# Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung

Auftraggeber:	
Gemeinde Ertingen  Dürmentinger Straße 14  88521 Ertingen	Zeeb & Partner NATUR . RAUM . MENSCH Lehrer Straße 3 89081 Ulm
Anerkannt:	Aufgestellt:
Ertingen, den 11.07.2022	Ulm, den 11.07.2022
	Pozina Zeub
Bürgermeister Jürgen Köhler	Regina Zeeb



# Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	4
1.1 ANLASS	4
1.2 RECHTLICHE GRUNDLAGEN	4
2. Vorhabensbeschreibung	6
2.1 UNTERSUCHUNGSRAUM	6
2.2 BESCHREIBUNG DER WIRKUNGEN DES VORHABENS	7
3. Methodisches Vorgehen	8
3.1 VOGELKARTIERUNG	8
3.2 FLEDERMAUSKARTIERUNG	8
3.3 AMPHIBIENKARTIERUNG	9
3.4 BIBERKARTIERUNG	9
3.5 SUCHE NACH FUTTERPFLANZEN FÜR SCHMETTERLINGSARTEN	9
3.6 VORPRÜFUNG UND PROJEKTSPEZIFISCHE ABSCHICHTUNG	9
3.7 WEITERGEHENDE PRÜFSCHRITTE DER SAP	10
4. Ergebnisse der Abschichtung	10
5. Ergebnisse der Freilanduntersuchungen	11
5.1 VÖGEL	11
5.2 FLEDERMÄUSE	14
5.3 AMPHIBIEN	14
5.4 BIBER	16
5.5 FUTTERPFLANZEN FÜR SCHMETTERLINGSARTEN	16
6. Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie VS-RL	16
6.1 FLEDERMÄUSE	16
6.2 VÖGEL	17
6.3 AMPHIBIEN	18
6.4 BIBER	19
7. Vorgezogene CEF-Maßnahmen und Maßnahmen zur Vermeidung und Minde	rung von
Auswirkungen des Bauvorhabens	20
7.1 FLEDERMÄUSE	20
7.2 VÖGEL	20
8. Zusammenfassung	22
9 Literatur	23



Abbi	ldun	gsverze	2iC	hnis
		_		

ABBILDUNG 1: LUFTBILD DES PLANGEBIETS, GELTUNGSBEREICH DES BEBAUUNGSPLANS ROT
GESTRICHELT6
Tabellenverzeichnis
TABELLE 1 + 2: ERFASSUNGSTERMINE UND BEDINGUNGEN DER BRUTVOGELKARTIERUNGEN11
TABELLE 3: BEI DEN KARTIERUNGEN IM USG NACHGEWIESENE BRUTVÖGEL. GRAU HINTERLEGT:
BRUTVÖGEL IM USG MIT ROTE LISTE STATUS IN DEUTSCHLAND ODER BADEN-WÜRTTEMBERG
BZW. NACH ARTENSCHUTZRECHT STRENG GESCHÜTZTE VOGELARTEN12

#### Anlagen:

ANLAGE 1: Abschichtungstabelle

ANLAGE 2: Karte Fledermauserhebung

ANLAGE 3: Fledermausgutachten

ANLAGE 4: Vogelkartierung (M 1: 2.000)

ANLAGE 5: Formblatt Drosselrohrsänger

ANLAGE 6: Formblatt Goldammer

ANLAGE 7: Formblatt Fledermäuse



## 1. Einleitung

#### 1.1 Anlass

Die Gemeinde Ertingen möchte im Süden des Ortsgebiets durch den Bebauungsplan "Gewerbegebiet Süd IV" das bestehende Gewerbegebiet erweitern. Anlass hierfür ist die geplante Erweiterung eines ortsansässigen Betriebs. Das Plangebiet wird bisher größtenteils landwirtschaftlich genutzt. Insgesamt umfasst das Vorhaben eine Fläche von 1,18 ha und wird im Osten von der Schwarzachstraße und im Westen durch den Tellergraben bzw. die Schwarzach begrenzt.

Damit sind Lebensräume vorhanden, die potentiell verschiedene geschützte Tierarten erwarten lassen. Für die Fläche ist im Zuge des Bebauungsplanverfahrens die artenschutzrechtlichen Belange zu prüfen.

#### 1.2 Rechtliche Grundlagen

Um die Belange des Artenschutzes zu prüfen, wurde der vorliegende Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) erstellt.

Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände sind im Bundesnaturschutzgesetz in § 44 Abs. 1 folgendermaßen gefasst:

"Es ist verboten,

- 1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- 2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
- 3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- 4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote)."

Diese Verbote wurden um den für Eingriffsvorhaben relevanten Absatz 5 des § 44 ergänzt, mit dem bestehende und von der Europäischen Kommission anerkannte Spielräume bei der Auslegung der artenschutzrechtlichen Vorschriften der FFH-Richtlinie genutzt und rechtlich abgesichert werden, um akzeptable und im Vollzug praktikable Ergebnisse bei der Anwendung der Verbotsbestimmungen des Absatzes 1 zu erzielen:



"<sup>1</sup>Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5.

<sup>2</sup>Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, 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 das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,
- 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 von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

<sup>3</sup>Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden.

<sup>4</sup>Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend.

<sup>5</sup>Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

Eine Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist bislang nicht erlassen worden.



# 2. Vorhabensbeschreibung

#### 2.1 Untersuchungsraum

Das 1,18 ha große Vorhabensgebiet liegt am südlichen Rand des Ortsgebiets Ertingen. Das Gebiet grenzt im Norden an ein bestehendes Gewerbegebiet, im Osten an die Schwarzachstraße und im Westen an den Tellergraben, der in diesem Bereich in die Schwarzach mündet. Östlich der Schwarzachstraße liegen Grünland- und Ackerflächen. Im Süden des Vorhabensgebiets befindet sich eine Ackerfläche.

Das Gebiet selbst umfasst einen Teil der Ackerfläche, sowie im nördlichen Bereich ein weitgehend standortgerechtes Feldgehölz auf einem Erdwall und einen Grasweg, der in Ost-West-Richtung verläuft. Im Osten entlang der Schwarzstraße verläuft eine Baumreihe aus Eichen, die auf einem häufig gemähten Grünstreifen stehen. Im Westen entlang des Tellergrabens bzw. der Schwarzach befinden sich ein breiter Röhrichtstreifen, ein gewässerbegleitendes Gehölz mit großen Einzelbäumen sowie nitrophytische Krautflur (s. auch Abb. 1).



Abbildung 1: Luftbild des Plangebiets, Geltungsbereich des Bebauungsplans rot gestrichelt



#### 2.2 Beschreibung der Wirkungen des Vorhabens

Durch das Vorhaben können sich folgende Auswirkungen auf Lebensräume und Artbestände ergeben:

#### 1. Baubedingte Auswirkungen (während der Bauphase)

- Störung der Organismen 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 Bebauungs- und Verkehrsflächen
- Verlust von Lebensräumen
- Zerschneidung von Leitstrukturen



# 3. Methodisches Vorgehen

Im Rahmen der saP müssen die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie die europäischen Vogelarten entsprechend Art. 1 der VS-RL berücksichtigt werden. In Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Biberach wurden zur artenschutzrechtlichen Beurteilung des Vorhabens auf der Basis einer Abfrage des Ziel-Arten-Konzepts (ZAK) Kartierungen für die Artengruppe Vögel, Fledermäuse, Amphibien, eine Baumhöhlenkontrolle sowie die Suche nach Futterpflanzen für Schmetterlinge durchgeführt.

Das Untersuchungsgebiet wurde tierartenspezifisch festgelegt und im Zuge der Kartierungen vor Ort angepasst.

#### 3.1 Vogelkartierung

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 2021 sechs Begehungen zur Erfassung der Brutvogelarten durchgeführt. Die Kartierungen wurden von Dr. Werner Jans durchgeführt und erfolgten zu geeigneten Jahres- und Tageszeiten und unter geeigneten Witterungsbedingungen. Während der Begehungen wurden alle Revier anzeigenden, akustisch oder optisch wahrnehmbaren Vögel, die an die Untersuchungsfläche gebunden waren, punktgenau in eine Tageskarte eingetragen. Lokale Häufungen von Nachweisen einer Art während verschiedener Kontrolldurchgänge wurden gemäß den Vorgaben für die einzelnen Arten in Südbeck et al. (2005) als Brutreviere interpretiert und als Modell-Reviere kartografisch dargestellt. Einmalige Nachweise mit Revier anzeigenden Merkmalen wurden als Gesangsreviere interpretiert und dargestellt.

#### 3.2 Fledermauskartierung

Zur stationären automatisierten Erfassung der Fledermausaktivität und Artbestimmung wurden die Lautsignale der Tiere mit einem Fledermausdetektor (Bat Logger A; Fa. Elekon-Schweiz) aufgezeichnet und entsprechend dauerhaft konserviert. Während der Geländebegehungen kam ein Bat Logger M; Fa. Elekon-Schweiz zum Einsatz. Die Fledermausrufe wurden anschließend einzeln mittels speziellem Computerprogramm (Bat Explorer) hinsichtlich der Artbestimmung und Erfassung des Artenspektrums analysiert.

Bei der Aufzeichnung der einzelnen Lautaufnahmen wurden weiterhin folgende Daten ermittelt: Ort (GPS), Datum, Uhrzeit und Temperatur (s. Daten Seiten 10–12).

Zur Beurteilung der erhaltenen Sonagramme/Oszillogramme wurden eigene Referenz-Lautanalysen sowie solche von SCHOBER & GRIMMBERGER (1987), WEID (1988) und 10-fach gedehnte Lautaufnahmen von AHLÉN (1989), SCHORR (1996) und BARATAUD (2000) herangezogen.



#### 3.3 Amphibienkartierung

Die im Untersuchungsgebiet vorhandenen Amphibien wurden mittels Verhörung der Lautäußerungen, Sichtbeobachtung und Reusenfängen erfasst. Zur Verhörung eignen sich besonders die Dämmerungs- und Nachtstunden, da diese Artengruppe dann besonders aktiv ist. An zwei Abenden wurden Reusen ausgebracht, mit deren Hilfe Molcharten und Kaulquappen gefangen und bestimmt werden konnten. Des Weiteren wurden die vorhandenen Gewässer langsam abgeschritten, um die vorhandenen Amphibien erfassen zu können.

#### 3.4 Biberkartierung

Die nahen Gewässer als potenziell für den Biber geeigneter Lebensraum wurden auf Fraßspuren und andere Hinweise auf diese Art untersucht und bei den nächtlichen Fledermausbegehungen wurde auf anwesende Biber geachtet.

#### 3.5 Suche nach Futterpflanzen für Schmetterlingsarten

Die Wiesenflächen innerhalb des Plangebiets wurden im Zuge der Vogelerhebungen nach geeigneten Futterpflanzen für saP-relevante Schmetterlingsarten abgesucht.

#### 3.6 Vorprüfung und projektspezifische Abschichtung

Durch eine projektspezifische Abschichtung des zu prüfenden Artenspektrums brauchen diejenigen Arten keiner saP unterzogen werden, für die eine verbotstatbeständliche Betroffenheit durch das jeweilige Projekt mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (Relevanzschwelle). In einem ersten Schritt können dazu die Arten "abgeschichtet" werden, die aufgrund vorliegender Daten (hier: Brutvogelatlanten für Baden-Württemberg, Fledermausatlas, Amphibien- und Reptilienatlas, Artinformationen der LUBW und LfU) als zunächst nicht relevant für die weiteren Prüfschritte identifiziert werden können (vgl. Anlage 1, Tabelle zur projektspezifischen Abschichtung).

Da für Baden-Württemberg bisher keine Hinweise zur Aufstellung einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung und hier insbesondere zur Vorgehensweise bei der "Abschichtung" vorliegen, orientiert sich das methodische Vorgehen diesbezüglich an den fachlichen Hinweisen der Obersten Bayerischen Baubehörde / Staatsministerium des Inneren¹. Demnach kann das zu prüfende Artenspektrum reduziert werden, wenn folgende Kriterien (auf Baden-Württemberg angepasst) zutreffen, also, wenn:

- die Art im Großnaturraum entsprechend der Roten Liste Baden-Württembergs als ausgestorben, verschollen oder nicht vorkommend eingetragen ist,
- der Standort außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes liegt,

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Oberste Baubehörde im Staatsministerium des Inneren (2013): Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP) – Fassung mit Stand 01/2013



- der Lebensraum der Art im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommt
- die Wirkungsempfindlichkeit der Art vorhabensspezifisch so gering ist, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können.

In einem weiteren Schritt wird durch Felderhebungen die einzelartenbezogene Bestandssituation im Untersuchungsraum erhoben. Auf der Basis dieser Untersuchungen können dann die Arten identifiziert werden, die vom Vorhaben tatsächlich betroffen sind bzw. sein können. Hierzu werden die erhobenen bzw. modellierten Lebensstätten der jeweiligen lokalen Vorkommen der Arten mit der Reichweite der jeweiligen Vorhabenswirkungen überlagert.

#### 3.7 Weitergehende Prüfschritte der saP

Folgende Schritte wurden bei der weitergehenden Prüfung der nach der Vorprüfung verbleibenden, potentiell betroffenen Arten durchgeführt:

- Ermittlung und Darstellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie, alle europäischen Vogelarten), die durch das Vorhaben erfüllt werden können.
- Prüfung, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 BNatSchG gegeben sind, falls ein Verbotstatbestand erfüllt ist.

# 4. Ergebnisse der Abschichtung

Die Darstellung des projektspezifischen Abschichtungsprozesses, wie er in Kapitel 3 dargestellt ist, ist in Anlage 1 vorhanden. Für Reptilien, Fische, Libellen, Käfer, Falter, Schnecken, Muscheln und Gefäßpflanzen sind nach dem Abschichtungsprozess keine Arten verblieben, für die es einer weiterführenden Prüfung bedarf.

Für Fledermausarten ist der ackerbaulich genutzte Bereich der Vorhabensfläche als Lebensraum weitgehend ungeeignet. Die Gewässer und die bachbegleitende Gehölze eignen sich jedoch als Leitstrukturen und Nahrungshabitat. Die Artengruppe findet auch in den umliegenden Flächen entlang der Gehölzstrukturen geeignete Jagdhabitate und im Bereich der älteren Bäume möglicherweise auch Quartiere. Im Folgenden werden die Fledermäuse als Gilde zusammengefasst weiter behandelt.

Bei der Artengruppe der Vögel konnten 30 der insgesamt 36 nachgewiesenen Vogelarten entsprechend der Ausführungen in Kapitel 3.5 abgeschichtet werden. Danach verbleiben mit Drosselrohrsänger, Star, Haussperling, Goldammer, Weißstorch und Eisvogel sechs Vogelarten, die einer weitergehenden Prüfung auf eventuell vorliegende Verbotstatbestände unterzogen werden müssen. Von diesen sechs Arten sind nur Goldammer und Drosselrohrsänger betroffen Diese Prüfung der zwei Arten wird in den Formblättern in Anlage 5 und 6 abgearbeitet.



# 5. Ergebnisse der Freilanduntersuchungen

#### 5.1 Vögel

Die Begehungen zur Erfassung der Brutvögel wurden zwischen dem 11. April und dem 11. Juli 2021 durchgeführt (Tab. 1). Eine Nachkartierung zu den Zielarten Eulen (speziell Uhu) und Spechte fand im Zeitraum vom 03. Februar bis zum 06. April 2022 (Tab. 2) statt. Das Untersuchungsgebiet umfasst einen Umkreis von ca. 100 m um das Vorhabengebiet.

Tabelle 1: Erfassungstermine und Bedingungen der Brutvogelkartierungen 2021

Datum	Uhrzeit	Bedingungen
22.04.2021	13:00 – 15:00 Uhr	14°C, sonnig, trocken, mittlerer O-Wind
14.05.2021	17:00 – 18:30 Uhr	16°C, sonnig, trocken, leichter W-Wind
25.05.2021	05:30 - 07:30 Uhr	7°C, sonnig, trocken, leichter O-Wind
04.06.2021	19:00 – 21:00 Uhr	21°C, sonnig -> bewölkt, schwül, mittlerer SW-Wind
19.06.2021	05:30 - 07:30 Uhr	14°C, sonnig, schwacher W-Wind
28.06.2021	14:30 – 18:00 Uhr	12°C, sonnig, leichter O-Wind

Tabelle 2: Erfassungstermine und Bedingungen der Vogelkartierungen 2022

Datum	Uhrzeit	Bedingungen
03.02.2022	18:00 – 19:30 Uhr	6°C, windstill, Bewölkung 6/8
10.02.2022	06:00 – 08:00 Uhr	1°C, windstill, sonnig, Bewölkung 1/8
22.02.2022	06:00 – 08:00 Uhr	3°C, böhiger W-Wind, sonnig, Bewölkung 1/8
03.03.2022	18:00 – 20:00 Uhr	5°C, frischer Wind, Bewölkung 0/8
21.03.2022	06:00 – 08:00 Uhr	1°C, leichter O-Wind, sonnig, Bewölkung 0/8
06.04.2022	06:00 – 08:00 Uhr	12°C, O-Wind, sonnig, Bewölkung 4/8

Insgesamt wurden in den Lebensräumen (Acker-, Grünlandfläche, Siedlungsrand, Gehölze) innerhalb des Untersuchungsgebietes 25 Brutvogelarten und 16 Nahrungsgäste festgestellt. Darunter befinden sich mit Drosselrohrsänger, Goldammer, Haussperling, Star, Weißstorch und Eisvogel bei den Brutvögeln sechs Arten der Roten Liste. Der Hauptteil der Brutvogelarten wurde in den Gehölzen und Brachen des Vorhabengebietes nachgewiesen. Zwei Arten (Goldammer und Mönchsgrasmücke) nutzten die Fläche des geplanten Gewerbegebietes als Brutplatz. Im



Kartierungsjahr 2022 wurden speziell die Eulen und Spechte untersucht. Jedoch konnten aus beiden Artenfamilien keine Brutvorkommen nachgewiesen werden.

**Tabelle 3:** Bei den Kartierungen im USG nachgewiesene Brutvögel. Grau hinterlegt: Brutvögel im USG mit Rote Liste Status in Deutschland oder Baden-Württemberg bzw. nach Artenschutzrecht streng geschützte Vogelarten.

Deutscher Name	Wiss. Name	Brutvogel (BV)/Nahrungs- gast (NG)	Anzahl Brut- paare	Rote Liste BW	Rote Liste D
Buchfink*	Fringilla coelebs	BV	3 BP	-	-
Rabenkrähe*	Corvus corone	BV	2 BP	-	-
Elster*	Pica pica	NG		-	-
Buntspecht*	Dendrocopos major	BV	1 BP	-	-
Star	Sturnus vulgaris	BV	2 BP	-	3
Weidenmeise*	Parus	BV	1 BP	-	-
Rotkehlchen*	Erithacus rubecula	BV	1 BP	-	-
Zaunkönig*	Troglodytes troglodytes	BV	1 BP	-	-
Mönchsgrasmücke*	Sylvia atricapilla	BV	1 BP	-	-
Gartengrasmücke*	Sylvia borin	BV	1 BP	-	-
Hausrotschwanz*	Phoenicurus ochruros	BV	1 BP	-	-
Goldammer	Emberiza citrinella	BV	1 BP	V	-
Rauchschwalbe	Hirundo rustica	NG		3	3
Mehlschwalbe	Delichon urbicum	NG		V	3
Rotmilan	Milvus milvus	NG		-	-
Mäusebussard	Buteo buteo	NG		-	-



Deutscher Name	Wiss. Name	Brutvogel (BV)/Nahrungs- gast (NG)	Anzahl Brut- paare	Rote Liste BW	Rote Liste D
Haussperling	Passer domesticus	BV	2 BP	V	-
Feldsperling	Passer montanus	NG		V	V
Zilpzalp*	Phylloscopus collybita	BV	2 BP	-	-
Stieglitz*	Carduelis carduelis	BV	1 BP	-	-
Grünfink*	Chloris chloris	BV	1 BP	-	-
Amsel*	Turdus merula	BV	1BP	-	-
Wacholderdrossel*	Turdus pilaris	NG		-	-
Singdrossel*	Turdus philomelos	NG		-	-
Nachtigall	Luscinia megarhynchos	BV	1 BP	-	-
Sumpfrohrsänger*	Acrocephalus palustris	BV	1-2 BP	-	-
Drosselrohrsänger	Acrocephalus arundinaceus	BV	1-2 BP	1	-
Eisvogel	Alcedo atthis	BV	1 BP	V	-
Blässhuhn	Fulica atra	BV	1 BP	-	-
Stockente	Anas platyrhynchos	BV	2 BP	-	-
Graugans*	Anser anser	BV	1 BP	-	-
Bachstelze*	Motacilla alba	BV	1 BP	-	-
Weißstorch	Ciconia ciconia	BV	1 BP	V	-
Graureiher	Ardea cinerea	NG		-	-
Grünspecht	Picus viridis	NG		-	-
Dohle	Corvus monedula	NG		-	-



Deutscher Name	Wiss. Name	Brutvogel (BV)/Nahrungs- gast (NG)	Anzahl Brut- paare	Rote Liste BW	Rote Liste D
Kormoran	Phalacrocorax carbo	NG		-	I

<sup>\*</sup> weit verbreitete Arten ("Allerweltsarten"), bei denen regelmäßig davon auszugehen ist, dass durch Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt.

Von den 36 festgestellten Brutvogelarten konnten 30 Arten als nicht relevant für die weiteren Prüfschritte der saP identifiziert werden, da sie keinen Rote-Liste Status aufweisen bzw. nicht streng geschützt sind und für sie eine verbotstatbeständliche Betroffenheit durch das Projekt mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (siehe Kap. 3.5 sowie Anlage 1, Tabelle zur projektspezifischen Abschichtung). Um den Verbotstatbestand der Tötung für alle Brutvogelarten auszuschließen, muss die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutperiode dieser Arten stattfinden (siehe unten). Danach verbleiben mit Drosselrohrsänger, Goldammer, Haussperling, Star, Weißstorch und Eisvogel sechs Brutvogelarten mit Rote-Liste Status in Baden-Württemberg, die den weiteren Prüfschritten der saP unterzogen werden. Die Lage ihrer Brutgebiete innerhalb des Untersuchungsgebietes ist in Anlage 4 dargestellt.

#### 5.2 Fledermäuse

Siehe Anlage 3

#### 5.3 Amphibien

Die Begehungen zur Erfassung der Amphibien wurden im Zeitraum vom 25. April bis zum 07. Juli 2021 durchgeführt (Tab. 4).

Tabelle 4: Erfassungstermine und Bedingungen der Amphibien-Erhebung 2021

Datum	Bedingungen	Bemerkung
25.04.2021	11:00 bis 12:45, 12°C, Bewölkung 0/8	Witterung sehr trocken und kalt
16.05.2021	20:15 bis 22:00, 11°C, Schauerwetter, Bewölkung 8/8	Reusen über Nacht ausgebracht
17.05.2021	9:00 bis 9:45 Uhr, 12°C, Bewölkung 8/8	Reusen einholen
05.06.2021	20:30 bis 22:30 Uhr, 17°C, Bewölkung 8/8, regnerisch	Reusen über Nacht ausgebracht



06.06.2021	8:30 bis 10:00 Uhr, 16°C, I Bewölkung 8/8	Reusen einholen
25.06.2021	9:30 bis 11:00 Uhr, 18°C, A Bewölkung 8/8, Nieselwetter, regnerisch	Acker und Wiesen überschwemmt
07.07.2021	20:45 bis 22:00 Uhr, 20°C, A Bewölkung 4/8, nachmittags Regen, dann aufgerissen	Acker und Wiesen überschwemmt

Folgende Amphibienarten wurden im Untersuchungsgebiet nachgewiesen:

Tabelle 5: Erfasste Amphibienarten und ihr Rote Liste Status, G = Gefährdung anzunehmen, D= Daten defizitär

Deutscher Name	Lateinischer Name	Rote Liste Ba-Wü	Rote Liste D
Erdkröte	Bufo bufo	V	-
Teichfrosch	Pelophylax esculentus	D	-
Vermutlich Kl. Wasser- frosch	Pelophylax lessonae	G	G

Bei den Amphibien-Begehungen konnten mit Erdkröte und Teichfrosch wider Erwarten lediglich zwei Arten erfasst werden. Diese befanden sich in dem Stillgewässer, das etwa 100 m südlich der Vorhabenfläche liegt.

Auch mittels der über zwei Nächte ausgelegten Reusen konnten keine weiteren Arten, wie z.B. Molche nachgewiesen werden. Die geringe Artenzahl könnte durch die im Tellergraben und der Schwarzach vorhandene Fischpopulation und eventuell auch durch die Stockenten und Graugänse bedingt sein.

Da jedoch reine Teichfroschbestände langfristig nicht überlebensfähig sind<sup>2</sup>, kommt vermutlich der Kleine Wasserfrosch auch in den Gewässern vor. Diese Art ist schwierig und nur anhand der Form und Größe des Fersenhöckers zu bestimmen, was in diesem Fall nicht gelang. Der Seefrosch konnte aufgrund seiner guten Bestimmbarkeit ausgeschlossen werden.

•

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Laufer/ Fritz/ Sowig (Hrsg.) Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. Ulmer Verlag, Stuttgart



#### 5.4 Biber

Der Biber kommt im Bereich des Tellergrabens und der Schwarzach vor, was zahlreiche Fraßspuren an den Gehölzen belegen.

#### 5.5 Futterpflanzen für Schmetterlingsarten

Es wurden keine Futterpflanzen von saP-relevanten Schmetterlingsarten im Vorhabengebiet gefunden.

#### 6. Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie VS-RL

Die Darstellung des projektspezifischen Abschichtungsprozess, wie er in Kapitel 3 dargestellt ist, ist in Anlage 1 vorhanden. Für Säugetiere ohne Fledermäuse, Reptilien, Fische, Libellen, Käfer, Falter, Schnecken, Muscheln und Gefäßpflanzen sind nach dem Abschichtungsprozess keine Arten verblieben, für die es einer weiterführenden Prüfung bedarf.

#### 6.1 Fledermäuse

#### Konfliktpotenzial des Vorhabens mit den vorkommenden Fledermausarten

Da die potenziell vorkommenden Fledermausarten im Bereich der umliegenden Gehölzstrukturen geeignete Jagdhabitate vorfinden, könnten sich während der Bauzeit Störungen ergeben. Dauerhafte Auswirkungen durch das Vorhaben ergeben sich nicht, da keine Quartiere verortet werden konnten. Die Fledermäuse nutzen die Ackerflächen kaum, über ihnen wurden so gut wie keine Flugbewegungen festgestellt. Hohe Flugbewegungen hingegen waren entlang der Gehölze und Brachflächen an der Schwarzach festzustellen, vor allem am Zusammenfluss zwischen Schwarzach und Tellergraben. Ein weiterer Schwerpunkt war die Baumreihe entlang der Schwarzachstraße. Ebenfalls wurden viele Flugbewegungen um die bestehenden Gebäude festgestellt. Die Gehölze bleiben weitgehend erhalten und die Bestandsgebäude bleiben in ihrem jetzigen Zustand bestehen. Nach Auswertung der Kartierung gehen an der Schwarzach auf einer Fläche von 3700 m² Nahrungsflächen (nitrophile Krautflur) verloren, Leitstrukturen werden nicht zerschnitten. Eine Beeinträchtigung dieser Artengruppe könnte entstehen, wenn Nahrungsflächen durch Gebäudebeleuchtung angestrahlt und damit von lichtempfindlichen Arten gemieden werden.

#### Prüfung auf Verbotstatbestände

Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 liegt nach heutigem Kenntnisstand für die Fledermäuse nicht vor, da sich innerhalb des Vorhabengebietes keine Quartiere in Form von Baumhöhlen o.ä. befinden. Die überbaute Fläche wird kaum als Jagdhabitat genutzt wie die Flugbewegungen aus der Fledermauserhebung zeigen. Zur nächtlichen Nahrungssuche dürften die



Gehölzstrukturen im Umfeld des Vorhabens genutzt werden, die in ihrem jetzigen Zustand erhalten bleiben.

Dauerhafte Beeinträchtigungen der Jagdhabitate können durch insektenfreundliche, nach unten auf die Bebauung ausgerichtete Leuchtmittel vermieden werden.

#### 6.2 Vögel

#### Konfliktpotenzial des Vorhabens mit den vorkommenden Vogelarten

Beeinträchtigungen der in Kapitel 5 genannten Vogelarten entstehen durch den Verlust des Brutplatzes (Goldammer) durch die Überbauung, durch die Störung während der Bauzeit und durch den Verlust des Lebensraumes, der den Vogelarten bis auf Goldammer und Mönchsgrasmücke ausschließlich als Nahrungshabitat dient. Ein Eingriff in die wertvollen Feuchtund Gehölzstrukturen entlang der Gewässer Tellergraben und Schwarzach wird durch das Vorhaben nicht verursacht. Das Gewerbegebiet hat eine Entfernung von mindestens 15 m zu den Gehölzen östlich der Schwarzach.

## Prüfung auf Verbotstatbestände

Der Weißstorch brütet ca. 90 m südlich der Vorhabenfläche. Als Kulturfolger ist er menschlichen Lärm, Licht gewöhnt, so lang seine Fluchtdistanz (vertikal nur wenig Meter) nicht unterschritten wird. Durch das Bauvorhaben ist keine Störung des Brutbetriebs zu erwarten, daher liegt ein Verbotstatbestand nach §44 Abs. 2 Nr. 1 bis 3 nicht vor. Es ist davon auszugehen, dass der Weißstorch auch in den nächsten Jahren den Neststandort nicht meiden wird.

Die Haussperlinge brüten mit einem Brutpaar an den Werkshallen in dem bestehenden Gewerbegebiet. Da bei diesen Objekten keine Veränderung vorgesehen ist und sie außerhalb der Vorhabenfläche liegen, ergibt sich keine Verschlechterung der Brutplatzsituation.

Der Star brütet mit zwei Brutpaaren entlang der Schwarzach auf der gegenüberliegenden Seite des geplanten Gewerbegebiets. Somit sind die zwei Brutplätz gut gegen bau- und betriebsbedingte Einwirkungen aus dem zukünftigen Gewerbegebiet abgeschirmt. Als Kulturfolger sind Stare gegenüber menschlicher Störung auch weitestgehend tolerant. Eine Verschlechterung der Brutplatzsituation kann daher ausgeschlossen werden.

Der Eisvogel brütet mit einem Paar am Ufer in der Schwarzach. Der genaue Brutplatz ist nicht bekannt. Da jedoch das Gewässer von einem 10 –40 m breiten Gehölz- und Gewässerrandstreifen vom Vorhabensbereich abgeschirmt ist, liegt keine Beeinträchtigung des Brutplatzes vor.



Der Brutplatz eines Goldammer-Paares im Bereich des gehölzbestandenen Erdwalls geht durch das Vorhaben zwangsläufig durch Überbauung verloren. Eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF) ist somit notwendig damit ein Verbotstatbestand abgewendet werden kann.

Der Drosselrohrsänger brütet mit einem Brutpaar im feuchten Schilfbereich östlich des Tellergrabens in ca. 70 m Entfernung zum geplanten Gewerbegebiet. Der Drosselrohrsänger gilt nach der Roten Liste Baden-Württemberg als vom "Aussterben bedroht" und ist europaweit "streng geschützt". Die seltene (50–80 Brutpaare in Baden-Württemberg) Vogelart hat sehr spezielle Ansprüche an ihren Lebensraum. Als nächtlicher Zugvogel ist sie sehr empfindlich gegenüber Beleuchtungen. Bei übermäßiger Beleuchtung wird der Tag-Nachtrhythmus gestört und es werden Probleme bei der Orientierung verursacht. Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 kann hier durch entsprechende konfliktvermeidende Maßnahmen und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen vermieden werden.

Auch für die Goldammer ist die Umsetzung einer CEF-Maßnahme nötig, da ihr Brutplatz entfällt und damit ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst wird. Durch Umwandlung von Acker in eine feuchte Hochstauden-/Grasflur auf 550 m² zur Abschirmung des Drosselrohrsänger-Brutplatzes und als Bruthabitat für die Goldammer sowie Vorgaben zur Beleuchtung kann ein Verbotstatbestand vermieden werden.

Weißstorch, Haussperling und Star sind Kulturfolger und suchen die Nähe zu menschlichen Behausungen. Zudem gehen bei vorliegendem Vorhaben weder Brutplätze dieser Arten verloren noch werden sie entwertet. Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 wird durch das Vorhaben demnach nicht ausgelöst. Der Brutplatz des Eisvogels liegt außerhalb des Vorhabens an der Schwarzach und wird dadurch keiner Veränderung unterworfen. Eine Prüfung auf Verbotstatbestände ist in Anlage 5 und 6 für Goldammer und Drosselrohrsänger zu finden. Für die übrigen betrachteten Vogelarten wurde kein Formblatt ausgefüllt, da diese keine Beeinträchtigung durch das Vorhaben erfahren.

Für alle Vogelarten gehen durch die geplante Gewerbebebauung untergeordnete Nahrungshabitate in Form von Ackerflächen und nitrophytischer Krautflur verloren. Es ist jedoch davon auszugehen, dass in der Umgebung genügend gleichwertige bzw. hochwertigere Nahrungshabitate vorhanden sind. Eine Betroffenheit weiterer Nahrungshabitate durch z. B. Lärm- oder Kulissenwirkungen in der näheren oder weiteren Umgebung ist nicht zu erwarten, da es sich bei den im nahen Umfeld der geplanten Gewerbebebauung kartierten Arten nicht um störungsempfindliche Arten handelt.

#### 6.3 Amphibien

Konfliktpotenzial des Vorhabens mit den vorkommenden Amphibienarten

Da die Amphibien lediglich in dem Stillgewässer, das sich etwa 100 m südlich der geplanten Gewerbefläche befindet, erfasst wurden und hier nicht eingegriffen wird, ist kein Konflikt vorhanden. Eine weitere Betrachtung der Amphibien erfolgt demnach nicht.



Die geplanten Ausgleichsmaßnahme Umwandlung von Acker in extensives Grünland dürfte sich deutlich positiv auf die Amphibien auswirken, da sich der Acker in der Nähe des Gewässers befindet und Teile als HQ100 und HQextrem-Flächen ausgewiesen sind.

#### 6.4 Biber

#### Konfliktpotenzial des Vorhabens mit dem Biber

Der Biber nutzt die an die Vorhabenfläche angrenzenden Gewässer Tellergraben und Schwarzach als Lebensraum, was deutlich an den Fraßspuren zu erkennen ist. Allerdings ist die Lage der Biberburg nicht bekannt.

Da mit dem Vorhaben nicht in die Gewässer bzw. den Gewässerrandstreifen eingegriffen wird, ergeben sich keine negativen Auswirkungen auf diese Art. Die im Bereich der geplanten Bebauung vorhandenen Biotoptypen Acker und nitrophytische Krautflur stellen keine geeigneten Lebensräume oder Nahrungshabitate dar und der Biber ist gegenüber menschlicher Tätigkeit wenig störungsempfindlich.



# 7. Vorgezogene CEF-Maßnahmen und Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Auswirkungen des Bauvorhabens

# 7.1 Fledermäuse

Konfliktvermeidende Maßnahmen	Verzicht einer Außenbeleuchtung entlang der Gewässer Tellergraben und Schwarzach und ihrer bachbegleitenden Gehölze.
erforderlich:	Innerhalb des Gewerbegebietes sollten Leuchtmittel eingesetzt werden, bei denen der Ultraviolett- und Blauanteil im Lichtspektrum möglichst gering ist. Derzeit sollten in der Stadtbeleuchtung vor allem LED-Lampen mit entsprechendem Spektrum eingesetzt werden. Eine Abstrahlung nach oben oder in Richtung Offenland ist zu vermeiden (gerichtetes Licht nach unten).
CEF-Maßnahmen erforderlich:	

# 7.2 Vögel

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	Alle Brutvögel: Gehölzfällung, Baufeldfreimachung und Umlagerung des Bodenmaterials in der vogelbrutfreien Zeit (01.10. – 28.02.)  Verzicht einer Außenbeleuchtung entlang der Gewässer Tellergraben und Schwarzach und ihrer bachbegleitenden Gehölze.
	Es sollten Leuchtmittel eingesetzt werden, bei denen der Ultraviolett- und Blauanteil im Lichtspektrum möglichst gering ist. Derzeit sollten in der Stadtbeleuchtung vor allem LED-Lampen mit entsprechendem Spektrum eingesetzt werden. Eine Abstrahlung nach oben oder in Richtung Offenland ist zu vermeiden (gerichtetes Licht nach unten).
CEF-Maßnahmen erforderlich:	<ul> <li>Goldammer:</li> <li>Im wechselfeuchten Bereich der HQ 100 und der HQextrem-Flächen wird die bestehende Ackerfläche auf 550 m² in eine artenreiche, feuchte Hochstauden-/Grasflur umgewandelt. Die Maßnahme wird im Vorfeld der geplanten Bebauung umgesetzt, so dass die Goldammer diese Fläche als Brutplatz nutzen kann wenn das Bruthabitat im Bereich des geplanten Gewerbegebietes entfällt.</li> </ul>



<u> </u>	
	Drosselrohrsänger:
	<ul> <li>Im wechselfeuchten Bereich der HQ 100 und der HQextrem- Flächen wird die bestehende Ackerfläche auf 550 m² in eine artenreiche, feuchte Hochstauden-/Grasflur umgewandelt. Die Maßnahme wird im Vorfeld der geplanten Bebauung umgesetzt, um den Brutplatz des Drosselrohrsängers zusätzlich abzuschirmen.</li> </ul>



# 8. Zusammenfassung

Der Antragsteller beabsichtigt die Erweiterung des Gewerbegebiets am südlichen Ortsrand von Ertingen. Zur Prüfung der Verträglichkeit des Vorhabens mit den artenschutzrechtlichen Belangen wurde das vorliegende Gutachten erstellt.

Im Rahmen der saP müssen die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie die europäischen Vogelarten entsprechend Art. 1 der VS-RL berücksichtigt werden. In Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Biberach wurden zur artenschutzrechtlichen Beurteilung des Vorhabens auf der Basis einer Abfrage des Ziel-Arten-Konzepts (ZAK) Kartierungen für die Artengruppen Vögel, Fledermäuse, Amphibien sowie eine Baumhöhlen-Kartierung und die Suche nach Futterpflanzen von Schmetterlingen durchgeführt.

Im Ergebnis kamen zahlreiche Brutvogelarten im Umfeld des geplanten Gewerbegebiets vor, wobei besonders die Gehölzstrukturen und Feuchtflächen entlang der Gewässer stark frequentiert waren. Im Bereich der Vorhabenfläche wurde mit der Goldammer eine saP-relevante Brutvogelart festgestellt die durch die Planungen einen Brutplatzverlust erleidet. Des Weiteren kommt mit dem Drosselrohrsänger eine weitere hoch bedrohte, störungsempfindliche Vogelart im Umfeld des Vorhabens vor. Für diese Arten wurden entsprechende CEF-Maßnahmen vorgeschlagen, um einen Verbotstatbestand zu vermeiden.

Fledermäuse nutzen das Plangebietes kaum für ihre Jagdflüge und es sind innerhalb der überplanten Fläche auch keine Quartiere vorhanden. Diese Artengruppe nutzt die umgebenden Flächen und hier besonders die Gehölze entlang der Schwarzach und die Baumreihe an der Schwarzachstraße zur Nahrungssuche. Futterpflanzen saP-relevanter Schmetterlingsarten wurden im Untersuchungsgebiet nicht festgestellt.

Die nach dem Abschichtungsprozess verbleibenden Arten aus den Gruppen der Fledermäuse, Amphibien und Vögel wurden einer weiterführenden Prüfung auf Verbotstatbestände hin unterzogen. Für die Artengruppe Fledermäuse wurden konfliktvermeidende Maßnahmen vorgesehen. Bei den Vögeln kann ein Verbotstatbestand nur mittels einer vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme vermieden werden.

Nach heutigem Kenntnisstand kann davon ausgegangen werden, dass durch das geplante Vorhaben weder für gemeinschaftlich geschützte Arten (Anhang IV der FFH Richtlinie, Europäische Vogelarten) noch für streng geschützte Arten Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst werden. Die genannten konfliktvermeidenden und CEF-Maßnahmen sind zu beachten (s. Kapitel 7).



#### 9. Literatur

- Ahlen (1989): EUROPEAN BAT SOUNDS transformed by ultrasound detectors 29 species flying in natural habitats. Naturskydds föreningen. Stockholm.
- BARATAUD, M. (2000): Fledermäuse 27 europäische Arten. Doppel-CD mit Beiheft, Musikverlag Edition AMPLE, Germering.
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU): Artensteckbriefe, abrufbar unter: https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBI. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 04. März 2020 (BGBI. I S. 440) geändert worden ist.
- Gebhard, J. (1997): Fledermäuse. Birkhäuser Verlag, Basel, Boston, Berlin
- Hölzinger, J. (1997) (Hrsg.): Die Vögel Baden-Württembergs. Band 3.2: Singvögel 2. Ulmer Verlag, Stuttgart.
- Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz (LUBW): Informationssystem Ziel-Arten-Konzept, abrufbar unter: <u>HTTPS://WWW2.LUBW.BADEN-</u> WUERTTEMBERG.DE/PUBLIC/ABT5/ZAK/INDEX.PHP?LOC=1
- Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg (Hrsg., 2019): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei Bauvorhaben
- Naturschutzgesetz Baden-Württemberg (NatSchG): Gesetz zum Schutz der Natur, zur Pflege der Landschaft und über die Erholungsvorsorge in der freien Landschaft vom 23.06.2015 (GBI. S. 585), in Kraft getreten am 14.07.2015; zuletzt geändert am 17.12.2020 (GBI. S. 1233) m. W. v. 31.12.2020
- Oberste Baubehörde im Staatsministerium des Inneren (2013): Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP) Fassung mit Stand 01/2013
- Schlumprecht (2016): Entwicklung methodischer Standards zur Ergänzung der SAP-Internet-Arbeitshilfe des LFU, Bayreuth
- SCHOBER W., GRIMMBERGER E. (1987): Die Fledermäuse Europas kennen, bestimmen, schützen.

   Kosmos Naturführer, Frankh'sche Verlagshandlung Stuttgart, 104–106.
- Südbeck, P., Andretzke, H., Fischer, S., Gedeon, K., Schikore, T., Schröder, K. & Sudfeldt, C. (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- 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.



WEID, R. (1988): Bestimmungshilfe für das Erkennen europäischer Fledermäuse – insbesondere anhand der Ortungsrufe. – Schriftenreihe Bayer. Landesamt für Umweltschutz, 81, 63–72, München.

# Anlage 1: Abschichtung zum Bebauungsplanverfahren "Gewerbegebiet Süd IV" in Ertingen

#### TK 79/22

Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)

(Fassung mit Stand 06/2021)

#### Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

Die folgenden Tabellen beinhalten alle in Baden-Württemberg aktuell vorkommenden

- Arten des Anhangs IVa und IVb der FFH-Richtlinie,
- nachgewiesenen Brutvogelarten in Baden-Württemberg (1950 bis 2008) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste

Hinweis: Die "Verantwortungsarten" nach § 54 Absatz 1 Nr. 2 BNatSchG werden erst mit Erlass einer neuen Bundesartenschutzverordnung durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit mit Zustimmung des Bundesrates wirksam, da die Arten erst in einer Neufassung bestimmt werden müssen. Wann diese vorgelegt werden wird, ist derzeit nicht bekannt.

In Baden-Württemberg ausgestorbene/verschollene Arten, Irrgäste, nicht autochthone Arten sowie Gastvögel sind in den Listen nicht enthalten.

Anhand der dargestellten Kriterien wird durch Abschichtung das artenschutzrechtlich zu prüfende Artenspektrum im Untersuchungsraum des Vorhabens ermittelt.

Von den sehr zahlreichen Zug- und Rastvogelarten Baden-Württembergs werden nur diejenigen erfasst, die in relevanten Rast-/Überwinterungsstätten im Wirkraum des Projekts als regelmäßige Gastvögel zu erwarten sind.

Die ausführliche Tabellendarstellung dient vorrangig als interne Checkliste der Nachvollziehbarkeit der Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums und als Hilfe für die Abstimmung mit den Naturschutzbehörden. Die Ergebnisse der Auswahl der Arten müssen jedoch in geeigneter Form (z.B. in Form der ausgefüllten Listen) in den Genehmigungsunterlagen dokumentiert und hinreichend begründet werden.

#### Abschichtungskriterien (Spalten am Tabellenanfang):

#### Schritt 1: Relevanzprüfung

- V: Wirkraum des Vorhabens liegt:
  - **X** = innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Baden-Württemberg oder keine Angaben zur Verbreitung der Art in BW vorhanden (k.A.)
  - 0 = außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Baden-Württemberg
- L: Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens (Lebensraum-Grobfilter nach z.B. Feuchtlebensräume, Wälder, Gewässer):
  - X = vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art voraussichtlich erfüllt oder keine Angaben möglich (k.A.)
  - 0 = nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art mit Sicherheit nicht erfüllt
- **E**: Wirkungsempfindlichkeit der Art:
  - X = gegeben, oder nicht auszuschließen, dass Verbotstatbestände ausgelöst werden können
  - **0** = projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. nur weitverbreitete, ungefährdete Arten)

Arten, bei denen *eines* der o.g. Kriterien mit "0" bewertet wurde, sind zunächst als nicht-relevant identifiziert und können von einer weiteren detaillierten Prüfung ausgeschlossen werden.

Alle übrigen Arten sind als relevant identifiziert; für sie ist die Prüfung mit Schritt 2 fortzusetzen.

#### **Schritt 2: Bestandsaufnahme**

NW: Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen

X = ja0 = nein

**PO:** potenzielles Vorkommen: Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich, d. h. ein Vorkommen ist nicht sicher auszuschließen und aufgrund der Lebensraumausstattung des Gebietes und der Verbreitung der Art in Baden-Württemberg nicht unwahrscheinlich

**X** = ja **0** = nein

Auf Grund der Ergebnisse der Bestandsaufnahme sind die Ergebnisse der in der Relevanzprüfung (Schritt 1) vorgenommenen Abschichtung nochmals auf Plausibilität zu überprüfen.

Arten, bei denen *eines der* o.g. Kriterien mit "X" bewertet wurde, werden der weiteren Betrachtung zugrunde gelegt.

Für alle übrigen Arten ist dagegen eine weitergehende Bearbeitung in der saP entbehrlich.

#### Weitere Abkürzungen:

RLBW: Rote Liste Baden-Württemberg

Säugetiere: Braun & Dieterlen 2003 (Stand 2011)

**Brutvögel:** Bauer et al. (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 6. Fassung. Stand 31. 12. 2013. – Naturschutz-Praxis Artenschutz 11.

Amphibien und Reptilien: Laufer et al. (Stand 2007)

Schmetterlinge: Ebert et al. 2008 (Stand 2004)

**Mollusken:** Arbeitsgruppe Mollusken BW (2008): Rote Liste und Artenverzeichnis der Schnecken und Muscheln Baden-Württembergs. Naturschutz-Praxis, Artenschutz 12

**Gefäßplanzen:** Breunig, T. & Demuth S. (1999): Rote Liste der Farn- und Samenpflanzen Baden-Württemberg. Naturschutz-Praxis, Artenschutz 2.

**Käfer:** Laufer, H. (1999): Trautner, J. (2006): Rote Liste und Artenverzeichnis der Laufkäfer Baden-Württembergs. Naturschutz-Praxis, Artenschutz 9.

Bense, U. (2002): Verzeichnis und Rote Liste der Totholzkäfer Baden-Württembergs. Naturschutz Landschaftspflege Bad.Württ. Bd. 74.

**Farn- und Samenpflanzen:** Breunig, T. & Demuth, S. (1999): Rote Liste der Farn- und Samenpflanzen Baden-Württemberg. Naturschutz-Praxis, Artenschutz 2.

**Libellen:** Hunger, H. & Schiel, F.-J. (2006): Rote Liste der Libellen Baden-Württembergs und der Naturräume. Libellula Supplement 7: 3-14.

- 0 Ausgestorben oder verschollen
- 1 Vom Aussterben bedroht
- 2 Stark gefährdet
- 3 Gefährdet
- G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
- R Extrem seltene Arten oder Arten mit geografischen Restriktionen
- D Daten defizitär
- V Arten der Vorwarnliste
- i gefährdete wandernde Tierart
- x nicht aufgeführt
- Ungefährdet
- nb Nicht berücksichtigt (Neufunde)
- r randlich einstrahlend

RLD: Rote Liste Deutschland (Kategorien wie RLB für Tiere):

**für Wirbeltiere**: Bundesamt für Naturschutz (2020)<sup>1</sup> **für Säugetiere**: Bundesamt für Naturschutz (2020)<sup>2</sup> **für Vögel**: Bundesamt für Naturschutz (2016)<sup>3</sup>

für Schmetterlinge und Weichtiere: Bundesamt für Naturschutz (2011)<sup>4</sup> für die übrigen wirbellose Tiere: Bundesamt für Naturschutz (1998)

für Gefäßpflanzen: KORNECK ET AL. (1996)

sg: streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

#### Quellen:

Landesamt für Umwelt Baden-württemberg - Landesweite Artenkartierung Amphibien und Reptilien Baden-Württemberg:

https://www4.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/233226/

Landesamt für Umwelt Baden-württemberg – Besonders und streng geschützte Arten:

http://www4.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/36339/

Bundesamt für Naturschutz Deutschland – FFH-Anhang IV Arten:

http://www.ffh-anhang4.bfn.de/ffh\_anhang4-saeugetiere.html

Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten, 1. Aufl.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Bundesamt für Naturschutz (2009, Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere.

<sup>-</sup> Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(1). Bonn - Bad Godesberg

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Bundesamt für Naturschutz (2020, Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Bundesamt für Naturschutz (2009, Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 2: Wirbeltiere.

<sup>-</sup> Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(1). Bonn - Bad Godesberg

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2011, Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(3). Bonn - Bad Godesberg

Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums; Fassung mit Stand 06/2021

#### Tierarten:

V	L	E	NW	РО	Art	Art	RLBW	RLD	sg
					Fledermäuse				
0					Bechsteinfledermaus	Myotis bechsteinii	2	2	х
0	X		x		Braunes Langohr	Plecotus auritus	3	3	x
0	X		x		Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus	2	3	x
0	X		X		Fransenfledermaus	Myotis nattereri	2	ı	x
0	X		x		Graues Langohr	Plecotus austriacus	1	1	x
0					Große Bartfledermaus	Myotis brandtii	1	ı	x
0					Große Hufeisennase	Rhinolophus ferrumequinum	1	1	х
0	X		x		Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	i	٧	x
x	X		0		Großes Mausohr	Myotis myotis	2	ı	x
0					Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus	3	-	х
0					Kleine Hufeisennase	Rhinolophus hipposideros	0	2	x
0					Kleinabendsegler	Nyctalus leisleri	2	D	x
0					Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus	1	2	x
0					Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus	G	-	х
0					Nordfledermaus	Eptesicus nilssonii	2	3	x
0					Nymphenfledermaus	Myotis alcathoe	х	1	х
0	X		х		Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	i	-	x
X	X		х		Wasserfledermaus	Myotis daubentonii	3	-	x
0	X		х		Weißrandfledermaus	Pipistrellus kuhlii	D	-	x
0					Wimperfledermaus	Myotis emarginatus	R	2	x
0					Zweifarbfledermaus	Vespertilio murinus	i	D	x
0	X		х		Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	3	-	x
					Säugetiere ohne Fledermä	iuse			
0					Baumschläfer	Dryomys nitedula	х	R	x
X	X		X		Biber	Castor fiber	2	V	x
0					Birkenmaus	Sicista betulina	х	2	х
0					Feldhamster	Cricetus cricetus	1	1	х
0					Fischotter	Lutra lutra	0	3	х
0					Haselmaus	Muscardinus avellanarius	G	V	х
0					Luchs	Lynx lynx	0	1	х
0					Wildkatze	Felis silvestris sylvestris	0	3	x
					Kriechtiere				
0					Äskulapnatter	Zamenis longissimus	1	2	х
0					Europ. Sumpfschildkröte	Emys orbicularis	1	1	x
0					Mauereidechse	Podarcis muralis	2	V	х
0					Schlingnatter	Coronella austriaca	3	3	x

V	L	Е	NW	РО	Art	Art	RLBW	RLD	sg
0					Östliche Smaragdeidechse	Lacerta viridis	1	1	х
х	Х		0		Zauneidechse	Lacerta agilis	٧	V	х
					Lurche				
X	0				Alpensalamander	Salamandra atra	-	-	Х
X	X		0		Geburtshelferkröte	Alytes obstetricans	2	2	х
X	X		0		Gelbbauchunke	Bombina variegata	2	2	х
X	0				Kammmolch	Triturus cristatus	2	3	Х
0					Kleiner Wasserfrosch	Pelophylax lessonae	G	G	Х
0					Knoblauchkröte	Pelobates fuscus	2	3	х
X	Х		0		Kreuzkröte	Bufo calamita	2	2	х
0					Laubfrosch	Hyla arborea	2	3	х
0					Moorfrosch	Rana arvalis	1	3	х
0					Springfrosch	Rana dalmatina	3	V	х
0					Wechselkröte	Pseudepidalea viridis	2	3	х
			_		Fische				
0					Donaukaulbarsch	Gymnocephalus baloni	х	-	х
					Libellen				
0					Asiatische Keiljungfer	Gomphus flavipes	2r	G	х
0					Östliche Moosjungfer	Leucorrhinia albifrons	0	1	х
0					Zierliche Moosjungfer	Leucorrhinia caudalis	1	1	х
0					Große Moosjungfer	Leucorrhinia pectoralis	1	2	х
0					Grüne Keiljungfer	Ophiogomphus cecilia	3	2	х
0					Sibirische Winterlibelle	Sympecma paedisca (S. braueri)	2	2	х
			E'		Käfer				
0					Großer Eichenbock	Cerambyx cerdo	1	1	Х
0					Schwarzer Grubenlaufkäfer	Carabus nodulosus	0	1	х
0					Scharlach-Plattkäfer	Cucujus cinnaberinus	х	1	Х
0					Breitrand	Dytiscus latissimus	х	1	Х
0					Eremit	Osmoderma eremita	2	2	Х
0					Alpenbock	Rosalia alpina	2	2	Х
					Tagfalter				
0					Wald-Wiesenvögelchen	Coenonympha hero	1	2	Х
0					Moor-Wiesenvögelchen	Coenonympha oedippus	0	1	Х
0					Kleiner Maivogel	Euphydryas maturna	Х	1	Х
0					Quendel-Ameisenbläuling	Maculinea arion	2	3	Х
0					Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Maculinea nausithous	3	V	х

٧	L	E	NW	РО	Art	Art	RLBW	RLD	sg
0					Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Maculinea teleius	1	2	Х
0					Gelbringfalter	Lopinga achine	1	2	х
0					Flussampfer-Dukatenfalter	Lycaena dispar	3	3	х
0					Blauschillernder Feuerfalter	Lycaena helle	1	2	х
0					Apollo	Parnassius apollo	1	2	х
0					Schwarzer Apollo	Parnassius mnemosyne	1	2	х
					Nachtfalter				
0					Heckenwollafter	Eriogaster catax	0	1	х
0					Haarstrangwurzeleule	Gortyna borelii	1	1	х
0					Nachtkerzenschwärmer	Proserpinus proserpina	٧	ı	х
					Schnecken				
0					Zierliche Tellerschnecke	Anisus vorticulus	2	1	х
0					Gebänderte Kahnschnecke	Theodoxus transversalis	х	1	х
					Muscheln				
Х	0				Bachmuschel, Gemeine Flussmuschel	Unio crassus	1	1	х

# Gefäßpflanzen:

٧	L	Е	NW	РО	Art	Art	RLBW	RLD	sg
0					Lilienblättrige Becherglocke	Adenophora liliifolia	х	1	х
0					Kriechender Sellerie	Apium repens	1	1	х
0					Braungrüner Streifenfarn	Asplenium adulterinum	х	2	Х
0					Dicke Trespe	Bromus grossus	2	1	Х
0					Herzlöffel	Caldesia parnassifolia	Х	1	x
0					Europäischer Frauenschuh	Cypripedium calceolus	3	3	x
0					Böhmischer Fransenenzian	Gentianella bohemica	Х	1	x
0					Sumpf-Siegwurz	Gladiolus palustris	1	2	x
0					Sand-Silberscharte	Jurinea cyanoides	1	2	x
0					Liegendes Büchsenkraut	Lindernia procumbens	2	2	x
0					Sumpf-Glanzkraut	Liparis loeselii	2	2	x
0					Froschkraut	Luronium natans	Х	2	x
0					Bodensee-Vergissmeinnicht	Myosotis rehsteineri	1	1	x
0					Finger-Küchenschelle	Pulsatilla patens	Х	1	x
0					Sommer-Wendelähre	Spiranthes aestivalis	1	2	х
0					Bayerisches Federgras	Stipa pulcherrima ssp. bavarica	Х	1	x
0					Prächtiger Dünnfarn	Trichomanes speciosum	-	-	x

#### B Vögel

Grundlage ist die Liste der nachgewiesenen Brutvogelarten in Baden-Württemberg (Bauer, H.-G., Boschert, M., Förschler, M., Hölzinger, J., Kramer, M. & Mahler, U. (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. Naturschutz-Praxis, Artenschutz 11) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste.

٧	L	E	NW	РО	Art	Art	RLBW	RLD	sg
0					Alpenbraunelle	Prunella collaris	х	R	-
0					Alpendohle	Pyrrhocorax graculus	х	R	-
0					Alpenschneehuhn	Lagopus muta	х	R	-
0					Alpensegler	Apus melba	•	R	-
X	X		х		Amsel*)	Turdus merula	•	1	-
0					Auerhuhn	Tetrao urogallus	1	1	Х
X	X		0		Bachstelze*)	Motacilla alba	-	1	-
0					Bartmeise	Panurus biarmicus	R	-	-
0					Baumfalke	Falco subbuteo	V	3	Х
X	х		0		Baumpieper	Anthus trivialis	2	3	-
0					Bekassine	Gallinago gallinago	1	1	Х
0					Berglaubsänger	Phylloscopus bonelli	1	-	х
0					Bergpieper	Anthus spinoletta	1	-	-
0					Beutelmeise	Remiz pendulinus	3	-	-
0					Bienenfresser	Merops apiaster	-	-	х
0					Birkenzeisig	Carduelis flammea	-	-	-
0					Birkhuhn	Tetrao tetrix	0	1	Х
X	X		Х		Blässhuhn*)	Fulica atra	-	-	-
0					Blaukehlchen	Luscinia svecica	V	-	Х
X	X		0		Blaumeise*)	Parus caeruleus	-	-	-
0					Bluthänfling	Carduelis cannabina	2	3	-
0					Brachpieper	Anthus campestris	0	1	х
0					Brandgans	Tadorna tadorna	х	-	-
0					Braunkehlchen	Saxicola rubetra	1	2	-
X	X		X		Buchfink*)	Fringilla coelebs	-	-	-
X	X		Х		Buntspecht*)	Dendrocopos major	-	-	-
X	X		0		Dohle	Coleus monedula	-	-	-
X	X		0		Dorngrasmücke	Sylvia communis	-	-	-
0					Dreizehenspecht	Picoides tridactylus	1	-	Х
0	X		X		Drosselrohrsänger	Acrocephalus arundinaceus	1	-	х
X	X		0		Eichelhäher*)	Garrulus glandarius	-	-	-
X	X		Х		Eisvogel	Alcedo atthis	V	-	х

٧	L	Е	NW	РО	Art	Art	RLBW	RLD	sg
х	х		х		Elster*)	Pica pica	-	-	-
0					Erlenzeisig	Carduelis spinus	-	-	-
х	х		0		Feldlerche	Alauda arvensis	3	3	-
х	0				Feldschwirl	Locustella naevia	2	3	-
х	х		х		Feldsperling	Passer montanus	V	٧	-
0					Felsenschwalbe	Ptyonoprogne rupestris	Х	R	Х
Х	0				Fichtenkreuzschnabel*)	Loxia curvirostra	-	-	-
0					Fischadler	Pandion haliaetus	0	3	Х
Х	Х		0		Fitis*)	Phylloscopus trochilus	3	-	-
Х	0				Flussregenpfeifer	Charadrius dubius	V	-	Х
0					Flussseeschwalbe	Sterna hirundo	٧	2	х
0					Flussuferläufer	Actitis hypoleucos	1	2	х
0					Gänsesäger	Mergus merganser	-	٧	-
х	х		0		Gartenbaumläufer*)	Certhia brachydactyla	-	-	-
х	х		Х		Gartengrasmücke*)	Sylvia borin	-	-	-
х	х		0		Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	V	R	-
х	0				Gebirgsstelze*)	Motacilla cinerea	-	-	-
х	0				Gelbspötter	Hippolais icterina	3	-	-
х	х		0		Gimpel*)	Pyrrhula pyrrhula	-	-	-
х	х		0		Girlitz*)	Serinus serinus	-	-	-
х	х		Х		Goldammer	Emberiza citrinella	٧	٧	-
Х	Х		0		Grauammer	Emberiza calandra	1	-	х
0	Х		Х		Graugans	Anser anser	-	-	-
0	Х		Х		Graureiher	Ardea cinerea	-	-	-
Х	Х		0		Grauschnäpper*)	Muscicapa striata	V	٧	-
Х	0				Grauspecht	Picus canus	2	2	х
0					Großer Brachvogel	Numenius arquata	1	1	Х
х	Х		Х		Grünfink*)	Carduelis chloris	-	-	-
X	0				Grünspecht	Picus viridis	-	-	х
X	0				Habicht	Accipiter gentilis	-	1	Х
0					Habichtskauz	Strix uralensis	х	R	Х
0					Halsbandschnäpper	Ficedula albicollis	3	3	Х
0					Haselhuhn	Tetrastes bonasia	1	2	1
0					Haubenlerche	Galerida cristata	1	1	Х
x	0				Haubenmeise*)	Parus cristatus	-	-	-
X	0				Haubentaucher	Podiceps cristatus	-	-	-
х	X		Х		Hausrotschwanz*)	Phoenicurus ochruros	-	-	-
х	X		Х		Haussperling*)	Passer domesticus	V	V	-
x	X		0		Heckenbraunelle*)	Prunella modularis	-	-	-

٧	L	Е	NW	РО	Art	Art	RLBW	RLD	sg
0					Heidelerche	Lullula arborea	1	٧	Х
X	х		0		Höckerschwan	Cygnus olor	-	-	-
0					Hohltaube	Columba oenas	V	-	-
Χ	0				Jagdfasan*)	Phasianus colchicus	х	-	-
0					Kanadagans	Branta canadensis	х	-	-
0					Karmingimpel	Carpodacus erythrinus	х	-	х
X	Х		0		Kernbeißer*)	Coccothraustes coccothraustes	-	-	-
X	Х		0		Kiebitz	Vanellus vanellus	1	2	Х
X	Х		0		Klappergrasmücke	Sylvia curruca	V	-	-
X	Х		0		Kleiber*)	Sitta europaea	-	-	-
0					Kleinspecht	Dryobates minor	V	٧	-
0					Knäkente	Anas querquedula	1	2	х
X	Х		0		Kohlmeise*)	Parus major	-	-	-
0					Kolbenente	Netta rufina	-	-	-
0					Kolkrabe	Corvus corax	-	-	-
0					Kormoran	Phalacrocorax carbo	-	-	-
0					Kranich	Grus grus	0	-	х
Х	Х		0		Krickente	Anas crecca	1	3	-
X	Х		0		Kuckuck	Cuculus canorus	2	٧	-
0					Lachmöwe	Larus ridibundus	V	-	-
0					Löffelente	Anas clypeata	1	3	-
0					Mauerläufer	Tichodroma muraria	х	R	-
X	0				Mauersegler	Apus apus	V	-	-
X	X		Х		Mäusebussard	Buteo buteo	-	-	Х
X	X		Х		Mehlschwalbe	Delichon urbicum	٧	3	-
X	Х		0		Misteldrossel*)	Turdus viscivorus	-	-	-
0					Mittelmeermöwe	Larus michahellis	-	1	-
X	X		0		Mittelspecht	Dendrocopos medius	-	1	Х
X	Х		Х		Mönchsgrasmücke*)	Sylvia atricapilla	-	-	-
0	Х		х		Nachtigall	Luscinia megarhynchos	-	-	-
0					Nachtreiher	Nycticorax nycticorax	-	2	Х
X	Х		0		Neuntöter	Lanius collurio	-	-	-
0					Ortolan	Emberiza hortulana	1	3	х
X	0				Pirol	Oriolus oriolus	3	٧	-
0					Purpurreiher	Ardea purpurea	R	R	х
Х	Х		Х		Rabenkrähe*)	Corvus corone	-	-	-
0					Raubwürger	Lanius excubitor	1	2	х
Х	Х		Х		Rauchschwalbe	Hirundo rustica	3	3	-
0					Raufußkauz	Aegolius funereus	-	-	Х

٧	L	E	NW	РО	Art	Art	RLBW	RLD	sg
Х	х		0		Rebhuhn	Perdix perdix	1	2	-
Х	х		0		Reiherente*)	Aythya fuligula	-	-	-
0					Ringdrossel	Turdus torquatus	1	-	-
Х	х		0		Ringeltaube*)	Columba palumbus	-	-	-
Х	х		0		Rohrammer*)	Emberiza schoeniclus	3	-	-
0					Rohrdommel	Botaurus stellaris	0	3	х
0					Rohrschwirl	Locustella luscinioides	-	-	х
0					Rohrweihe	Circus aeruginosus	2	-	х
0					Rostgans	Tadorna ferruginea	х	-	
Х	Х		х		Rotkehlchen*)	Erithacus rubecula	-	-	-
Х	х		х		Rotmilan	Milvus milvus	-	٧	х
0					Rotschenkel	Tringa totanus	0	3	х
0					Saatkrähe	Corvus frugilegus	-	-	
0					Schellente	Bucephala clangula	Х	-	
0					Schilfrohrsänger	Acrocephalus schoenobaenus	1	1	Х
0					Schlagschwirl	Locustella fluviatilis	-	1	-
X	X		0		Schleiereule	Tyto alba	-	•	х
0					Schnatterente	Anas strepera	-	1	-
0					Schneesperling	Montifringilla nivalis	х	R	-
X	X		0		Schwanzmeise*)	Aegithalos caudatus	х	•	-
0					Schwarzhalstaucher	Podiceps nigricollis	-	-	х
0					Schwarzkehlchen	Saxicola rubicola	V	•	-
0					Schwarzkopfmöwe	Larus melanocephalus	R	•	-
X	X		0		Schwarzmilan	Milvus migrans	-	•	х
X	X		0		Schwarzspecht	Dryocopus martius	-	-	х
0					Schwarzstorch	Ciconia nigra	3	-	Х
0					Seeadler	Haliaeetus albicilla	0	-	
0					Seidenreiher	Egretta garzetta	Х	-	х
Х	X		X		Singdrossel*)	Turdus philomelos	-	-	-
X	X		0		Sommergoldhähnchen*)	Regulus ignicapillus	-	-	-
X	X		0		Sperber	Accipiter nisus	-	-	Х
0					Sperbergrasmücke	Sylvia nisoria	х	3	х
0					Sperlingskauz	Glaucidium passerinum	-	-	х
Х	X		X		Star*)	Sturnus vulgaris	-	3	-
0					Steinadler	Aquila chrysaetos	0	R	х
0					Steinhuhn	Alectoris graeca	х	R	х
0					Steinkauz	Athene noctua	V	3	х
0					Steinrötel	Monticola saxatilis	х	2	х
0					Steinschmätzer	Oenanthe oenanthe	1	1	-

٧	L	Ε	NW	РО	Art	Art	RLBW	RLD	sg
х	х		х		Stieglitz*)	Carduelis carduelis	-	-	-
х	х		х		Stockente*)	Anas platyrhynchos	V	-	-
Х	х		0		Straßentaube*)	Columba livia f. domestica	х	-	-
0					Sturmmöwe	Larus canus	R	-	-
Х	х		0		Sumpfmeise*)	Parus palustris	-	-	-
0					Sumpfohreule	Asio flammeus	0	1	-
Х	х		х		Sumpfrohrsänger*)	Acrocephalus palustris	-	-	-
0					Tafelente	Aythya ferina	V	-	-
Х	0				Tannenhäher*)	Nucifraga caryocatactes	-	-	
Х	0				Tannenmeise*)	Parus ater	-	-	-
Х	х		0		Teichhuhn	Gallinula chloropus	3	٧	Х
Х	х		0		Teichrohrsänger	Acrocephalus scirpaceus	-	-	-
0					Trauerschnäpper	Ficedula hypoleuca	2	3	-
0					Tüpfelsumpfhuhn	Porzana porzana	1	3	х
Х	х		0		Türkentaube*)	Streptopelia decaocto	-	-	-
Х	х		0		Turmfalke	Falco tinnunculus	V	-	х
0					Turteltaube	Streptopelia turtur	2	2	х
0					Uferschnepfe	Limosa limosa	0	1	х
Х	0				Uferschwalbe	Riparia riparia	3	٧	х
0					Uhu	Bubo bubo	-	-	х
X	Х		Х		Wacholderdrossel*)	Turdus pilaris	-	ı	-
X	X		0		Wachtel	Coturnix coturnix	V	٧	-
0					Wachtelkönig	Crex crex	2	2	х
X	0				Waldbaumläufer*)	Certhia familiaris	-	-	
X	0				Waldkauz	Strix aluco	-	1	Х
X	0				Waldlaubsänger*)	Phylloscopus sibilatrix	2	-	-
X	0				Waldohreule	Asio otus	-	1	Х
X	0				Waldschnepfe	Scolopax rusticola	V	٧	1
0					Waldwasserläufer	Tringa ochropus	х	-	х
0					Wanderfalke	Falco peregrinus	-	ı	х
Х	X		0		Wasseramsel	Cinclus cinclus	-	-	-
Х	X		0		Wasserralle	Rallus aquaticus	2	٧	-
Х	Х		Х		Weidenmeise*)	Parus montanus	V	-	-
0					Weißrückenspecht	Dendrocopos leucotus	R	2	х
Х	X		Х		Weißstorch	Ciconia ciconia	V	3	Х
0					Wendehals	Jynx torquilla	2	2	х
Х	0				Wespenbussard	Pernis apivorus	-	3	х
0					Wiedehopf	Upupa epops	V	3	Х
0					Wiesenpieper	Anthus pratensis	1	2	-

٧	L	E	NW	РО	Art	Art	RLBW	RLD	sg
Х	Х		0		Wiesenschafstelze	Motacilla flava	V	-	-
0					Wiesenweihe	Circus pygargus	1	2	Х
X	Х		0		Wintergoldhähnchen*)	Regulus regulus	ı	ı	-
Х	Х		X		Zaunkönig*)	Troglodytes troglodytes	-	-	-
0					Ziegenmelker	Caprimulgus europaeus	1	3	Х
X	Х		X		Zilpzalp*)	Phylloscopus collybita	1	ı	-
0					Zippammer	Emberiza cia	1	1	Х
0					Zitronenzeisig	Carduelis citrinella	1	3	Х
X	0				Zwergdommel	Ixobrychus minutus	2	2	х
0					Zwergohreule	Otus scops	Х	-	Х
0					Zwergschnäpper	Ficedula parva	Х	٧	Х
Х	х		0		Zwergtaucher*)	Tachybaptus ruficollis	2	-	-

<sup>\*)</sup> weit verbreitete Arten ("Allerweltsarten"), bei denen regelmäßig davon auszugehen ist, dass durch Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt. Vgl. Abschnitt "Relevanzprüfung" der Internet-Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung bei der Vorhabenszulassung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt



# Vorkommen von Fledermäusen im Bereich 88521 Ertingen BP "18-001 Firma Thurner"

\*\*\*\*

Mai 2021 - August 2021

### <u>Abschlussbericht</u>

Bearbeiter:

**Gerold Herzig** 

Memelstrasse 22 87730 Bad Grönenbach

Tel.: 08334 - 259243 E-Mail: geroldherzig@web.de

# Vorkommen von Fledermäusen im Bereich 88521 Ertingen BP "18-001 Firma Thurner"

### Untersuchungsgebiet

(blau = Untersuchungsgebiet / rot = Umgriff/Vorhabensgebiet)



#### **Detektor-Standort (BatLogger A):**

Hangplatz 1 (HP1) = N: 4808495 / O: 945812 (am Bachlauf Schwarzach)

## **Inhaltsverzeichnis:**

Anlass	1
Methoden	1
Ergebnisse der faunistischen Erhebungen –Fledermäuse- fi Zeitraum Mai 2021 bis August 2021	<b>ür den</b> 2
Nachgewiesene Fledermausarten der FFH-Richtinie Anhang	
Zwergfledermaus	
RauhautfledermausGroßer Abendsegler	
Fransenfledermaus	
Langohrfledermaus	
Zweifarbfledermaus	
Wasserfledermaus	
Zusammenfassung	8
Literatur	9
Rote Listen	9
Übersichten festgestellter Arten:	
Übersicht der Begehungstage / Bat Logger M	10
Übersicht der Lautaufnahmen / Bat Logger A / HP1	11
Erfassungsbogen Kartierungen/Begehungen	12

# Vorkommen von Fledermäusen im Bereich 88521 Ertingen BP "18-001 Firma Thurner"

#### **Anlass**

Im Vorfeld geplanter Veränderungen der Geländenutzung wurde in einer faunistischen Bestandserfassung die Fledermausfauna für den betroffenen Bereich erfasst. Hierzu wurden in den Monaten Mai (1), Juni (1), Juli (2) und August (1) 2021 Geländebegehungen mit automatischer Aufzeichnung von Fledermauslauten (GPS-referenziert) sowie zu 5 Terminen jeweils an 2 Nächten und einem Detektor-Hangplatz die Laute anwesender Fledermäuse automatisch aufgezeichnet. Anschließend wurden die erfassten Ultraschallsignale der Fledermäuse hinsichtlich der Artzuordnung einzeln analysiert und ausgewertet.

#### Methoden

Zur stationären automatisierten Erfassung der Fledermausaktivität und Artbestimmung wurden die Lautsignale der Tiere mit einem Fledermausdetektor (Bat Logger A; Fa. Elekon-Schweiz) aufgezeichnet und entsprechend dauerhaft konserviert. Während der Geländebegehungen kam ein Bat Logger M; Fa. Elekon-Schweiz zum Einsatz. Die Fledermausrufe wurden anschließend einzeln mittels speziellem Computerprogramm

(Bat Explorer) hinsichtlich der Artbestimmung und Erfassung des Artenspektrums analysiert. Bei der Aufzeichnung der einzelnen Lautaufnahmen wurden weiterhin folgende Daten ermittelt: Ort (GPS), Datum, Uhrzeit und Temperatur (s. Daten Seiten 10-12).

Zur Beurteilung der erhaltenen Sonagramme/Oszillogramme wurden eigene Referenz-Lautanalysen sowie solche von SCHOBER & GRIMMBERGER (1987), WEID (1988) und 10-fach gedehnte Lautaufnahmen von AHLÉN (1989), SCHORR (1996) und BARATAUD (2000) herangezogen.

# Ergebnisse der faunistischen Erhebungen für den Zeitraum Mai 2021 – August 2021

Die Tabelle 1 zeigt die Nachweise der Fledermausarten im Bereich des Untersuchungsgebietes. Berücksichtigt wurde die Auswertung/Analyse von 11 992 Lautaufnahmen, hiervon 4735 Lautaufnahmen von Fledermäusen. Insgesamt kommen somit in diesem UG **7 Fledermausarten** vor. Die Nachweise einer Art sowie die Kenntnisse über deren Lebensraumansprüche (Wald-, Gebäudefledermaus) dienen der Beurteilung des Status für das Umfeld. Sommerquartiere bzw. Wochenstuben der festgestellten Arten wurden während des Kartierungszeitraumes nicht bekannt.

Die folgende Tabelle zeigt die nachgewiesenen Spezies und der daraus resultierenden wichtigen Statusangabe gültig für das Untersuchungsgebiet, weiterhin Gefährdungsgrad (Baden-Württemberg, Deutschland) und Schutzstatus nach der Bundesartenschutzverordnung und Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie.

#### Tabelle 1:

Fledermausart	Status 2021	RL-BW 2003	RLD 2020	BASV	FFH Anh.
Pipistrellus pipistrellus Zwergfledermaus	Ø	3		§§	IV
Pipistrellus nathusii Rauhautfledermaus	Ø	i		§§	IV
Pipistrellus kuhlii Weißrandfledermaus	?	D		§§	IV
Nyctalus noctula Großer Abendsegler	Ø	i	v	§§	IV
Myotis nattereri Fransenfledermaus	Ø	2		§§	IV
Plecotus auritus Braunes Langohr	Ø	3	3	§§	IV
Plecotus austriacus Graues Langohr	?	1	1	§§	IV
Eptesicus serotinus Breitflügelfledermaus	Ø	2	3	§§	IV
Myotis daubentoniii Wasserfledermaus	Ø	3	-	§§	IV

Stat	Status:								
•	bodenständig (Wochenstube) potenziell bodenständig	Ø	Sommer-/Zwischen-/Winterquartier Nahrungsgast (Jagdbiotop)						
Gefä	Gefährdungskategorien der RL-BW = Rote Liste Baden-Württemberg und RLD = Rote Liste Deutschland								
0	ausgestorben oder verschollen	3	gefährdet						
1	vom Aussterben bedroht		ungefährdet						
2	stark gefährdet	V	Arten der Vorwarnliste						
i	gefährdete/wandernde Tierart	D	Daten defizitär						
FFH	FFH = Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der Europäischen Union								
II	Arten des Anhangs II: Tierarten von g	gemeinschaft	tlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere						
	Schutzgebiete	ausgewiese	n werden müssen!						
IV	Arten des Anhangs IV: Streng zu schü	itzende Tiera	arten von gemeinschaftlichem Interesse!						

#### Wichtige Anmerkungen zu Tabelle 1:

Die Arten Rauhautfledermaus (Pipistrellus nathusii) und Weißrandfledermaus (Pipistrellus kuhlii), die beiden Arten Braunes Langohr (Plecotus auritus) und Graues Langohr (Plecotus austriacus) sind in der Lautanalyse nicht zu unterscheiden.

Die Lautaufnahmen der beiden Arten Rauhaut- und Weißrandfledermaus wurden hier jeweils der Art Rauhautfledermaus zugeordnet obschon ein neueres Quartier der Weißrandfledermaus (Pipistrellus kuhlii) aus der nicht weit entfernt liegenden Stadt Neu-Ulm/Ulm bekannt ist. Lautaufnahmen der Langohrfledermaus wurden mit Plecotus spec. beschrieben.

Ein sicherer Artnachweis ist hier nur im Rahmen eines Netzfanges (Ausnahmegenehmigung erforderlich) möglich.

#### Auswertungen aller Lautaufnahmen hinsichtlich der Arten



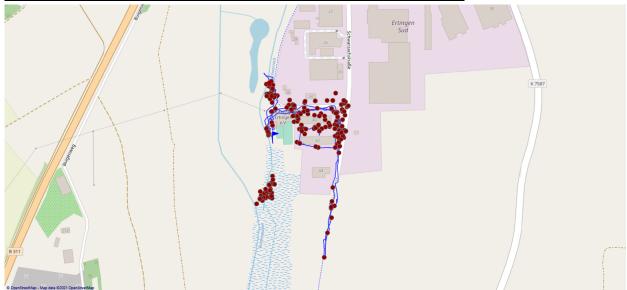


Abb. 1: Zwergfledermausvorkommen aus 5 Begehungen / Logger M

#### Vorkommen:

Zwergfledermäuse kommen im UG überwiegend in den Bereichen mit bestehenden Büschen/Bäumen vor. Hier nutzen diese Tiere den Bestand sowohl als Jagdbiotop und auch zur Orientierung im Gelände (Leitlinien). Schwerpunkte des Vorkommens dieser Art (Jagdhabitate) sind erkennbar im Bereich der Gebäude (Betriebsgebäude der Spedition; 2 Lagerhallen/nördlich) sowie entlang des Bachlaufes der Schwarzach.

Entlang des Bachlaufes der Schwarzach sowie der Schwarzachstrasse in Richtung des Freizeitgeländes mit Seen (gutes Nahrungsangebot) befinden sich jeweils **Flugstraßen** der beiden Fledermausarten Zwerg- und Fransenfledermaus! Entlang des Bachlaufes jagen Tiere dieser beiden Arten während den gesamten Nachtstunden.

Zwergfledermäuse wurden in allen Begehungsnächten im UG nachgewiesen (insges. 2389 Lautaufnahmen). Die Daueraufzeichnungen in 10 Nächten ergaben am Hangplatz 1 = 2098 Lautaufnahmen.

Quartiere dieser Fledermausart konnten im UG nicht festgestellt werden.

#### Pipistrellus nathusii (KEYSERLING & BLASIUS, 1839) – Rauhautfledermaus

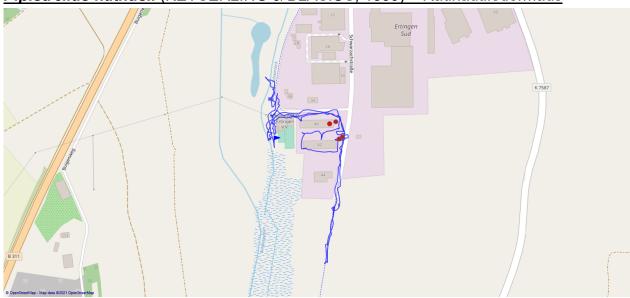


Abb. 2: Rauhautfledermausvorkommen aus 5 Begehungen / Logger M **Vorkommen:** 

Rauhautfledermäuse kommen im gesamten UG nur selten vor.

Im den Bereich des Hangplatzes 1 des Bat Logger A konnte die Art in allen Nächten nachgewiesen werden (38 Lautaufnahmen). In den Aufzeichnungen während der Begehungen gelangen 7 Lautaufnahmen in 3 Nächten.

Es ist zu vermuten, dass die Tiere sich hier überwiegend an vorhandenen Strukturen wie Baum- und Strauchbestände orientieren. Bemerkenswert ist, dass diese fernwandernde Fledermausart offensichtlich sehr spät hier erscheint (Juni/Juli = 38 Lautaufnahmen) und aber sehr früh (Ende Juli) bereits wieder abwandert (vergl. hierzu die Übersichten der Lautaufzeichnungen).

Quartiere dieser Fledermausart konnten im UG nicht nachgewiesen werden.

#### Nyctalus noctula (SCHREBER, 1774) - Großer Abendsegler

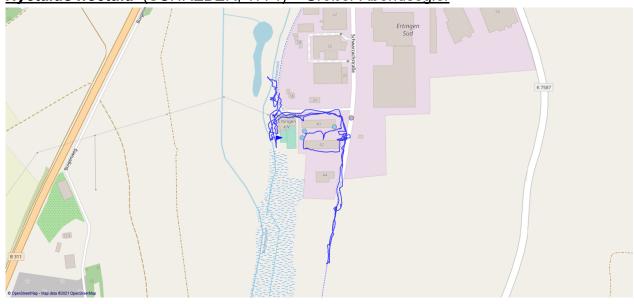
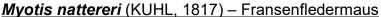


Abb. 3: Großer Abendsegler / Vorkommen aus 5 Begehungen / Logger M

#### Vorkommen:

Diese Art konnte während der Begehungen nur in einer Nacht festgestellt werden (6 Lautaufnahmen). Das stationäre Gerät (Logger A) konnten aber in 3 Kontrollnächten Lautsignale dieser Art aufzeichnen (HP1=12Aufnahmen). Ein festes Jagdbiotop konnte nicht erkannt werden. Die Art nutzt aber auch während des nächtlichen Jagdfluges einen in der Regel bis zu 20 km umfassenden Bereich um das jeweilige Tagesquartier. Daher handelt es sich bei den festgestellten Tieren lediglich um hohe Überflüge über das Gelände.

Quartiere dieser Fledermausart im UG konnten nicht nachgewiesen werden.



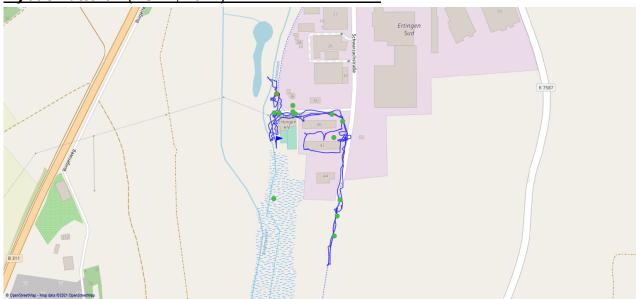


Abb. 4: Fransenfledermaus / Vorkommen aus 5 Begehungen / Logger M

#### Vorkommen:

Diese Art konnte während der Begehungen in drei Nächten festgestellt werden (13 Lautaufnahmen). Das stationäre Gerät (Logger A) konnte aber in allen Kontrollnächten Lautsignale dieser Art aufzeichnen (HP1=2244 Lautaufnahmen!). Ein konstantes Jagdbiotop konnte im Bereich des Bachlaufes der Schwarzach festgestellt werden.

Ebenso wie die Zwergfledermaus nutzt diese Art sowohl den Bereich des Bachlaufes und den Straßenverlauf der Schwarzachstrasse als **Flugstraße**.

Quartiere dieser Fledermausart im UG konnten nicht nachgewiesen werden.

## <u>Plecotus auritus</u> (LINNAEUS, 1758) – Braunes Langohr (beschrieben als Plec. spec.)

#### Vorkommen:

Langohrfledermäuse konnten während der 5 Begehungen mit dem Logger M im UG nicht festgestellt werden. Bei allen Aufzeichnungen der Ultraschallsignale mit dem stationären Gerät ist erkennbar, dass diese Art nur äußerst selten im Bereich des UG erscheint. (HP1=2 Lautaufnahmen in zwei Nächten).

Quartiere dieser Fledermausart im UG konnten nicht nachgewiesen werden.



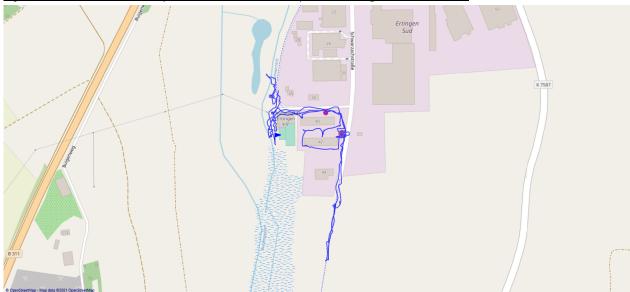


Abb. 5: Breitflügelfledermaus / Vorkommen aus 5 Begehungen / Logger M

#### Vorkommen:

Diese Art konnte während der Begehungen nur am 28.05.2021 festgestellt werden (insgesamt 7 Lautaufnahmen). Das stationäre Gerät (Logger A) konnten ebenfalls nur in einer Kontrollnacht (19.-21.08.2021) Lautsignale dieser Art aufzeichnen.

Ein festes Jagdbiotop konnte entsprechend der geringen Anzahl der Lautaufnahmen nicht erkannt werden.

Quartiere dieser Fledermausart im UG konnten nicht nachgewiesen werden.

6

#### Myotis daubentonii (KUHL, 1819) - Wasserfledermaus

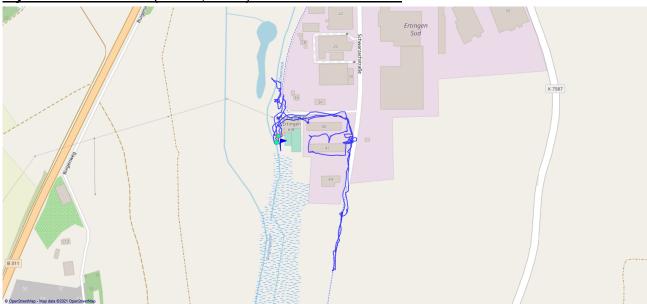


Abb.6: Wasserfledermaus / Vorkommen aus 5 Begehungen / Logger M

#### Vorkommen:

Diese Art konnte während der Begehungen nur am 05.07.2021 festgestellt werden. Das stationäre Gerät (Logger A) konnte in 6 Nächten Lautsignale dieser Art aufzeichnen (HP1=14 Lautaufnahmen).

Es ist zu vermuten, dass die Tiere dieser Art über dem Bachlauf der Schwarzach nur kurzzeitig jagen. Das hauptsächliche Jagdhabitat dürfte im Bereich der südlich gelegenen Seen zu finden sein.

Ein festes Jagdbiotop konnte nicht festgestellt werden.

#### Zusammenfassung

Innerhalb des Untersuchungszeitraumes gelangen Lautaufnahmen von 7 verschiedenen Fledermausarten im Untersuchungsgebiet (UG).

Besondere Beachtung sollte künftig sowohl der Baum- und Strauchbestand als Nahrungsbiotop und <u>Leitlinie/Flugstraße</u> sowohl entlang des Bachlaufes der Schwarzach als auch entlang der Schwarzachstrasse finden.

Entlang des gesamten Bachlaufes der Schwarzach besteht eine durchgehende Baumreihe (überwiegend Pappeln) und verschiedenen Büschen. Die meisten der Bäume ist bereits durch Biberschäden vollständig abgestorben. Knapp südlich des Vorhabengebietes besteht auf einer abgebrochenen Pappel eine aktuelle Weißstorchbrut (Sichtbeobachtung juv. Tiere).

Lediglich im Bereich des Zusammenflusses der beiden Gewässer Schwarzach und Buigengraben gibt es noch begrünte Bäume (Pappeln) und verschiedene Büsche. Daher liegt auch das Hauptjagdbiotop der hier fliegenden Fledermäuse in diesem Bereich (Insektenentwicklung).

Innerhalb des direkten Vorhabengebietes bestehen Jagdhabitate und Flugstraßen der festgestellten Fledermausarten Zwergfledermaus und Fransenfledermaus (Schwarzachstrasse). Da wie oben beschrieben Vegetation entlang des Bachlaufes der Schwarzach auf großer Strecke abgestorben und daher als Flugstraße/Jagdbiotop "unattraktiv" ist wird von Fledermausarten die bestehende Baumreihe der einigen entlang Schwarzachstrasse entsprechend genutzt.

Quartiere der hier vorkommenden Fledermausarten konnten im UG nicht festgestellt werden.



Abb. 7: Übersicht aller an den Begehungstagen festgestellten Fledermausarten

#### Literatur

- AHLÈN, I. (1989): EUROPEAN BAT SOUNDS transformed by ultrasound detectors 29 species flying in natural habitats. Naturskydds föreningen. Stockholm.
- BARATAUD, M. (2000): Fledermäuse 27 europäische Arten. Doppel-CD mit Beiheft, Musikverlag Edition AMPLE, Germering.
- BOYE, P., DIETZ, M., WEBER, M. (1999): Fledermäuse und Fledermausschutz in Deutschland. -Bundesamt für Naturschutz, 1-110, Bonn.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2014): http://www.ffh-anhang4.bfn.de/
- DIETZ, C., KIEFER, A. (2014): Die Fledermäuse Europas, kennen, bestimmen, schützen. –Franckh-Kosmos Verlags-GmbH & Co. KG, Stuttgart.
- DIETZ, M. (1998): Habitatansprüche ausgewählter Fledermausarten und mögliche Schutzaspekte. Beiträge der Akademie **26**, 27-57, Arbeitskreis Wildbiologie an der Universität Gießen, Gießen.
- GEBHARD, J. (1991): Unsere Fledermäuse. Naturhistorisches Museum Basel [Hrsg.], 10, 1-72, Basel.
- KRAPP, F. (Hrsg.) (2015): Die Fledermäuse Europas, DVD-Version, AULA-Verlag GmbH & Co..
- MIDDLETON, N., FROUD, A., FRENCH, K. (2014): Social Calls of the Bats of Britain and Ireland, Pelagic Publishing, PO Box 725, Exceter EX19Qu.
- RICHARZ, K., LIMBRUNNER, A. (1992): Fledermäuse: fliegende Kobolde der Nacht. Frankh-Kosmos Verlags-GmbH & Co. KG, 1-192, Stuttgart.
- SCHOBER W., GRIMMBERGER E. (1987): Die Fledermäuse Europas kennen, bestimmen, schützen. Kosmos Naturführer, Frankh'sche Verlagshandlung Stuttgart, 104-106.
- SKIBA, R. (2003): Europäische Fledermäuse.-Neue Brehmbücherei.
- WEID, R. & O. v. Helversen (1987): Ortungsrufe von europäischen Fledermäusen beim Jagdflug im Freiland.-Myotis 25: 5-27.
- WEID, R. (1988): Bestimmungshilfe für das Erkennen europäischer Fledermäuse insbesondere anhand der Ortungsrufe. Schriftenreihe Bayer. Landesamt für Umweltschutz, **81**, 63-72, München.

#### **Rote Listen**

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2020): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Säugetiere. Naturschutz und biologische Vielfalt 170(2).

BRAUN, M. & DIETERLEN, F. (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs. - Verlag Eugen Ulmer

## Übersicht der Begehungstage BatLogger M und festgestellter Arten anhand der Lautaufnahmen:

Datum	Witterung	Aufn. ges.	Aufn. Flm.	Zwergflm	Rauhaut- Weißrandflm	Gr. Abend- segler	Fransen- fledermaus	Langohr- fledermaus	Breitflügel- fledermaus	Wasser- fledermaus	
28.05.2021 So-A/So-U Wind	Klar/trocken 5:30/21:08 still	85	45	38					7		
14.06.2021 So-A/So-U Wind	Klar/trocken 5:22/21:22 still	75	50	42	3		5				
05.07.2021 So-A/So-U Wind	Bewölkt/ trocken 5:27/21:24 leicht	128	105	100			3			2	
19.07.2021 So-A/So-U Wind	Klar/trocken 5:43/21:12 still	95	53	46	1	6					
19.08.2021 So-A/So-U Wind	Bewölkt/ trocken 6:23/20:27 still	204	70	65		0	5				
							-				

## Übersicht der Lautaufnahmen nach Hangplatz Bat Logger A und festgestellter Arten anhand der Lautaufnahmen:

Hangplatz 1

Datum	Witterung	Aufn. ges.	Aufn. Flm.	Zwergflm	Rauhaut- Weißrandflm.	Gr. Abend- segler	Fransen- fledermaus	Langohr- fledermaus	Breitflügel- fledermaus	Wasser- fledermaus	
2830.05.2021 So-A/So-U Wind	Klar/trocken 5:30/21:085 still	1860	562	404	2		146	1		9	Falsche Ortsvorgabe auf SD-Card
1416.06.2021 So-A/So-U Wind	Bewölkt/trocken 5:21/21:21 still	2263	1884	951	5	7	916			2	
0204.07.2021	Bewölkt/trocken										
So-A/So-U Wind	5:28/21:23 leicht	768	671	236	22	3	406	1		3	
1921.07.2021 So-A/So-U Wind	Klar/trocken 5:43/21:12 still	2411	867	334	7	2	524				
1921.08.2021 So-A/So-U Wind	Bewölkt/trocken 6:23/20:27	4103	428	173	2		252		1		

### Erfassungsbogen Kartierungen

**Projekt:** Ertingen BP "BP 18-001 Firma Thurner"

Begang Nr.	Datum	Uhrzeit von:	Uhrzeit bis:	Kartierte Tiergruppe	Temperatur	Witterung	Bewölkung	Wind
1	28.05.2021	21:00 Uhr	22:00 Uhr	Fledermäuse	12 ° C.	trocken	klar	still
2	14.06.2021	21:30 Uhr	22:30 Uhr	Fledermäuse	15° C.	trocken	klar	still
3	05.07.2021	21:30 Uhr	22:30 Uhr	Fledermäuse	16 ° C.	trocken	bewölkt	leicht
4	19.07.2021	21:30 Uhr	22:30 Uhr	Fledermäuse	21 ° C.	trocken	klar	still
5	19.08.2021	20:30 Uhr	21:30 Uhr	Fledermäuse	16° C.	trocken	bewölkt	leicht



# Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

Zunenendes bille dus	sfüllen bzw. ankreuzen		
Vorhaben bzw. Plan	ung		
e Gemeinde Ertingen	plant die Ausweisung des	s Gewerbegebietes "Süd IV" a	ım südlichen Ortsrand.
ir die saP relevante P	lanunterlagen:		
xtteil saP mit integrie	rten Karten, Maßnahmen	zur Vermeidung und Minderu	ng
Schutz- und Gefähr	dungsstatus der betroff	enen Art¹	
	•	CHOIL AIT	
<ul><li>☐ Art des Anhangs I\</li><li>X Europäische Vogel</li></ul>			
·		T=	1=
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü

3.	. Charakterisierung der betroffenen Tierart <sup>3</sup>
	3.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen
	Textliche Kurzbeschreibung mit Quellenangaben⁴.
	Der Drosselrohrsänger besiedelt Ufer von Seen und Flüssen mit ins offene Wasser vordringenden, buchtenreichen Altschilf- bzw. Schilf-Rohrkolbenbeständen, Verlandungszonen kleiner Waldseen und schilfgesäumte Randbereiche von (Erlenbruch-) Wäldern. Es können kleinflächige Schilfbestände, die in der Umgebung Nahrung bieten und geeignete Habitatstrukturen aufweisen, ausreichen. In der Kulturlandschaft werden auch z.T. sehr schmale Röhrichtsäume an Gräben und Teichen besiedelt. Der Drosselrohrsänger hängt sein Nest zwischen Röhrichthalmen auf. Er ist ein Langstreckenzieher, der bei uns nicht vor Mitte Mai mit der Brut beginnt.
	<sup>3</sup> Angaben bei Pflanzen entsprechend anpassen.
	<sup>4</sup> P. Südbeck, H. Andretzke, S. Fischer, K. Gedeon, T. Schikore, K. Schröder & C. Sudfeldt (Hrsg) 2005. Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
	J. Hölzinger (Hrsg) 1997. Die Vögel Baden-Württembergs. Band 3.2: Singvögel 2. Ulmer Verlag, Stuttgart.
	O.O. Vanhusitum nim Hutawayahun magayar
	3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum
	☐ nachgewiesen ☐ potenziell möglich
	Der <u>Drosselrohrsänger</u> brütete ca. 70 m südlich des Vorhabengebietes im Bereich der Feuchtflächen entlang des Tellergrabens. Die Nahrungshabitate befinden sich ebenfalls entlang der Gewässer Tellergraben und Schwarzach und der begleitenden extensiv genutzten Gewässerrandstreifens.
I	3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
	Da keine weiteren Erhebungen vorliegen, kann eine Einschätzung der lokalen Population nicht getroffen werden.
	3.4 Kartografische Darstellung
	Siehe Brutvogelkartierung in Anlage 4 der saP
	Insbesondere kartografische Darstellung des Artvorkommens / der lokalen Population, der betroffenen Fort- pflanzungs- und Ruhestätten, essentiellen Teilhabitate sowie der Nahrungshabitate <sup>5</sup> .
	<sup>5</sup> Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.
4.	. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)
	4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

b)	Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädig stört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ventfällt?	
	(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)	_
	Der Drosselrohrsänger brütete in Bereich der Feuchtflächen entlang des Tellergrabens u seine Nahrung entlang des Gewässers bzw. in den Schilfbeständen und angrenzenden Wiesen. Die im Bereich des geplanten Bauvorhabens vorhandenen überwiegend struktu flächen dienen dem Drosselrohrsänger nicht zur Nahrungssuche. Mit dem Vorhaben sind ne Auswirkungen auf die Nahrungshabitate dieser Art verbunden.	Gehölzen und rlosen Acker-
c)	Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?	⊠ ja □ nein
	(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)	
	Der Brutplatz der betrachteten Art befindet sich mit einer Entfernung von ca. 70 m vom Pentfernt. Obwohl der Neststandort nicht überplant wird, könnte es bei dieser störungsem zu einer Störung und evtl. Brutaufgabe kommen. Der Drosselrohrsänger ist ein Brutvoge gänglichen Habitaten und somit als Kulturmeider bekannt.	ofindlichen Art
d)	Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	⊠ ja □ nein
	Baufeldfreimachung und Umlagerung des Bodenmaterials außerhalb der Vogelbrutzeit (C Verzicht auf nächtliche Beleuchtung in Richtung Brutstandort	)1.10. – 28.02.)
	Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:	
e)	Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)? (vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)	⊠ ja □ nein
f)	Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?	☐ ja ⊠ nein
	Das Bauvorhaben könnte sich durch Störwirkungen auf das etwa 70 m entfernte Bruthab da es sich um eine störungsempfindliche Art handelt.	itat auswirken,
g)	Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?	⊠ ja □ nein
	Als CEF-Maßnahme für den Drosselrohrsänger wird auf der Ackerfläche im wechselfeucl der HQ100 und der HQextrem-Flächen eine feuchte Hochstauden-/Grasflur angelegt. Die bestehende Bruthabitat gegenüber Störungen abschirmen und hat eine Flächengröße von	ese soll das
	Die geplante Ausgleichsmaßnahme Umwandlung von Acker in extensiv genutztes Grünla Umfeld des Brutplatzes hat ebenfalls eine positive Wirkung auf das Gesamthabitat des D gers.	
	Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:	
h)	Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.	
Dei	r Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:	

	ja	
	nein	
4.2	Prang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	
a)	Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?	☐ ja ⊠ nein
	Die Baufeldfreimachung wird in der brutfreien Zeit im Winterhalbjahr durchgeführt, sodas zung und Tötung von Tieren ausgeschlossen werden können.	s Fang, Verlet-
b)	Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?	□ ja ⊠ nein
	Es ist ausgeschlossen, dass die Ausweisung der Gewerbeflächen eine Erhöhung des Ve Tötungsrisikos für den Drosselrohrsänger nach sich ziehen. Es ist zwar mit mehr Verkehr bensgebiet zu rechnen, der Drosselrohrsänger wird sich aber aller Voraussicht nach nur i und Röhrichtflächen entlang der Gewässer aufhalten und ist so keinem erhöhten Verletzu tungsrisiko ausgesetzt.	r im Vorha- in den Feucht-
c)	Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	⊠ ja □ nein
	Baufeldfreimachung und Umlagerung des Bodenmaterials außerhalb der Vogelbrutzeit (0	)1.10. – 28.02.)
	r Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:	
$\boxtimes$	nein	
4.3	Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
a)	Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?	⊠ ja □ nein
	Während der Bauvorbereitungen und der Bauphase kann es zu Störungen durch Bautätig Lärmemissionen und vermehrtem Verkehrsaufkommen kommen. Die hier betrachtete Art Entfernung von ca. 70 m zum Plangebiet und aufgrund der Wirkempfindlichkeit auf Habitagen könnte es zu einer Störung kommen.	brütete in einer
b)	Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	⊠ ja □ nein
	- Baufeldfreimachung und Umlagerung des Bodenmaterials außerhalb der Vogelbrutzeit	(01.10. –
	28.02.) -Verzicht auf nächtliche Beleuchtung Richtung Brutstandort	
Do	" Verbetetetheetend S 44 Abo 1 Nr. 9 DNotSobC wird orfüllt:	
	r Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:	
	nein	

4.4	Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)	
a)	Werden wild lebende Pflanzen entnommen oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört?	□ ja ⊠ nein
b)	Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?  Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen; ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.	□ ja □ nein
	Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:	
c)	Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)? (vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)	☐ ja ☐ nein
	Kurze Begründung, dass die Eingriffsregelung korrekt abgearbeitet worden ist, und Verweis auf die detaillierten Planunterlagen.	
d)	Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 BNatSchG)? Kurze Begründung.	□ ja □ nein
e)	Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 3 BNatSchG)?	☐ ja ☐ nein
	Beschreibung der Maßnahmen, die zum Funktionserhalt der Art bzw. ihrer Standorte vorgesehen werden können, mit Angaben zu:  - Art und Umfang der Maßnahmen, - der ökologischen Wirkungsweise, - dem räumlichen Zusammenhang, - Beginn und Dauer der Maßnahmen (Umsetzungszeitrahmen), - der Prognose, wann die ökologische Funktion erreicht sein wird, - der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen, - der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement - der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).	
	Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:	
f)	Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.	

⊠ nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.

erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.

	Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG wird erfüllt:
	□ ja
	⊠ nein
	<b>4.5 Kartografische Darstellung</b> Kartografische Darstellung der in 4.1 - 4.4 aufgeführten Konflikte sowie der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und / oder zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) <sup>6</sup> .
	<sup>6</sup> Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.
_	
Ρι	unkt 5 Ausnahmeverfahren wurde entnommen, da keine Verbotstatbestände ausgelöst werden.
6.	Fazit
6.	1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG

6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen

☐ sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL)

☐ sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL)

# Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

Stand: Mai 2012					
□ Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen					
1. Vorhaben bzw. Planung  Die Gemeinde Ertingen plant die Ausweisung des Gewerbegebietes "Süd IV" am südlichen Ortsrand.  Für die saP relevante Planunterlagen:  Textteil saP mit integrierten Karten, Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung					
2. Schutz- und Gefähr  Arten des Anhangs  Europäische Vogel  Deutscher		fenen Art¹	Rote Liste Status in		
Goldammer	Emberiza citrinella	Deutschland  O (erloschen oder verschollen)  1 (vom Erlöschen bedroht)  2 (stark gefährdet)  3 (gefährdet) beide Arten  R (Art geografischer Restriktion)  V (Vorwarnliste)	BaWü  O (erloschen oder verschollen)  1 (vom Erlöschen bedroht)  2 (stark gefährdet)  3 (gefährdet)  R (Art geografischer Restriktion)  V (Vorwarnliste)		
Rechtsverordnung für d	die Verantwortungsarten gel	und die Europäischen Vogelarten mäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG Roten Listen. Die übrigen Vogelan			

. Charakterisierung der betroffenen Tierart³
3.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen
Textliche Kurzbeschreibung mit Quellenangaben⁴.
Goldammer: Die Goldammer besiedelt frühe Sukzessionsstadien der Bewaldung sowie offene bis halboffene Landschaften mit strukturreichen Saumbiotopen. Hierzu zählen Acker-Grünland-Komplexe, Heiden, Lichtungen, Kahlschläge und Ortsränder. Die Art ist hauptsächlich in Agrarlandschaften mit Büschen, Hecken, Alleen und Feldgehölzen zu finden. Der Frei- und Bodenbrüter legt sein Nest am Boden unter Gras- oder Krautvegetation oder in kleinen Büschen an. Die Goldammer steht auf der Vorwarnliste (V) der Roten Liste Baden-Württemberg.
<sup>3</sup> Angaben bei Pflanzen entsprechend anpassen.
<sup>4</sup> Südbeck, P., Andretzke, H., Fischer, S., Gedeon, K., Schikore, T., Schröder, K. & Sudfeldt, C. (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell J. Hölzinger (Hrsg) 1997. Die Vögel Baden-Württembergs. Ulmer Verlag, Stuttgart.
3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum
□ nachgewiesen □ potenziell möglich
Die Goldammer brütet mit einem Paar in den niedrigeren Heckenbereichen des Gehölzstreifens innerhalb des Geltungsbereich des Bebauungsplans (s. Anlage 4 Karte Brutvogelkartierung).
3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Da keine weiteren Erhebungen vorliegen, kann eine Einschätzung der lokalen Population kann nicht getroffen werden.
3.4 Kartografische Darstellung
Siehe Brutvogelkartierung in Anlage 4 der saP
Insbesondere kartografische Darstellung des Artvorkommens / der lokalen Population, der betroffenen Fort- pflanzungs- und Ruhestätten, essentiellen Teilhabitate sowie der Nahrungshabitate <sup>5</sup> .
<sup>5</sup> Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.
. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)
4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)
a) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?
Das Brutrevier des Goldammers befindet sich innerhalb des Vorhabengebiets und entfällt mit der Be- bauung. Das Vorhaben ist mit einer Zerstörung der Fortoflanzungsstätte verbunden

b)	Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?  (vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)	☐ ja ⊠ nein
	Durch die geplante Bebauung werden überwiegend Ackerflächen aber auch nitrophytisch randlich Röhricht in Anspruch genommen. Im Umfeld stehen mit weiteren Acker- und Wie und Gehölzen jedoch weitere Nahrungshabitate zur Verfügung, die bestehen bleiben. Dut te Eingrünung des Baugebiets entstehen weiterhin neue Nahrungshabitate. Da im Umfeld des Vorhabens großflächige Ausweichhabitate zur Nahrungssuche vorhan wie im Rahmen des Vorhabens neue Nahrungshabitate angelegt werden, liegt keine erhet trächtigung der Nahrungshabitate und/oder anderer essentieller Teilhabitate vor.	esenflächen rch die geplan- den sind, so-
c)	Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?  (vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)	⊠ ja □ nein
	Wie unter a) beschrieben, entfällt durch das Bauvorhaben ein Brutplatz der Goldammer in Geltungsbereichs des Bebauungsplans. Die Baufeldfreimachung erfolgt außerhalb der Brutzeit, so dass eine Störung durch Lärm rung möglichst gering gehalten wird.	
d)	Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	⊠ ja □ nein
	<ul> <li>Gehölzrodung und Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeit (01.10. – 28</li> <li>Anlage neuer Hecken und Saumstrukturen im Rahmen der Eingrünung des Baug</li> </ul>	
	Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:	
e)	Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)? (vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)	⊠ ja □ nein
f)	Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?	□ ja ⊠ nein
	Für die Goldammer entfällt ein Bruthabitat innerhalb des geplanten Baugebiets, so dass der Funktion im räumlichen Zusammenhang nicht mehr gewahrt ist. Hierfür ist die Anlage von Maßnahmen notwendig.	
g)	Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?	⊠ ja □ nein
Als	CEF-Maßnahme für die Goldammer wird im wechselfeuchten Bereich der HQ 100 und de Flächen die bestehende Ackerfläche in eine artenreiche, feuchte Hochstauden-/Grasflur Die Maßnahme wird im Vorfeld der geplanten Bebauung umgesetzt, so dass die Goldam che als Brutplatz nutzen kann wenn das Bruthabitat im Bereich des geplanten Gewerbeg	umgewandelt. mer diese Flä-
	Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:	
h)	Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.	

Der □ j	Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:				
	nein				
4.2	Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)				
	Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?	☐ ja ⊠ nein			
	Die Baufeldfreimachung wird in der brutfreien Zeit im Winterhalbjahr durchgeführt, sodas Brutreviere innerhalb des Vorhabengebiets Fang, Verletzung und Tötung von Tieren aus werden kann.				
	Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?	□ ja ⊠ nein			
	Es ist ausgeschlossen, dass die Bebauung des Gewerbegebietes eine Erhöhung des Ve Tötungsrisikos nach sich zieht. Es ist zwar mit mehr Verkehr im Vorhabengebiet zu recht ammer wird sich aber aller Voraussicht nach eher in den umgebenden Gehölzen und Ra aufhalten und ist so keinem erhöhten Verletzungs- und Tötungsrisiko ausgesetzt.	nen, die Gold-			
c)	Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	⊠ ja □ nein			
	<ul> <li>Gehölzrodung und Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeit (01.10. – 28</li> </ul>	.02.)			
	Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:				
□ j	a nein				
	IGIII				
4.3	Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)				
a)	Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs-				
	und Wanderungszeiten erheblich gestört?	☐ ja ⊠ nein			
	Störungen durch Lärm und optische Reize während der Bauphase sind unmittelbar im Befeldes zu erwarten, wobei sich diese im Regelfall aufgrund der Ausweichmöglichkeiten n den Zustand des Gesamthabitats auswirken.	icht negativ auf			
	Die Gehölzrodung und Baufeldfreimachung erfolgt im Winterhalbjahr in der vogelbrutfreie der Tatbestand der erheblichen Störung für die Brutreviere innerhalb des Umgriffs ausgeden kann.	•			
b)	Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	⊠ ja □ nein			
	<ul> <li>Gehölzrodung und Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeit (01.10. – 28</li> </ul>	.02.)			
	Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:				
Der	Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:				

	□ ja				
	nein				
4.4	Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)				
a)	Werden wild lebende Pflanzen entnommen oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört?	□ ja ⊠ nein			
b)	Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	☐ ja ☐ nein			
	Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen; ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.				
	Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:				
c)	Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)? (vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)	☐ ja ☐ nein			
	Kurze Begründung, dass die Eingriffsregelung korrekt abgearbeitet worden ist, und Verweis auf die detaillierten Planunterlagen.				
d)	Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 BNatSchG)?	☐ ja ☐ nein			
	Kurze Begründung.				
e)	Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 3 BNatSchG)?	□ja □ nein			
	Beschreibung der Maßnahmen, die zum Funktionserhalt der Art bzw. ihrer Standorte vorgesehen werden können, mit Angaben zu:  – Art und Umfang der Maßnahmen,  – der ökologischen Wirkungsweise,				
	<ul> <li>dem räumlichen Zusammenhang,</li> <li>Beginn und Dauer der Maßnahmen (Umsetzungszeitrahmen),</li> <li>der Prognose, wann die ökologische Funktion erreicht sein wird,</li> <li>der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,</li> </ul>				
	<ul> <li>der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement</li> <li>der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).</li> </ul>				
	Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:				
f)	Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.				

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG wird erfüllt:
□ ja
⊠ nein
4.5 Kartografische Darstellung
Kartografische Darstellung der in 4.1 - 4.4 aufgeführten Konflikte sowie der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und / oder zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) <sup>6</sup> .
<sup>6</sup> Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.

Punkt 5 Ausnahmeverfahren wurde entnommen, da keine Verbotstatbestände ausgelöst werden.

6. F	6. Fazit			
6.1	1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG			
	⊠ nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.			
	erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.			
6.2	Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen			
	☐ sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.			
	☐ sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.			

# Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

Stand: Mai 2012					
□ Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen					
1. Vorhaben bzw. Planu	ıng				
Die Gemeinde Ertingen բ	olant die Ausweisung des	s Gewerbegebietes "Süd IV" a	m südlichen Ortsrand.		
Für die saP relevante Pla	anunterlagen:				
Textteil saP mit integriert	ten Karten, Maßnahmen	zur Vermeidung und Minderur	ng		
2. Schutz- und Gefähre	dungsstatus der betroff	enen Art¹			
	IV der FFH-RL (als Gilde	e zusammen gefasst)			
Europäische Vogela		In			
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü		
Großer Abendsegler Zwergfledermaus	Nyctalus noctula Pipistrellus pipistrellus	Siehe Fledermaus- Gutachten, Tab.1  O (erloschen oder verschollen) I (vom Erlöschen bedroht) 2 (stark gefährdet) 3 (gefährdet) R (Art geografischer Restriktion) V (Vorwarnliste)	<ul> <li>□ 0 (erloschen oder verschollen)</li> <li>□ 1 (vom Erlöschen bedroht)</li> <li>□ 2 (stark gefährdet)</li> <li>□ 3 (gefährdet)</li> <li>□ R (Art geografischer Restriktion)</li> <li>□ V (Vorwarnliste)</li> <li>□ i (gefährdete wandernde Tierart)</li> </ul>		
<sup>1</sup> Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.					
<sup>2</sup> Einzeln zu behandeln si gefasst werden.	<sup>2</sup> Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammen- gefasst werden.				

#### 3. Charakterisierung der betroffenen Tierart<sup>3</sup>

#### 3.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Textliche Kurzbeschreibung mit Quellenangaben⁴.

Großer Abendsegler: Aufgrund seiner bevorzugten Quartier- und Jagdlebensräume zählt diese Art zu den Waldfledermäusen. Der Lebensraum des Abendseglers sind tiefere, gewässerreiche Lagen mit Auwäldern und anderen älteren Baumbeständen, wie Laub- und Mischwäldern oder Parkanlagen. Jagdhabitat unserer schnellsten heimischen Fledermausart ist aufgrund seiner speziellen Flugweise jedoch nicht der geschlossene Waldbestand, sondern der freie Luftraum in 15 bis 50 m Höhe, bevorzugt an Gewässern, über Wald, und je nach Nahrungsangebot auch im besiedelten Bereich in Parkanlagen oder über beleuchteten Flächen. Als Sommerquartiere für Wochenstuben, Männchenkolonien und Einzeltiere dienen überwiegend Baumhöhlen und ersatzweise Vogelnist- oder Fledermauskästen, aber auch Außenverkleidungen und Spalten an hohen Gebäuden (Hochhäuser) und ganz vereinzelt Felsspalten. Die genannten Quartiertypen können auch Zwischen-, Paarungs- und Winterquartiere sein. Die Kolonien überwinternder Tiere können an Gebäuden mehrere Hundert Individuen umfassen und sind damit deutlich größer als die Wochenstuben. In Bäumen sind die Gruppengrößen im Winter ebenfalls geringer.

Zwergfledermaus: Die Zwergfledermaus ist wohl die anpassungsfähigste unserer Fledermausarten – sie hat eine große Variabilität in Bezug auf die Lebensraumwahl. Die Zwergfledermaus ist die häufigste Fledermausart in Baden-Württemberg mit einer positiven Bestandsentwicklung. Sie ist sowohl in Dörfern als auch in Städten zu finden und nutzt hier unterschiedlichste Quartiere und Jagdhabitate. Bejagt werden Gehölzsäume aller Art, Gärten oder von Gehölzen umstandene Gewässer, Straßenlaternen, aber auch im geschlossenen Wald oder auf Waldwegen ist sie nicht selten. Typische, häufig lang genutzte Quartiere sind Spaltenquartiere an Gebäuden. Wochenstubenquartiere befinden sich meist in Spalten an Hausgiebeln, in Rollladenkästen, hinter Verkleidungen und Fensterläden. Auch Baumhöhlen werden als Quartier genommen, wenn auch seltener. Die Größe der Wochenstuben, oft als Wochenstubenverband, schwankt meistens zwischen 20 und 100 Individuen. Die Winterquartiere befinden sich zumeist im Felsbereich oder in entsprechenden Bauwerken mit Quartieren ähnlicher Eigenschaften. Winterquartiere können Massenquartiere sein, in denen mehrere Tausend Tiere aus einem größeren Einzugsgebiet überwintern.

3	Angab	en bei	Pflanzen	entspreci	hena	anpass	en.
---	-------	--------	----------	-----------	------	--------	-----

#### 3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

⊠ nachgewiesen	notenziell möglich
✓ Hachide Miesen	

Im Untersuchungsgebiet wurden Großer Abendsegler, Braunes Langohr, Graues Langohr, Breitflügel-, , Rauhhaut-, Weißrand-, Fransen-, Wasser- und Zwergfledermaus nachgewiesen. Die Arten werden hier als Gilde gemeinsam betrachtet.

#### 3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Da keine längerfristigen und weiträumigen Erhebungen zu den Arten vorliegen, kann eine Einschätzung der lokalen Population nicht getroffen werden.

#### 3.4 Kartografische Darstellung

Insbesondere kartografische Darstellung des Artvorkommens / der lokalen Population, der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten, essentiellen Teilhabitate sowie der Nahrungshabitate<sup>5</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Bay. Landesamt für Umwelt: Arteninformationen zu den genannten Arten

	<sup>5</sup> Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.				
4.	4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)				
	4.1	Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)			
	a)	Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	☐ ja ⊠ nein		
		Es sind durch das Vorhaben keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten dieser Arten betroffen, da keine Bäume, die als Sommer- oder Winterquartier dienen könnten, entfallen.			
	b)	Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?  (vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)	□ ja ⊠ nein		
		Zur Nahrungssuche nutzen die Fledermäuse das bestehende Gewerbegebiet, die Baumrder Schwarzachstraße im Osten des geplanten Gewerbegebietes und die Gehölzstrukturdes Zusammenflusses von Tellergraben und Schwarzach. Eine Beeinträchtigung dieser Laurch das Vorhaben nicht statt.	en im Bereich		
		Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?  (vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)	□ ja ⊠ nein		
		Quartiere sind im Bereich der geplanten Gewerbegebietsfläche oder nicht vorhanden, so ne Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vorliegt.	dass hier kei-		
	d)	Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	☐ ja ⊠ nein		
		Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:			
	e)	Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)? (vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)	⊠ ja □ nein		
	f)	Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?	⊠ ja □ nein		
		Ja, die ökologische Funktion der Habitate bleibt erhalten, da die Flächen innerhalb des gewerbegebietes nicht als Jagdhabitat dienen.	eplanten Ge-		
	g)	Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?	□ ja □ nein		
		Beschreibung der Maßnahmen, die zum Funktionserhalt der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang vorgesehen sind, mit Angaben zu:  – Art und Umfang der Maßnahmen,  – der ökologischen Wirkungsweise,  – dem räumlichen Zusammenhang,  – Beginn und Dauer der Maßnahmen (Umsetzungszeitrahmen),			

<ul> <li>der Prognose, wann die ökologische Funktion erreicht sein wird,</li> <li>der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,</li> <li>der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement</li> <li>der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).</li> <li>Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:</li> </ul>	
Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.	
Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:	
□ ja	
□ nein   □   □   □   □   □   □   □   □   □	
4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	
a) Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?	☐ ja ⊠ nein
Es werden keine Tiere gefangen, verletzt oder getötet, da die Baumaßnahmen tagsüber die Fledermausarten ausschließlich dämmerungs- und nachtaktiv sind. Die Baufeldfreim im Winterhalbjahr statt. Eine Kollision mit Baufahrzeugen ist ausgeschlossen, da Flederr re Ultraschalllaute die Umgebung wahrnehmen und den langsam fahrenden Baufahrzeuchen.	stattfinden und achung findet mäuse durch ih-
b) Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?	☐ ja ⊠ nein
Es ist ausgeschlossen, dass die geplante gewerbliche Nutzung eine Erhöhung des Verle Tötungsrisikos nach sich ziehen. Mit einer nächtlichen Verkehrszunahme im Vorhabeng rechnen, da im Gewerbegebiet hauptsächlich tagsüber gearbeitet wird. Eine signifikante Verletzungs- oder Tötungsrisikos durch den Baustellenverkehr ist ebenfalls ausgeschlos	ebiet ist nicht zu Erhöhung des
c) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	☐ ja ⊠ nein
Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:	
□ ja	
⊠ nein	
4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
a) Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Uberwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?	☐ ja ⊠ nein
Eine Störung dieser Arten durch den Baubetrieb und hierbei entstehende Lärmemissionsschlossen, da die Arten nachtaktiv sind, die Bauarbeiten jedoch tagsüber ausgeführt wer poräre Abwertung der nahe gelegenen Jagdhabitate durch die Bauabwicklung kann durch benden Ausweichhabitate kompensiert werden.  Allerdings könnte eine Störung der Tiere erfolgen, wenn Beleuchtung in Richtung der Ja	rden. Die tem- ch die umge-

	richtet wird oder wenn die installierten Leuchtmittel die Insekten anziehen.		
b)	Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	⊠ ja □ nein	
	<ul> <li>Verzicht einer Außenbeleuchtung entlang der Gewässer Tellergraben und Schwarzach bachbegleitenden Gehölze.</li> <li>Innerhalb des Gewerbegebietes sollten Leuchtmittel eingesetzt werden, bei denen der Blauanteil im Lichtspektrum möglichst gering ist. Derzeit sollten in der Stadtbeleuchtung Lampen mit entsprechendem Spektrum eingesetzt werden. Eine Abstrahlung nach oben tung Offenland ist zu vermeiden (gerichtetes Licht nach unten).</li> <li>Verzicht auf Nachtbaustelle</li> </ul>	Ultraviolett- und vor allem LED-	
De	r Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:		
□ ja			
	nein		
4.4	Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)		
a)	Werden wild lebende Pflanzen entnommen oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört?	□ ja ⊠ nein	
b)	Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	☐ ja ☐ nein	
	Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen; ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.		
	Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:		
c)	Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)? (vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)	⊠ ja □ nein	
	Kurze Begründung, dass die Eingriffsregelung korrekt abgearbeitet worden ist, und Verweis auf die detaillierten Planunterlagen.		
d)	Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 BNatSchG)?	☐ ja ☐ nein	
	Kurze Begründung.		
e)	Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 3 BNatSchG)?	□ ja □ nein	
	Beschreibung der Maßnahmen, die zum Funktionserhalt der Art bzw. ihrer Standorte vorgesehen werden können, mit Angaben zu:  - Art und Umfang der Maßnahmen,  - der ökologischen Wirkungsweise,  - dem räumlichen Zusammenhang,  - Beginn und Dauer der Maßnahmen (Umsetzungszeitrahmen),		

	<ul> <li>der Prognose, wann die ökologische Funktion erreicht sein wird,</li> <li>der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,</li> <li>der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement</li> <li>der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).</li> </ul>	
	Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:	
f)	Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.	
De	er Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG wird erfüllt:	
	] ja	
$\boxtimes$	nein	
Ká Vé	5 Kartografische Darstellung artografische Darstellung der in 4.1 - 4.4 aufgeführten Konflikte sowie der vorgesehenen Maßnahmen zur ermeidung und / oder zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) <sup>6</sup> .  Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.	
Punkt 5 Ausnahmeverfahren wurde entnommen, da keine Verbotstatbestände ausgelöst werden.		
6. Fazit		
6.1	Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG	
	⊠ nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.	
	erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.	
6.2	Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen	
	☐ sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.	
	☐ sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.	