelleneinrichtung, Lagerplätze, etc.).
- Bodenverdichtung

2. Dauerhafte Auswirkungen durch das Bauvorhaben

- Verlust der Bodenfunktionen durch Versiegelung und Verdichtung durch die Bebauung
- Verlust von Lebensräumen, Brut- und Nahrungshabitaten
- Störung des Tierbestandes in den angrenzenden Flächen durch Beleuchtung

¹ Büro Gfrörer, Dettenseer Straße 23, 72186 Empfingen: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur Renaturierung an der Waldach zwischen Breitenbach und ZOB Lützenhardt, Fassung vom 06.09.2019



4. METHODIK

Um eine Aussage über das Vorkommen von Lebensräumen für streng geschützte Tier- und Pflanzenarten treffen zu können, wurde auf der Vorhabensfläche eine Biotoptypenkartierung² vorgenommen. Anhand der angetroffenen Lebensraumtypen wurden die möglichen Zielarten aus dem Ziel-Arten-Konzept (ZAK) der LUBW³ abgefragt. Dies erfolgte differenziert für die Vorhabensfläche und für die umliegenden Gewanne. Für die saP-relevanten Arten (in Anhang IV der FFH-RL aufgeführte Tier- und Pflanzenarten sowie die europäischen Vogelarten) aus dieser Artenliste wird eine mögliche Betroffenheit durch das Vorhaben geprüft.

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Einschätzung sind für diese Arten Auswirkungen zu prüfen, die sich einerseits durch den Bau, andererseits durch das geplante Vorhaben selbst ergeben können und ggf. geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung festzulegen.

Für die Artengruppen Brutvögel und Fledermäuse wurde in Absprache mit der unteren Naturschutzbehörde zudem eine Kartierung vorgenommen.

4.1 METHODIK DER VOGELKARTIERUNGEN

Für die Erhebung der Brutvogelvorkommen wurde die Revierkartierungsmethode der Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (Südbeck et al. 2005) angewendet. Gemäß der artspezifischen Empfehlungen wurden im Zeitraum April bis Juli 2018 fünf Begehungen, mit jeweils 2 Stunden Dauer, zur Erfassung tagaktiver Brutvogelarten durchgeführt. Diese erfolgten jeweils in den frühen Morgenstunden, zwischen einer halben Stunde vor Sonnenaufgang und 11:00 Uhr Mitteleuropäischer Sommerzeit (MESZ). An folgenden Tagen wurde die Kartierung von Daniel Hägele durchgeführt:

Tabelle 1: Begehungstermine zur Brutvogelkartierung

Begehung Nr.	Datum	Witterung (Temperatur, Bewölkung, Wind, Niederschlag)
1	05.04.2018	8°C, bedeckt, windstill, nach Regen
2	26.04.2018	8°C, heiter, leichter Wind, nach Regen
3	19.05.2018	8°C, bedeckt, windstill, -
4	12.06.2018	15°C, bedeckt, leichter Wind, leichter Regen
5	07.07.2018	11°C, bedeckt, windstill, nach Regen

Die Vogelbeobachtungen erfolgten mit einem Fernglas der Marke BEROFLEX 10x40. Während der Begehungen wurden alle akustisch oder optisch wahrnehmbaren Vogelarten mit revieranzeigendem Verhalten aufgezeichnet. Zusätzlich wurden Nahrungsgäste ohne revieranzeigende Merkmale erfasst. Lokale Häufungen von Nachweisen einer Art während verschiedener Kontrolldurchgänge wurden gemäß den Vorgaben für die einzelnen Arten in Südbeck et al. (2005) als Brutrevierzentren zusammengefasst.

² Begehung durch Zeeb & Partner am 12.06.2018

³ Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg: Informationssystem Zielartenkonzept Baden-Württemberg (ZAK). <http://www2.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/abt5/zak/>



4.2 METHODIK DER FLEDERMAUSKARTIERUNGEN

Die Ausflugsbeobachtungen und eine Begehung der Gebäude wurden von Dipl. Biologin Brigitte Pehlke durchgeführt. Die Erfassung der Fledermäuse erfolgte in der Zeit von kurz vor Sonnenuntergang bis ca. Mitternacht. Es wurde ein Bat-Detector Pettersson D240X verwendet, ohne Aufnahmegerät.

Zusätzlich erfolgte eine nochmalige Begehung der Gebäude, insbesondere des Dachgeschosses des Backsteinschuppens durch Dipl. Geoökol. Dirk Häckel.

5. ERGEBNISSE DER ZAK-ABFRAGE UND EINORDNUNG DER ARTEN

5.1 ARTEN INNERHALB DES VORHABENSGBIETS

Die ZAK-Abfrage für das Vorhabensgebiet selbst⁴ wurde für die angetroffenen Lebensraumtypen D2.2.2 „Grünland frisch und nährstoffreich“ und 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“ im Naturraum 4. Ordnung „Schwarzwald-Randplatten“ für die Gemeinde Waldachtal durchgeführt (s. auch Anlage 2). Die laut ZAK-Bericht zu berücksichtigenden Tierarten sind in Tabelle 2 aufgeführt.

Tabelle 2: SaP-relevante Arten aus dem ZAK-Bericht im Vorhabensgebiet

RLBW= Rote Liste Baden-Württemberg für Tiere, Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (2004). Einträge: 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; V = Vorwarnstufe; i = gefährdete wandernde Art; G = Gefährdung anzunehmen

Artnamen (deutsch)	Artnamen (lateinisch)	Rote Liste BW
Vögel		
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	3
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	3
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	-
Schmetterlinge		
Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>	3!
Fledermäuse		
Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	2
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	2
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	1
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	2
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	1
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	2
Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	R
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	3

⁴ Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg: Informationssystem Zielartenkonzept – Zwischenbericht vom 30.10.2019 für die Gemeinde Waldachtal („ZAK-Bericht Vorhabensgebiet“)



Artname (deutsch)	Artname (lateinisch)	Rote Liste BW
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	i
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	3
Rauhhaufledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	i
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	3
Zweifarbflodermäus	<i>Vespertilio murinus</i>	i
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	3

Die oben aufgeführten Arten müssen in Bezug auf das Vorhabensgebiet folgendermaßen eingeordnet werden:

Vögel:

Mehl- und Rauchschnalbe könnten an den bestehenden Gebäuden geeignete Bruthabitate finden. Ein Vorkommen dieser beiden Arten kann nicht ausgeschlossen werden. Die Artengruppe Vögel wurde daher kartiert.

Der Rotmilan brütet in lichten Altholzbeständen und an Waldrändern und jagt bevorzugt in einer freien Agrarlandschaft mit Äckern, Wiesen und Hecken⁵. Er könnte das Vorhabensgebiet als Jagdhabitat nutzen. Es ist jedoch davon auszugehen, dass im Umfeld ausreichend gleichwertige Nahrungshabitate vorhanden sind, sodass mit Bebauung des Vorhabensgebiets die möglicherweise vorhandene Population keine Einschränkung erfährt.

Schnmetterlinge:

Der Große Feuerfalter⁶ besiedelt sonnige Lebensräume des Offenlandes und benötigt dabei als Nahrungspflanzen der Raupen verschiedene Ampferarten (Riesen-Ampfer – *Rumex hydrolapathum* oder Stumpfbliättriger Ampfer – *Rumex obtusifolius*). Er kommt dabei hauptsächlich in Feuchtwiesen, an Gräben und auch auf Ackerbrachen und Ruderalstandorten vor und bevorzugt extensiv bewirtschaftete Flächen mit hoher Strukturvielfalt. Im Vorhabensgebiet sind die Raupenfutterpflanzen nicht bzw. nicht in ausreichender Menge vorhanden. Weiterhin fehlen geeignete extensive Flächen mit hoher Strukturvielfalt. Ein Vorkommen der Art kann daher ausgeschlossen werden.

Fledermäuse:

Die genannten Fledermäuse könnten das Vorhabensgebiet als Jagdhabitat, sowie im Bereich der Bestandsgebäude als Quartiersplätze und die Gehölzstrukturen als Leitlinie nutzen. Da ein

⁵ LUBW: Artensteckbrief zum Rotmilan, abrufbar unter <https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/natur-und-landschaft/rotmilan>. Abgerufen am 30.10.2019

⁶ LUBW: Artensteckbrief zum Großen Feuerfalter, abrufbar unter <https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/-/grosser-feuerfalter-lycaena-dispar-haworth-1803>. Abgerufen am 30.10.2019



Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann, wurde eine Kartierung der Artengruppe durchgeführt.

5.2 WEITERE VORKOMMENDE ARTENGRUPPEN DER UMLIEGENDEN GEWANNE

Für die Biotopstrukturen der Umgebung wurde eine eigene ZAK-Abfrage erstellt⁷. Hierfür wurden zusätzlich die Lebensraumtypen A2.1 „Graben, Bach“ und D6.1.2 „Gebüsche und Hecken mittlerer Standorte“ ausgewählt. Für die in der Umgebung evtl. vorkommenden Tierarten ist nur die Kulissenwirkung durch das geplante Baugebiet zu betrachten.

Vögel:

Im Bereich der Waldach und der bachbegleitenden Gehölze könnten aus der Artengruppe der Vögel Zwergtaucher, Kuckuck, Rebhuhn und Teichhuhn vorkommen. Ein mögliches Vorkommen dieser Arten wurde mit einer Brutvogelkartierung überprüft.

Amphibien:

Im Bereich der Waldach könnte der Kleine Wasserfrosch vorkommen. Bei der Begehung am 12.06.2018 wurde gezielt nach Amphibien gesucht. Es konnten jedoch keine Vorkommen aus Vertretern dieser Artengruppe nachgewiesen werden. Weiterhin ist die Waldach aufgrund der hohen Fließgeschwindigkeit, dem Fehlen von Stillwasserbereichen, der Beschattung durch die Gehölze und dem Fischbestand als Laichgewässer ungeeignet. Ein Vorkommen des Kleinen Wasserfroschs kann daher ausgeschlossen werden.

Reptilien:

Aus der Artengruppe der Reptilien könnte die Zauneidechse im Bereich der Gebüsche vorkommen. Die Zauneidechse benötigt jedoch im Umfeld weitere geeignete Strukturen wie besonnte Böschungen und strukturreiche Flächen mit niedriger Vegetation, Offenbodenbereichen, Steinen und Totholz⁸. Da solche strukturreichen Flächen im Vorhabensgebiet und angrenzend nicht gegeben sind, kann ein Vorkommen der Zauneidechse ausgeschlossen werden.

Säugetiere ohne Fledermäuse:

Weitere möglicherweise vorkommende Arten sind der Biber und die Haselmaus. Im Bereich der Waldach konnten bei der Begehung am 12.06.2018 keine Biberspuren wie Fraßspuren oder

⁷ LUBW: Informationssystem Zielartenkonzept – Zwischenbericht vom 30.10.2019 für die Gemeinde Waldachtal („ZAK-Bericht Umgebung“)

⁸ LUBW: Artensteckbrief zur Zauneidechse, abrufbar unter <https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/-/zauneidechse-lacerta-agilis-linnaeus-1758>. Abgerufen am 30.10.2019



angelegte Dämme festgestellt werden. Die Haselmaus lebt bevorzugt in großen, zusammenhängenden Heckenbeständen und in strukturreichen, lichten Laubwäldern⁹. Die Gebüsche entlang der Waldach sind jedoch eher locker und eignen sich auch aufgrund der Artenzusammensetzung (keine Hasel oder andere beerentragende Sträucher) nicht als Lebensraum für die Haselmaus. Ein Vorkommen von Biber und Haselmaus kann daher ausgeschlossen werden.

Fledermäuse:

Zusätzlich zu den für das Vorhabensgebiet selbst gemeldeten Fledermausarten könnten die Bechsteinfledermaus und der Kleine Abendsegler im weiteren Umfeld vorkommen. Ein mögliches Vorkommen dieser Arten wurde mit einer Kartierung überprüft.

Libellen:

Im Bereich der Waldach könnte die Grüne Flussjungfer vorkommen. Die Art bewohnt Fließgewässer mit sandig-kiesig-steinigem Grund¹⁰. Dabei werden Gewässer mit einem Gehölzsaum bevorzugt. Dabei müssen jedoch genügend besonnte Gewässerabschnitte vorhanden sein. In der Waldach sind kaum Abschnitte mit kiesigem Untergrund zu finden. Desweiteren sind die Ufer entlang des Vorhabensgebiets eher beschattet. Ein Vorkommen der Art kann daher ausgeschlossen werden.

Weichtiere:

Im Bereich der Waldach könnte außerdem die Bachmuschel/Kleine Flussmuschel vorkommen. Diese Art ist vor allem in sauberen, sauerstoffreichen Fließgewässern mit mäßiger bis starker Strömung zu finden¹¹. Außerdem muss ein ausreichend großer Wirtsfischbestand vorhanden sein. Bei der Begehung am 12.06.2018 wurde gezielt nach Muschelvorkommen in der Waldach gesucht, es konnten jedoch keine nachgewiesen werden. Ein Vorkommen der Art kann daher ausgeschlossen werden.

⁹ LUBW: Artensteckbrief zur Haselmaus, abrufbar unter <https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/natur-und-landschaft/haselmaus>. Abgerufen am 30.10.2019

¹⁰ LUBW: Artensteckbrief zur Grünen Flussjungfer, abrufbar unter <https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/-/gruene-flussjungfer-ophiogomphus-cecilia-fourcroy-1785>. Abgerufen am 30.10.2019

¹¹ LUBW: Artensteckbrief zur Bachmuschel, abrufbar unter <https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/-/bachmuschel-unio-crassus-philipsson-1788>. Abgerufen am 30.10.2019



6. ERGEBNISSE DER FREILANDUNTERSUCHUNGEN

6.1 VÖGEL

Die Begehungen zur Erfassung der Brutvögel wurden im Zeitraum vom 5. April bis zum 7. Juli 2018 an fünf Terminen durchgeführt. Die Ergebnisse der Brutvogelkartierung sind in Tabelle 3 zusammengefasst und in Abbildung 2 dargestellt.

Im Untersuchungsgebiet und in angrenzenden Bereichen wurden insgesamt 30 Vogelarten erfasst. Davon sind 11 Arten als Brutvögel und 19 Arten als Nahrungsgäste zu betrachten.

Weitere Vogelarten, die das Gebiet aufgrund der vorhandenen Lebensräume potentiell als Bruthabitat nutzen können, wurden im Rahmen der Brutvogelkartierungen nicht festgestellt.

Tabelle 3: Vogelarten im Untersuchungsgebiet; sortiert nach Brutvögel, Nahrungsgäste und Überflieger

Artname (deutsch)	Artname (wissenschaftlich)	RLBW	RLD	sg	Nutzung des Gebiets als	Reviere im USG	Reviere in Umgebung
Amsel	<i>Turdus merula</i>	-	-	-	Brutvogel	2	
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	-	-	-	Brutvogel	1	
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	-	-	-	Brutvogel		2
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	-	-	-	Brutvogel		2
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	-	-	Brutvogel		1
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	-	Brutvogel		1
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	-	-	-	Brutvogel	1	1
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	-	Brutvogel	1	
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	-	-	-	Brutvogel		1
Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>	-	-	-	Brutvogel	1	
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	-	-	Brutvogel	1	
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	-	-	-	Nahrungsgast		
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	-	-	-	Nahrungsgast		
Elster	<i>Pica pica</i>	-	-	-	Nahrungsgast		
Feldperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	-	Nahrungsgast		
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	V	V	-	Nahrungsgast		
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	-	-	-	Nahrungsgast		
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	-	-	-	Nahrungsgast		
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	-	-	-	Nahrungsgast		
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	V	-	-	Nahrungsgast		
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	V	3	-	Nahrungsgast		
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	-	-	-	Nahrungsgast		
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	3	3	-	Nahrungsgast		
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	-	-	-	Nahrungsgast		



Artname (deutsch)	Artname (wissenschaftlich)	RLBW	RLD	sg	Nutzung des Gebiets als	Reviere im USG	Reviere in Umgebung
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapillus</i>	-	-	-	Nahrungsgast		
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	3	-	Nahrungsgast		
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	-	-	-	Nahrungsgast		
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	V	-	-	Nahrungsgast		
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	-	-	-	Nahrungsgast		
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	V	-	x	Überflieger		

Abkürzungen:

RLBW: Rote Liste der Brutvogelarten Baden-Württembergs (2016)

RLD: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (2015)

sg: Streng geschützte Vogelart

Reviere im USG: Anzahl der Brutrevierzentren im Untersuchungsgebiet

Reviere in Umgebung: Brutrevierzentren in der näheren Umgebung des Untersuchungsgebiets

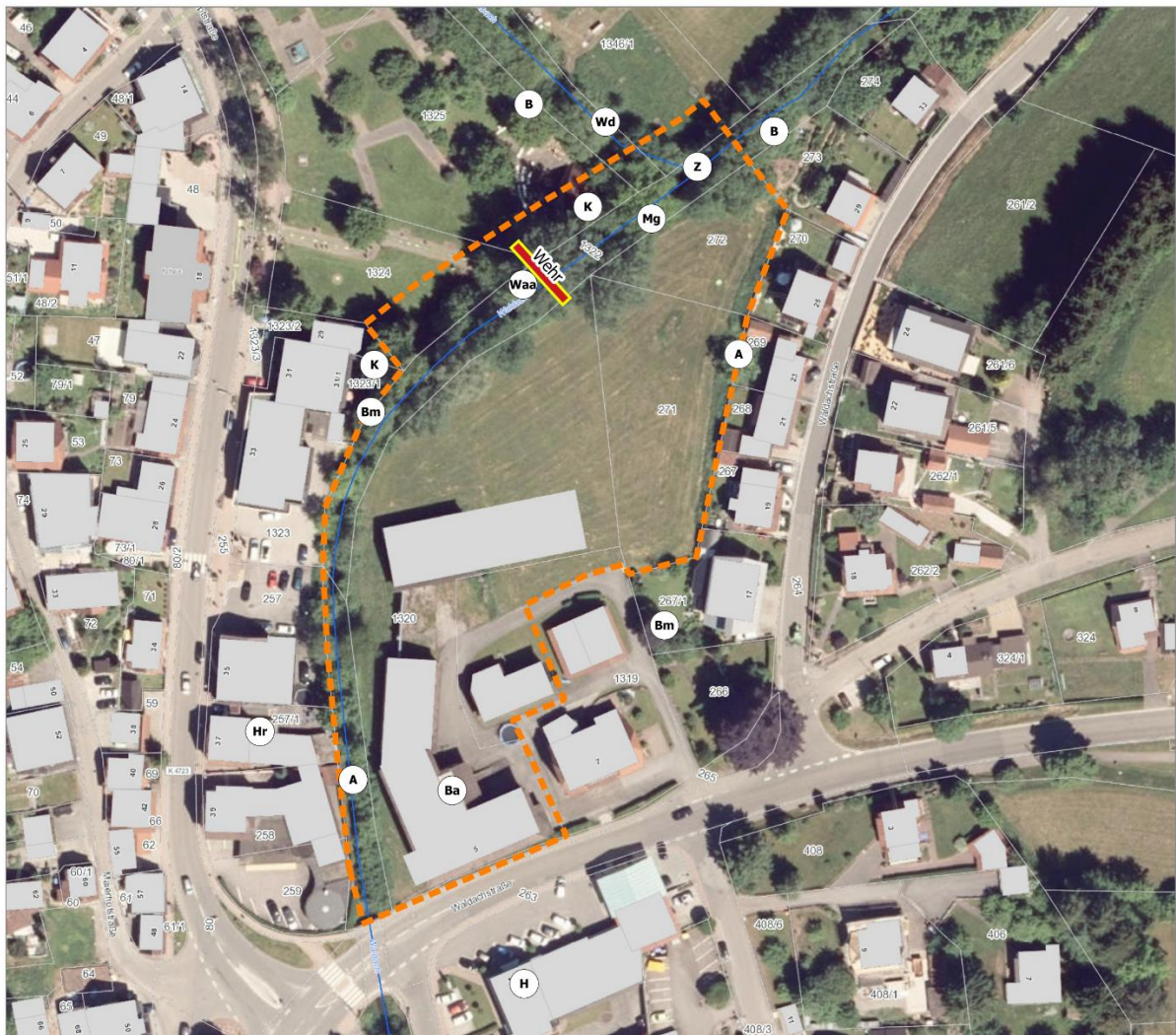


Abbildung 2: Ergebnisse der Vogelkartierung. Dargestellt sind die Brutvögel (A – Amsel; B – Buchfink; Ba – Bachstelze; Bm – Blaumeise; H – Haussperling; Hr – Hausrotschwanz; K – Kohlmeise; Mg – Mönchsgrasmücke; Waa – Wasseramsel; Wd – Wacholderdrossel; Z – Zaunkönig). (Kartengrundlage: LUBW)



Von den 11 festgestellten Brutvogelarten brüteten nur sechs Arten innerhalb des Bebauungsplanumgriffs (s. Tab. 3 und Abb. 2). Bei diesen sechs Arten handelt es sich um sogenannte „Allerweltsarten“, d. h. diese Arten weisen keinen Rote-Liste-Status auf bzw. sind nicht streng geschützt. Es handelt sich also um ubiquitäre Vogelarten, bei denen davon ausgegangen werden kann, dass sie bei Bebauung des Gebiets im Umfeld wieder genügend geeignete Bruthabitate finden.

6.2 FLEDERMÄUSE

Tabelle 4: Erfassungstermine und Bedingungen der Fledermauskartierungen

Datum	Begehung	Bedingungen	SA	SU	Ergebnisse
17.05.2018	Ausflugsbeobachtung	Wetter: wolkig, ca. 8°C, fast windstill. 20:30 – 23:30 Uhr	21:03	5:39	Zwergfledermäuse jagend am Bach, mind. 20. Ausflug aus den Dächern im USG, ca. 5-8 einzelne Tiere
14.06.2018	Ausflugsbeobachtung	Wetter: klar, ca. 15°C, fast windstill. 21:00 – 24:00 Uhr	21:30	5:21	Zwergfledermäuse jagend auf dem Gelände, nur ca. 4 Tiere. Nach Überschwemmung scheint der Bach unattraktiv geworden zu sein.
18.07.2018	Ausflugsbeobachtung	Wetter: klar, ca. 15°C, Wind (1) aus SW. 21:00 – 24:00 Uhr	21:22	5:42	Ausflug von ca.6-8 Zwergfledermäusen unter dem Dach des Backsteinschuppens. Sonst kaum Tiere dort
15.08.2018	Ausflugsbeobachtung	Wetter: klar, ca. 12°C, fast windstill. 20:30 – 23:30 Uhr	20:42	6:19	Ausflug von ca. 30 Zwergfledermäusen aus Dach des Backsteinschuppens. Immer wieder Rückkehr zum Dach.
26.05.2019	Gebäudekontrolle	-	-	-	Ein sehr alter Kotpellet (Langohr) am Kamin – Dachgeschoß des Firmengebäudes

In vorstehenden Tabelle 4 sind die Erhebungszeiten und die nähere Beschreibung zu den Bedingungen zu entnehmen. Zu allen Erhebungszeiten waren zumeist optimale Bedingungen zur Fledermauserfassung gegeben.



Die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) war die einzige Fledermausart, die im Untersuchungsgebiet, auch in dessen weiteren Umkreis, während der Ausflugsbeobachtungen festgestellt wurde. Dies ist sehr wenig für den Naturraum.

Bei den Quartieren im Mai, die unter den Dächern des Fabrik/Lagergebäudes festgestellt wurden, handelt es sich wahrscheinlich um Männchenquartiere. Diese bleiben im Sommer für eine kürzere oder längere Zeit (einige Tage bis Wochen) in ihren Quartieren.

Mitte bis Ende Juli lösen sich die Wochenstuben mit den Weibchen und Jungtieren langsam auf.

Danach sind die Zwergfledermäuse meist verschwunden, es gibt aber sog. Schwärmquartiere, in denen sie sich treffen und die wichtig für ihre Sozialkontakte sind (Dr. Michael Klinger: all about bats, Dietz, Nagel, etc.). Das Verhalten der Tiere an diesem Dachabschnitt entspricht den Beschreibungen von solchen Schwärmquartieren. Über kleine Schwärmquartiere ist bis jetzt noch sehr wenig bekannt. Vielleicht dient dieser Dachabschnitt als Sammel- und Austauschquartier vor dem Flug ins große Winterquartier.

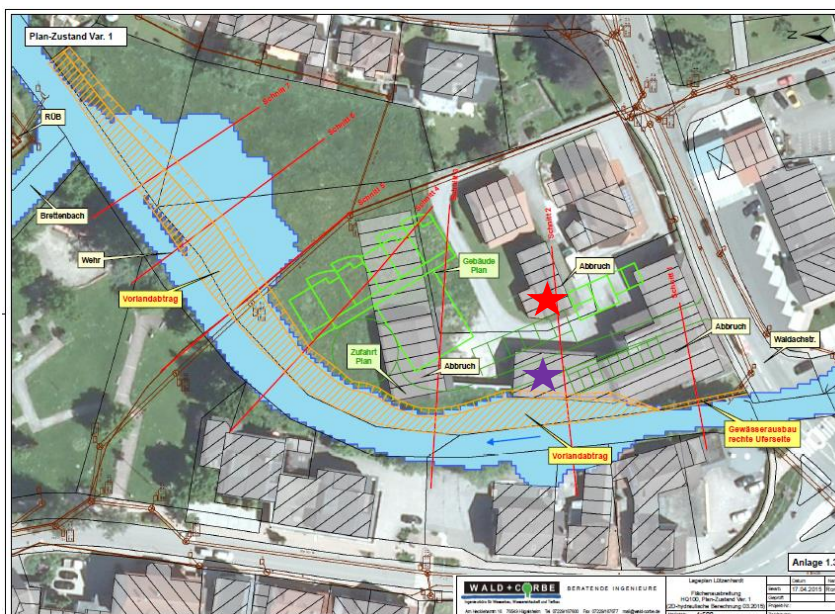


Abbildung 3: Position der angetroffenen Fledermausquartiere. Lila: Einzelquartier Männchen, Rot: Temporäres Schwärmquartier

Am 14.06.18 fand die Gebäudebegehung statt. Nachfolgend das Ergebnis von B. Pehlke:

Die Dächer der Fabrik/Lagers sind von unten isoliert, bis auf einen schmalen Streifen am First. Es kann davon ausgegangen werden, dass hier keine Fledermäuse ihr Quartier haben.

Der Keller wurde bei dem Hochwasser überschwemmt. Es handelt sich um einen Keller aus Betonwänden und Betondecke, die als Winterquartier für Fledermäuse meist nicht attraktiv sind.

Die Schuppen auf dem Gelände sind sehr luftig gebaut. Auch hier sind Quartiere nahezu ausgeschlossen.



Der Backsteinschuppen ist in seinem Inneren sehr baufällig. Die Treppe ist zerstört und die verschiedenen Holzteile nicht mehr tragend. Auf eine Begehung wurde aus Sicherheitsgründen verzichtet.

Es gibt einen schmalen unterirdischen Gang zwischen dem mittleren Gebäude und dem Lagergebäude. Dieser war nicht betretbar und ebenfalls durch das Hochwasser überschwemmt. Er könnte aber evtl. für Fledermäuse zur Überwinterung interessant sein.

Am 26.05.2019 fand eine weitere Gebäudebegehung von D. Häckel statt:

Alle Dachbereiche innen sind für Fledermäuse kaum geeignet, da kaum relevante Strukturen vorhanden sind und der baufällige Dachbereich des Backsteinschuppens recht zugig ist. Dennoch wurde am Kamin im Dachgeschoß des Fabrikgebäudes ein einzelner sehr alter Kotpellet eines Langohrs gefunden. Der Ortgang und Windbretter bzw. Unterbretter des Backsteinschuppens wurden ausgespiegelt auf ein mögliches Quartier der Zwergfledermaus, durch die Ausflugsbeobachtungen von B. Pehlke im Jahr 2018. Hierbei wurden jedoch keine Tiere angetroffen; es wurde hier auch kein Kot oder sonstige Hinweise auf Fledermäuse gefunden.

Der Kellerbereich der Firmengebäude ist für Fledermäuse nicht zugänglich und auch nicht geeignet.

7. MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND MINDERUNG

7.1 VÖGEL

Die Vogelkartierung ergab verschiedene Brutreviere ubiquitärer Vogelarten im Vorhabensgebiet sowie in dessen Umgebung. Es ist davon auszugehen, dass diese Vogelarten bei Bebauung des Gebiets im Umfeld wieder genügend geeignete Bruthabitate finden. Zudem werden mit Bebauung neue Gehölzstrukturen angelegt, sowie artenreiche Wiesen entwickelt, sodass wieder geeignete Brut- und Nahrungshabitate zur Verfügung stehen. Um einen Verbotstatbestand ausschließen zu können, müssen folgende Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung durchgeführt werden:

- Zur Vermeidung eines Verbotstatbestandes muss die Baufeldfreimachung und Gehölzrodung in der vogelbrutfreien Zeit (01.10. – 28-02.) stattfinden.
- Durch die Bebauung entfällt ein Bruthabitat der Bachstelze. Die Art kann durch Aufhängen einer geeigneten Halbhöhle als Nistkasten an den Bäumen entlang der Waldach oder entlang der neuentstehenden Bauwerke in ihrem Bestand unterstützt werden.
- Pflanzgebot 1 (PFG 1) Umbruchlose Ansaat von insektenfreundlichen Gras- und Kräutermischung
Umbruchlose Ansaat einer artenreichen Blumenwiese. Saatgutmischung aus 50 % Gräser und Blumen. Beispielsweise Saatgutmischung Nr. 1 von Rieger-Hoffmann oder vergleichbarer Artenmischungen. Schaffung eines Nahrungshabitats für Insekten, Vögel und Fledermäuse.
- Pflanzgebot 2 (PFG 2) Pflanzung von Strauchgruppen und Einzelbäume
Anpflanzung von blühenden und fruchttragenden Sträuchern sowie von einzelnen Bäumen entlang der Böschungsoberkante außerhalb des HQ 100 Bereich als Nahrungs- und Bruthabitat. Die Pflanzung erfolgt in kleineren Gruppen von 3 – 5 Pflanzen



unterschiedlicher Arten (siehe Pflanzliste). Insgesamt sind 5 Strauchgruppen und 6 Einzelbäume zu pflanzen.

- Pflanzgebot 3 (PFG 3) Ansaat einer gewässerbegleitenden Hochstaudenflur
Ansaat einer gewässerbegleitenden Hochstaudenflur im extensiv gepflegten Ufer- und Überschwemmungsbereich entlang der Waldach. Saatgutmischung aus 50 % Gräser und Blumen. Beispielsweise Saatgutmischung Nr. 7 von Rieger-Hoffmann oder vergleichbarer Artenmischungen. Schaffung eines Nahrungshabitats für Insekten, Vögel und Fledermäuse sowie eines Deckungsbereichs für Amphibien.

7.2 FLEDERMÄUSE

Das Artenspektrum der Fledermäuse beschränkt sich an diesem Ort nur auf eine Art, die Zwergfledermaus. Dem Fund des einzelnen, sehr alten Kotpellets einer Langohrfledermaus wird keine weitere Bedeutung beigemessen. Möglicherweise wurde der Dachbereich vor vielen Jahren einmalig als Fraßplatz aufgesucht.

Es gibt in dem Gebäudekomplex einige Männchenquartiere und ein größeres Quartier, das aber erst nach der Wochenstubenzeit besetzt wurde (Schwärmquartier). Die Nachkontrolle im Jahr 2019 ergab auch keine weitere längerfristige Nutzung des Quartiers.

Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung für die Artengruppe Fledermäuse:

- Da hier reine Sommerquartiere betroffen sind, ist die Baufeldfreimachung im Winterhalbjahr zwischen 1. November und 1. März vorzusehen. Bei einem Abriss der Gebäude wäre keine Wochenstube betroffen. Als Ersatz für die Männchenquartiere sind 10 Fledermauswandsysteme (Fa. Schwegler, Unterputz: Typ 3 FE oder alternativ Aufputz: Typ 1 FTH) vorgesehen. Dies ist durch eine fachkundige Person zu überprüfen. Da die Arbeiten sich voraussichtlich über einen längeren Zeitraum erstrecken können sind aus Gründen der ökologisch-funktionalen Kontinuität der Lebensstätte an der angrenzenden Scheune Fledermausbretter anzubringen. Die Fledermausbretter sind gemäß den Vorgaben der Ökologischen Baubegleitung herzustellen. Sie sind unmittelbar nach den Abrissarbeiten, jedoch bis spätestens zum 1. März fachgerecht und funktionsfähig zu montieren. Auch dies ist durch eine fachkundige Person zu überprüfen.
- Zur Unterstützung der Nahrungssituation für die Fledermäuse sind blütenreiche Wiesenansaat aus autochthonem Saatgut und am Gewässer insektenfreundliche Gehölze vorgesehen.
- Es sind LED Leuchtmittel einzusetzen die eine Farbtemperatur von höchstens 3000 Kelvin (warmweiß) aufweisen, bei denen der Ultraviolett- und Blauanteil im Lichtspektrum möglichst gering ist. Dabei soll v. a. auch die Abstrahlung nach oben so gering wie möglich sein. Weiterhin sind keine zusätzlichen Strahler, Neonröhren oder sonstige Leuchtmittel, insbesondere in Richtung der Waldach, einzusetzen.

Die unter 7.1. und 7.2 genannten Maßnahmen sind als Festsetzungen in den Bebauungsplan zu übernehmen.

Fazit: Bei Berücksichtigung und Umsetzung der vorgenannten Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung ist davon auszugehen, dass keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG Abs. 1 Nr. 1 – 3 ausgelöst werden.



8. VERWENDETE LITERATUR

Bundesamt für Naturschutz: Internethandbuch zu den Arten der FFH-Richtlinie Anhang IV.
<http://www.ffh-anhang4.bfn.de/>

Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV): Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten. Fassung vom 16.2.2005 (BGBl. I Nr. 11 vom 24.2.2005 S. 258; ber. 18.3.2005 S. 896) Gl.-Nr. 791-8-1

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege, in der Fassung vom v. 29.07.2009; in Kraft getreten am 01.03.2010, zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 13.05.2019

Gedeon, Grüneberg, Mitschke et al. (2014): Atlas deutscher Brutvogelarten. Kleve.

Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg: Informationssystem Zielartenkonzept Baden-Württemberg (ZAK). <http://www2.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/abt5/zak/>

Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg: Informationssystem Zielartenkonzept – Zwischenbericht vom 30.10.2019 für die Gemeinde Waldachtal („ZAK-Bericht Vorhabensgebiet“)

Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg: Informationssystem Zielartenkonzept – Zwischenbericht vom 30.10.2019 für die Gemeinde Waldachtal („ZAK-Bericht Umgebung“)

Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW): Artensteckbriefe, Verbreitung: <https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/natur-und-landschaft/artensteckbriefe>, abgerufen am 30.10.2019

Trautner, J., Lambrecht, H., Mayer, J. & Hermann, G. (2006): Das Verbot der Zerstörung, Beschädigung oder Entfernung von Nestern europäischer Vogelarten nach § 42 BNatSchG und Artikel 5 Vogelschutzrichtlinie – fachliche Aspekte, Konsequenzen und Empfehlungen. Naturschutz in Recht und Praxis – online, Heft 1. www.naturschutzrecht.net

ANLAGE 1: FOTODOKUMENTATION



Scheune im Vorhabensgebiet



Fettwiese im Vorhabensgebiet



Gehölze entlang der Waldach



Informationssystem Zielartenkonzept Baden-Württemberg

 Zwischenbericht



Baden-Württemberg

Zwischenbericht Informationssystem Zielartenkonzept

Gemeinde: Waldachtal

Naturraumbezogene Auswertung

Für die Auswertung berücksichtigte

ZAK-Bezugsraum / räume: Obere Gäue und Schwarzwald

Naturraum / räume: Schwarzwald-Randplatten

I. Besondere Schutzverantwortung / Entwicklungspotenziale der Gemeinde aus landesweiter Sicht

Die Gemeinde verfügt über eine besondere Schutzverantwortung / besondere Entwicklungspotenziale aus landesweiter Sicht für folgende Anspruchstypen (Zielartenkollektive):

- Größere Stillgewässer
- Kleingewässer
- Steinriegel

II. Zu berücksichtigende Arten*(Vorläufige Zielartenliste)***IIa. Zu berücksichtigende Zielarten****Brutvögel (Aves), Untersuchungsrelevanz 1**

		Vor- kommen	ZAK- Status	Status-EG	Bezugs- raum	RL-BW
Zwergtaucher	Tachybaptus ruficollis	1	N		ZAK	2

Brutvögel (Aves), Untersuchungsrelevanz 2

		Vor- kommen	ZAK- Status	Status-EG	Bezugs- raum	RL-BW
Kuckuck	Cuculus canorus	1	N		ZAK	3
Rebhuhn	Perdix perdix	3	IA		NR	2
Teichhuhn	Gallinula chloropus	1	N		ZAK	3

Amphibien und Reptilien (Amphibia und Reptilia), Untersuchungsrelevanz 2

		Vor- kommen	ZAK- Status	Status-EG	Bezugs- raum	RL-BW
Feuersalamander	Salamandra salamandra	1	N		ZAK	3
Kleiner Wasserfrosch	Rana lessonae	2	N	IV	ZAK	G
Ringelnatter	Natrix natrix	1	N		ZAK	3

Amphibien und Reptilien (Amphibia und Reptilia), Untersuchungsrelevanz 3

		Vor- kommen	ZAK- Status	Status-EG	Bezugs- raum	RL-BW
Zauneidechse	Lacerta agilis	1	N	IV	ZAK	V

Tagfalter und Widderchen (Lepidoptera), Untersuchungsrelevanz 3

		Vor- kommen	ZAK- Status	Status-EG	Bezugs- raum	RL-BW
Großer Fuchs	Nymphalis polychloros	3	LB		NR	2
Trauermantel	Nymphalis antiope	1	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.

		Vor- kommen	ZAK- Status	Status-EG	Bezugs- raum	RL-BW
Bechsteinfledermaus	Myotis bechsteinii	1	LB	II, IV	ZAK	2
Biber	Castor fiber	1	LB	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
Großes Mausohr	Myotis myotis	1	N	II, IV	ZAK	2
Kleines Abendsegler	Nyctalus leisleri	1	N	IV	ZAK	2
Nordfledermaus	Eptesicus nilssonii	1	N	IV	ZAK	2

Fische, Neunaugen und Flusskrebse (Pisces, Petromyzidae et Astacidae)*.**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.

		Vor- kommen	ZAK- Status	Status-EG	Bezugs- raum	RL-BW
Atlantischer Lachs	Salmo salar	1	LA	II	ZAK	oE
Bachneunauge	Lampetra planeri	1	N	II	ZAK	oE
Dohlenkrebs	Austropotamobius pallipes	1	LA	II	ZAK	oE
Edelkrebs	Astacus astacus	1	LB		ZAK	oE
Groppe, Mühlkoppe	Cottus gobio	1	N	II	ZAK	oE
Quappe, Trüsche	Lota lota	1	LA		ZAK	oE
Schneider	Alburnoides bipunctatus	1	LB		ZAK	oE
Steinkrebs	Austropotamobius torrentium	1	N	II*	ZAK	oE
Strömer	Leuciscus souffia agassizi	1	LB	II	ZAK	oE

Libellen (Odonata)*, 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.

		Vor- kommen	ZAK- Status	Status-EG	Bezugs- raum	RL-BW
Gefleckte Heidelibelle	Sympetrum flaveolum	2	LA		ZAK	1
Gestreifte Quelljungfer	Cordulegaster bidentata	1	N		ZAK	2
Grüne Flussjungfer	Ophiogomphus cecilia	2	LB	II, IV	ZAK	1
Helm-Azurjungfer	Coenagrion mercuriale	1	LB	II	ZAK	2!
Kleine Zangenlibelle	Onychogomphus forcipatus	1	N		ZAK	3!

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.

		Vor- kommen	ZAK- Status	Status-EG	Bezugs- raum	RL-BW
Bunter Glanzflachläufer	Agonum viridicupreum	2	LB	-	ZAK	2
Erzgrauer Uferläufer	Elaphrus aureus	2	LB	-	ZAK	2
Länglicher Ahlenläufer	Bembidion elongatum	1	z	-	ZAK	V
Sandufer-Ahlenläufer	Bembidion monticola	1	N	-	ZAK	3
Schwarzblauer Ahlenläufer	Bembidion atrocaeruleum	1	N	-	ZAK	3
Schwemmsand-Ahlenläufer	Bembidion decoratum	1	z	-	ZAK	V
Spitzdecken-Ahlenläufer	Bembidion ascendens	1	N	-	ZAK	3
Waldbach-Ahlenläufer	Bembidion stomoides	1	LB	-	ZAK	3
Ziegelroter Flinkläufer	Trechus rubens	1	LB	-	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.

		Vor- kommen	ZAK- Status	Status-EG	Bezugs- raum	RL-BW
Bachmuschel/Kleine Flussmuschel	Unio crassus	2	LA	II, IV	ZAK	1!
Badische Quellschnecke	Bythinella badensis	1	LB		ZAK	3!!
Dunkers Quellschnecke	Bythinella dunkeri	1	LB		ZAK	3!

Ib. 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.)

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
Rauhhaufledermaus	Pipistrellus nathusii	1	IV	ZAK	i
Wasserfledermaus	Myotis daubentonii	1	IV	ZAK	3
Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	1	IV	ZAK	3

II. Zu berücksichtigende Arten*(Vorläufige Zielartenliste)***Ia. Zu berücksichtigende Zielarten****Brutvögel (Aves), Untersuchungsrelevanz 2**

		Vor- kommen	ZAK- Status	Status-EG	Bezugs- raum	RL-BW
Mehlschwalbe	Delichon urbicum	1	N		ZAK	3
Rauchschnalbe	Hirundo rustica	1	N		ZAK	3

Brutvögel (Aves), Untersuchungsrelevanz 3

		Vor- kommen	ZAK- Status	Status-EG	Bezugs- raum	RL-BW
Rotmilan	Milvus milvus	1	N	ja	ZAK	-

Heuschrecken (Saltatoria), Untersuchungsrelevanz 2

		Vor- kommen	ZAK- Status	Status-EG	Bezugs- raum	RL-BW
Lauschrecke	Mecostethus parapleurus	1	N		ZAK	V!

Tagfalter und Widderchen (Lepidoptera), Untersuchungsrelevanz 2

		Vor- kommen	ZAK- Status	Status-EG	Bezugs- raum	RL-BW
Großer Feuerfalter	Lycaena dispar	1	LB	II, IV	NR	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.

		Vor- kommen	ZAK- Status	Status-EG	Bezugs- raum	RL-BW
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
Großes Mausohr	Myotis myotis	1	N	II, IV	ZAK	2
Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus	2	LA	II, IV	ZAK	1
Nordfledermaus	Eptesicus nilssonii	1	N	IV	ZAK	2
Wimperfledermaus	Myotis emarginatus	1	LA	II, IV	ZAK	R

IIIb. 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.)

Braunes Langohr	Plecotus auritus	1	IV	ZAK	3
Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	1	IV	ZAK	i
Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus	1	IV	ZAK	3
Rauhhaufledermaus	Pipistrellus nathusii	1	IV	ZAK	i
Wasserfledermaus	Myotis daubentonii	1	IV	ZAK	3
Weißbrandfledermaus	Pipistrellus kuhlii	2	IV	ZAK	D
Zweifarbfladermaus	Vespertilio murinus	1	IV	ZAK	i
Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	1	IV	ZAK	3

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 Probestellen; 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, bei 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

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

IV. Gewählte Habitatstrukturen

Gemeinde: Waldachtal

Kürzel	Habitatstruktur	Habitatauswahl
A	GEWÄSSER, UFERSTRUKTUREN UND VERLANDUNGSZONEN	
A1	Quelle	
A1.1	Naturnahe Quelle	Nein
A2	Fließgewässer	
A2.1	Graben, Bach	Ja
A2.2	Fluss, Kanal	Nein
A3	Stillgewässer	
A3.1	Moorgewässer	Nein
A3.2	Tümpel (ephemere Stillgewässer, inkl. zeitweiliger Vernässungsstellen in Äckern und wassergefüllter Fahrspuren)	Nein
A3.3	Weiber, Teiche, Altarme und Altwasser (perennierende Stillgewässer ohne Seen; s. A3.4)	Nein
A3.4	Seen (perennierende Stillgewässer mit dunkler Tiefenzone und ausgeprägter Frühjahrs-/Herbst-Zirkulation)	Nein
A4	Uferstrukturen	
A4.1	Vegetationsfreie bis -arme Steilufer und Uferabbrüche	Nein
A4.2	Vegetationsfreie bis -arme Sand-, Kies-, Schotterufer und -bänke	Nein
A4.3	Vegetationsfreie bis -arme Ufer und Bänke anderer Substrate (z.B. Schlamm, Lehm oder Torf)	Nein
A5	Verlandungszonen stehender und fließender Gewässer	
A5.1	Tauch- und Schwimmblattvegetation	Nein
A5.2	Quellflur	Nein
A5.3	Ufer-Schilfröhricht	Nein
A5.4	Sonstige Uferrohrichte und Flutrasen	Nein
A5.5	Großseggen-Ried	Nein
B	TERRESTRISCH-MORPHOLOGISCHE BIOTOPTYPEN	
B1	Vegetationsfreie bis -arme, besonnte Struktur- und Biotoptypen	
B1.1	Vegetationsfreie bis -arme Struktur- und Biotoptypen: sandig und trocken	Nein

B1.2	Vegetationsfreie bis -arme Struktur- und Biotoptypen: kiesig und trocken	Nein
B1.3	Vegetationsfreie bis -arme Kalkfelsen, kalk- oder basenreiche Blockhalden, Schotterflächen u.ä. (inkl. vegetationsarmer Steinbrüche, Lesesteinriegel und Lesesteinhaufen)	Nein
B1.4	Vegetationsfreie bis -arme Silikاتفelsen, silikatreiche Blockhalden, Schotterflächen u. ä. (inkl. vegetationsarmer Steinbrüche, Lesesteinriegel und Lesesteinhaufen)	Nein
B1.5	Vegetationsfreie bis -arme, lehmig-tonige Offenbodenstandorte (z.B. Pionierflächen in Lehm- und Tongruben)	Nein
B1.6	Vegetationsfreie bis -arme Lössböschungen und Lösssteilwände	Nein
B1.7	Vegetationsfreie bis -arme Torfflächen	Nein
B1.8	Trockenmauer (inkl. Gabionen = Draht-Schotter-Geflechte, z.B. an Straßenrändern)	Nein
B2	Höhlen, Stollen und nordexponierte, luftfeuchte und/oder beschattete Felsen,	
B2.1	Höhlen oder Stollen (inkl. Molassekeller und Bunker mit Zugänglichkeit für Fledermäuse von außen)	Nein
B2.2	Nordexponierte, luftfeuchte und/oder beschattete Felsen, Block-, Geröll- und Schutthalden oder Schotterflächen	Nein
C	OFFENE HOCH- UND ÜBERGANGSMOORE	
C1	Hochmoor	Nein
C2	Übergangsmoor	Nein
C3	Moorheide	Nein
D	BIOOPTYPEN DER OFFENEN/HALBOFFENEN KULTURLANDSCHAFT	
D1	Heiden, Mager-, Sand- und Trockenrasen	
D1.1	Wacholderheiden, Trocken- und Magerrasen kalk-/basenreicher Standorte (ohne Sandböden, vgl. D1.3)	Nein
D1.2	Wacholder- und Zwergstrauchheiden, Mager- und Trockenrasen kalk-/basenarmer Standorte (ohne Sandböden, vgl. D1.3)	Nein
D1.3	Heiden, Trocken- und Sandtrockenrasen auf Sandböden	Nein
D2	Grünland	
D2.1	Grünland mäßig trocken und mager (Salbei-Glatthaferwiesen und verwandte Typen)	Nein
D2.2.1	Grünland frisch und (mäßig) nährstoffreich (typische Glatthaferwiesen und verwandte Typen)	Nein

D2.2.2	Grünland frisch und nährstoffreich (Flora nutzungsbedingt gegenüber D2.2.1 deutlich verarmt)	Nein
D2.3.1	Grünland (wechsel-) feucht bis (wechsel-) nass und (mäßig) nährstoffreich (Typ Sumpfdotterblumenwiese u.ä.)	Nein
D2.3.2	Landschilfröhricht (als Brachestadium von D.2.3.1)	Nein
D2.3.3	Großseggen-Riede, feuchte/nasse Hochstaudenfluren u.ä. (meist als Brachestadien von D.2.3.1); inkl. Fließgewässer begleitender Hochstaudenfluren	Nein
D2.4	Grünland und Heiden (inkl. offener Niedermoore), (wechsel-) feucht bis (wechsel-) nass und (mäßig) nährstoffarm (Typ Pfeifengraswiese, Kleinseggen-Ried, Feuchtheiden)	Nein
D3	Streuobstwiesen	
D3.1	Streuobstwiesen (mäßig) trocken und mager (Salbei-Glatthaferwiesen und verwandte Typen)	Nein
D3.2	Streuobstwiesen frisch und (mäßig) nährstoffreich (typische Glatthaferwiesen und verwandte Typen)	Nein
D4	Äcker und Sonderkulturen	
D4.1	Lehmäcker	Nein
D4.2	Äcker mit höherem Kalkscherbenanteil	Nein
D4.3	Äcker mit höherem Sand- oder Silikatscherbenanteil	Nein
D4.4	Äcker auf ehemaligen Moorstandorten	Nein
D4.5.1	Weinberg	Nein
D4.5.2	Weinbergsbrache (inkl. entsprechender linearer Begleitstrukturen; nicht Magerrasen auf ehemals bewirtschafteten Rebflächen)	Nein
D5	Ausdauernde Ruderalfluren	
D5.1	Ausdauernde Ruderalflur	Nein
D6	Gehölzbestände und Gebüsche, inkl. Waldmäntel	
D6.1.1	Gebüsche und Hecken trockenwarmer Standorte (z.B. Schlehen-Sukzession auf Steinriegeln oder in trockenen Waldmänteln)	Nein
D6.1.2	Gebüsche und Hecken mittlerer Standorte	Ja
D6.1.3	Gebüsche und Hecken feuchter Standorte (inkl. Gebüsche hochmontaner bis subalpiner Lagen)	Nein

D6.2	Baumbestände (Feldgehölze, Alleen, Baumgruppen, inkl. baumdominierter Sukzessionsgehölze, Fließgewässer begleitender baumdominierter Gehölze im Offenland (im Wald s. E1.7), Baumschulen und Weihnachtsbaumkulturen)	Nein
D6.3	Obstbaumbestände (von Mittel- und Hochstämmen dominierte Baumbestände, für die die Kriterien unter D3 nicht zutreffen, z.B. Hoch- oder Mittelstämme über Acker oder intensiv gemulchten Flächen; nicht Niederstammanlagen)	Nein
D6.4	Altholzbestände (Laubbäume > 120 Jahre); Einzelbäume oder Baumgruppen im Offenland	Nein
E	WÄLDER	
E1	Geschlossene Waldbestände	
E1.1	Laub-, Misch- und Nadelwälder trocken (-warmer) Standorte	Nein
E1.2	Laub-, Misch- und Nadelwälder mittlerer Standorte und der Hartholzaue	Nein
E1.3	Laub-, Misch- und Nadelwälder (wechsel-) feuchter Standorte	Nein
E1.4	Schlucht- und Blockwälder	Nein
E1.5	Moorwälder	Nein
E1.6	Sumpf- und Bruchwälder	Nein
E1.7	Fließgewässer begleitende baumdominierte Gehölze im Wald (im Offenland s. D6.2) und Weichholz-Auwald	Nein
E1.8	Sukzessionsgehölze gestörter Standorte (z.B. aus <i>Salix caprea</i> , <i>Populus tremula</i> , <i>Betula pendula</i>) einschließlich entsprechender linear oder kleinflächig ausgeprägter Vegetationstypen entlang von Waldrändern, breiten Forstwegen, unter Leitungstrassen etc.	Nein
E2	Offenwald-/Lichtwald-Habitate	
E2.1	Schlagflur-Lichtung (Lichtungen und Lichtwald-Habitate mit typischer Schlagflurvegetation, z.B. mit <i>Digitalis purpurea</i> , <i>Epilobium angustifolium</i> , <i>Atropa bella-donna</i> , <i>Senecio sylvaticus</i> , <i>Rubus spec.</i>)	Nein
E2.2	Gras-Lichtung (Lichtungen und Lichtwald-Habitate mit Dominanzbeständen von Süßgräsern, z.B. <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Molinia caerulea</i> , <i>Brachypodium pinnatum</i> ; auch im Wald gelegene Pfeifengraswiesen; Lichtungstyp oft als Relikt früherer Mittel-, Nieder-, Weidewald- oder Streunutzung)	Nein
E2.3	Sumpf-Lichtung (Lichtungen und Lichtwald-Habitate mit Arten der Nasswiesen, feuchten Hochstaudenfluren, waldfreien Sümpfe, Großseggen-Riede etc., z.B. mit <i>Caltha palustris</i> , <i>Filipendula ulmaria</i> , <i>Geranium palustre</i> , <i>Polygonum bistorta</i>)	Nein
E2.4	Moorlichtung (Lichtungen und Lichtwald-Habitate mit Arten der Hoch- und Übergangsmoore, z.B. <i>Eriophorum vaginatum</i> , <i>Oxycoccus palustris</i> , <i>Vaccinium uliginosum</i> ; inkl. lichter Spirkenwälder)	Nein
E2.5	Trocken-Lichtung (Lichtungen und Lichtwald-Habitate mit Arten der Zwergstrauchheiden, z.B. <i>Calluna vulgaris</i> , <i>Chamaespartium sagittale</i> bzw. der Trocken- und Halbtrockenrasen sowie der trockenen Saumgesellschaften wie z.B. <i>Geranium sanguineum</i> , <i>Hippocrepis comosa</i> , <i>Coronilla coronata</i> ; Lichtungstyp oft als Relikt früherer Mittel-, Nieder-, Weidewald- oder Streunutzung)	Nein

E3	Spezifische Altholzhabitate	
E3.1	Eichenreiche Altholzbestände	Nein
E3.2	Rotbuchen-Altholzbestände	Nein
E3.3	Sonstige Alt-Laubholzbestände	Nein
F	GEBÄUDE UND ANDERE TECHNISCHE BAUWERKE	
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	Nein

www.pdflib.com