

Fachbeitrag zur
speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung

Auftraggeber:



Schloss 1-4
73072 Donzdorf

Anerkannt:

Donzdorf, den 01.07.2019, geändert 06.04.2020

.....
Michael Rautland



Zeeb & Partner
NATUR . RAUM . MENSCH

Hörvelsinger Weg 6
89081 Ulm

Aufgestellt:

Ulm, den 01.07.2019, geändert
06.04.2020

.....
Dirk Häckel



Inhaltsverzeichnis:

| | |
|--|-----------|
| 1. Einleitung | 3 |
| 1.1 ANLASS | 3 |
| 1.2 RECHTLICHE GRUNDLAGEN | 3 |
| 2. Vorhabensbeschreibung | 6 |
| 2.1 UNTERSUCHUNGSRAUM | 6 |
| 2.2 BESCHREIBUNG DER WIRKUNGEN DES VORHABENS | 7 |
| 3. Methodisches Vorgehen | 7 |
| 3.1 VOGEL- UND REPTILIENKARTIERUNGEN | 7 |
| 3.2 FLEDERMAUSKARTIERUNGEN | 8 |
| 3.3 VORPRÜFUNG UND PROJEKTSPEZIFISCHE ABSCHICHTUNG | 11 |
| 3.4 WEITERGEHENDE PRÜFSCHRITTE DER SAP | 12 |
| 4. Ergebnisse der Abschichtung | 13 |
| 5. Ergebnisse der Freilanduntersuchungen | 13 |
| 5.1 VÖGEL | 13 |
| 5.2 FLEDERMÄUSE | 15 |
| 5.3 ZAUNEIDECHSE | 17 |
| 6. Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie VS-RL | 19 |
| 6.1 VÖGEL | 19 |
| 6.2 FLEDERMÄUSE | 21 |
| 7. Vorgezogene CEF-Maßnahmen und Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Auswirkungen des Bauvorhabens | 34 |
| 7.1 VÖGEL | 34 |
| 7.2 FLEDERMÄUSE | 34 |
| 8. Zusammenfassung | 35 |
| 9. Literatur | 36 |

Anlagen:

ANLAGE 1: Abschichtungstabelle

ANLAGE 2: Phänologietabelle- Fledermäuse

ANLAGE 3: Karte – Fledermaustransektbegänge (M 1: 5.000)



1. Einleitung

1.1 Anlass

Die Stadt Donzdorf plant ein Gewerbegebiet westlich des Stadtgebietes neben dem Sportplatz zu entwickeln. Nach den vorliegenden Unterlagen umfasst das überplante Baugebiet ca. 1,88 ha. Mit dem Bebauungsplan soll die planungsrechtliche Voraussetzung für ein städtebaulich geordnetes Gewerbegebiet geschaffen werden.

Ursprünglich wurde von einem deutlich größeren Baugebiet ausgegangen. Nun soll zunächst einmal das kleinere Areal zwischen Sportplatz und bestehendem Gewerbegebiet bebaut werden. Überplant wird vorwiegend eine Ackerfläche – durch die Nähe zum Lautertal und den daran befindlichen Gehölzen sind verschiedene geschützte Tierarten zu erwarten. Es wurden daher Kartierungen für Vögel, Fledermäuse und Reptilien durchgeführt. Eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung mit Prüfung auf mögliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ist daher für dieses Vorhaben unerlässlich.

1.2 Rechtliche Grundlagen

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

In Folge des Urteils des Europäischen Gerichtshofs vom 10. Januar 2006 (Rs. C-98/03) u. a. zur Unvereinbarkeit des § 43 Abs. 4 BNatSchG a. F. mit den artenschutzrechtlichen Vorgaben der FFH-Richtlinie wurde das Bundesnaturschutzgesetz durch das Erste Gesetz zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 12. Dezember 2007 (BGBl. I S. 2873) an die europarechtlichen Vorgaben angepasst. Die hinsichtlich des Artenschutzes relevanten Änderungen des Bundesnaturschutzgesetzes sind am 18. Dezember 2007 in Kraft getreten. Mit dem Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das am 1. März 2010 in Kraft getreten ist, wurde im Wesentlichen das bisher geltende Artenschutzrecht der §§ 42 und 43 BNatSchG a. F. in die §§ 44 und 45 der Neufassung übernommen. Materielle Änderungen bezüglich des Artenschutzrechts ergeben sich mit dem neuen Bundesnaturschutzgesetz in folgendem Punkt:

Das im Rahmen der saP zu prüfende Artenspektrum wurde um die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG aufgeführten („Verantwortungs“-)Arten (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) erweitert und hinsichtlich der Schutzbestimmungen den europarechtlich geschützten Arten gleichgestellt (vgl. Nr. II). Diese Regelung ist jedoch derzeit noch nicht anwendbar, da erst mit Erlass einer neuen Bundesartenschutzverordnung durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, die der Zustimmung des Bundesrates bedarf, die Arten bestimmt werden müssen. Wann diese vorgelegt werden wird, ist derzeit nicht bekannt.



Die generellen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG sind 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:

- "1) Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5.
- 2) 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 das Verbot des Absatzes 1 Nummer 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.
- 3) Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden.
- 4) Für Standorte wildlebender Pflanzen der in Anhang IVb der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gilt Satz 2 und 3 entsprechend.
- 5) Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor."



Entsprechend obigem Satz 5 gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 35 Abs. 1 nur für die in Anhang IV der FFH-RL aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie für die europäischen Vogelarten.

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL sowie der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 VRL ergeben sich somit aus § 44 Abs.1, Nr. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG): Nachstellung, Fang, Verletzung oder Tötung wild lebender Tiere oder Entnahme ihrer Entwicklungsformen

Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG): Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Schädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG): Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Bezüglich der Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL ergibt sich aus § 44 Abs.1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgendes Verbot:

Schädigungsverbot: Beschädigen oder Zerstören von Standorten wild lebender Pflanzen oder damit im Zusammenhang stehendes vermeidbares Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wild lebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion des von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standorts im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird. Werden diese Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten erfüllt, müssen die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 8 BNatSchG erfüllt sein.



2. Vorhabensbeschreibung

2.1 Untersuchungsraum

Das geplante Baugebiet liegt am nordwestlichen Rand des Stadtbereichs von Donzdorf. Es besitzt eine Größe von ca. 1,88 ha. Im Süden wird das Vorhabensgebiet von einem bestehenden Gewerbegebiet bzw. der Süßener Straße begrenzt. Nach Westen grenzen ebenfalls das Gewerbegebiet an und die B466. Östlich bestehen neben der Ackerfläche eine Ruderalstreifen mit einzelnen geringmächtigen Einzelbäumen und nachfolgend das umzäunte Sportplatzgelände. Im Norden fällt nach einem schmalen Ruderalsaum das Gelände steil zur Lauter hin ab. Der Hang ist dicht mit Sträuchern und Bäumen bestockt.

Die Umgriffsfläche beinhaltet überwiegend Ackerflächen, in geringem Umfang auch Ruderalfluren und Gehölze. Die Gehölze sind recht jung und weisen keine artenschutzrelevanten Strukturen auf (wie z. B. Baumhöhlen, Rindenabplatzung etc.).



Abbildung 1: Luftbild vom Plangebiet; Umgriff = 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 Göppingen wurden zur artenschutzrechtlichen Beurteilung des Vorhabens Kartierungen für die Artengruppen Vögel, Fledermäuse und Reptilien durchgeführt.

3.1 Vogel- und Reptilienkartierungen

Die Kartierungen der Vögel und Reptilien wurden von Dipl. Biol. Georg Krause durchgeführt.

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 Mitte März bis Mitte Juni 2018 sieben Begehungen zur Erfassung tagaktiver Brutvogelarten durchgeführt zu geeigneten Tageszeiten und Witterungsbedingungen. Hierbei wurde das gesamte USG inklusive der angrenzenden Flächen kartiert. Während der Begehungen wurden alle Revier anzeigenden, akustisch oder optisch wahrnehmbaren Vögel aufnotiert. Zusätzlich wurden Nahrungsgäste ohne revieranzeigende Merkmale erfasst. Lokale Häufungen von Nachweisen einer Art während verschiedener Kontrolldurchgänge wurden gemäß den Vorgaben für die einzelnen Arten in Südbeck et al. (2005) als Brutreviere interpretiert. Einmalige Nachweise mit Revier anzeigenden Merkmalen wurden als Gesangsreviere interpretiert.



Zur Überprüfung eines möglichen Vorkommens der nach FFH-Anhang IV streng geschützten Zauneidechse wurden die potentiellen Habitate abgegangen. Die Erfassung fand in den relevanten Bereichen mit acht Begehungen zwischen Mitte April bis Mitte September statt.

Begehungstermine Vögel:

| Nr. | Datum | Uhrzeit | Witterung |
|-----|--------|---------------|--|
| 1 | 12.03. | 07.30 – 09.00 | Sonnig, Schleierwolken, 12 – 17 °C |
| 2 | 09.04. | 07.00 – 08.30 | Bedeckt, schwach windig; ca. 12 °C |
| 3 | 19.04. | 05.45 – 07.15 | Sonnig, ca. 17 °C |
| 4 | 02.05. | 06.05 – 08.00 | Bedeckt, fast windstill, ca. 8 °C |
| 5 | 09.05. | 05.45 – 07.20 | Sonnig, schwach windig, ca. 14 °C |
| 6 | 08.06. | 05.15 – 06.30 | Wechselnd wolzig, schwach windig, trocken, ca. 14 °C |
| 7 | 14.06. | 05.45 – 08.00 | Wechselnd wolzig, trocken, ca. 12 °C |

Begehungstermine Reptilien:

| Nr. | Datum | Uhrzeit | Witterung |
|-----|--------|---------------|-----------------------------------|
| 1 | 12.04. | 10.00 – 11.00 | Sonnig, leicht bewölkt, ca. 18 °C |
| 2 | 18.04. | 15.00 – 16.30 | Sonnig, wolkenlos, ca. 22 °C |
| 3 | 19.04. | 14.45 – 16.30 | Sonnig, ca. 21 °C |
| 4 | 09.05. | 9.00 – 12.00 | Sonnig, leicht bewölkt, ca. 21 °C |
| 5 | 18.07. | 14.30 – 16.30 | Sonnig, ca. 27 °C |
| 6 | 25.07. | 08.30 – 10.00 | Sonnig, ca. 22 °C |
| 7 | 08.08. | 9.00 – 10.00 | Bedeckt, schwül, ca. 24 °C |
| 8 | 11.09. | 14.30 – 17.00 | Leicht bewölkt, ca. 25 °C |

3.2 Fledermauskartierungen

Methodik

Das Untersuchungsgebiet wurde über den Zeitraum von Mai bis September 2018 mit fünf Begängen mit dem Ultraschall-Detektor auf dort vorkommende Fledermausarten zu Fuß kartiert. Darüber hinaus wurden zwei stationäre Erfassungsgeräte installiert, womit die Erfassung über die



gesamten Dunkelheits- bzw. Dämmerungszeitraum bei zwei zumeist aufeinanderfolgenden Nächten hinaus gesichert wurde. Die Begehungen fanden vom 04.05. bis 12.09.2018 statt und wurden von Dipl. Geoökol. Dirk Häckel durchgeführt. Die direkt betroffenen Gehölze wurden auf Lebensstättenpotential überprüft.

Verwendete Erfassungsgeräte und Bestimmungssoftware:

- batcorder 3.X der Firma ecoObs
- batlogger M der Firma Elekon
- Software-Programm badmin 2.0 von ecoObs
- Software-Programm batID von ecoObs
- Software-Programm bcAnalyze 2.0 von ecoObs

Mobile Untersuchungen mittels „Bat-Detektor“:

Diese Methode dient der Erfassung der räumlichen Verteilung der verschiedenen Fledermausarten im Untersuchungsgebiet. Hierbei werden die für Fledermäuse interessanten Strukturen begangen. Das heißt die Begehung erfolgt entlang von Waldrändern, Baumreihen, Hecken, o. ä., da Fledermäuse diese Leitlinien für ihre Orientierung im Raum nutzen. Ausgeräumte strukturarme Bereiche besitzen daher für Fledermäuse nur eine untergeordnete Bedeutung, da hier die Leitlinien fehlen und das Nahrungsangebot geringer ist.

Die genutzten Ultraschall- oder Bat-Detektoren sind Geräte, die die Ortungslaute der Fledermäuse in für Menschen hörbare Frequenzen umwandeln. Solche Detektoren werden in der Fledermaus-Erfassung schon lange mit Erfolg eingesetzt, da die Geräte die Möglichkeit bieten die Tiere selbst bei vollkommener Dunkelheit aufzufinden. Allerdings ist die Reichweite dieser Geräte bedingt durch die Lautstärke der Ortungslaute der Fledermäuse vergleichsweise gering. Sie reicht bei den mobil eingesetzten Geräten von wenigen Metern bei „flüsternden“ Arten, wie der Bechsteinfledermaus und dem Braunen Langohr, bis zu 50 Metern bei laut rufenden Arten, wie dem Großen Abendsegler bei der Jagd im freien Luftraum¹. Eingesetzt wurde der Bat-Detektor „batlogger M“ der Firma elekon. Diese Geräte ermöglichen eine genaue Bestimmung der Hauptfrequenz der Fledermauslaute, was für die Abgrenzung einiger ähnlich rufender Arten notwendig ist. Weiterhin ist durch die digitale Aufzeichnung des Rufes die Nachbearbeitung und

¹ zum Einsatz von Detektoren vgl.: Skiba, R. (2009): Europäische Fledermäuse, Westarp Wissenschafts-Verlagsgesellschaft mbH, Hohenwarsleben. Ahlén, I. (1981): Identification of Scandinavian bats by their sounds. Swed. Univ. Agric. Sci. Rapp. 6, 1 - 56. Uppsala.; Weid, R. & O. von Helversen (1987): Ortungsrufe europäischer Fledermäuse beim Jagdflug im Freiland. Myotis 25, 5 - 27.; Jüdes, U. (1989): Erfassung von Fledermäusen im Freiland mittels Ultraschalldetektor. Myotis 27, 27 - 40.; Mühlbach, E. (1993a): Möglichkeiten der Bestandserfassung von Fledermäusen. In: Mitteilungen aus der NNA 4 (5), 56 - 60.; Mühlbach, E. (1993b): Grundlagen der Echoortung und der Bestimmung von Fledermäusen mit Ultraschalldetektoren. In: Mitteilungen aus der NNA 4 (5), 61 - 67.)



Verifizierung möglich. Zudem verortet der „batlogger M“ die detektierten Rufe via GPS, was eine spätere Kartenerstellung im Geoinformationssystem möglich macht.

Die Erfassung mit einem Ultraschall-Detektor hat allerdings Grenzen. Gerade in der Gattung *Myotis* und *Plecotus* sind die Ortungsrufe der einzelnen Arten derart ähnlich, dass eine sichere Artbestimmung nicht für alle Detektor-Kontakte möglich ist. Um bestimmte Arten der Gattung *Myotis* und der Gattung *Plecotus* unterscheiden zu können, wird zusätzlich versucht, die Fledermäuse anzuleuchten und deren Verhalten zu beobachten. Durch die Größe und das Flugverhalten der Tiere wird Aufschluss über die Art erhalten. In den Fällen, wo dies nicht gelingt, beschränkt sich die Bestimmung auf den Nachweis der Gattung bzw. einer so genannten Rufgruppe. Hinzu kommen Überschneidungsbereiche der Frequenzen bei der Gruppe der Nyctaloiden; atypische Sequenzen einer Art können daher mit anderen Arten verwechselt werden – hierbei wurde auf die übergeordnete Gattungsebene bzw. Rufgruppe bestimmt.

Ähnliches kann auch für andere Arten gelten, wenn die Rufsequenzen sehr leise sind, oder Störgeräusche die Aufnahme beeinträchtigen (z.B. Grillen, das Quietschen/Rascheln von nassem Gras an Schuhen).

Der Bat-Detektor dient neben der Arterfassung auch zum Nachweis der jeweiligen Aktivität der Fledermäuse. Bei der Beurteilung eines Gebietes spielt es eine Rolle, ob Fledermäuse dort regelmäßig jagen oder das Gebiet nur beim Überflug zwischen Teillebensräumen durchqueren. Neben Sichtbeobachtungen von jagenden Fledermäusen gibt der Detektor Aufschluss über Jagdaktivität, wenn so genannte „Final Buzz“-Sequenzen (auch als „buzz“, „feeding buzz“ genannt – Bezeichnung für die stark beschleunigte Abfolge der Ortungsrufe unmittelbar vor einer Fanghandlung²) zu hören sind. Zudem besteht im Spätsommer die Möglichkeit, niederfrequente Balzlaute zu erfassen. Balzaktivität kann ein Hinweis auf Reproduktionstätigkeit im Gebiet sein. Fledermäuse umschwärmen zu unterschiedlichen Nachtzeiten in teilweise auffälligem Verhalten ihre Quartiere. Auch dieses Quartier anzeigende Verhalten kann mit dem Ultraschall-Detektor erfasst werden.

Rufaufzeichnung der mobilen Untersuchungen und softwaregestützte Rufanalyse

Die im Feld nicht zu determinierende oder sicher zu überprüfende Ortungsrufe und/oder Balzlaute wurden mit Hilfe des in den batlogger integrierten Aufnahmemodus aufgenommen, um die Rufe später am PC mit den Programmen BC Admin, BC Ident und BC Analyze 2.0 der Fa. ecoObs mit Anpassung der Sampling-Rate auf 312,5 kHz (Sampling-Rate des batlogger M) auszuwerten.

Mit dieser Rufanalyse ist es unter günstigen Bedingungen möglich (ausreichende Lautintensität und Dauer der Aufnahme, typisches Jagdverhalten) auch Vertreter der Gattung *Myotis* und im Feld nicht sicher bestimmbare Rufe anderer Arten zu determinieren. Die beiden Bartfledermausarten Kleine und Große Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*, *M. brandtii*), Rauhaut- und

² Weid, R. & O. von Helversen (1987): Ortungsrufe europäischer Fledermäuse beim Jagdflug im Freiland. *Myotis* 25, 5 – 27.; Gebhard, J. (1997): Fledermäuse. Birkhäuser Verlag, Basel, Boston, Berlin.



Weißbrandfledermaus (*Pipistrellus nathusii*, *P. kuhlii*) sowie Braunes und Graues Langohr (*Plecotus auritus*, *P. austriacus*) sind allerdings auch mit dieser Methode in den meisten Fällen nicht zu differenzieren und wurden daher der übergeordneten Rufgruppe zugeordnet.

Stationäre Fledermauserfassung mit dem „batcorder“

Neben der mobilen Erfassung von Fledermäusen fand auch eine stationäre, ganznächtlige Erfassung statt. Hierbei wurde ein batcorder 3.X der Firma ecoObs im Umfeld des geplanten Baugebietes mittels eines Nagels an einem Baum auf etwa 2,50m Höhe angebracht. Es wurde dabei darauf geachtet, dass von allen Seiten in ausreichendem Abstand sich keine störenden oder verschattenden Objekte die Aufnahmegeräte beeinträchtigen. Die Anbringung eines stationären Erfassungsgerätes erfolgte am nordöstlichen Rand des USG an einem Baum (Stationäre Erfassung Nord) und, außerhalb des jetzigen Umgriffes des BP „GE West II – Erweiterung“, an einem Baum eines Feldgehölzes südlich der Süßener Straße (Stationäre Erfassung Süd) – (s. Anlage 3).

Die batcorder werden in der Regel am selben Tag, an dem die Transekterfassung stattfindet, aufgehängt und nach zwei für Fledermausaktivitäten geeigneten Nächten abgenommen. Das heißt es werden keine Nächte mit Dauerregen, starkem Wind oder niedrigen Temperaturen (s. Tabelle 2) erfasst.

Nach der Auswertung der Rufaufnahmen durch den batcorder ist es nicht möglich, jede Art immer sicher zu bestimmen. Aus diesem Grund wird daher bei bestehenden Zweifeln zur Sicherheit die Rufsequenz der übergeordneten Rufgruppe bzw. Artengruppe zugefügt. Die Erfahrung zeigt, dass kritische schwer bestimmbare Fledermausarten durch die automatische Rufauswertung zuweilen falsch determiniert werden. Daher werden alle durch das automatische Erfassungsprogramm determinierten Rufsequenzen solcher Arten nochmal manuell nachbestimmt.

3.3 Vorprüfung und projektspezifische Abschichtung

Durch eine projektspezifische Abschichtung des zu prüfenden Artenspektrums brauchen diejenigen Arten keiner saP unterzogen werden, für die eine verbotstatbeständige 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: Brutvogelatlant 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 Inneren³. Demnach kann das zu prüfende Artenspektrum reduziert werden, wenn folgende Kriterien (auf Baden-Württemberg angepasst) zutreffen, also, wenn:

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

3.4 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.

³ 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



4. Ergebnisse der Abschichtung

In Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde wurden die Artengruppen **Vögel**, **Fledermäuse**, sowie **Reptilien** kartiert (s. Kap. 5).

Alle Arten der Artengruppen **Säugetiere ohne Fledermäuse**, **Lurche**, **Fische**, **Libellen**, **Käfer**, **Tag- und Nachtfalter**, **Schnecken**, **Muscheln** und **Gefäßpflanzen** konnten abgeschichtet werden.

5. Ergebnisse der Freilanduntersuchungen

5.1 Vögel

Die Begehungen zur Erfassung der Brutvögel wurden im Zeitraum vom 12. März bis zum 14. Juni 2016 an sieben Terminen durchgeführt

Das USG war dabei das nun geplante Bauungsgebiet und die daran direkt anschließenden Gewanne (s. Abbildung 2).

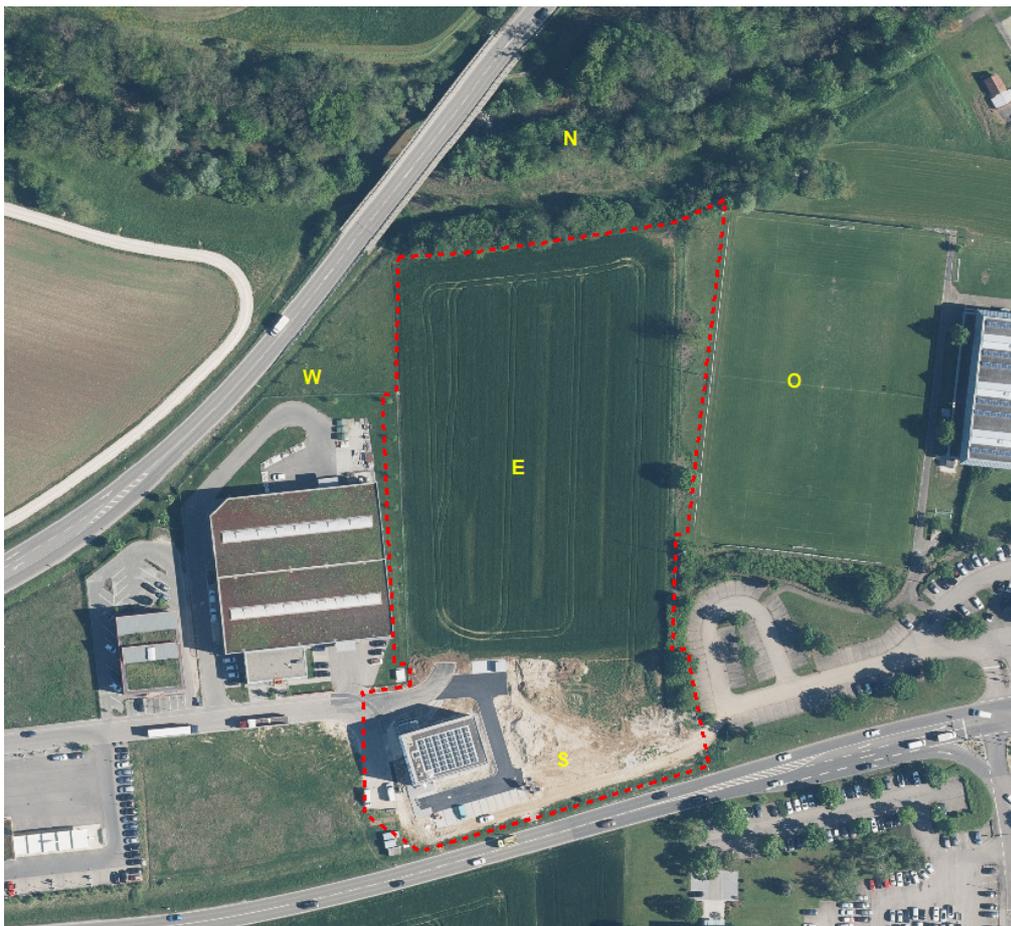


Abbildung 2: Umgriff des geplanten Baugebietes zur Vogelkartierung (= rote Linie). Teilbereiche der Vogelerfassung in gelber Schrift (s. a. nachfolgende Tabelle der erfassten BV-Arten)



Es konnten im gesamten USG 21 Vogelarten nachgewiesen werden, davon zwölf Vogelarten mit möglichem, wahrscheinlichem oder sicherem Brüten. Die meisten Brutvogelarten kommen in den angrenzenden Flächen vor – damit ist das USG eher artenarm. Seltene, hochwertige Arten wie fehlten weitestgehend.

Zur Abschichtung bzw. Betrachtung der betroffenen Arten wurde das überplante Baugebiet mit den Brutvogelarten des Gebietes in die direkt betroffenen Vogelarten (in nachfolgender **Tabelle 1**, Spalte 1) und die indirekt betroffenen Vogelarten in unmittelbar angrenzenden Flächen (in nachfolgender **Tabelle 1**, Spalte 2-5). Nahrungsgäste und überfliegende Vogelarten werden nicht näher betrachtet durch die weiterhin sehr gut geeigneten Nahrungshabitate und auch deren räumliche Ausdehnung.

Die Ergebnisse der Brutvogelkartierung sind in der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen.

Tabelle 1: Vorkommenden Vogelarten im USG

| Art | Teilflächen | | | | | Status | |
|------------------|-------------|---|----------|---|---|---------------|--------------|
| | E | N | O | W | S | RL BW 2013 | RL D 2016 |
| Amsel | | | B | | | - | - |
| Bachstelze | | | | | N | - | - |
| Blaumeise | | A | A | | A | - | - |
| Buchfink | | B | | | | - | - |
| Eisvogel | | Ü | | | | V | - |
| Elster | | | Ü | | | - | - |
| Goldammer | (B) | | B | | | V | V |
| Graureiher | | N | | | | - | - |
| Grünfink | | B | | | | - | - |
| Hausrotschwanz | N | | C | | | - | - |
| Kohlmeise | | B | | | A | - | - |
| Mäusebussard | | | | Ü | | - | - |
| Mehlschwalbe | Ü | | Ü | | | V | 3 |
| Mönchsgrasmücke | | B | A | | | - | - |



| | | | | | | | |
|------------------|---|---|---|---|--|---|---|
| Rabenkrähe | Ü | | | N | | - | - |
| Stockente | | N | | | | V | - |
| Sumpfmiese | | A | | | | - | - |
| Wacholderdrossel | | A | N | | | - | - |
| Wasseramsel | | Ü | | | | - | - |
| Zaunkönig | | B | | | | - | - |
| Zilpzalp | | B | | | | - | - |

5.2 Fledermäuse

Die Begehungen für die Fledermäuse wurden mit fünf Begehungen vom 04.05. bis zum 12.09.2018 durchgeführt. Verdachtsfälle auf Quartiere oder bekannte Quartiere wurden überprüft.

In nachstehender Tabelle 2 sind die Erhebungszeiten und die nähere Beschreibung zu den Bedingungen zu entnehmen. Zu allen Erhebungszeiten waren gute Bedingungen zur Fledermauserfassung gegeben. Am 22.06. war nach einer Stunde am Detektor ein technischer Defekt, daher wurden an den folgenden Kartierterminen die Begehungen verlängert.

Tabelle 2: Erfassungstermine und Bedingungen der Fledermauskartierungen

| Datum | Begehung | Bedingungen | Sonnenuntergang | Sonnenaufgang |
|------------|----------------------------------|---|-----------------|---------------|
| 04.05.2018 | 2,5-stündiger Transektbegang | 16°C, Bewölkung 4/8, leichter Wind | 20:41 | 05:51 |
| 04.06.2018 | 2,5-stündiger Transektbegang | 17°C, Bewölkung 2/8, windstill | 21:19 | 05:18 |
| 22.06.2018 | 1-stündiger Transektbegang | 10°C, Bewölkung 4/8, leichter Wind | 21:29 | 05:16 |
| 30.07.2018 | 3,25-stündiger Transektbegang | 20°C, Bewölkung 2/8, schwül, windstill | 21:04 | 05:51 |
| 12.09.2018 | 3,25-stündiger Transektbegang | 18°C, Bewölkung 1/8, windstill | 19:42 | 06:53 |



In der Karte zu den Transektbegehungen (Anhang 3 dieses Fachbeitrags) und in der Phänologietabelle (Anhang 2 dieses Fachbeitrags) ist die räumliche Verteilung der Fledermausarten im USG und in direktem Umfeld zu entnehmen. Alle relevanten Strukturen des USG und angrenzend wurden mehrfach kontrolliert. Es wurden keine Quartiere in direktem Umfeld angetroffen; es werden jedoch Zwergfledermausquartiere östlich und südlich und ein Mausohrquartier östlich vom Plangebiet im örtlichen Bereich von Donzdorf vermutet.

Insgesamt wurden im USG und in den umliegenden Gewannen 10 Fledermausarten nachgewiesen. Die Aktivität der Fledermäuse im USG ist als sehr hoch zu werten (s. a. Phänologietabelle in Anlage 2) – d. h. teilweise befinden sich essentielle Jagdhabitats im bzw. im Umfeld es USG.

Tabelle 3: Vorkommenden Fledermausarten im USG

| Artnamen | Artnamen (deutsch) | RL BW | RL D |
|-------------------------------------|------------------------|-------|-------|
| <i>Eptesicus serotinus</i> | Breitflügel-Fledermaus | 2 | G |
| <i>Myotis brandtii/mystacinus</i> | Bartfledermäuse | 1 / 3 | V / V |
| <i>Myotis daubentonii</i> | Wasserfledermaus | 3 | - |
| <i>Myotis myotis</i> | Großes Mausohr | 2 | V |
| <i>Myotis nattereri</i> | Fransenfledermaus | 2 | - |
| <i>Nyctalus noctula</i> | Großer Abendsegler | i | V |
| <i>Pipistrellus nathusii/kuhlii</i> | Rauhaut-/Weißbrandfl. | i / D | - / - |
| <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | Zwergfledermaus | 3 | - |
| <i>Pipistrellus pygmaeus</i> | Mückenfledermaus | G | D |
| <i>Vespertilio murinus</i> | Zweifarb-Fledermaus | i | D |

Wie in Anlage 3 (Karte der Fledermausbegänge), in Zusammenschau mit der Anlage 2 (Phänologietabelle) deutlich wird, war v. a. die Zwergfledermaus die am häufigsten vorkommende Fledermausart im USG. Hierbei wurden von den Zwergfledermäusen alle Randstrukturen des Gebietes zur Jagd befliegen, mit weniger registrierter Aktivität in der Fläche geplanten Baugebietes, jedoch sehr hoher Aktivität an den Randstrukturen (=Leitlinien). Die Bartfledermäuse wurden also im USG leicht häufiger detektiert als im Umland. Die erhöhte Anzahl von Rufkontakten der Zwergfledermäuse wurde v. a. am nördlichen batcorder aufgenommen. Es wurde mehrfach beobachtet, dass Zwergfledermäuse die Leitstruktur zwischen Sportplatz und der überplanten Ackerfläche nutzen um ins Lautertal zu gelangen. An den Straßenlampen bzw. Straßenzügen des bestehenden Dorfgebietes wurde v. a. von den Zwergfledermäusen gejagt.

Im Durchschnitt aller Fledermausarten wurden über dem geplanten Baugebiet bzw. der Leitstruktur deutlich mehr Aktivitäten aufgenommen als in den umgebenden Flächen (s. Anlage 2 – vgl. Batcorder Ø pro Aufnahmenacht = 198 Fledermausrufe (BC-Nord) bzw. weit außerhalb jetzigem Umgriff 30 (BC-Süd); Transektbegang Ø pro Aufnahmenacht = 161 Fledermausrufe). Man kann dadurch also annehmen, dass die überplante Fläche kein essentielles Jagdhabitat aber die



Ränder auch keine zu vernachlässigende Leitlinie für alle Fledermausarten (insbes. für die Zwergfledermaus) darstellt.

Ausgesprochen negativ fiel während der Transektbegänge die Beleuchtung der angrenzenden Gewerbebetriebe bzw. Tankstelle auf, welche mit starken Scheinwerfern in Richtung Lautertal mit kalkweißem Licht strahlten. Dies sollte unbedingt im neuen Baugebiet vermieden werden, da dies auf die Insektenfauna im Lautertal und damit allen insektivoren Tierarten negative Effekte generiert.

Das Gebiet selbst bietet kein Quartierpotential, da die bestehenden Bäume mit entsprechenden Strukturen wie Rindenabplatzungen, Baumhöhlen, Stammrisse fehlen.

Weitere Ausführungen zu den Fledermausarten im Einzelnen sind den Tabellen im Kapitel 5.2 Fledermäuse (Abschnitt: Verbreitung im Untersuchungsraum) zu entnehmen.

5.3 Zauneidechse

In den Ackerflächen waren erwartungsgemäß keine Reptilien nachzuweisen. Auch entlang des nördlichen oder östlichen Saumbereiches kamen keine Zauneidechsen vor. Nördlich des Eingriffsgebiets befindet sich zwischen dem Feldgehölz am Ackerrand und dem Auwaldsaum entlang der Lauter eine langgestreckte Versickerungsmulde. Diese wurde im Zusammenhang mit der Erschließung des Gewerbegebiets West zur Aufnahme dort anfallenden Niederschlagswassers angelegt. Die in Ost-West-Richtung verlaufende Mulde ausgesprochen strukturreich und erfüllt mit einer Mischung aus offenen, halboffenen und verbuschten Bereichen die Habitatvoraussetzungen für eine kleinere Zauneidechsenpopulation. S. a. nachfolgende Abbildungen.



Abbildung 3: Versickerungsmulde an der Böschung zur Lauter N des Eingriffsgebiets. Lebensraum der Zauneidechse. Blickrichtung Osten (18.07.2018) (Foto: G. Krause)



Abbildung 4: Versickerungsmulde an der Böschung zur Lauter N des Eingriffsgebiets. Lebensraum der Zauneidechse. Blickrichtung Westen. Im Hintergrund Brücke B466 über die Lauter (18.07.2018) (Foto: G. Krause)



Abbildung 5: Halbwüchsige Zauneidechse NW des Eingriffsgebiets im Schatten der Brücke B466 über die Lauter (11.09.2018, ca. 16.00 Uhr) (Foto: G. Krause)

Die Zauneidechse wird durch die aktuellen Planungen somit nicht betroffen und daher abgeschichtet.



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

Die Darstellung des projektspezifischen Abschichtungsprozesses, wie er in Kapitel 3 dargestellt ist, ist in Anlage 1 vorhanden. Für die Gruppen Säugetiere ohne Fledermäuse, Lurche, Fische, Libellen, Käfer, Tag- und Nachtfalter, Schnecken, Muscheln und Gefäßpflanzen sind nach dem Abschichtungsprozess keine Arten verblieben, für die es einer weiterführenden Prüfung bedarf. Ebenfalls abgeschichtet konnte aufgrund der Kartierergebnisse die Zauneidechse, die lediglich eine Population in einiger Entfernung aufwies, außerhalb des USG.

Auf der nun überplanten Fläche – in Abbildung 2 bzw. Tabelle 1 in den angrenzenden Teilgebieten gekennzeichneten Bereichen kommen lediglich nahrungssuchende oder überfliegende Vogelarten sporadisch vor – Betroffenheiten von planungsrelevanten Brutvogelarten sind hierbei auszuschließen. Im angrenzenden östlichen Teilgebiet ist jedoch eine planungsrelevante Brutvogelart vorhanden. Mit der Goldammer hat hier eine relativ störungsunempfindliche Art ihr Brutrevier unweit des überplanten Bereichs. Alle weiteren nachgewiesenen Vogelarten konnten entsprechend der Ausführungen in Kapitel 3.4. abgeschichtet werden.

Bei der Artengruppe der Fledermäuse konnten keine Arten abgeschichtet werden – alle Fledermausarten sind streng geschützt. Daher werden alle 10 nachgewiesenen Fledermausarten einer weitergehenden Prüfung auf eventuell vorliegende Verbotstatbestände unterzogen. Sie werden im Folgenden einzeln behandelt. Dabei werden die möglichen Auswirkungen des Vorhabens auf die jeweilige Art beschrieben.

6.1 Vögel

Goldammer:

Rote Liste Status in Deutschland: Vorwarnliste (V)

Rote Liste Status in Baden-Württemberg: Vorwarnliste (V)

Streng geschützt: -

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen:

Die Goldammer ist ein Charaktervogel der halboffenen bis offenen Kulturlandschaft. Typische Lebensräume sind frühe Sukzessionsstadien der Bewaldung sowie offene bis halboffene Landschaften mit strukturreichen Saumbiotopen. Optimale Habitats sind z.B. Streuobstwiesen, Randbereiche von Lichtungen geschlossener Wälder, Agrarlandschaften mit Büschen, Hecken, Alleen und Feldgehölzen sowie breite Waldwege und Schneisen, Feldgehölze oder Gräben. Wichtige Habitatkomponenten sind exponierte Einzelbäume und Büsche als Singwarten sowie Grenzbereiche zwischen Kraut- und Staudenfluren und Strauch- bzw. Baumvegetation. Die Goldammer ist ein Boden- bzw. Freibrüter. Das Nest wird versteckt am Boden unter Gras- oder Krautvegetation oder in kleinen Büschen meist unter 1 m Höhe angelegt. In Baden-Württemberg zieht nur ein Teil der Population nach der Brutzeit weg. Die Revierbesetzung erfolgt von Mitte Februar bis Mitte März. Die Brutzeit erstreckt sich von Mitte April bis Juli / August. Quelle: Südbeck et al. (2005).

Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Da keine langjährigen Vergleichserhebungen zu der Art vorliegen, kann keine Einschätzung getroffen werden.

Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich



Im Rahmen der Brutvogelkartierung wurde ein Brutrevier der Goldammer im Bereich der (Einzel-)Gehölzbestandenen Ruderalflur zwischen der Ackerfläche und dem Sportplatz – also direkt östlich des USG festgestellt (s. Abb.2; Tab.1). Weitere Brutreviere befinden sich außerhalb des Wirkungsbereiches des Vorhabens.

Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG

Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Im Wirkungsbereich des Vorhabens befindet sich ein Brutstandort der Goldammer. Die Ruderalflur beim Sportplatz bleibt jedoch erhalten. Die Bauphase des Vorhabens ist nicht mit Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren verbunden. Da die Brutstandorte sich unmittelbar neben dem Baufeld befinden wird als konfliktvermeidende Maßnahme die Baufeldfreimachung im Winterhalbjahr vorgeschlagen.

Es liegt kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG vor.

Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)

Störungen durch Lärm und optische Reize während der Bauphase sind unmittelbar im Bereich des Baufeldes zu erwarten. Das festgestellte Brutrevier der Goldammer befindet sich in der Nähe des Baufeldes, so dass es in diesem Bereiche temporär zu Störungen kommen kann, falls die Goldammer dort auch künftig wieder brüten sollte. Temporäre Störungen wirken sich jedoch im Regelfall aufgrund der Ausweichmöglichkeiten nicht negativ auf den Zustand des Gesamthabitats aus. Im Untersuchungsgebiet wird von ausreichend verfügbaren Ausweichhabitaten ausgegangen, zudem die Goldammer nicht als störungsempfindliche Vogelart gilt. Eine erhebliche Störung, die sich nachhaltig negativ auf die Funktionsfähigkeit des Plangebietes als Bruthabitat für die Goldammer und auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnte, wird nicht erwartet. Auch eine erhebliche Störung von Nahrungshabitaten, die sich nachhaltig negativ auf die Funktionalität der Bruthabitate auswirken könnte, ist nicht gegeben.

Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG liegt nicht vor.

Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)

Das im Rahmen der Brutvogelkartierung festgestellten Brutrevier befindet sich unmittelbar östlich neben dem Baufeld des geplanten Vorhabens. Die Goldammer gehört nicht zu den Vogelarten mit einer wiederholten Nutzung des Nestes in Folgejahren oder einer Folgenutzung des Nestes durch andere Vogelarten (vgl. Trautner et al. 2006). Da die Baufeldfreimachung außerhalb der Anwesenheitsperiode der Goldammer stattfindet, kommt es nicht zu einer Beeinträchtigung funktionaler Nester – dies ist eine vorgeschlagene Konfliktvermeidende Maßnahme. Auch ein großflächiger Verlust von Nahrungshabitaten, der sich auf die Funktionsfähigkeit im Umkreis befindlicher Fortpflanzungsstätten auswirken könnte, ist nicht gegeben.

Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG liegt nicht vor.

Für die genannte Brutvogelart sind keine vorgezogenen Maßnahmen zum Erhalt der Populationen (CEF) erforderlich, um die Erfüllung von Verbotstatbeständen durch das Bauvorhaben zu verhindern. Es werden jedoch Konfliktvermeidende Maßnahmen vorgeschlagen – diese werden in Kapitel 7 zusammengefasst.



6.2 Fledermäuse

Breitflügelfledermaus:

Rote Liste Status in Deutschland: G

Rote Liste Status in Baden-Württemberg: 2

Streng geschützt: ja

Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen:

Die Breitflügelfledermaus besiedelt bevorzugt tiefere Lagen mit offenen bis parkartigen Landschaften, die auch ackerbaulich dominiert sein können. Ein hoher Grünlandanteil ist jedoch von Vorteil.

Die Art jagt in unterschiedlichen Höhen, je nach Beschaffenheit der Umgebung: Man kann sie sowohl in einiger Höhe beim Absuchen von Baumkronen nach schwärmenden Insekten beobachten als auch über Viehweiden oder Wiesen. Bevorzugte Beutetiere sind Käfer (z. B. Maikäfer, Dung- und Mistkäfer), aber auch Schmetterlinge, Köcherfliegen, Zweiflügler, Hautflügler und Wanzen werden verzehrt. Auf frisch gemähten Wiesen wird auch am Boden Beute ergriffen.

Die Sommerquartiere von Wochenstuben und Einzeltieren befinden sich in spaltenförmigen Verstecken im Dachbereich von Gebäuden (Wohnhäuser, Kirchen etc.): unter Firstziegeln, hinter Verschalungen, hinter Fensterläden usw. Die trächtigen Weibchen finden sich im April in Gruppen von meist 15 bis 60 Tieren zusammen (selten über 200), um ihre Jungen zur Welt zu bringen. Koloniewechsel in nahe gelegene Ausweichquartiere kommen gelegentlich vor, auch kleine Männchenkolonien sind für die Art bekannt.

Die meisten Winternachweise stammen aus Höhlen und anderen unterirdischen Quartieren, aber Überwinterung ist auch in Zwischendecken von Gebäuden nachgewiesen – derartige Quartiere werden jedoch nur zufällig bekannt und können nicht systematisch untersucht werden.

Breitflügelfledermäuse gelten als standorttreue Fledermäuse, da ihre Winterquartiere meist weniger als 50 km vom Sommerlebensraum entfernt sind.

Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Eingrenzung der lokalen Population nicht möglich; Bekannte Quartiere in weiter Entfernung zum USG. Zudem keine langjährigen Vergleichserhebungen zu der Art vorhanden. Der Erhaltungszustand in Baden-Württemberg gilt als unbekannt.

Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Die Breitflügelfledermaus wurde mit geringer Abundanz, jedoch beständig bei den Begehungen detektiert. Da sie in beiden stationären Erfassungsgeräten detektiert wurde, ist davon auszugehen, dass sie auch das gesamte USG mit angrenzenden Gewannen zur Jagd nutzt. Die frühesten Rufe wurden jedoch 14 Minuten nach Sonnenuntergang an der nördlichen Erfassungsposition aufgenommen. Die Richtung aus der die Immigration ins USG erfolgt ist nicht bekannt, wird jedoch aus Richtung Osten (Donzdorf) vermutet. Offensichtlich wird zunächst die Leitlinie entlang der Lauter genutzt. Danach erfolgt die Jagd über den weiteren Leitlinien. Ein Quartier in nächster Umgebung ist nicht bekannt.

Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Innerhalb des Vorhabensgebietes konnte kein Quartier der Breitflügelfledermaus nachgewiesen werden. Quartiere werden in wenigen Kilometern Entfernung vermutet. Damit kommt es nicht zu einer Schädigung von adulten oder jungen Breitflügelfledermäusen.

Es liegt kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG vor.

Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)

Eine Störung dieser Art durch den Baubetrieb und hierbei entstehenden Lärmemissionen ist ausgeschlossen, da diese Art nachtaktiv ist, die Bauarbeiten jedoch tagsüber ausgeführt werden. Die Veränderung des nur nutzbaren Nahrungshabitates wird für diese Fledermausart aufgrund ihres Aktionsradius und ihr Vorkommen im USG als nicht essentiell eingeschätzt.

Aufgrund von Sichtbeobachtungen während den Transektbegängen ist von einer Leitstruktur entlang der Gehölze der Lauter und des Sportplatzes auszugehen. Dies betrifft jedoch v. a. die Zwergfledermäuse. Da die angrenzenden Gehölze erhalten bleiben mit einem Grünstreifen bis zur Bebauungsgrenze ist nicht von einer erheblichen Störung mit nachhaltig negativem Einfluss auf die lokale Population auszugehen.



Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG liegt nicht vor.

Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)

Es liegen keine Quartiere der Breitflügel-Fledermaus im USG vor.

Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG liegt nicht vor.

Große Bartfledermaus/Kleine Bartfledermaus:

Rote Liste Status in Deutschland: V/V

Rote Liste Status in Baden-Württemberg: 1/3

Streng geschützt: ja

Hinweis: Die beiden Bartfledermäuse sind durch die Rufanalyse nicht zu unterscheiden; daher werden sie hier gemeinsam betrachtet.

Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen:

Die **Große Bartfledermaus** bevorzugt wald- und gewässerreiche Landschaften, wobei sowohl Laub-, als auch Misch- und Nadelwälder geeignet sein können.

Das Wissen zum Jagdverhalten der Art ist noch sehr lückenhaft, aber eine breit gefächerte Nutzung von Jagdhabitaten im Wald und an Gewässern ist wahrscheinlich: Jagd findet in verschiedenen Höhenstufen statt, auch nahe an der Vegetation oder dicht über einem Gewässer. Nahrungsanalysen nennen Schmetterlinge, Zweiflügler, aber auch Spinnen und Weberknechte als Beutetiere und belegen damit ein breites Beutespektrum. Zur Wochenstubenzeit können regelmäßig genutzte Jagdhabitats bis zu 11 km vom Quartier entfernt liegen.

Wochenstuben- und Sommerquartiere der Großen Bartfledermaus befinden sich überwiegend in spaltenförmigen Quartieren an Gebäuden wie unter Verschalungen, in Spalten zwischen Balken, hinter Fassaden oder ähnliches. Die Nutzung von Baumhöhlen, Hangplätzen hinter abstehender Rinde toter oder kranker Bäume und Flachkästen ist für die Art jedoch ebenfalls typisch und wird vermutlich nur seltener bekannt.

Häufig liegen die Quartierstandorte im Wald oder in Waldnähe als dem bevorzugten Jagdhabitat. Quartierwechsel von Kolonien innerhalb einer Saison kommen wohl regelmäßig vor.

Zur Überwinterung suchen Große Bartfledermäuse frostsichere unterirdische Winterquartiere wie Höhlen, größere Keller oder Stollen mit Temperaturen zwischen 2 und 7°C und hoher Luftfeuchtigkeit auf, wo sie sowohl frei an den Wänden hängend als auch in Spalten anzutreffen sind. Nicht selten teilt sich die Art das Winterquartier auch mit der Kleinen Bartfledermaus. Schwärmverhalten vor manchen Winterquartieren im Frühherbst kommt vor.

In den Winterquartieren können die Tiere zwischen November und April angetroffen werden. Die eigentliche Wochenstubenzeit erstreckt sich von Mai bis etwa Anfang August, die Weibchen gebären meist im Juni ein Junges.

Die Große Bartfledermaus ist eine langlebige Art (das älteste bekannte Tier war 38 Jahre alt).

Insgesamt ist die Große Bartfledermaus als nicht sonderlich wanderfreudig einzustufen.

Da die **Kleine Bartfledermaus** ihr Quartier an Gebäuden in ländlichen Gegenden und eher im Randbereich von Städten sucht, wird sie als typische "Dorffledermaus" bezeichnet. Sie ist hauptsächlich hinter Außenwandverkleidungen und Fensterläden von Wohnhäusern, Garagen und Scheunen zu finden, teilweise auch in Spalten zwischen Giebel und Dachüberstand. Gelegentlich werden auch Einzeltiere und Kolonien in Fledermauskästen (Flachkästen) im Wald bzw. in Waldnähe außerhalb von Dörfern beobachtet. Die bekannten Winterquartiere befinden sich ausschließlich unterirdisch in Kellern, Höhlen und Stollen, da die Tiere eine hohe Luftfeuchtigkeit und Temperaturen über Null Grad benötigen.

Die Kleine Bartfledermaus jagt sowohl in Wäldern als auch in gut strukturierten Landschaften mit Gehölzen wie Hecken oder Obstgärten und an Gewässern mit Ufergehölzen. Dabei zeichnet sie ein schneller wendiger Flug aus, der in seiner Höhe stark variiert. Typisch für diese Fledermausart ist auch ein häufiger Wechsel zwischen verschiedenen Jagdgebieten, die sich in der Regel im Umkreis von 3 km um das Quartier befinden.



Etwa Mitte April verlässt die Kleine Bartfledermaus ihr Winterquartier. Die Weibchen beziehen ab Mai ihre Wochenstubenquartiere, die oft erst im Juni die maximale Anzahl an adulten Tieren erreichen. Im Sommer sind auch bei Wochenstuben häufig Quartierwechsel zu beobachten, erkennbar an einer späten Besiedelung oder kurzen Aufenthaltsdauer der Kolonie am Gebäude. Je nach Möglichkeit und ausgelöst durch Witterungswechsel wird der Hangplatz gerne auch innerhalb eines Gebäudes gewechselt.

An manchen Winterquartieren zeigt die Kleine Bartfledermaus im Sommer und Frühherbst ein ausgeprägtes Schwärmverhalten. Mitte Oktober bis Mitte November zieht sich die Kleine Bartfledermaus wieder in ihr Winterquartier zurück, wobei sie als Art gilt, die nur kurze Wanderungen unter 100 km zurücklegt.

Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Eingrenzung der lokalen Population nicht möglich; Bekannte Quartiere in weiter Entfernung zum USG. Zudem keine langjährigen Vergleichserhebungen zu der Art vorhanden. Der Erhaltungszustand in Baden-Württemberg gilt für die Kleine Bartfledermaus als günstig, für die Große Bartfledermaus als ungünstig-unzureichend.

Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Die Bartfledermäuse wurden mit geringer Aktivität regelmäßig in allen Erfassungsnächten im gesamten USG detektiert. Schwerpunkt der Aktivitäten war die stationäre Erfassung Nord im Bereich der Lauter, teilweise auch der Waldrand im Süden (weit außerhalb des aktuellen Planbereiches). Die frühesten Rufe wurden ca. 40 Minuten nach Sonnenuntergang an der nördlichen stationären Erfassung detektiert. Die Richtung der Immigration in das USG wird aus Richtung Osten (Donzdorf) vermutet. Ein Quartier in nächster Umgebung ist nicht bekannt.

Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Innerhalb des Vorhabensgebietes konnte kein Quartier der Bartfledermäuse nachgewiesen werden. Quartiere werden in nicht allzu weiter Entfernung in anschließenden Siedlungen vermutet. Damit kommt es nicht zu einer Schädigung von adulten oder jungen Bartfledermäusen.

Es liegt kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG vor.

Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)

Eine Störung dieser Art durch den Baubetrieb und hierbei entstehenden Lärmemissionen ist ausgeschlossen, da diese Art nachtaktiv ist, die Bauarbeiten jedoch tagsüber ausgeführt werden. Die Veränderung des nur nutzbaren Nahrungshabitates wird für diese Fledermausart aufgrund ihres Aktionsradius und ihr Vorkommen im USG mit geringer Aktivität als nicht essentiell eingeschätzt.

Aufgrund von Sichtbeobachtungen während den Transektbegängen ist von einer Leitstruktur entlang der Gehölze der Lauter und des Sportplatzes auszugehen. Dies betrifft jedoch v. a. die Zwergfledermäuse. Da die angrenzenden Gehölze erhalten bleiben mit einem Grünstreifen bis zur Bebauungsgrenze ist nicht von einer erheblichen Störung mit nachhaltig negativem Einfluss auf die lokale Population auszugehen.

Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG liegt nicht vor.

Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)

Es liegen keine Quartiere der Bartfledermäuse im USG vor.

Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG liegt nicht vor.

Wasserfledermaus:

Rote Liste Status in Deutschland: -

Rote Liste Status in Baden-Württemberg: 3

Streng geschützt: ja

Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen:



Die Wasserfledermaus ist, wie der Name schon sagt stark an wasserreiche Biotope gebunden, jedoch fast immer in Verbindung mit Alt- und Totholzreichen (Baumhöhlen) Wäldern. Sie benötigt strukturreiche Landschaften, die langsam fließende oder stehende Gewässer und viel Wald aufweisen sollten. Hauptbeute am Gewässer sind v. a. Schnaken, Zuckmücken, Eintags- und Köcherfliegen. Darüber hinaus jagen die Tiere in Wäldern, Parks oder Streuobstwiesen auch Nachfalter und andere verfügbare, fliegende Beutetiere.

Im Unterschied zu den meisten anderen Fledermausarten bilden bei der Wasserfledermaus auch die Männchen Sommerkolonien. Koloniequartiere befinden sich bevorzugt in Spechthöhlen von Laubbäumen, alternativ auch in Nistkästen (Vogelkästen oder Fledermaus-Rundhöhlen); nur selten findet man die Art in Dachstühlen von Gebäuden oder in Brücken. Jagen mehrere Fledermäuse an einem Gewässer, können sie Territorien bilden, aus denen sie andere Fledermäuse zu vertreiben suchen. Die Art zeigt vor allem in Baumquartieren ein ausgeprägtes Quartierwechselverhalten. Für die Wasserfledermäuse sind Quartiere in Gewässernähe von Vorteil, was die Bedeutung von Altbäumen in Ufernähe unterstreicht. Zur Überwindung größerer Entfernungen (bis 10km vom Quartier zum Jagdgebiet) werden ausgeprägte Flugstraßen entlang von Vegetationsleitlinien genutzt.

Die Wasserfledermäuse zeigen ab September häufig ein ausgeprägtes Schwärmverhalten an Winterquartieren. Teilweise finden Paarungen noch im Winterquartier statt. Geeignete Quartiere sind v. a. feuchte und relativ warme Orte wie Keller, Höhlen und Stollen. Räume mit geringer Luftfeuchtigkeit dienen hingegen im Frühjahr und Herbst gelegentlich als Übergangsquartiere.

Die Wasserfledermaus wird als relativ ortstreu Art angesehen. Zwischen Winter- und Sommerquartiere liegen meistens nicht mehr als 100 km.

Quelle: Braun/Dieterlen (2003), Meschede und Rudolph (2004), LFU Bayern

Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Eingrenzung der lokalen Population nicht möglich – nur vereinzelte Nachweise; Bekannte Quartiere in weiter Entfernung zum USG.

Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Die Wasserfledermaus wurde äußerst selten und nur während eines Beganges bei den Kleingartenanlagen südl. der B466 detektiert – weit außerhalb des aktuell geplanten Baugebietes. Die Rufsequenz erfolgte relativ früh – ca. 45 Minuten nach Sonnenuntergang. Ein Quartier in nächster Umgebung ist nicht bekannt.

Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Innerhalb des Vorhabensgebietes konnte kein Quartier der Wasserfledermäuse nachgewiesen werden. Quartiere werden in nicht weiterer Entfernung vermutet. Damit kommt es nicht zu einer Schädigung von adulten oder jungen Wasserfledermäusen.

Es liegt kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG vor.

Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)

Eine Störung dieser Art durch den Baubetrieb und hierbei entstehenden Lärmemissionen ist ausgeschlossen, da diese Art nachtaktiv ist, die Bauarbeiten jedoch tagsüber ausgeführt werden. Die Veränderung des nur nutzbaren Nahrungshabitates wird für diese Fledermausart aufgrund ihres Aktionsradius und ihr Vorkommen im USG mit sehr geringer Aktivität als nicht essentiell eingeschätzt; es werden jedoch für andere Fledermausarten Maßnahmen ergriffen, die auf diese Fledermausart auch positive Effekte haben.

Aufgrund von Sichtbeobachtungen während den Transektbegängen ist von einer Leitstruktur entlang der Gehölze der Lauter und des Sportplatzes auszugehen. Dies betrifft jedoch v. a. die Zwergfledermäuse. Da die angrenzenden Gehölze erhalten bleiben mit einem Grünstreifen bis zur Bebauungsgrenze ist nicht von einer erheblichen Störung mit nachhaltig negativem Einfluss auf die lokale Population auszugehen.

Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG liegt nicht vor.

Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)

Es liegen keine Quartiere der Wasserfledermäuse im USG vor.

Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG liegt nicht vor.



Großes Mausohr:

Rote Liste Status in Deutschland: V

Rote Liste Status in Baden-Württemberg: 2

Streng geschützt: ja

Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen:

Das Große Mausohr ist eine ausgesprochene Gebäudefledermaus, welche eine strukturreiche Landschaft mit einem relativ hohen Anteil an geschlossenen Wäldern in der Umgebung benötigt. Hierbei sind v.a. Waldtypen bevorzugt, die einen nur lückigen Unterwuchs aufweisen – Buchen-/Eichenmischwälder sind hierbei besonders hervorzuheben.

Unsere größte heimische Fledermausart jagt gerne bodennah in etwa 2 m Höhe Kohlschnaken und Laufkäfer, wobei sie letztere auch direkt vom Boden aufnimmt. Dazu ist es vonnöten ein möglichst vegetationsarmes oder kurzrasiges Habitat zur Jagd zur Verfügung zu haben.

Die Weibchen des Großen Mausohrs sind sehr standorttreu; ihre Jagdgebiete, liegen meist bis zu 10 (max. bis 25) km um die Quartiere. Klassische Wochenstubenquartiere sind Dachböden von großen Gebäuden (Kirchen, Scheunen etc.). Selten werden auch Brückenpfeiler von Autobahnen genutzt. Ab Ende Mai/Anfang Juni gebären die Weibchen hier je ein Junges; ab Anfang August lösen sich die Wochenstuben wieder auf, einzelne Tiere bleiben jedoch bis in den Oktober hinein im Quartier, da Wochenstubenquartiere häufig auch Paarungsquartiere sind.

Männchen und nicht reproduzierende Weibchen haben ihre Sommerquartiere einzeln in Baumhöhlen, Felsspalten, Dachböden, Gebäudespalten oder Fledermauskästen. Subadulte Weibchen halten sich aber auch in den Kolonien auf.

Ab Oktober werden die Winterquartiere – unterirdische Verstecke in Höhlen, Kellern, Stollen – bezogen und im April wieder verlassen. Zwischen Sommer- und Winterquartieren können Entfernungen von weit über 100 km liegen.

Quelle: Braun/Dieterlen (2003), Meschede und Rudolph (2004), LFU Bayern

Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Eingrenzung der lokalen Population nicht möglich – nur vereinzelte Nachweise; Bekannte Quartiere in weiter Entfernung zum USG. Zudem keine langjährigen Vergleichserhebungen zu der Art vorhanden. Der Erhaltungszustand in Baden-Württemberg gilt als günstig.

Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Das Große Mausohr wurde sehr selten aber recht beständig überwiegend durch die mobile Erfassung, selten auch durch die stationären Detektoren, nachgewiesen. Dabei wurde sie im gesamten USG detektiert. Die frühesten Rufe wurden etwa 8 Minuten nach Sonnenuntergang weit westlich des USG an der B466 detektiert. Dabei scheinen die Tiere hier v. a. aus westlicher Richtung in das USG zu fliegen. Am 22.06. wurde jedoch auch ein Mausohr aus Donzdorf (v. Osten) direkt über der Süßener Straße fliegend bei einem Richtungsflug nach Westen. Ein Quartier in nächster Umgebung ist nicht bekannt.

Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Innerhalb des Vorhabensgebietes konnte kein Quartier des Großen Mausohrs nachgewiesen werden. Daher kommt jedoch nicht zu einer Schädigung von adulten oder jungen Großen Mausohren.

Es liegt kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG vor.

Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)

Eine Störung dieser Art durch den Baubetrieb und hierbei entstehenden Lärmemissionen ist ausgeschlossen, da diese Art nachtaktiv ist, die Bauarbeiten jedoch tagsüber ausgeführt werden. Die Veränderung des nur nutzbaren Nahrungshabitates wird für diese Fledermausart aufgrund ihres Aktionsradius und ihr Vorkommen im USG mit sehr geringer Aktivität als nicht essentiell eingeschätzt.

Aufgrund von Sichtbeobachtungen während den Transektbegängen ist von einer Leitstruktur entlang der Gehölze der Lauter und des Sportplatzes auszugehen. Dies betrifft jedoch v. a. die Zwergfledermäuse. Da die angrenzenden Gehölze erhalten bleiben mit einem Grünstreifen bis zur Bebauungsgrenze ist nicht von einer erheblichen Störung mit nachhaltig negativem Einfluss auf die lokale Population auszugehen.

Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG liegt nicht vor.

Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)

Es liegen keine Quartiere des Großen Mausohrs im USG vor.



Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG liegt nicht vor.

Fransenfledermaus:

Rote Liste Status in Deutschland: -

Rote Liste Status in Baden-Württemberg: 2

Streng geschützt: ja

Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen:

Die Fransenfledermaus besiedelt v. a. Wälder und parkartige Landschaften und durch Gebüsche, Hecken oder baumreihen gegliederte halboffene Landschaften, welche sich häufig in der Nähe von Gewässern befinden. Für Wochenstuben und Einzelquartiere werden im Wald Baumhöhlen und ersatzweise Fledermaus- oder Vogelnistkästen gewählt, in Ortschaften siedeln Fransenfledermäuse gerne in Hohlblocksteinen (Landwirtschaftliche Gebäude), aber auch in Spalten im Gebälk von Dachböden oder Kirchtürmen.

Die Kolonien der Fransenfledermäuse wechseln häufig ihr Quartier (wie bei den meisten Waldfledermäusen) – oft schon nach bis zu vier Tagen. Dabei beträgt der Abstand zum neuen Quartier meist nur ca. 1 km Entfernung. Meist werden sowohl Kästen als auch Gebäudequartiere jährlich wieder besiedelt. Als Winterquartiere dienen unterirdische Höhlen, Stollen oder Keller, mit hoher Luftfeuchtigkeit. Viele Winterquartiere dienen auch als Schwärmquartiere im Spätsommer und Herbst.

Fransenfledermäuse nutzen bevorzugt Wälder und gehölzreiche Landschaftsteile (z.B. Parks und Gärten) für die Jagd. Sie sind bezüglich des Lebensraumes Wald etwas opportunistischer – sie kommen regelmäßig auch in Nadelwäldern vor, wobei sie hierbei zumeist auf das Vorhandensein von Kästen angewiesen sind. Die Fransenfledermäuse sammeln ihre Beute (v. a. Fliegen, Spinnen, Weberknechte, Schmetterlinge), im Flug von Ästen und Blättern. Hierbei nutzen sie ihre Fransen am hinteren Rand der Schwanzflughaut zum Aufspüren und die Schwanzflughaut selbst zum Einfangen der Beute. Die Flughöhe variiert über die gesamten Vegetationsschichten. Darüber hinaus jagt die Art auch ortsnah auf insektenreichen Flächen oder in Stallungen, wobei die Jagdgebiete sich etwa bis zu 6 km um das Quartier befinden.

Zwischen Sommer- und Winterlebensraum finden i. d. R. nur kürzere Wanderungen unter 40 km statt (Max. 90 km).

Quelle: Braun/Dieterlen (2003), Meschede und Rudolph (2004), LFU Bayern

Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Eingrenzung der lokalen Population nicht möglich – nur vereinzelte Nachweise; Bekannte Quartiere in weiter Entfernung zum USG. Zudem keine langjährigen Vergleichserhebungen zu der Art vorhanden. Der Erhaltungszustand in Baden-Württemberg gilt als günstig.

Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Die Fransenfledermaus wurde äußerst selten und sowohl mit Hilfe der stationären (ausschließlich im Norden) als auch mit der mobilen Erfassung, etwa eine Stunde nach Sonnenuntergang nachgewiesen. Ein Quartier in nächster Umgebung ist nicht bekannt und wird aufgrund der recht späten Rufsequenzen in weiterer Entfernung vermutet.

Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Innerhalb des Vorhabensgebietes konnte kein Quartier der Fransenfledermaus nachgewiesen werden. Quartiere werden in größerer Entfernung vermutet. Damit kommt es nicht zu einer Schädigung von adulten oder jungen Fransenfledermäusen.

Es liegt kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG vor.

Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)

Eine Störung dieser Art durch den Baubetrieb und hierbei entstehenden Lärmemissionen ist ausgeschlossen, da diese Art nachtaktiv ist, die Bauarbeiten jedoch tagsüber ausgeführt werden. Die Veränderung des nur nutzbaren Nahrungshabitates wird für diese Fledermausart aufgrund ihres Aktionsradius und ihr Vorkommen im USG mit sehr geringer Aktivität als nicht essentiell eingeschätzt.

Aufgrund von Sichtbeobachtungen während den Transektbegängen ist von einer Leitstruktur entlang der Gehölze der Lauter und des Sportplatzes auszugehen. Dies betrifft jedoch v. a. die Zwergfledermäuse. Da die angrenzenden Gehölze erhalten



bleiben mit einem Grünstreifen bis zur Bebauungsgrenze ist nicht von einer erheblichen Störung mit nachhaltig negativem Einfluss auf die lokale Population auszugehen.

Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG liegt nicht vor.

Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)

Es liegen keine Quartiere der Fransenfledermaus im USG vor.

Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG liegt nicht vor.

Großer Abendsegler:

Rote Liste Status in Deutschland: V

Rote Liste Status in Baden-Württemberg: i

Streng geschützt: ja

Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen:

Aufgrund seiner bevorzugten Quartier- und Jagdlebensräume zählt der Große Abendsegler 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 (meist ältere nach oben ausgefaltete Spechthöhlen in Laubbäumen) 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.

Abendsegler besitzen ein ausgeprägtes Wanderverhalten, weshalb die Bestandszahlen im Jahresverlauf stark schwanken: relativ wenigen Tieren zur Fortpflanzungszeit stehen zahlreiche Tiere im Winter und während der Zugzeiten gegenüber. Dabei sind die Tiere ausgesprochen traditionell und kehren in ihnen bekannte Winter-, Sommer- und Durchzugsquartiere zurück.

Bis Mitte April sind die großen Gesellschaften gemischt geschlechtlich, dann jedoch wandern die meisten Weibchen in ihre Wochenstubengebiete ab, wo sie ein bis zwei Jungtiere gebären. Die verbleibenden Männchengruppen sind klein. Im Juli und August nehmen die Bestände durch zuwandernde Individuen wieder stark zu. Ab Oktober bilden sich schließlich wieder die großen Wintergesellschaften.

Bei ihren Wanderungen können Abendsegler Distanzen von 1000 km überwinden.

Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Eingrenzung der lokalen Population nicht möglich – nur vereinzelte Nachweise; Bekannte Quartiere in weiter Entfernung zum USG. Zudem keine langjährigen Vergleichserhebungen zu der Art vorhanden. Der Erhaltungszustand in Baden-Württemberg gilt als ungünstig-unzureichend.

Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Der Große Abendsegler wurde sehr selten aber recht beständig im USG nachgewiesen. Die Rufe wurden während des mobilen Detektorbeganges und auch mittels der stationären Erfassung aufgenommen. Die frühesten Rufe waren 20 Minuten nach Sonnenuntergang zu verzeichnen. Ein Quartier in nächster Umgebung ist nicht bekannt.

Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)



Innerhalb des Vorhabensgebietes konnte kein Quartier des Großen Abendseglers nachgewiesen werden. Quartiere werden nicht in unmittelbarer Nähe vermutet. Damit kommt es nicht zu einer Schädigung von adulten oder jungen Abendseglern.

Es liegt kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG vor.

Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)

Eine Störung dieser Art durch den Baubetrieb und hierbei entstehenden Lärmemissionen ist ausgeschlossen, da diese Art nachtaktiv ist, die Bauarbeiten jedoch tagsüber ausgeführt werden. Die Veränderung des nur nutzbaren Nahrungshabitates wird für diese Fledermausart aufgrund ihres Aktionsradius und ihr Vorkommen im USG mit sehr geringer Aktivität als nicht essentiell eingeschätzt; es werden jedoch für andere Fledermausarten Maßnahmen ergriffen.

Aufgrund von Sichtbeobachtungen während den Transektbegängen ist von einer Leitstruktur entlang der Gehölze der Lauter und des Sportplatzes auszugehen. Dies betrifft jedoch v. a. die Zwergfledermäuse, zumal der Gr. Abendsegler ist keine Fledermausart die sehr strukturgebunden fliegt. Da die angrenzenden Gehölze erhalten bleiben mit einem Grünstreifen bis zur Bebauungsgrenze ist nicht von einer erheblichen Störung mit nachhaltig negativem Einfluss auf die lokale Population auszugehen.

Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG liegt nicht vor.

Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)

Es liegen keine Quartiere des Großen Abendseglers im USG vor.

Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG liegt nicht vor.

Rauhaut-/Weißbrandfledermaus:

Rote Liste Status in Deutschland: -/-

Rote Liste Status in Baden-Württemberg: i/D

Streng geschützt: ja

Hinweis: Die Rauhaut- und die Weißbrandfledermaus sind durch die Rufanalyse nicht zu unterscheiden; daher werden sie hier gemeinsam betrachtet. Vermutlich ist nur die Rauhautfledermaus im Gebiet vorhanden, da Vorkommen von Weißbrandfledermäusen nur in großer Entfernung bekannt sind.

Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen:

Die **Rauhautfledermaus** ist eine typische Waldfledermaus, die in abwechslungsreichen Wäldern vorkommt, welche günstigenfalls mit stetem Wasservorkommen versehen sind. Diese Fledermausart des Tieflands bevorzugt in natürlichen Baumquartieren (ersatzweise in Nistkästen oder hinter Fassadenverkleidungen) in waldreicher Umgebung.

Die Wochenstubenquartiere befinden sich in Bäumen, in denen Kolonien spaltenartige Höhlungen beziehen, z.B. durch Blitzschlag oder Sturm entstandene Aufrißhöhlen. Ersatzweise werden auch Nistkästen oder Spaltenquartiere an Gebäuden besiedelt. Auch die natürlichen Sommerquartiere von Einzeltieren befinden sich in und an Bäumen. Funde in oder an Gebäuden beziehen sich zumeist auf Fassadenverkleidungen, Spalten zwischen Balken u. ä..

Als natürliches Überwinterungsquartier kommen hauptsächlich Baumhöhlen und -spalten in Betracht, im besiedelten Bereich werden überwinternde Rauhautfledermäuse immer wieder in Brennholzstapeln gefunden. Selten sind dagegen Nachweise in Höhlen oder Felsspalten. Meistens werden in den Winterquartieren Einzeltiere oder kleine Gruppen gefunden, gelegentlich vergesellschaftet mit Zwergfledermäusen.

Die Rauhautfledermaus zählt zu den fernwandernden Fledermausarten. Teile der Polnisch/Norddeutschen Populationen verlassen nach Auflösung der Wochenstuben zur Überwinterung nach Mittel- und Südeuropa. Einzelne Wanderungstrecken von bis zu 1500 km sind belegt. Es wird ein Zug entlang der Flußtäler vermutet, ein Flächen- oder Frontenzug ist jedoch nicht auszuschließen.

Die meisten Beobachtungen im Sommer und während der Zugzeiten stammen aus wald- und gewässerreichen Landschaften sowie Städten. Die am häufigsten bejagten Biotoptypen sind Fließ- und Stillgewässer bzw. deren randliche Schilf- und Gebüschzonen, z. B. Altwasser in Auwäldern und Waldteiche, gefolgt von Waldrandstrukturen, Hecken und Parkanlagen. Die



Orientierung erfolgt innerhalb wie außerhalb des Waldes entlang linienartiger Strukturen wie z. B. Waldwegen, Waldrändern und Schneisen. Quartier und Jagdgebiete können mehrere Kilometer voneinander entfernt liegen (bis 6,5 km).

Die Rauhautfledermaus erjagt ihre Beute im freien Luftraum, oft jedoch in der Nähe der Vegetation, normalerweise in ca. 3 bis 20 m Höhe. Zuckmücken stellen mit etwa einem Drittel bis der Hälfte der nachweisbaren Beutetierreste eine Hauptnahrung dar, zu geringeren Anteilen werden weitere Zweiflügler, Köcher- und Eintagsfliegen, Netzflügler, Hautflügler erbeutet. Käfer sind nur selten ein Nahrungsbestandteil der Rauhautfledermaus, ebenso wie Schmetterlinge. Die Zusammensetzung der Beute ist jahreszeitlich an die Verfügbarkeit der einzelnen Insektengruppen angepasst.

Als „Kulturfolger“ kommt die **Weißbrandfledermaus** vor allem in Großstädten und anderen dichten Siedlungsräumen vor.

Die Wochenstuben beherbergen meist 20-100 weibliche Tiere, während die Männchen allein oder in kleinen Gruppen leben. Als Unterschlupf dienen in beiden Fällen Gebäudequartiere wie Spalten und kleine Hohlräume, Rollladenkästen, Fensterläden oder Räume hinter Dach- und Wandverschalungen. Häufige Quartierwechsel sind belegt, so dass gelegentlich ein Quartierverbund besteht.

Lebensraum und Lebensweise ähneln der Zwergfledermaus, mit welcher auch schon gemischte Kolonien gefunden wurden.

Winterquartiere sind bisher nur sehr wenige bekannt geworden. Sie liegen demnach ebenfalls an Gebäuden in Fassadenhohlräumen, Mauerspalten etc., teilweise sind sie mit den Wochenstubenquartieren identisch.

Die Jagdgebiete der Weißbrandfledermaus decken das gesamte Spektrum an städtischen Lebensräumen ab, von Parkanlagen über Hinterhöfe, Gärten bis hin zu Gewässern und Straßenlaternen. Gewässer mit ihren Gehölzsäumen spielen dabei eine besonders große Rolle.

Da es sich um eine im Gegensatz zur Rauhautfledermaus sehr sesshafte und standortstreu Art handelt, sind keine Fälle von saisonaler Migration bekannt.

Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Eingrenzung der lokalen Population nicht möglich – nur vereinzelte Nachweise; Bekannte Quartiere in weiter Entfernung zum USG. Zudem keine langjährigen Vergleichserhebungen zu der Art vorhanden. Der Erhaltungszustand in Baden-Württemberg gilt für beide Arten als günstig.

Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Die Rauhaut-/Weißbrandfledermaus wurde mit geringer Aktivität und mäßiger Beständigkeit während des Erhebungszeitraumes im USG nachgewiesen. Dabei wurde sie sowohl während der mobilen Detektorbegänge, als auch durch die stationäre Erfassung aufgenommen. Der Schwerpunkt war hierbei überwiegend der nördliche Bereich der Lautertalleite. Die frühesten Rufe wurden nur 3 Minuten nach Sonnenuntergang am 04.05. verzeichnet, hierbei flog ein einzelnes Tier von Süden entlang der Gehölzreihe zwischen Sportplatz und geplantem Baugebiet. Ein Quartier in nächster Umgebung ist nicht bekannt.

Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Innerhalb des Vorhabensgebietes konnte kein Quartier der Rauhaut-/Weißbrandfledermaus nachgewiesen werden. Quartiere werden nicht in unmittelbarer Nähe vermutet. Damit kommt es nicht zu einer Schädigung von adulten oder jungen Rauhaut-/Weißbrandfledermäusen.

Es liegt kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG vor.

Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)

Eine Störung dieser Art durch den Baubetrieb und hierbei entstehenden Lärmemissionen ist ausgeschlossen, da diese Art nachtaktiv ist, die Bauarbeiten jedoch tagsüber ausgeführt werden. Die Veränderung des nur nutzbaren Nahrungshabitates wird für diese Fledermausart aufgrund ihres Aktionsradius und ihr Vorkommen im USG mit sehr geringer Aktivität als nicht essentiell eingeschätzt.

Aufgrund von Sichtbeobachtungen während den Transektbegängen ist von einer Leitstruktur entlang der Gehölze der Lauter und des Sportplatzes auszugehen. Dies betrifft jedoch v. a. die Zwergfledermäuse, zumal der Gr. Abendsegler ist keine Fledermausart die sehr strukturgebunden fliegt. Da die angrenzenden Gehölze erhalten bleiben mit einem Grünstreifen bis zur



Bebauungsgrenze ist nicht von einer erheblichen Störung mit nachhaltig negativem Einfluss auf die lokale Population auszugehen.

Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG liegt nicht vor.

Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)

Es liegen keine Quartiere der Rauhaut-/Weißbrandfledermaus im USG vor.

Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG liegt nicht vor.

Zwergfledermaus:

Rote Liste Status in Deutschland: -

Rote Liste Status in Baden-Württemberg: 3

Streng geschützt: ja

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen:

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 Jagdhabitats. Bejagt werden Gehölzsäume aller Art, Gärten oder von Gehölzen umstandene Gewässer, Straßenlaternen, aber auch im geschlossenen Wald oder auf Waldwegen ist sie nicht selten. Die Jagd findet i. d. R. in fünf bis 20 m Höhe statt, wobei die Beute meist Zweiflügler wie Stuben- oder Stechfliegen sind.

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 (z. B. in Mauerspalten, in Ritzen zwischen Dachgebälk). Die Tiere sind in Spalten verborgen, nur die äußersten Tiere sind sichtbar. Winterquartiere können Massenquartiere sein, in denen mehrere Tausend Tiere aus einem größeren Einzugsgebiet überwintern.

Einzelne Zwergfledermäuse oder auch Gruppen von Männchen findet man in ähnlichen Verstecken wie die Wochenstuben, darüber hinaus aber auch in Fledermauskästen (v. a. Flachkästen) in Wäldern. Die Tiere zeigen ein auffälliges Schwärmverhalten vor den Quartieren.

Durch Beringungen konnten bei der Zwergfledermaus Distanzen vom/zum Winterquartier bis zu 80 km, durchschnittlich jedoch nur ca. 19,6 km nachgewiesen werden. Größere Distanzen (bis zu 770 km) sind nur in Ausnahmefällen außerhalb von Baden-Württemberg bekannt.

Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Eingrenzung der lokalen Population nicht möglich; Bekannte Quartiere in weiter Entfernung zum USG. Zudem keine langjährigen Vergleichserhebungen zu der Art vorhanden. Der Erhaltungszustand in Baden-Württemberg gilt als günstig.

Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Die Zwergfledermaus ist mit Abstand die häufigste Fledermausart im USG. Sie wurde mit sehr hoher Aktivität und beständig im gesamten USG nachgewiesen, mit noch etwas höherer Aktivität im nördlichen Bereich entlang der Lauter. Die frühesten Rufe wurden während des 5. Beganges am 12.09. nur 7 Minuten nach Sonnenuntergang mit dem Handdetektor nordöstlich des Sportplatzes an der Lauter (bei den Tennisplätzen) festgestellt. Besondere Schwervorkommen sind hierbei das Lautertal; insbesondere der Talgrund und der Kronenbereich der gewässerbegleitenden Gehölze. Viele Einflüge konnten entlang der so zu bezeichnenden Leitlinie entlang des Sportplatzes aus Süden kommend beobachtet werden. Diese im Transferflug befindlichen Tiere flogen durch eine Gehölz-Bestandslücke in das morphologisch tiefer gelegene Lautertal. Ein weiterer zahlreicher Einflug ins USG fand aus westlicher Richtung (Donzdorf) statt. Hierbei wurde ebenfalls der Gehölzriegel entlang der



Lauter, nördlich der Tennisplätze/Sportplätze genutzt. Rufe wurden während des mobilen Detektorbeganges an fast allen Strukturen und Biotoptypen aufgenommen.

Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Innerhalb des Vorhabensgebietes konnte kein Quartier der Zwergfledermaus nachgewiesen werden. Damit kommt es nicht zu einer Schädigung von adulten oder jungen Zwergfledermäusen.

Es liegt kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG vor.

Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)

Eine Störung dieser Art durch den Baubetrieb und hierbei entstehenden Lärmemissionen ist ausgeschlossen, da diese Art nachtaktiv ist, die Bauarbeiten jedoch tagsüber ausgeführt werden. Die Veränderung des nur nutzbaren Nahrungshabitates wird für diese Fledermausart aufgrund ihres Aktionsradius und ihrem Vorkommen im USG als nicht essentiell eingeschätzt.

Aufgrund von Sichtbeobachtungen während den Transektbegängen ist von einer Leitstruktur zwischen Sportplatz (in Nord-Süd-Richtung) und geplantem Baugebiet und mit etwas weniger Abundanz auch in West-Ost-Richtung entlang der Gehölze des Lautertals nördlich des geplanten Baugebietes auszugehen. Dies betrifft insbesondere die Zwergfledermäuse, aber auch andere strukturgebunden fliegende Fledermausarten. Da die angrenzenden Biotope, mit ruderalen Strukturen und lückigem Gehölzbestand erhalten bleiben, ist nicht von einer erheblichen Störung mit nachhaltig negativem Einfluss auf die lokale Population auszugehen.

Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG liegt nicht vor.

Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)

Es liegen keine Quartiere der Zwergfledermaus im USG vor.

Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG liegt nicht vor.

Mückenfledermaus:

Rote Liste Status in Deutschland: D

Rote Liste Status in Baden-Württemberg: G

Streng geschützt: ja

Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen:

Die Mückenfledermaus wurde lange nicht für eine eigene Art gehalten sondern als Zwillingsart der Zwergfledermaus übersehen. Die Mückenfledermaus ist besonders in gewässer- und waldreichen Gebieten zu finden – in Baden-Württemberg insbesondere die naturnahen Auenlandschaften an Rhein und Neckar. Auch Parkanlagen in der Nähe von Gewässern und relativ offene Kiefernwälder mit Teichketten und alte Laub- und Mischwälder werden genutzt.

Als „Gebäudefledermaus“ wird die Mückenfledermaus überwiegend in Spalträumen an Gebäuden wie Fassadenverkleidungen oder hinter Fensterläden gefunden. In Nordostdeutschland wurden natürliche Kolonien in den Spalten abgebrochener Bäume beobachtet. Die Männchen der Mückenfledermäuse locken nach der Aufzucht der Jungtiere mehrere Weibchen mit Balzrufen und Balzflügen zu ihren Balzquartieren (Baumhöhlen oder Nistkästen). Diese Paarungsquartiere werden nicht selten über mehrere Jahre wieder bezogen. Generell scheinen die Kolonien der Mückenfledermaus individuenreicher als die der Zwergfledermaus zu sein.

Über die Winterquartiere dieser Fledermausart ist nur wenig bekannt. Die wenigen Funde in Deutschland befanden sich hinter Baumrinde sowie an Gebäuden hinter Wandverkleidungen, in Mauerspalteln und in Zwischendecken.

Für die Jagd bevorzugen Mückenfledermäuse gewässernahe Wälder und Gehölze, z. B. Kleingewässer in Wäldern, Ufergebiete mit Schilfzonen oder Gehölzen. Sie jagen aber auch in Parkanlagen oder anderen Baumbeständen in Siedlungen. Meist halten sie bei ihrem schnellen und wendigen Flug Abstände von einem bis wenigen Metern zum Gehölz. Ihre Beute sind meist, wie bei der Zwergfledermaus, kleine Fluginsekten (hauptsächlich Mücken). Auch an Insektsammelpunkten wie unter Straßenlampen oder großen Bäumen gehen sie gezielt auf Beutefang.

Teilweise ungeklärt bleiben noch Wanderungsbewegungen. So ist noch ungeklärt, ob es Populationen aus dem Norden gibt, die in Baden-Württemberg durch- oder zuziehen, wie es teilweise vom Großen Abendsegler oder der Rauhautfledermaus bekannt ist. Es gibt jedoch auch Populationen die in ihren Wochenstuben überwintern.



Quelle: Braun/Dieterlen (2003), Meschede und Rudolph (2004), LFU Bayern

Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Eingrenzung der lokalen Population nicht möglich – nur vereinzelte Nachweise; Bekannte Quartiere in weiter Entfernung zum USG. Zudem keine langjährigen Vergleichserhebungen zu der Art vorhanden. Der Erhaltungszustand in Baden-Württemberg gilt als günstig.

Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Die Mückenfledermaus wurde äußerst selten und unbeständig über den Erhebungszeitraum durch die stationären Erfassungsgeräte und mittels dem mobilen Detektorbegang über dem USG nachgewiesen. Dabei wurden die frühesten Rufe ca. 30 Minuten nach Sonnenuntergang detektiert. Ein Quartier in nächster Umgebung ist nicht bekannt, wird sich aber in weiterer Entfernung zum USG befinden.

Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Innerhalb des Vorhabensgebietes konnte kein Quartier der Mückenfledermaus nachgewiesen werden. Quartiere werden in weiterer Entfernung vermutet. Damit kommt es nicht zu einer Schädigung von adulten oder jungen Mückenfledermäusen.

Es liegt kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG vor.

Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)

Eine Störung dieser Art durch den Baubetrieb und hierbei entstehenden Lärmemissionen ist ausgeschlossen, da diese Art nachtaktiv ist, die Bauarbeiten jedoch tagsüber ausgeführt werden. Die Veränderung des nur nutzbaren Nahrungshabitates wird für diese Fledermausart aufgrund ihres Aktionsradius und ihr Vorkommen im USG mit maximal mittlerer Aktivität als nicht essentiell eingeschätzt.

Aufgrund von Sichtbeobachtungen während den Transektbegängen ist von einer Leitstruktur entlang der Gehölze der Lauter und des Sportplatzes auszugehen. Dies betrifft jedoch v. a. die Zwergfledermäuse. Da die angrenzenden Gehölze erhalten bleiben mit einem Grünstreifen bis zur Bebauungsgrenze ist nicht von einer erheblichen Störung mit nachhaltig negativem Einfluss auf die lokale Population auszugehen.

Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG liegt nicht vor.

Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)

Es liegen keine Quartiere der Mückenfledermaus im USG vor.

Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG liegt nicht vor.

Zweifarbfladermaus:

Rote Liste Status in Deutschland: D

Rote Liste Status in Baden-Württemberg: i

Streng geschützt: ja

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen:

Die Zweifarbfledermaus bewohnt die unterschiedlichsten Biotope und Landschaftstypen. Die Jagdgebiete erstrecken sich über offenem Gelände wie z.B. landwirtschaftlichen Nutzflächen, Aufforstungsflächen und Gewässern. Die Art bejagt den freien Luftraum in 10 bis 40 m Höhe und fliegt etwa 30-40 Minuten nach Sonnenuntergang aus dem Quartier.

Im Sommer verbringen einzelne Tiere und kleine Gruppen bzw. Männchenkolonien überwiegend in Spaltenquartieren im Gebäudebereich wie Fensterläden, Mauerspalt, Dachgebälk. Teilweise sind auch Nistkästen als Quartier möglich. Die Männchen bleiben den Sommer über allein oder in kleinen Gruppen – in Bayern sind auch große Männchenquartiere bekannt. Die Weibchen bilden Wochenstuben mit mindestens 10 Tieren und sind hierbei recht ortstreu. Jungtiere werden teilweise bereits im Mai, meist jedoch Mitte Juni geboren.

Von September bis Dezember sind Zweifarbfledermäuse zuweilen in Städten bei Balzflügen an hohen Gebäuden zu beobachten. Es ist anzunehmen, dass derartige Gebäude nicht nur als Balzquartiere, sondern auch als Winterquartiere dienen, Nach-



weise liegen bisher allerdings noch nicht vor. Steinbrüche und Felswände können ebenfalls Balzplätze darstellen und bilden vermutlich die natürliche Kulisse für dieses Verhalten.

Einzelfunde der Art häufen sich vor allem im Frühjahr sowie im Herbst und Winter. Die Zweifarbfledermaus ist eine wandernde Art (zumindest manche Populationen) mit Zugrichtung von Norden und Nordosten zu den Winterquartieren nach Westen und Südwesten. Teilweise gibt es Nachweise bis zu 1400 km Wanderstrecke – In Süddeutschland in Einzelfällen bis knapp 500 km nachgewiesen worden.

Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Eingrenzung der lokalen Population nicht möglich – nur vereinzelte Nachweise; Bekannte Quartiere in weiter Entfernung zum USG. Zudem keine langjährigen Vergleichserhebungen zu der Art vorhanden. Der Erhaltungszustand in Baden-Württemberg gilt als unbekannt.

Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Die Zweifarbfledermaus wurde mit geringer Aktivität und relativ unbeständig insbesondere durch das stationäre Erfassungsgeräte im Norden nachgewiesen. Ein Quartier in nächster Umgebung ist nicht bekannt und wird aber aufgrund der sehr späten Rufsequenzen (> 2 Std. nach Sonnenuntergang) in weiterer Entfernung vermutet.

Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Innerhalb des Vorhabensgebietes konnte kein Quartier der Zweifarbfledermaus nachgewiesen werden. Quartiere werden in größerer Entfernung vermutet. Damit kommt es nicht zu einer Schädigung von adulten oder jungen Zweifarbfledermäusen.

Es liegt kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG vor.

Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)

Eine Störung dieser Art durch den Baubetrieb und hierbei entstehenden Lärmemissionen ist ausgeschlossen, da diese Art nachtaktiv ist, die Bauarbeiten jedoch tagsüber ausgeführt werden. Die Veränderung des nur nutzbaren Nahrungshabitates wird für diese Fledermausart aufgrund ihres Aktionsradius und ihr Vorkommen im USG mit geringer Aktivität als nicht essentiell eingeschätzt.

Aufgrund von Sichtbeobachtungen während den Transektbegängen ist von einer Leitstruktur entlang der Gehölze der Lauter und des Sportplatzes auszugehen. Dies betrifft jedoch v. a. die Zwergfledermäuse. Da die angrenzenden Gehölze erhalten bleiben mit einem Grünstreifen bis zur Bebauungsgrenze ist nicht von einer erheblichen Störung mit nachhaltig negativem Einfluss auf die lokale Population auszugehen.

Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG liegt nicht vor.

Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)

Es liegen keine Quartiere der Zweifarbfledermaus im USG vor.

Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG liegt nicht vor.

Für die genannten Fledermausarten sind keine vorgezogenen Maßnahmen zum Erhalt der Populationen (CEF) erforderlich, es werden jedoch Konfliktvermeidende Maßnahmen vorgeschlagen. Sie werden in Kapitel 7 zusammengefasst.



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

7.1 Vögel

Es sind keine vorgezogenen Maßnahmen zum Erhalt der Population (CEF-Maßnahmen) erforderlich. Es werden jedoch Konfliktvermeidende Maßnahmen vorgeschlagen.

Tabelle 4: Konfliktvermeidende Maßnahmen und erforderliche CEF-Maßnahmen im Rahmen des Bauvorhabens für die Brutvögel.

| | | |
|-------------------------------------|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: | <p><u>Alle Brutvogelarten:</u> Rodung von Gehölze (falls notwendig) und Baufeldfreimachung im Umgriff außerhalb der Brutperiode in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. Februar.</p> <p><u>Goldammer:</u> Für die Goldammer ist der ruderale Streifen entlang des Sportplatzes beizubehalten. Von Gehölznachpflanzungen ist hier abzusehen. Es sollte in einem Streifen von 6-12 m (von Süd nach Nord) von der Geltungsgrenze des Bebauungsplanes keine Bebauung stattfinden.</p> |
| <input type="checkbox"/> | CEF-Maßnahmen erforderlich: | - |

7.2 Fledermäuse

Es sind keine vorgezogenen Maßnahmen zum Erhalt der Population (CEF-Maßnahmen) erforderlich. Es werden jedoch Konfliktvermeidende Maßnahmen vorgeschlagen. In nachfolgender Tabelle sind diese Maßnahmen gelistet.

Tabelle 5: Konfliktvermeidende Maßnahmen und erforderliche CEF-Maßnahmen im Rahmen des Bauvorhabens für die Fledermäuse.

| | | |
|-------------------------------------|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: | <ul style="list-style-type: none"> - Rodung der Gehölze, falls notwendig, im Winterhalbjahr in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. Februar - Erhalt der Leitlinie am östlichen und am nördlichen Rand des BP und Erhalt der Gehölze. Es sollte in einem Streifen von 14 m von der nordwestlichen und 20 m von der nordöstlichen Geltungsgrenze des Bebauungsplanes keine Bebauung stattfinden. Auch der ruderale Streifen mit den vorhandenen Einzelbäumen zwischen Sportplatz und Baugebiet soll erhalten bleiben, so dass die Leitlinien auch weiterhin ihre Funktion bereitstellen können. - Es sind LED Leuchtmittel einzusetzen die eine Farbtemperatur von höchstens 3000 Kelvin (warmweiss) aufweisen, bei denen der Ultraviolett- und Blauanteil im Lichtspektrum möglichst gering ist. Dabei soll v. a. auch die Abstrahlung nach oben so gering wie möglich sein. - Es sind keine zusätzlichen Strahler, Neonröhren oder sonstige Leuchtmittel insbesondere in Richtung Norden (Lautertal) oder Osten einzusetzen. |
| <input type="checkbox"/> | CEF-Maßnahmen erforderlich: | - |



8. Zusammenfassung

Der Antragsteller beabsichtigt im Bereich zwischen Sportplatz und bestehendem Gewerbegebiet im Nordwesten der Stadt Donzdorf die Ausweisung eines Gewerbegebiets. Zur Prüfung der Verträglichkeit des Vorhabens mit den artenschutzrechtlichen Belangen wurde das vorliegende Gutachten erstellt.

Die Methodik der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung orientiert sich an den fachlichen Hinweisen der Obersten Bayerischen Baubehörde / Staatsministerium des Inneren. Es werden die Anhang IV – Arten der FFH- Richtlinie und die europäischen Vogelarten betrachtet.

Es wurden Kartierungen für die Fledermäuse, Vögel und Zauneidechse durchgeführt. Im Ergebnis sind mehrere Brutvogelarten und Fledermäuse auf dem Gebiet des geplanten Baugebiets, zumindest in den angrenzenden Flächen im Norden und Osten, festgestellt worden. Die Zauneidechse wurde ebenfalls außerhalb des USG im nördlich gelegenen Lautertal nachgewiesen.

Nach dem Abschichtungsprozess sind nur Arten aus der Gruppe der Fledermäuse und die Goldammer verblieben, die einer weiterführenden Prüfung auf Verbotstatbestände hin unterzogen wurden. Für diese und auch die Vögel wurden Konfliktvermeidende Maßnahmen vorgesehen (s. Kap. 7).

Nach heutigem Kenntnisstand kann davon ausgegangen werden, dass durch das geplante Vorhaben weder für gemeinschaftsrechtlich 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 Maßnahmen sind zu beachten (s.a. Kap. 7).



9. Literatur

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

Hötker, H., Krone, O. & Nehls, G. (2013): Greifvögel und Windenergieanlagen: Problemanalyse und Lösungsvorschläge. Schlussbericht für das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit-. Michael-Otto-Institut im NABU, Leibniz-Institut für Zoo- und Wildtierforschung, BioConsult SH, Bergerhausen, Berlin, Husum.

LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg, Referat 25 – Arten- und Flächenschutz, Landschaftspflege. FFH-Arten in Baden-Württemberg Erhaltungszustand 2013 der Arten in Baden-Württemberg – Stand: 20. März 2014

NABU (2004): Vögel der Agrarlandschaft. Bestand, Gefährdung, Schutz. NABU-Infoservice, Bonn.

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.

Abschichtung zu dem Bebauungsplan „GE West II Erweiterung“, Donzdorf

Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP) (Fassung mit Stand 01/2013)

Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

-angepasst an Baden-Württemberg-

Die folgenden vom Bayerischen Landesamt für Umwelt geprüften Tabellen beinhalten alle in Bayern aktuell vorkommenden

- Arten des Anhangs IVa und IVb der FFH-Richtlinie,
- nachgewiesenen Brutvogelarten in Bayern (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 Bayern 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 Bayerns 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 = ja

0 = 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 2001)

Vögel: 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)

| | |
|-----------|---|
| 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 (2009)¹

¹ Bundesamt für Naturschutz (2009, Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band

für Schmetterlinge und Weichtiere: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2011)²

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.

1: Wirbeltiere. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(1). Bonn - Bad Godesberg

² 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

Tierarten:

Bei Fledermäusen: Spalte NW = (X) – Nachweis der Rufgruppe

| V | L | E | NW | PO | Art | Art | RLBW | RLD | sg |
|--------------------|---|---|-----|----|-----------------------|---------------------------|------|-----|----|
| Fledermäuse | | | | | | | | | |
| X | X | X | 0 | | Bechsteinfledermaus | Myotis bechsteinii | 2 | 2 | x |
| X | X | X | 0 | | Braunes Langohr | Plecotus auritus | 3 | V | x |
| X | X | X | X | | Breitflügelfledermaus | Eptesicus serotinus | 2 | G | x |
| X | X | X | X | | Fransenfledermaus | Myotis nattereri | 2 | - | x |
| X | X | X | 0 | | Graues Langohr | Plecotus austriacus | 2 | 2 | x |
| X | X | X | (X) | | Große Bartfledermaus | Myotis brandtii | 1 | V | x |
| 0 | | | | | Große Hufeisennase | Rhinolophus ferrumequinum | 1 | 1 | x |
| X | X | X | X | | Großer Abendsegler | Nyctalus noctula | i | V | x |
| X | X | X | X | | Großes Mausohr | Myotis myotis | 2 | V | x |
| X | X | X | (X) | | Kleine Bartfledermaus | Myotis mystacinus | 3 | V | x |
| 0 | | | | | Kleine Hufeisennase | Rhinolophus hipposideros | 0 | 1 | x |
| 0 | | | | | Kleinabendsegler | Nyctalus leisleri | 2 | D | x |
| X | X | X | 0 | | Mopsfledermaus | Barbastella barbastellus | 1 | 2 | x |
| X | X | X | X | | Mückenfledermaus | Pipistrellus pygmaeus | G | D | x |
| X | X | X | 0 | | Nordfledermaus | Eptesicus nilssonii | 2 | G | x |
| 0 | | | | | Nymphenfledermaus | Myotis alcaethoe | x | 1 | x |
| X | X | X | (X) | | Rauhautfledermaus | Pipistrellus nathusii | i | - | x |
| X | X | X | X | | Wasserfledermaus | Myotis daubentonii | 3 | - | x |
| X | X | X | (X) | | Weißbrandfledermaus | Pipistrellus kuhlii | D | - | x |
| 0 | | | | | Wimperfledermaus | Myotis emarginatus | R | 2 | x |
| X | X | X | X | | Zweifarbflfledermaus | Vespertilio murinus | i | D | x |
| X | X | X | X | | Zwergfledermaus | Pipistrellus pipistrellus | 3 | - | x |

Säugetiere ohne Fledermäuse

| | | | | | | | | | |
|---|---|--|--|--|--------------|---------------------------|---|---|---|
| 0 | | | | | Baumschläfer | Dryomys nitedula | x | R | x |
| 0 | | | | | Biber | Castor fiber | 2 | V | x |
| 0 | | | | | Birkenmaus | Sicista betulina | x | 1 | x |
| 0 | | | | | Feldhamster | Cricetus cricetus | 1 | 1 | x |
| 0 | | | | | Fischotter | Lutra lutra | 0 | 3 | x |
| X | 0 | | | | Haselmaus | Musccardinus avellanarius | G | G | x |
| 0 | | | | | Luchs | Lynx lynx | 0 | 2 | x |
| 0 | | | | | Wildkatze | Felis silvestris | 0 | 3 | x |

Kriechtiere

| | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|---------------|---------------------|---|---|---|
| 0 | | | | | Äskulapnatter | Zamenis longissimus | 1 | 2 | x |
|---|--|--|--|--|---------------|---------------------|---|---|---|

...

| V | L | E | NW | PO | Art | Art | RLBW | RLD | sg |
|---|---|-----|-----|----|--------------------------|---------------------|------|-----|----|
| 0 | | | | | Europ. Sumpfschildkröte | Emys orbicularis | 1 | 1 | x |
| 0 | | | | | Mauereidechse | Podarcis muralis | 2 | V | x |
| X | 0 | | | | Schlingnatter | Coronella austriaca | 3 | 3 | x |
| 0 | | | | | Östliche Smaragdeidechse | Lacerta viridis | 1 | 1 | x |
| X | 0 | (0) | (X) | | Zauneidechse | Lacerta agilis | V | V | x |

Lurche

| | | | | | | | | | |
|---|---|--|--|--|----------------------|-----------------------|---|---|---|
| 0 | | | | | Alpensalamander | Salamandra atra | - | - | x |
| 0 | | | | | Geburtshelferkröte | Alytes obstetricans | 2 | 3 | x |
| X | 0 | | | | Gelbbauchunke | Bombina variegata | 2 | 2 | x |
| X | 0 | | | | Kammolch | Triturus cristatus | 2 | V | x |
| 0 | | | | | Kleiner Wasserfrosch | Pelophylax lessonae | G | G | x |
| 0 | | | | | Knoblauchkröte | Pelobates fuscus | 2 | 3 | x |
| 0 | | | | | Kreuzkröte | Bufo calamita | 2 | V | x |
| X | 0 | | | | Laubfrosch | Hyla arborea | 2 | 3 | x |
| 0 | | | | | Moorfrosch | Rana arvalis | 1 | 3 | x |
| 0 | | | | | Springfrosch | Rana dalmatina | 3 | - | x |
| 0 | | | | | Wechselkröte | Pseudepidalea viridis | 2 | 3 | x |

Fische

| | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|-----------------|----------------------|---|---|---|
| 0 | | | | | Donaukaulbarsch | Gymnocephalus baloni | x | - | x |
|---|--|--|--|--|-----------------|----------------------|---|---|---|

Libellen

| | | | | | | | | | |
|---|---|--|--|--|--------------------------|--------------------------------|----|---|---|
| 0 | | | | | Asiatische Keiljungfer | Gomphus flavipes | 2r | G | x |
| 0 | | | | | Östliche Moosjungfer | Leucorrhinia albifrons | 0 | 1 | x |
| 0 | | | | | Zierliche Moosjungfer | Leucorrhinia caudalis | 1 | 1 | x |
| X | 0 | | | | Große Moosjungfer | Leucorrhinia pectoralis | 1 | 2 | x |
| 0 | | | | | Grüne Keiljungfer | Ophiogomphus cecilia | 3 | 2 | x |
| 0 | | | | | Sibirische Winterlibelle | Sympecma paedisca (S. braueri) | 2 | 2 | x |

Käfer

| | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|---------------------------|----------------------|---|---|---|
| 0 | | | | | Großer Eichenbock | Cerambyx cerdo | 1 | 1 | x |
| 0 | | | | | Schwarzer Grubenlaufkäfer | Carabus nodulosus | 0 | 1 | x |
| 0 | | | | | Scharlach-Plattkäfer | Cucujus cinnaberinus | x | 1 | x |
| 0 | | | | | Breitrand | Dytiscus latissimus | 2 | 2 | x |
| 0 | | | | | Eremit | Osmoderma eremita | 2 | 2 | x |
| 0 | | | | | Alpenbock | Rosalia alpina | 1 | 1 | x |

Tagfalter

| | | | | | | | | | |
|---|---|--|--|--|----------------------|----------------------|---|---|---|
| 0 | | | | | Wald-Wiesenvögelchen | Coenonympha hero | 1 | 2 | x |
| 0 | | | | | Moor-Wiesenvögelchen | Coenonympha oedippus | 0 | 1 | x |
| X | 0 | | | | Kleiner Maivogel | Euphydryas maturna | x | 1 | x |

...

| V | L | E | NW | PO | Art | Art | RLBW | RLD | sg |
|---|---|---|----|----|-------------------------------------|----------------------|------|-----|----|
| X | 0 | | | | Quendel-Ameisenbläuling | Maculinea arion | 1 | 3 | x |
| 0 | | | | | Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling | Maculinea nausithous | 3 | V | x |
| 0 | | | | | Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling | Maculinea teleius | 1 | 2 | x |
| 0 | | | | | Gelbringfalter | Lopinga achine | 1 | 2 | x |
| 0 | | | | | Flussampfer-Dukatenfalter | Lycaena dispar | 3 | 3 | x |
| 0 | | | | | Blauschillernder Feuerfalter | Lycaena helle | 1 | 2 | x |
| 0 | | | | | Apollo | Parnassius apollo | 1 | 2 | x |
| 0 | | | | | Schwarzer Apollo | Parnassius mnemosyne | 1 | 2 | x |

Nachfalter

| | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|----------------------|------------------------|---|---|---|
| 0 | | | | | Heckenwollafer | Eriogaster catax | 1 | 1 | x |
| 0 | | | | | Haarstrangwurzeleule | Gortyna borelii | 1 | 1 | x |
| 0 | | | | | Nachtkerzenschwärmer | Proserpinus proserpina | V | - | x |

Schnecken

| | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--------------------------|-------------------------|---|---|---|
| 0 | | | | | Zierliche Tellerschnecke | Anisus vorticulus | 2 | 1 | x |
| 0 | | | | | Gebänderte Kahnschnecke | Theodoxus transversalis | x | 1 | x |

Muscheln

| | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|-----------------------------------|--------------|---|---|---|
| 0 | | | | | Bachmuschel, Gemeine Flussmuschel | Unio crassus | 1 | 1 | x |
|---|--|--|--|--|-----------------------------------|--------------|---|---|---|

Gefäßpflanzen:

| V | L | E | NW | PO | Art | Art | RLBW | RLD | sg |
|---|---|---|----|----|------------------------------|------------------------|------|-----|----|
| 0 | | | | | Lilienblättrige Becherglocke | Adenophora liliifolia | x | 1 | x |
| 0 | | | | | Kriechender Sellerie | Apium repens | 1 | 1 | x |
| 0 | | | | | Braungrüner Streifenfarn | Asplenium adulterinum | x | 2 | x |
| 0 | | | | | Dicke Trespe | Bromus grossus | 2 | 1 | x |
| 0 | | | | | Herzlöffel | Caldesia parnassifolia | x | 1 | x |
| X | 0 | | | | Europäischer Frauenschuh | Cypripedium calceolus | 3 | 3 | x |
| 0 | | | | | Böhmischer Fransenezian | Gentianella bohemica | x | 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-Glanzkräut | Liparis loeselii | 2 | 2 | x |
| 0 | | | | | Froschkraut | Luronium natans | 0 | 2 | x |
| 0 | | | | | Bodensee-Vergissmeinnicht | Myosotis rehsteineri | 1 | 1 | x |
| 0 | | | | | Finger-Küchenschelle | Pulsatilla patens | x | 1 | x |
| 0 | | | | | Sommer-Wendelähre | Spiranthes aestivalis | 1 | 2 | x |

...

| V | L | E | NW | PO | Art | Art | RLBW | RLD | sg |
|---|---|---|----|----|-----------------------|---------------------------------|------|-----|----|
| 0 | | | | | Bayerisches Federgras | Stipa pulcherrima ssp. bavarica | x | 1 | x |
| 0 | | | | | Prächtiger Dünnfarn | Trichomanes speciosum | x | - | x |

B Vögel

Grundlage ist die Liste der nachgewiesenen Brutvogelarten in Bayern (2005 bis 2009, RÖDL ET AL. 2012) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste.

(X) in Spalte NW bzw. (0) in Spalte E = Nachweis außerhalb überplantem Gebiet – Projektspezifische Wirksamkeit nicht gegeben.

| V | L | E | NW | PO | Art | Art | RLBW | RLD | sg |
|---|---|---|-----|----|-----------------|----------------------|------|-----|----|
| 0 | | | | | Alpenbraunelle | Prunella collaris | x | R | - |
| 0 | | | | | Alpendohle | Pyrrhocorax graculus | x | R | - |
| 0 | | | | | Alpenschneehuhn | Lagopus muta | - | R | - |
| 0 | | | | | Alpensegler | Apus melba | - | R | - |
| X | X | 0 | (X) | | Amsel*) | Turdus merula | - | - | - |
| 0 | | | | | Auerhuhn | Tetrao urogallus | 1 | 1 | x |
| X | X | 0 | (X) | | Bachstelze*) | Motacilla alba | - | - | - |
| 0 | | | | | Bartmeise | Panurus biarmicus | R | - | - |
| X | 0 | 0 | | | Baumfalke | Falco subbuteo | V | 3 | x |
| X | 0 | 0 | | | Baumpieper | Anthus trivialis | 2 | 3 | - |
| 0 | | | | | Bekassine | Gallinago gallinago | 1 | 1 | x |
| X | | | | | Berglaubsänger | Phylloscopus bonelli | 1 | - | x |
| 0 | | | | | Bergpieper | Anthus spinoletta | 1 | - | - |
| 0 | | | | | Beutelmeise | Remiz pendulinus | 3 | - | - |
| 0 | | | | | Bienenfresser | Merops apiaster | - | - | x |
| 0 | | | | | Birkenzeisig | Carduelis flammea | - | - | - |
| 0 | | | | | Birkhuhn | Tetrao tetrix | 0 | 1 | x |
| X | 0 | | | | Blässhuhn*) | Fulica atra | - | - | - |
| 0 | | | | | Blaukehlchen | Luscinia svecica | V | - | x |
| X | X | 0 | (X) | | Blaumeise*) | Parus caeruleus | - | - | - |
| X | | | | | Bluthänfling | Carduelis cannabina | 2 | 3 | - |
| 0 | | | | | Brachpieper | Anthus campestris | 0 | 1 | x |
| 0 | | | | | Brandgans | Tadorna tadorna | x | - | - |
| 0 | | | | | Braunkehlchen | Saxicola rubetra | 1 | 2 | - |
| X | X | 0 | (X) | | Buchfink*) | Fringilla coelebs | - | - | - |
| X | 0 | | | | Buntspecht*) | Dendrocopos major | - | - | - |
| X | 0 | | | | Dohle | Coleus monedula | - | - | - |

...

| V | L | E | NW | PO | Art | Art | RLBW | RLD | sg |
|---|---|---|-----|----|------------------------------------|----------------------------------|------|-----|----|
| X | 0 | | | | Dorngrasmücke | <i>Sylvia communis</i> | - | - | - |
| 0 | | | | | Dreizehenspecht | <i>Picoides tridactylus</i> | 1 | - | x |
| 0 | | | | | Drosselrohrsänger | <i>Acrocephalus arundinaceus</i> | 1 | - | x |
| X | X | 0 | | | Eichelhäher ^{*)} | <i>Garrulus glandarius</i> | - | - | - |
| X | 0 | | (X) | | Eisvogel | <i>Alcedo atthis</i> | V | - | x |
| X | X | 0 | (X) | | Elster ^{*)} | <i>Pica pica</i> | - | - | - |
| 0 | | | | | Erlenzeisig | <i>Carduelis spinus</i> | - | - | - |
| X | X | | 0 | | Feldlerche | <i>Alauda arvensis</i> | 3 | 3 | - |
| 0 | | | | | Feldschwirl | <i>Locustella naevia</i> | 2 | 3 | - |
| X | X | | 0 | | Feldsperling | <i>Passer montanus</i> | V | V | - |
| 0 | | | | | Felsenschwalbe | <i>Ptyonoprogne rupestris</i> | x | R | X |
| X | 0 | | | | Fichtenkreuzschnabel ^{*)} | <i>Loxia curvirostra</i> | - | - | - |
| 0 | | | | | Fischadler | <i>Pandion haliaetus</i> | 0 | 3 | X |
| 0 | | | | | Fitis ^{*)} | <i>Phylloscopus trochilus</i> | 3 | - | - |
| 0 | | | | | Flussregenpfeifer | <i>Charadrius dubius</i> | V | - | X |
| 0 | | | | | Flusseeeschwalbe | <i>Sterna hirundo</i> | V | 2 | x |
| 0 | | | | | Flussuferläufer | <i>Actitis hypoleucos</i> | 1 | 2 | x |
| 0 | | | | | Gänsesäger | <i>Mergus merganser</i> | - | V | - |
| X | X | | 0 | | Gartenbaumläufer ^{*)} | <i>Certhia brachydactyla</i> | - | - | - |
| X | X | | 0 | | Gartengrasmücke ^{*)} | <i>Sylvia borin</i> | - | - | - |
| X | X | | 0 | | Gartenrotschwanz | <i>Phoenicurus phoenicurus</i> | V | V | - |
| X | 0 | | 0 | | Gebirgsstelze ^{*)} | <i>Motacilla cinerea</i> | - | - | - |
| X | X | | 0 | | Gelbspötter | <i>Hippolais icterina</i> | 3 | - | - |
| X | X | | 0 | | Gimpel ^{*)} | <i>Pyrrhula pyrrhula</i> | - | - | - |
| X | X | | 0 | | Girlitz ^{*)} | <i>Serinus serinus</i> | - | - | - |
| X | X | X | X | | Goldammer | <i>Emberiza citrinella</i> | V | V | - |
| 0 | | | | | Grauammer | <i>Emberiza calandra</i> | 1 | - | x |
| 0 | | | | | Graugans | <i>Anser anser</i> | - | - | - |
| X | X | 0 | (X) | | Graureiher | <i>Ardea cinerea</i> | - | - | - |
| X | 0 | | | | Grauschnäpper ^{*)} | <i>Muscicapa striata</i> | V | V | - |
| X | X | | 0 | | Grauspecht | <i>Picus canus</i> | 2 | 2 | x |
| 0 | | | | | Großer Brachvogel | <i>Numenius arquata</i> | 1 | 1 | x |
| X | X | 0 | (X) | | Grünfink ^{*)} | <i>Carduelis chloris</i> | - | - | - |
| X | 0 | | 0 | | Grünspecht | <i>Picus viridis</i> | - | - | x |
| X | 0 | | 0 | | Habicht | <i>Accipiter gentilis</i> | - | - | x |
| 0 | | | | | Habichtskauz | <i>Strix uralensis</i> | x | R | x |
| 0 | | | | | Halsbandschnäpper | <i>Ficedula albicollis</i> | 3 | 3 | x |
| 0 | | | | | Haselhuhn | <i>Tetrastes bonasia</i> | 1 | 2 | - |
| 0 | | | | | Haubenlerche | <i>Galerida cristata</i> | 1 | 1 | x |

...

| V | L | E | NW | PO | Art | Art | RLBW | RLD | sg |
|---|---|-----|-----|----|-------------------|-------------------------------|------|-----|----|
| X | 0 | | | | Haubenmeise*) | Parus cristatus | - | - | - |
| 0 | | | | | Haubentaucher | Podiceps cristatus | - | - | - |
| X | X | 0 | (X) | | Hausrotschwanz*) | Phoenicurus ochruros | - | - | - |
| X | X | (0) | 0 | | Haussperling*) | Passer domesticus | V | V | - |
| X | 0 | | | | Heckenbraunelle*) | Prunella modularis | - | - | - |
| 0 | | | | | Heidelerche | Lullula arborea | 1 | V | x |
| 0 | | | | | Höckerschwan | Cygnus olor | - | - | - |
| 0 | | | | | Hohltaube | Columba oenas | V | - | - |
| X | 0 | | | | Jagdfasan*) | Phasianus colchicus | - | - | - |
| 0 | | | | | Kanadagans | Branta canadensis | - | - | - |
| 0 | | | | | Karmingimpel | Carpodacus erythrinus | - | - | x |
| X | 0 | | | | Kernbeißer*) | Coccothraustes coccothraustes | - | - | - |
| 0 | | | | | Kiebitz | Vanellus vanellus | 1 | 2 | x |
| X | X | (0) | 0 | | Klappergrasmücke | Sylvia curruca | V | - | - |
| X | X | (0) | 0 | | Kleiber*) | Sitta europaea | - | - | - |
| X | 0 | | | | Kleinspecht | Dryobates minor | V | V | - |
| 0 | | | | | Knäkente | Anas querquedula | 1 | 2 | x |
| X | X | 0 | (X) | | Kohlmeise*) | Parus major | - | - | - |
| 0 | | | | | Kolbenente | Netta rufina | - | - | - |
| X | 0 | | | | Kolkrabe | Corvus corax | - | - | - |
| 0 | | | | | Kormoran | Phalacrocorax carbo | - | - | - |
| 0 | | | | | Kranich | Grus grus | 0 | - | x |
| 0 | | | | | Krickente | Anas crecca | 1 | 3 | - |
| 0 | | | | | Kuckuck | Cuculus canorus | 2 | V | - |
| 0 | | | | | Lachmöwe | Larus ridibundus | V | - | - |
| 0 | | | | | Löffelente | Anas clypeata | 1 | 3 | - |
| 0 | | | | | Mauerläufer | Tichodroma muraria | - | R | - |
| X | 0 | | | | Mauersegler | Apus apus | V | - | - |
| X | X | (0) | (X) | | Mäusebussard | Buteo buteo | | - | x |
| X | 0 | (0) | (X) | | Mehlschwalbe | Delichon urbicum | V | 3 | - |
| X | 0 | | | | Misteldrossel*) | Turdus viscivorus | - | - | - |
| 0 | | | | | Mittelmeermöwe | Larus michahellis | - | - | - |
| X | 0 | | | | Mittelspecht | Dendrocopos medius | - | - | x |
| X | X | 0 | (X) | | Mönchsgrasmücke*) | Sylvia atricapilla | - | - | - |
| 0 | | | | | Nachtigall | Luscinia megarhynchos | - | - | - |
| 0 | | | | | Nachtreiher | Nycticorax nycticorax | R | 2 | x |
| X | 0 | | | | Neuntöter | Lanius collurio | - | - | - |
| 0 | | | | | Ortolan | Emberiza hortulana | 1 | 3 | x |
| X | 0 | | | | Pirol | Oriolus oriolus | 3 | V | - |

...

| V | L | E | NW | PO | Art | Art | RLBW | RLD | sg |
|---|---|---|-----|----|-----------------------|----------------------------|------|-----|----|
| 0 | | | | | Purpurreiher | Ardea purpurea | R | R | x |
| X | X | 0 | (X) | | Rabenkrähe*) | Corvus corone | - | - | - |
| 0 | | | | | Raubwürger | Lanius excubitor | 1 | 2 | x |
| X | X | | 0 | | Rauchschwalbe | Hirundo rustica | 3 | 3 | - |
| 0 | | | | | Raufußkauz | Aegolius funereus | - | - | x |
| 0 | | | | | Rebhuhn | Perdix perdix | 1 | 2 | - |
| 0 | | | | | Reiherente*) | Aythya fuligula | - | - | - |
| 0 | | | | | Ringdrossel | Turdus torquatus | 1 | - | - |
| X | X | | 0 | | Ringeltaube*) | Columba palumbus | - | - | - |
| X | 0 | | | | Rohrammer*) | Emberiza schoeniclus | 3 | - | - |
| 0 | | | | | Rohrdommel | Botaurus stellaris | 0 | 3 | x |
| 0 | | | | | Rohrschwirl | Locustella luscinioides | - | - | x |
| 0 | | | | | Rohrweihe | Circus aeruginosus | 2 | - | x |
| 0 | | | | | Rostgans | Tadorna ferruginea | - | - | - |
| X | X | 0 | | | Rotkehlchen*) | Erithacus rubecula | - | - | - |
| X | X | | 0 | | Rotmilan | Milvus milvus | - | V | x |
| 0 | | | | | Rotschenkel | Tringa totanus | 0 | 3 | x |
| X | X | 0 | | | Saatkrähe | Corvus frugilegus | - | - | - |
| 0 | | | | | Schellente | Bucephala clangula | - | - | - |
| X | 0 | | | | Schilfrohrsänger | Acrocephalus schoenobaenus | 1 | - | x |
| 0 | | | | | Schlagschwirl | Locustella fluviatilis | - | - | - |
| X | 0 | | | | Schleiereule | Tyto alba | - | - | x |
| 0 | | | | | Schnatterente | Anas strepera | - | - | - |
| 0 | | | | | Schneesperling | Montifringilla nivalis | x | R | - |
| X | 0 | | | | Schwanzmeise*) | Aegithalos caudatus | - | - | - |
| 0 | | | | | Schwarzhalstaucher | Podiceps nigricollis | - | - | x |
| 0 | | | | | Schwarzkehlchen | Saxicola rubicola | V | - | - |
| 0 | | | | | Schwarzkopfmöwe | Larus melanocephalus | R | - | - |
| X | 0 | | | | Schwarzmilan | Milvus migrans | - | - | x |
| X | 0 | | | | Schwarzspecht | Dryocopus martius | - | - | x |
| 0 | | | | | Schwarzstorch | Ciconia nigra | 3 | - | X |
| 0 | | | | | Seeadler | Haliaeetus albicilla | 0 | - | - |
| 0 | | | | | Seidenreiher | Egretta garzetta | X | - | x |
| X | 0 | | | | Singdrossel*) | Turdus philomelos | - | - | - |
| X | 0 | | | | Sommersgoldhähnchen*) | Regulus ignicapillus | - | - | - |
| X | 0 | | | | Sperber | Accipiter nisus | - | - | x |
| 0 | | | | | Sperbergrasmücke | Sylvia nisoria | - | 3 | x |
| 0 | | | | | Sperlingskauz | Glaucidium passerinum | - | - | x |
| X | X | | 0 | | Star*) | Sturnus vulgaris | - | 3 | - |

...

| V | L | E | NW | PO | Art | Art | RLBW | RLD | sg |
|---|---|---|-----|----|--------------------|----------------------------|------|-----|----|
| 0 | | | | | Steinadler | Aquila chrysaetos | 0 | R | x |
| 0 | | | | | Steinhuhn | Alectoris graeca | x | R | x |
| 0 | | | | | Steinkauz | Athene noctua | V | 3 | x |
| 0 | | | | | Steinrötel | Monticola saxatilis | x | 2 | x |
| 0 | | | | | Steinschmätzer | Oenanthe oenanthe | 1 | 1 | - |
| X | X | 0 | | | Stieglitz*) | Carduelis carduelis | - | - | - |
| X | 0 | 0 | (X) | | Stockente*) | Anas platyrhynchos | V | - | - |
| X | 0 | | | | Straßentaube*) | Columba livia f. domestica | - | - | - |
| 0 | | | | | Sturmmöwe | Larus canus | R | - | - |
| X | 0 | | X | | Sumpfmeise*) | Parus palustris | - | - | - |
| 0 | | | | | Sumpfohreule | Asio flammeus | 0 | 1 | - |
| X | 0 | | | | Sumpfrohrsänger*) | Acrocephalus palustris | - | - | - |
| 0 | | | | | Tafelente | Aythya ferina | V | - | - |
| X | 0 | | | | Tannenhäher*) | Nucifraga caryocatactes | - | - | - |
| X | 0 | | | | Tannenmeise*) | Parus ater | - | - | - |
| X | 0 | | | | Teichhuhn | Gallinula chloropus | 3 | V | x |
| X | 0 | | | | Teichrohrsänger | Acrocephalus scirpaceus | - | - | - |
| X | 0 | | | | Trauerschnäpper | Ficedula hypoleuca | 2 | 3 | - |
| 0 | | | | | Tüpfelsumpfhuhn | Porzana porzana | 1 | 1 | x |
| X | 0 | | | | Türkentaube*) | Streptopelia decaocto | - | - | - |
| X | 0 | | | | Turmfalke | Falco tinnunculus | V | - | x |
| 0 | | | | | Turteltaube | Streptopelia turtur | 2 | 2 | x |
| 0 | | | | | Uferschnepfe | Limosa limosa | 0 | 1 | x |
| 0 | | | | | Uferschwalbe | Riparia riparia | 3 | V | x |
| X | 0 | | | | Uhu | Bubo bubo | - | - | x |
| X | X | 0 | (X) | | Wacholderdrossel*) | Turdus pilaris | - | - | - |
| X | 0 | | | | Wachtel | Coturnix coturnix | V | V | - |
| 0 | | | | | Wachtelkönig | Crex crex | 2 | 2 | x |
| X | 0 | | | | Waldbaumläufer*) | Certhia familiaris | - | - | - |
| X | 0 | | | | Waldkauz | Strix aluco | - | - | x |
| X | 0 | | | | Waldlaubsänger*) | Phylloscopus sibilatrix | 2 | - | - |
| X | 0 | | | | Waldohreule | Asio otus | - | - | x |
| 0 | | | | | Waldschnepfe | Scolopax rusticola | V | V | - |
| 0 | | | | | Waldwasserläufer | Tringa ochropus | - | - | x |
| X | 0 | | | | Wanderfalke | Falco peregrinus | - | - | x |
| X | X | 0 | (X) | | Wasseramsel | Cinclus cinclus | - | - | - |
| X | 0 | | | | Wasserralle | Rallus aquaticus | 2 | V | - |
| X | 0 | | | | Weidenmeise*) | Parus montanus | V | - | - |
| 0 | | | | | Weißrückenspecht | Dendrocopos leucotus | R | 2 | x |

...

| V | L | E | NW | PO | Art | Art | RLBW | RLD | sg |
|---|---|---|-----|----|----------------------|-------------------------|------|-----|----|
| 0 | | | | | Weißstorch | Ciconia ciconia | V | 3 | x |
| X | X | | 0 | | Wendehals | Jynx torquilla | 2 | 2 | x |
| X | 0 | | | | Wespenbussard | Pernis apivorus | - | V | x |
| 0 | | | | | Wiedehopf | Upupa epops | V | 3 | x |
| 0 | | | | | Wiesenpieper | Anthus pratensis | 1 | 2 | - |
| X | X | | 0 | | Wiesenschafstelze | Motacilla flava | V | - | - |
| 0 | | | | | Wiesenweihe | Circus pygargus | 1 | 2 | x |
| X | 0 | | | | Wintergoldhähnchen*) | Regulus regulus | - | - | - |
| X | X | 0 | (X) | | Zaunkönig*) | Troglodytes troglodytes | - | - | - |
| 0 | | | | | Ziegenmelker | Caprimulgus europaeus | 1 | 3 | x |
| X | X | 0 | (X) | | Zilpzalp*) | Phylloscopus collybita | - | - | - |
| 0 | | | | | Zippammer | Emberiza cia | 1 | 1 | x |
| 0 | | | | | Zitronenzeisig | Carduelis citrinella | 1 | 3 | x |
| 0 | | | | | Zwergdommel | Ixobrychus minutus | 2 | 2 | x |
| 0 | | | | | Zwergohreule | Otus scops | X | - | x |
| 0 | | | | | Zwergschnäpper | Ficedula parva | X | - | x |
| 0 | | | | | Zwergtaucher*) | Tachybaptus ruficollis | 2 | - | - |

*) 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 Vorhabenzulassung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt

...

**Anlage 2:
Phänologietabelle - Fledermäuse**

Phänologietabelle:

10 Fledermausarten im Untersuchungsgebiet:

| Fledermausart (lat.) | Fledermausart (d.) | RL BW | RL D |
|-------------------------------|------------------------|-------|-------|
| Eptesicus serotinus | Breitflügelfledermaus | 2 | G |
| Myotis brandtii/mystacinus* | Bartfledermäuse | 1 / 3 | V / V |
| Myotis daubentonii | Wasserfledermaus | 3 | - |
| Myotis myotis | Großes Mausohr | 2 | V |
| Myotis nattereri | Fransenfledermaus | 2 | - |
| Nyctalus noctula | Großer Abendsegler | i | V |
| Pipistrellus nathusii/kuhlii* | Rauhaut-/Weißbrandfl. | i / D | - / - |
| Pipistrellus pipistrellus | Zwergfledermaus | 3 | - |
| Pipistrellus pygmaeus | Mückenfledermaus | G | D |
| Vespertilio murinus | Zweifarbfl. Fledermaus | i | D |

| BC-Standorte/Transecte | | BC-Nord | BC-Süd | Transectbegang | Summe Erhebungszeit Mai bis September |
|----------------------------------|------------------------|-------------|------------|----------------|--|
| Anzahl der Aufnahmenächte | | 10 | 10 | 5 | |
| Fledermausart (lat.) | Fledermausart (d.) | | | | |
| Eptesicus serotinus | Breitflügelfledermaus | 32 | 43 | 28 | 103 |
| Mkm* | kleine/mittlere Myotis | 0 | 3 | 0 | 3 |
| Myotis brandtii/mystacinus* | Bartfledermäuse | 25 | 10 | 10 | 45 |
| Myotis daubentonii | Wasserfledermaus | 0 | 0 | 1 | 1 |
| Myotis myotis | Großes Mausohr | 1 | 0 | 32 | 33 |
| Myotis nattereri | Fransenfledermaus | 3 | 0 | 7 | 10 |
| Nycmi* | Mittlere Nyctaloide | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Nyctaloide* | Nyctaloide | 3 | 1 | 2 | 6 |
| Nyctalus noctula | Großer Abendsegler | 16 | 8 | 46 | 70 |
| Pipistrellus nathusii/kuhlii* | Rauhaut-/Weißbrandfl. | 44 | 12 | 23 | 79 |
| Pipistrellus pipistrellus | Zwergfledermaus | 1841 | 218 | 655 | 2714 |
| Pipistrellus pygmaeus | Mückenfledermaus | 5 | 1 | 1 | 7 |
| Vespertilio murinus | Zweifarbfl. Fledermaus | 8 | 0 | 1 | 9 |
| Summe | | 1979 | 296 | 806 | 3081 |
| Ø pro Aufnahmenacht | | 198 | 30 | 161 | 123 |

Bemerkungen:

*Rufgruppen:

| | |
|-------------------------------|--|
| Mkm* | Wasserfledermaus, Bartfledermäuse, Bechsteinfledermaus |
| Nycmi* | Zweifarbfl. Fledermaus, Breitflügelfledermaus, Kleiner Abendsegler |
| Nyctaloid* | Zweifarbfl. Fledermaus, Breitflügelfledermaus, Kleiner Abendsegler, Großer Abendsegler, Nordfledermaus |
| Pipistrellus nathusii/kuhlii* | Rauhautfledermaus, Weißbrandfledermaus |
| Myotis brandtii/mystacinus* | Große Bartfledermaus, Kleine Bartfledermaus |
| BC-Nord: | Stationäre Erfassung im Norden des Gebiets |
| BC-Süd: | Stationäre Erfassung im Süden des Gebiets |
| Transectbegang : | Rufaufzeichnungen während des Transectbeganges |

| | |
|---------------------------------|--|
| Aktivität (Rufe/Nächte): | Abundanz nach Abundanzklassen (nach LANU 2008) Abundanzklasse (Summe der aufgezeichneten Ereignisse im Untersuchungsraum in einer Untersuchungsnacht) |
| Abundanzklasse | Aktivität |
| 0 | Keine |
| 1 – 2 | sehr gering |
| 3 – 10 | Gering |
| 11 – 30 | Mittel |
| 31 – 100 | Hoch |
| 101 – 250 | sehr hoch |
| > 250 | äußerst hoch |



Legende

- Umgriff Bebauungsplan
- Batcorder-Standorte

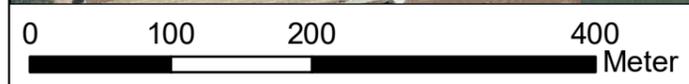
Fledermausarten

- Zweifarbfledermaus
- Nyctaloide*
- Großer Abendsegler
- Bartfledermäuse*
- Fransenfledermaus
- Großes Mausohr
- Wasserfledermaus
- Rauhaut-/Weißrandfledermaus
- Mückenfledermaus
- Zwergfledermaus
- Breitflügelfledermaus

*Rufgruppen:

Nyctaloide: Zweifarbfledermaus, Breitflügelfledermaus, Kleiner Abendsegler, Großer Abendsegler, Nordfledermaus

Bartfledermäuse: Große Bartfledermaus, Kleine Bartfledermaus



| | | | |
|--|------------|---|----------------|
| AUFTRAGGEBER | |  | |
| Stadt Donzdorf Schloss 1-4 73072 Donzdorf | | | |
| PROJEKT TITEL | | | |
| Bebauungsplan Gewerbegebiet "Lautertal" | | | |
| PLANZEICHNUNG | | | |
| Fledermauskartierung - Transektbegänge  | | | |
| PROJEKT NR.: | 18/053 | MASSTAB | 1:5.000 |
|  Zeeb & Partner NATUR . RAUM . MENSCH Hörvelsinger Weg 6, 89081 Ulm Tel.: +49(0)731/6021304, Fax: +49(0)731/6909546 eMail: info@zeeb-planung.de | BEARBEITER | DATUM | |
| | HÄCKEL | 01.04.2020 | |
| | GEZEICHNET | ULLMER | |
| GEPRÜFT | HÄCKEL | | ZEICHNUNG NR.: |
| | | | 1 |