

# Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung

entsprechend § 44 BNatSchG

Auftraggeber:

Große Kreisstadt Giengen an der Brenz  
Marktstraße 18-20  
89537 Giengen an der Brenz

Anerkannt:

Giengen-Hürben, den 06.09.2019

.....  
Oberbürgermeister Dieter Henle

Auftragnehmer:

  
**Zeeb & Partner**  
NATUR . RAUM . MENSCH  
Hörvelsinger Weg 6  
89081 Ulm

Aufgestellt:

Ulm, den 06.09.2019

.....  
Regina Zeeb





## Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung .....	4
1.1 Anlass .....	4
1.2 Rechtliche Grundlagen .....	4
2. Vorhabensbeschreibung .....	7
2.1 Untersuchungsraum .....	7
2.2 Beschreibung der Wirkungen des Vorhabens .....	8
3. Methodisches Vorgehen .....	8
3.1 Vogelkartierungen .....	8
3.2 Erfassung von Fledermäusen .....	9
3.3 Baumhöhlenkartierung .....	11
3.4 Erfassung von Reptilien und Amphibien .....	12
3.5 Vorprüfung und projektspezifische Abschichtung .....	12
3.6 Weitergehende Prüfschritte der saP .....	13
4. Ergebnisse der Freilanduntersuchungen .....	14
4.1 Vögel .....	14
4.2 Fledermäuse .....	16
4.3 Baumhöhlenkartierung .....	18
4.4 Reptilien und Amphibien .....	19
5. Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-RL sowie VS-RL .....	20
5.1 Vögel .....	20
5.2 Fledermäuse .....	29
6. Vorgezogene CEF-Maßnahmen und Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Auswirkungen des Bauvorhabens .....	44
6.1 Vögel .....	44
6.2 Fledermäuse .....	45
7. Literatur .....	47



Abbildungsverzeichnis:

Abbildung 1: Luftbild vom Plangebiet; Umgriff BP „Westliches Bühlfeld II“ rot gestrichelt (unmaßstäblich) .....	4
Abbildung 2: Planungsgebiet (rot) und Untersuchungsraum (blau) zur Erfassung von Schutzgütern. ....	7
Abbildung 3: Lage der Baumhöhlen (GPS-Punkte) auf der Streuobstwiese .....	19

Tabellenverzeichnis:

Tabelle 1: Kartiertermine Reptilien und Amphibien .....	12
Tabelle 2: Termine zur Erfassung der Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet .....	14
Tabelle 3: Bei den Kartierungen im USG nachgewiesene Brutvögel bzw. Nahrungsgäste / Durchzieher. Grau hinterlegt: Brutvögel im USG mit Rote Liste Status in Deutschland oder Baden-Württemberg bzw. nach Artenschutzrecht streng geschützte Vogelarten.....	14
Tabelle 4: Erfassungstermine und Bedingungen der Fledermauskartierungen .....	16
Tabelle 5: Erfasste Fledermausarten mit Schutzstatus, V = Vorwarnliste, 3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, D = Daten unzureichend. *=Rufgruppen ...	17
Tabelle 6: Protokoll der Baumhöhlenkartierung mit spezifischer Eignung .....	18
Tabelle 7: Konfliktvermeidende Maßnahmen und erforderliche CEF-Maßnahmen im Rahmen des Bauvorhabens, Artengruppe Vögel.....	44
Tabelle 8: Konfliktvermeidende Maßnahmen und erforderliche CEF-Maßnahmen im Rahmen des Bauvorhabens, Artengruppe Fledermäuse .....	45

Anlagen:

ANLAGE 1: Abschichtungstabelle	
ANLAGE 2: Phänologietabelle - Fledermäuse	
ANLAGE 3: Karte Nr. 1 – Fledermäuse (Transektbegehung)	M 1 : 3.000
ANLAGE 4: Karte Nr. 2 – Vögel (Revierkartierung)	M 1 : 2.500



## 1. Einleitung

### 1.1 Anlass

Die Gemeinde Giengen an der Brenz plant im Teilort Hürben im Bereich „Westliches Bühlfeld II“ die Erschließung von Wohngebietsflächen. Aufgrund der hohen Nachfrage nach Bauplätzen ist diese Erweiterung notwendig. Das Vorhabensgebiet umfasst eine Fläche von ca. 1,3 ha und grenzt im Südwesten an den Ortsrand von Hürben an. Das Gebiet wird durch eine Straße von Ost nach West geteilt und von weiteren Straßen im Osten und Süden begrenzt. Östlich der Straße schließt sich ein Wohngebiet mit Grünflächen an, westlich befinden sich Landwirtschaftsflächen. Nach einem Sportplatz schließt im Süden ein Waldgebiet an (siehe Abbildung 1).



Abbildung 1: Luftbild vom Plangebiet; Umgriff BP „Westliches Bühlfeld II“ rot gestrichelt (unmaßstäblich)

### 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:



Schadungsverbot: 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

Der im Rahmen der vorliegenden saP herangezogene Untersuchungsraum (USG) umfasst das Vorhabensgebiet selbst sowie angrenzende Flächen oder Teilflächen (vgl. Abb. 2). Die Gesamtfläche des USG beträgt ca. 15 ha.

Das Vorhabensgebiet besteht momentan aus einer intensiv genutzten Ackerfläche und zwei Streuobstwiesen mit einigen älteren Obstbäumen. Die nördliche Obstwiese wird mit Schafen beweidet, auf der südlichen findet eine Wiesennutzung statt. Die Wiesen selbst sind grasreich und als intensiv genutzt einzustufen. Des Weiteren befindet sich dort eine Schlehenhecke.



Abbildung 2: Planungsgebiet (rot) und Untersuchungsraum (blau) zur Erfassung von Schutzgütern.



## 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 Heidenheim wurden zur artenschutzrechtlichen Beurteilung des Vorhabens Kartierungen für die Artengruppe Brutvögel, Fledermäuse sowie Amphibien und Reptilien durchgeführt.

### 3.1 Vogelkartierungen

Für die Erhebung der Brutvogelvorkommen wurde die Revierkartierungsmethode der Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (Südbeck et al. 2005) angewendet. In Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde wurden 5 Begehungen im Zeitraum April bis Juni 2018 gemäß den artspezifischen Empfehlungen durchgeführt. Die Kartierungen wurden von dem Ornithologen Herrn Harald Böck durchgeführt und erfolgten zu geeigneten Jahres- und Tageszeiten und unter geeigneten Witterungsbedingungen. Während der Begehungen wurden alle Revier anzeigenden, akustisch oder optisch wahrnehmbaren Vögel, die an die Untersuchungsfläche gebunden waren, punktgenau in eine Tageskarte eingetragen. Berücksichtigt wurden dabei die Brutvorkommen von Arten der aktuellen Roten Liste Baden-Württembergs sowie die nach Artenschutzrecht streng geschützten Vogelarten. Zusätzlich wurden bei den Begehungen





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 und als Modell-Reviere kartografisch dargestellt. Einmalige Nachweise mit Revier anzeigenden Merkmalen wurden als Gesangsreviere interpretiert und dargestellt.

### 3.2 Erfassung von Fledermäusen

#### Methodik

Das Untersuchungsgebiet wurde über den Zeitraum von Mai bis September 2018 mit fünf Begängen jeweils zwei Stunden 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 07.05. bis 04.09.2018 statt und wurden von Patrick Cvecko und Dirk Häckel durchgeführt.

Verwendete Erfassungsgeräte und Bestimmungssoftware:

- batcorder 2.0 und 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 Luftraum<sup>1</sup>. 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 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 diese Arten der Gattung *Myotis* und *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 Fanghandlung<sup>2</sup>) 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.

---

<sup>1</sup> 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.)

<sup>2</sup> 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.



### 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 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, ganznächtige Erfassung statt. Hierbei wurde ein batcorder 2.0 bzw. 3.X der Firma ecoObs am Rand 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 das Aufnahmegerät beeinträchtigt. Die Anbringung des stationären Erfassungsgerätes erfolgte am nördlichen und südlichen Rand des Baugebietes (s. Karte 1, Anlage 3 und Phänologietabelle, Anlage 2 im Anhang zum vorliegenden Bericht).

Der batcorder wird 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 4) 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 Baumhöhlenkartierung

Im Bereich der Obstwiesen wurden die vorgefundenen Baumhöhlen kartiert und auf deren Eignung für Vögel und Fledermäuse und auf Besiedlungshinweise überprüft. Hierbei wurden während der laubfreien Zeit die Bäume zuerst mit dem Fernglas voruntersucht. Nachfolgend wurden die angetroffenen Strukturen mit Hilfe einer Leiter und/oder Kletterei begutachtet. Die Strukturen werden mittels starker Taschenlampe, Spiegel und Endoskop untersucht.



### 3.4 Erfassung von Reptilien und Amphibien

Kartierungen wurden insbesondere für die Zauneidechse durchgeführt. Dabei wurde auch auf weitere Reptilienarten sowie Amphibien geachtet. Bei der Kartierung wurde entsprechend Laufer (2014) vorgegangen. Das Untersuchungsgebiet wurde in langsamen Schrittempo abgegangen, mögliche Reptilienverstecke wie größere hohl liegende Steine und Totholz wurden angehoben und auf potentiell vorhandene Tiere abgesucht. Die Fundorte wurden mit einem GPS-Gerät erfasst und zusätzlich in eine Feldkarte eingetragen.

Nach Abschluss der Kartierungen wurde eine Bestandsschätzung nach Laufer (2014) vorgenommen.

Während der Begehungen wurde das Gebiet auch auf das potentielle Vorkommen von Amphibien hin überprüft.

Tabelle 1: Kartiertermine Reptilien und Amphibien

Datum	Zeitraum	Temperatur	Wetter
04.05.2018	17:30 - 19:00	16 - 21 °C	sonnig
29.05.2018	8:30 - 10:00	17 - 23 °C	sonnig

### 3.5 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 Inneren<sup>3</sup>. Demnach kann das zu prüfende Artenspektrum reduziert werden, wenn folgende Kriterien (auf Baden-Württemberg angepasst) zutreffen, also, wenn:

<sup>3</sup> Oberste Baubehörde im Staatsministerium des Inneren (2013): Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP) – Fassung mit Stand 01/2013



- 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.

### 3.6 Weitergehende Prüfschritte der saP

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

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



## 4. Ergebnisse der Freilanduntersuchungen

### 4.1 Vögel

Die Begehungen zur Erfassung der Brutvögel wurden an 5 Terminen im Zeitraum April bis Juni 2018 durchgeführt (Tab. 1).

Tabelle 2: Termine zur Erfassung der Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet

Datum	Begehung
27.04.2018	Brutvogelkartierung I
05.05.2018	Brutvogelkartierung II
20.05.2018	Brutvogelkartierung III
31.05.2018	Brutvogelkartierung IV
17.06.2018	Brutvogelkartierung V

Insgesamt wurden 26 Vogelarten festgestellt, davon 13 Arten als Brutvögel. Weitere 13 Arten konnten als Nahrungsgäste bzw. Durchzieher angetroffen werden (vgl. Tabelle 3).

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

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

Deutscher Name	Brutvogel im USG	Nahrungsgast / Durchzieher	Rote Liste BW	Rote Liste D	Streng geschützt
Rotmilan		X	-	V	x
Mäusebussard		X	-	-	x
Turmfalke		X	V	-	x
Ringeltaube		X	-	-	-
Grünspecht		X	-	-	x
Buntspecht		X	-	-	-
Bachstelze		X	-	-	-
Hausrotschwanz	X		-	-	-
Amsel	X		-	-	-



Deutscher Name	Brutvogel im USG	Nahrungsgast / Durchzieher	Rote Liste BW	Rote Liste D	Streng geschützt
Wacholderdrossel		X	-	-	-
Misteldrossel		X	-	-	-
Klappergrasmücke	X		V	-	-
Mönchsgrasmücke	X		-	-	-
Blaumeise	X		-	-	-
Kohlmeise	X		-	-	-
Eichelhäher		X	-	-	-
Elster		X	-	-	-
Dohle		X	-	-	-
Rabenkrähe	X		-	-	-
Star	X		-	3	-
Hausperling		X	V	V	-
Feldsperling	X		V	V	-
Buchfink	X		-	-	-
Grünfink	X		-	-	-
Stieglitz	X		-	-	-
Goldammer	X		V	V	-

Von den 13 festgestellten Brutvogelarten konnten 9 Arten als nicht relevant für die weiteren Prüfschritte der saP identifiziert werden, da sie keinen Rote-Liste Status aufweisen bzw. nicht streng geschützt sind und für sie eine verbotstatbeständige Betroffenheit durch das Projekt mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (siehe Kap. 5.1 sowie Anlage 1, Tabelle zur projektspezifischen Abschichtung). Um den Verbotstatbestand der Tötung für alle Brutvogelarten auszuschließen, muss die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutperiode dieser Arten stattfinden (siehe unten). Danach verbleiben mit Klappergrasmücke, Feldsperling und Goldammer drei Brutvogelarten mit Rote-Liste Status in Baden-Württemberg, die weiteren Prüfschritten der saP unterzogen werden. Die Lage ihrer Brutgebiete innerhalb des Untersuchungsgebietes ist in Anlage 4 dargestellt. Der Star ist zwar nicht auf der aktuellen Roten Liste der Brutvögel Baden-Württembergs gelistet, gilt jedoch nach der aktuellen Roten Liste der Brutvögel Deutschlands (Grüneberg et al. 2015) als gefährdet und wird daher ebenfalls den weiteren Prüfschritten der saP unterzogen. Im Untersuchungsjahr wurden innerhalb des Untersuchungsgebietes 4 Revierpaare nachgewiesen. Da sie nicht kartographisch verortet wurden, wird bei der Beurteilung ein worst-case Szenario zugrunde gelegt, d.h. es wird davon ausgegangen, dass alle 4 Paare durch das



Bauvorhaben beeinträchtigt werden und daher entsprechende Maßnahmen zu ergreifen sind (siehe unten, Formblatt Star).

#### 4.2 Fledermäuse

Tabelle 4: Erfassungstermine und Bedingungen der Fledermauskartierungen

Datum	Begehung	Bedingungen	Sonnenuntergang	Sonnenaufgang
07.05.2018	2-stündiger Transektbegang	13°C, klar	20:43	05:46
14.06.2018	2-stündiger Transektbegang	14°C, leicht bewölkt	21:25	05:18
12.07.2018	2-stündiger Transektbegang	16°C, klar	21:19	05:31
12.08.2018	2-stündiger Transektbegang	20°C, klar	20:39	06:10
04.09.2018	2-stündiger Transektbegang	18°C, leicht bewölkt	19:55	06:42

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

In der Karte zu den Transektbegehungen (Anlage 3) und in der Phänologietabelle (Anlage 2) ist die räumliche Verteilung der Fledermausarten im USG und in direktem Umfeld zu entnehmen. Es wurde kein Fledermausquartier im USG ermittelt, auch eine Kontrolle auf Baumhöhlen im USG war ergebnislos – in den vorhanden Bäumen waren jedoch verhältnismäßig viele für Fledermäuse relevante Strukturen vorhanden (s. Tabelle 6).

Insgesamt wurden im USG und in den umliegenden Gewannen 11 Fledermausarten nachgewiesen. Die Aktivität der Fledermäuse insgesamt mit durchschnittlich 44 Rufsequenzen im USG ist als hoch zu werten (s. a. Phänologietabelle in Anlage 4).





Tabelle 5: Erfasste Fledermausarten mit Schutzstatus, V = Vorwarnliste, 3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, D = Daten unzureichend. \*=Rufgruppen

Fledermausart (lat.)	Fledermausart (d.)	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 leisleri</i>	Kleiner Abendsegler	2	D
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler	i	V
<i>Pipistrellus nathusii/kuhlii*</i>	Rauhaut-/Weißbrandfl.	i / D	- / -
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	3	-
<i>Plecotus auritus/austriacus</i>	Braunes/Graues Langohr	3 / 2	V / 2
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarb-Fledermaus	i	D

Wie in Anlage 3 (Karte der Fledermausbegänge), in Zusammenschau mit der Anlage 2 (Phänologietabelle) deutlich wird, waren die Bartfledermäuse und 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 im geplanten Baugebiet, als im direkten Umfeld; bei den Bartfledermäusen verhielt sich dieser Sachverhalt umgekehrt. Die Bartfledermäuse wurden also im USG leicht häufiger detektiert als im Umland. Die erhöhte Anzahl von Rufkontakten der Bartfledermäuse aber auch von Zwergfledermäusen wurde v. a. am südlichen Batcorder aufgenommen. An den Straßenlampen bzw. Straßenzügen des bestehenden Dorfgebietes wurde v. a. von den Zwergfledermäusen gejagt.

Im Durchschnitt aller Fledermausarten wurden über dem geplanten Baugebiet etwas weniger Aktivitäten aufgenommen als in den umgebenden Flächen (s. Anlage 2 – vgl. Batcorder Ø pro Aufnahmenacht = 22 Fledermausrufe (BC-Nord) bzw. 51 (BC-Süd); Transektbegang Ø pro Aufnahmenacht = 74 Fledermausrufe). Man kann dadurch also annehmen, dass die überplante Fläche kein essentielles aber auch kein zu vernachlässigendes Jagdhabitat für alle Fledermausarten darstellt.

Das Gebiet selbst bietet zudem Quartierpotential, da die bestehenden Streuobstbäume entsprechende Strukturen wie Rindenabplatzungen, Baumhöhlen, Stammrisse o. ä. auszubilden.

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



### 4.3 Baumhöhlenkartierung

Nach der Methodik, wie in Kapitel 3.3 beschrieben wurden die Baumhöhlen des USG erfasst.

In der folgenden Tabelle und Abbildung sind die Ergebnisse dargestellt:

Tabelle 6: Protokoll der Baumhöhlenkartierung mit spezifischer Eignung

Baumhöhlenkartierung				Projekt: 18/045 Westl. Bühlfeld			
Ort: Hürben				Bearbeiter: Dirk Häckel			
Datum: 14.11.2018				Bemerkungen: Sicht >500m, Bäume entlaubt			
FL=Faulloch, RA=Rindenabplatzung, SL=Spechtloch R=(Stamm)Riss, SLH=Spechtlochhöhle (Brut); VNK=Vogelnistkasten				Eignung: ++=sehr gut, +=gut, 0=mittel, -=gering			
Verortung	Baum			Details			
GPS-Punkt	Baumart	Expos.	Höhe d. Höhle	Art der Höhle	Eignung	Hinweise	Bemerkung
97	Bi 50	NN	4,5 ; 4,5	FL, FL	+ ; +	- ; -	FL in Birke, teilweise waagrecht
98	Bi 60	O	4,5	FL	-	-	FL nicht tief
99	Obst 50	S ; NW	15 ; 2	FL, FL	++ ; +	- ; -	FL tief ausgefault; FL am Ast waagrecht
100	Obst 50	SW	5	FL	-	-	FL nach oben offen
101	Obst 100	alle	4 ; 10	RA	++	-	toter Birnbaum mit vielen Rindenabplatzungen
102	Obst 80	NO; NO, W	2; 2,5; 3,5; 2	FL, FL, FL, FL	+,-; 0; 0	-	kleines, trockenes FL nach oben; FL an Ast; FL an Leitast, FL an LA
103	Obst 20	O	2	FL	-	-	FL nicht tief
104	Obst 50	NO	2-2,5	RA	0	-	kleinere RA am Stamm
105	Obst 70	W; SO; N	3; 2; 3,5	FL, FL, FL	+; 0; -	-; -; -	FL am LA; kl. FL am Stamm, FL am Ast
106	Obst 90	NW	2	SL	-	-	SL nicht tief an Birne
107	Obst 20	SO	0,5	FL	+	-	tief angesetzte, aber große Stammausfaltung
108	Obst 60	alle	2-3	FL + RA	+	-	mehrere kleine RA + FL an toten, astlosen Obstbaum
109	Obst 30	O	1,5	FL	+	-	große Stammausfaltung mit Vogelnest
110	Obst 30	NO	0,5	FL	-	-	groß, pilzige Stammausfaltung
111	Obst 30	alle	1-4	RA	0	-	mehrere kleine RA
112	Obst 40	NW	3	FL	-	-	nach oben offene FL
113	Obst 40	O	2	FL	-	-	nach oben offene FL
114	Obst 30	NO, SW	4; 2	FL; FL	0; 0	-;	FL am Ast; FL am Stamm



Abbildung 3: Lage der Baumhöhlen (GPS-Punkte) auf der Streuobstwiese

#### 4.4 Reptilien und Amphibien

##### Einschätzung zum Vorkommen der Zauneidechse:

Das Gebiet wurde zweimal kartiert (04.05.18 und 29.05.18), jeweils zur optimalen phänologischen Tageszeit (04.05.18 -später Nachmittag, 29.05 - vormittags) der Zauneidechse und bei geeigneter Temperatur (15–25°C) und Sonneneinstrahlung.

Das Untersuchungsgebiet ist charakterisiert durch Äcker, Streuobstwiesen, einem Heckensaum und Intensivgrünland.

Die Fläche wird insgesamt recht intensiv genutzt. Auf der Fläche fehlen die für die Zauneidechse so wichtigen Sonnplätze (wie z.B. Totholz oder Lesesteinhäufen) ebenso wie geeignete Habitate mit Altgras und lückiger Vegetation. Die Vegetation ist auf den Grünlandflächen sehr dicht und hoch und somit ungeeignet für die Zauneidechse.

Bei den beiden Kartierdurchgängen konnten keine Zauneidechsen nachgewiesen werden.

##### Einschätzung zu potentiellen Vorkommen weiterer Reptilienarten und Amphibien:

Da keine Amphibienlaichgewässer in der näheren Umgebung vorhanden sind, sowie die entsprechende Vernetzung zu bekannten Amphibienlaichgewässern fehlt ist von keinem



Vorkommen auszugehen. Auch bei den beiden Begängen auf der gesamten Planungsfläche ergaben keinen Artnachweis im Bereich der Artengruppe der Amphibien.

Weitere Reptilienarten finden keinen geeigneten Lebensraum, da sich die Ansprüche dieser zu großen Teilen mit denen der Zauneidechse decken. Auch weitere Reptilienarten konnten nicht festgestellt werden.

Aus diesen Gründen wurde die Kartierung in Abstimmung mit Frau Pfahler (uNB Heidenheim) (Mail vom 25.06.2018) eingestellt.

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

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

Die nach der Abschichtung verbleibenden Arten aus der Gruppe der Brutvögel und Fledermäuse, die einer weiterführenden Prüfung auf Verbotstatbestände hin unterzogen werden müssen, werden nachfolgend behandelt. Dabei werden die möglichen Auswirkungen des Vorhabens auf die einzelnen Arten beschrieben.

### 5.1 Vögel

#### Feldsperling:

Rote Liste Status in Deutschland: Vorwarnliste (V)

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

Streng geschützt: nein

#### Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen:

Typischer Lebensraum des Feldsperlings sind lichte Waldränder aller Art, insbesondere Auwälder und bevorzugt mit Eichenanteil, sowie reich gegliederte Wiesen- und Agrarlandschaften mit Feldgehölzen, Einzelbäumen und Buschgruppen. Zudem kommt er inzwischen vermehrt auch im Bereich menschlicher Siedlungen, in gehölzreichen Stadtlebensräumen sowie in strukturreichen Dörfern vor. Ausschlaggebend sind generell die ganzjährige Verfügbarkeit von Nahrung sowie das Vorhandensein von Brutplätzen in Form von Nischen und Höhlen in Bäumen oder Gebäuden. In Stadtlebensräumen werden fast ausnahmslos Nistkästen besiedelt. Im Winter sind Stilllegungs- und Brachflächen mit hohem Samenangebot bzw. hecken- und buschreiches Gelände zur Deckung bevorzugte Aufenthaltsorte. Der Feldsperling ist ein Standvogel. Quelle: Südbeck et al. (2005).

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

Der Feldsperling ist als Brutvogel in Baden-Württemberg nahezu flächig verbreitet, Verbreitungslücken bestehen aber insbesondere in den Hochlagen des Schwarzwaldes, der Schwäbischen Alb und im württembergischen Allgäu. Der Brutbestand betrug im Zeitraum 2000-2004 100.000-150.000 Paare, was



einem Anteil von 7 - 11 % des deutschen Brutbestandes entspricht. Im 25-jährigen Zeitraum von 1980-2004 wurde eine Bestandsabnahme von 20 - 50 % registriert. Die Art steht auf der Vorwarnliste Roten Liste der Brutvogelarten Baden-Württembergs und wird auch auf der Roten Liste der Brutvögel Deutschland in dieser Kategorie geführt. Gefährdungen bestehen insbesondere durch den Verlust geeigneter Lebensräume, vor allem von alten, extensiv bewirtschafteten Streuobstwiesen und Feldgehölzen, durch eine Ausräumung der Landschaft sowie Veränderungen in der Landwirtschaft mit anderen Anbauformen, intensiverer Nutzung, Flächenumbruch im Herbst und zunehmendem Einsatz von Bioziden. Daneben tragen auch fehlende Nistmöglichkeiten zu einer Gefährdung bei, die jedoch zumindest lokal durch ein vermehrtes Angebot an künstlichen Nisthilfen kompensiert werden.

Für das Untersuchungsgebiet liegen keine langjährigen Vergleichserhebungen zu der Art vor, so dass keine Einschätzung getroffen werden kann.

#### Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen       potenziell möglich

Im Rahmen der Brutvogelkartierung wurde innerhalb des Plangebietes ein Brutrevier des Feldsperlings festgestellt. Drei weitere Brutreviere wurden außerhalb des eigentlichen Vorhabensbereiches registriert (vgl. Anlage 4).

#### Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG

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

Die Rodungen finden außerhalb der Brutperiode der anwesenden Vogelarten statt. Zudem sind die Bereiche mit den nachgewiesenen Brutvorkommen des Feldsperlings nicht von Rodungen betroffen, so dass es nicht zu einer Zerstörung von Eiern oder zu einer Tötung nicht flügger Jungvögel kommt.

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, wobei sich diese im Regelfall aufgrund der Ausweichmöglichkeiten jedoch nicht negativ auf den Zustand des Gesamthabitats auswirken. Feldsperlinge brüten auch in stark von menschlichen Aktivitäten geprägter Umgebung. Von den im Untersuchungs-jahr nachgewiesenen Feldsperling-Revieren befindet sich nur eines in unmittelbarer Nähe zur geplanten Bebauung innerhalb des Vorhabensgebietes. Es wird davon ausgegangen, dass ein temporäres Ausweichen dieses Brutpaares auf andere Brutplätze in der Umgebung möglich ist und sich durch das Bauvorhaben keine nachhaltig negativen Einflüsse auf die lokale Population ergeben.

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

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

Der Feldsperling gilt als fakultativer Folgenutzer natürlich entstandener Bruthöhlen mit einer relativ hohen Bedeutung der Folgenutzung (vgl. Trautner et al. 2006). Nach § 42 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten, wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen, Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. Das Verbot bezieht sich auf alle Entwicklungsformen bzw. -stadien, mithin auch auf Eier, und schließt über den Begriff der Niststätten auch mehrfach genutzte Vogelnester oder Bruthöhlen ein (vgl. Trautner et al. 2006).



Die Höhlenbäume, in denen sich im Untersuchungsjahr Brutvorkommen des Feldsperlings befanden, werden im Rahmen des geplanten Bauvorhabens nicht gerodet, so dass es zu keinem Verlust an Fortpflanzungsstätten kommt. Zudem kommt es nicht zur Rodung potentiell geeigneter Brutstätten.

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

#### Goldammer:

Rote Liste Status in Deutschland: Vorwarnliste (V)

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

Streng geschützt: -

#### Lebensraumsprüche 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 Habitate 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 meist von Ende Februar bis Mitte März. Quelle: Südbeck et al. (2005).

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

Die Goldammer kommt als Brutvogel in Baden-Württemberg im ganzen Land ohne größere Verbreitungslücken und ohne vertikale Verbreitungsgrenze vor. Der Brutbestand betrug im Zeitraum 2005-2009 130.000 bis 190.000 Paare, was einem Anteil von 10-11 % des deutschen Brutbestandes entspricht. Im 25-jährigen Zeitraum von 1985-2009 wurde kurzfristig eine starke Bestandsabnahme um mehr als 20 % registriert. Die Art steht auf der Vorwarnliste der Roten Liste der Brutvogelarten Baden-Württembergs und wird auch auf der Roten Liste der Brutvögel Deutschland in dieser Kategorie geführt. Gefährdungen bestehen insbesondere durch die Einengung und zunehmende Entwertung der Brut- und Nahrungsgebiete, die Intensivierung der Landwirtschaft mit Brutverlusten und Nahrungsmangel (v.a. im Winter), den Verlust kleinparzellierter Habitatstrukturen wie Felldraine, Böschungen oder Ruderalflächen und den starken Düngemittel- und Biozideinsatz.

Für das Untersuchungsgebiet liegen keine langjährigen Vergleichserhebungen zu der Art vor, so dass keine Einschätzung getroffen werden kann.

#### Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen       potenziell möglich

Im Rahmen der Brutvogelkartierung wurde innerhalb des Untersuchungsgebietes (USG) ein Brutrevier der Goldammer festgestellt, das sich jedoch außerhalb der Umgriffsfläche befand (vgl. Anlage 4).

#### Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG

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



Das im Rahmen der Brutvogelkartierung festgestellte Brutrevier der Goldammer befindet sich außerhalb der Umgriffsfläche. Es ist nicht durch die Bauffeldfreimachung betroffen, so dass es nicht zu einer Zerstörung von Eiern oder zu einer Tötung nicht flügger Jungvögel kommt.

Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG liegt nicht 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, wobei sich diese im Regelfall aufgrund der Ausweichmöglichkeiten jedoch nicht negativ auf den Zustand des Gesamthabitats auswirken. Das im Untersuchungsjahr nachgewiesene Brutrevier der Goldammer liegt in ausreichender Distanz zum geplanten Bauvorhaben, so dass von keiner nachhaltig negativen Störung auf die lokale Population ausgegangen wird.

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

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

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 das nachgewiesene Brutrevier zudem außerhalb des Plangebietes und somit der Bauffeldfreimachung liegt, kommt es nicht zu einer Beeinträchtigung funktionaler Nester. Zudem werden keine für eine Brut der Goldammer als optimal eingestufte Saum- und Grenzstrukturen im Zuge des Bauvorhabens zerstört.

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

#### Klappergrasmücke:

Rote Liste Status in Deutschland: -

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

Streng geschützt: -

#### Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen:

Die Klappergrasmücke brütet in halboffenen bis offenem Gelände mit Feldgehölzen, Buschgruppen oder Knicks. Daneben kommt sie u.a. auch im Bereich von Böschungen, Dämmen, Trockenhängen, an Waldrändern und auf Kahlschlagflächen vor. Übergangszonen von Grün- und Ödland zu Busch- und Gehölzrändern weisen eine gute Eignung als Bruthabitat auf. Eine hohe Präsenz zeigt die Art im Siedlungsbereich, wo sie in Parks, Kleingärten, Gartenstädten und in Grünanlagen zu finden ist. Die Klappergrasmücke ist ein Freibrüter und legt ihr Nest in niedrigen Büschen, Dornsträuchern oder kleinen Koniferen an. Es wird eine Jahresbrut durchgeführt. Die Art ist ein Langstreckenzieher und Spätbrüter. In Baden-Württemberg ist die Klappergrasmücke in der Regel von Anfang April bis Oktober, ausnahmsweise bis November, anwesend. Die Brutperiode erstreckt sich in der Regel von Mitte April bis Ende August Quelle: Hölzinger (1999); Südbek et al. (2005).

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

Die Klappergrasmücke brütet in allen Landesteilen von Baden-Württemberg und ist nahezu flächendeckend verbreitet. Verbreitungslücken zeigen sich im Südwesten des Landes. Der Brutbestand betrug im Zeitraum 2005–2009 18.000 bis 25.000 Paare, was einem Anteil von 8 – 9 % am deutschen Brutbestandes entspricht. Im 25-jährigen Zeitraum von 1985–2009 wurde kurzfristig eine starke Bestandsabnahme um mehr als 20 % registriert. Die Art steht auf der Vorwarnliste der Roten Liste der Brutvogelarten Baden-Württembergs.



Gefährdungen bestehen insbesondere durch Lebensraumveränderungen, z.B. die Ausräumung von Hecken und Feldgehölzen oder die Veränderungen der Heckenstrukturen von Niederhecken hin zu durchgewachsenen Baumhecken, sowie durch den starken Düngemittel- und Biozideinsatz. Quellen: Hölzinger (1999), Bauer et al. 2016.

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

#### Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen       potenziell möglich

Im Rahmen der Brutvogelkartierung wurde innerhalb des Untersuchungsgebietes (USG) ein Brutrevier der Klappergrasmücke festgestellt. Dies befand sich innerhalb der Umgriffsfläche im Heckensaum im westlichen Teil des Plangebietes (vgl. Anlage 4).

#### Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG

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

Da der Heckensaum mit dem nachgewiesenen Brutvorkommen im Zuge des geplanten Bauvorhabens erhalten bleibt, kommt es nicht zu einer Zerstörung von Eiern oder zu einer Tötung nicht flügger Jungvögel. Es liegt kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

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, wobei sich diese im Regelfall aufgrund der Ausweichmöglichkeiten jedoch nicht negativ auf den Zustand des Gesamthabitats auswirken. Der Heckensaum mit dem nachgewiesenen Brutvorkommen bleibt im Zuge des geplanten Vorhabens erhalten. Es könnte jedoch zu einer Beeinträchtigung durch die Bautätigkeiten kommen, wenn diese nach Beginn der Brutperiode Mitte April einsetzen und das Paar bereits mit der Brut begonnen hat. Es kann zu einer Brutaufgabe und Vertreibung des ansässigen Paares kommen, wobei ggfs. Eier oder Küken zurückgelassen werden und dadurch verenden. Je nach Zeitpunkt der Störung kann eine erfolgreiche, d.h. mit Bruterfolg verbundene, Verlagerung des Paares in ein anderes Gebiet nicht gewährleistet sein. Geeignete Hecken- oder Saumstrukturen werden in einer von intensiver Landwirtschaft geprägten Region, wie sie auch im Umfeld des Plangebietes vorherrscht, zunehmend seltener. Zudem kann aufgrund dichteabhängiger Regulierungsfaktoren eine Ausweichmöglichkeit auf andere Brutreviere nicht grundsätzlich vorausgesetzt werden. Es ist nicht auszuschließen, dass das temporäre Aussetzen einer Brutphase bereits Auswirkungen auf die lokale Population hat.

Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? – Ja

Durch einen Beginn der Bautätigkeiten vor Brutbeginn der Klappergrasmücke im April können sich die eintreffenden Brutpaare an die neue Situation anpassen und frühzeitig einen Brutstandort außerhalb des Einflussbereiches der Bautätigkeiten wählen. Der Verlust bisher genutzter oder potentiell geeigneter Brutflächen muss durch entsprechende Maßnahmen kompensiert werden (s.u.).

Bei Umsetzung der genannten Maßnahme zur Vermeidung und Minderung liegt kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG vor.

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





Die Klappergrasmücke 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). Durch die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutperiode der Art kommt es nicht zu einer Beeinträchtigung funktionaler Nester.

Die Klappergrasmücke bevorzugt als Bruthabitate Hecken oder Feldgehölze mit Anschluss an die offene Landschaft. Der Heckensaum innerhalb des Untersuchungsgebietes bleibt im Zuge des geplanten Bauvorhabens erhalten. Er könnte jedoch aufgrund der räumlichen Nähe zur geplanten Bebauung zumindest teilweise in seiner Funktion als Brutplatz beeinträchtigt werden. Geeignete Brutplätze für die Klappergrasmücke werden in einer intensiv betriebenen Landwirtschaft, wie sie im Umfeld des Plangebietes vorhanden ist, zunehmend seltener. Zudem kann aufgrund dichteabhängiger Regulierungsfaktoren eine Ausweichmöglichkeit auf andere Brutreviere nicht grundsätzlich vorausgesetzt werden.

Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? – Nein

Sind vorgezogene CEF-Maßnahmen möglich? – Ja

Westlich des Plangebietes wird auf dem Flurstück 2224 ein zweireihiger Heckensaum mit Überhältern und angrenzendem Krautsaum / Blühstreifen auf einer Länge von ca. 20 m angelegt. Durch diese Maßnahmen entstehen wieder als Bruthabitat geeignete Saumstrukturen mit Übergang zur offenen Agrarlandschaft sowie geeignete Nahrungshabitate. Der Heckensaum wird mit heimischen, standortangepassten Gehölzen bepflanzt. Ideal sind reichhaltig blühende und fruchtende Arten. Die Hecke muss in regelmäßigen Abständen abschnittsweise auf den Stock gesetzt werden. Optimal für den Krautsaum ist eine Ansaat mit standortangepassten Kultur- und Wildpflanzen. Die Fläche sollte einige Fehlstellen aufweisen und darf nicht mit Pestiziden behandelt werden. Sie sollte spät im Jahr oder in einem mehrjährigen Rhythmus gemäht werden.

Bei Umsetzung der genannten CEF-Maßnahmen liegt kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG vor.

#### Star:

Rote Liste Status in Deutschland: gefährdet (3)

Rote Liste Status in Baden-Württemberg: -

Streng geschützt: nein

#### Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen:

Der Star besiedelt gegenwärtig mit Ausnahme von dichten Fichten-Altersklassenwäldern alle Biotope von den Zentren der Großstädte und den Stadtrandlagen über Streuobstgebiete, Wiesen- und Ackerflur bis hin zu den Wäldern. Voraussetzung sind lediglich günstige Nistgelegenheiten in Form von alten Bäumen mit Naturhöhlen und künstlichen Nistgelegenheiten. Optimale, ursprüngliche Bruthabitate sind offene Wiesenlandschaften mit altem Baumbestand, Auwälder und lichte Laub- und Laubmischwälder. Der Star ist ein Höhlenbrüter und legt sein Nest in ausgefaulten Astlöchern und Spechthöhlen an, des Weiteren in Nistkästen, Mauerspalten (auch von Gebäuden) und unter Dachziegeln. Mitunter ist die Art Koloniebrüter. Die baden-württembergischen Populationen des Stars sind überwiegend Kurzstreckenzieher, nur ein relativ kleiner Teil der einheimischen Vögel überwintert. Die hauptsächlichen Zugbewegungen finden ab Mitte Februar und im März statt, etwa Mitte April ist der Heimzug abgeschlossen. Der Star ist ein Frühbrüter mit Brutbeginn Anfang April und Ende der Brutperiode im Juli. Hauptschlupftermin ist Anfang Mai, flügge Junge treten ab Mitte/Ende Mai auf. Der Wegzug ins Winterquartier beginnt bereits Anfang August. Quelle:



Südbeck et al. (2005).

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

Der Star ist in Baden-Württemberg flächenhaft über das ganze Land ohne größere Verbreitungslücken verteilt. Der Brutbestand betrug im Zeitraum 2005-2009 300.000 - 400.000 Paare, was einem Anteil von ca. 10 % des deutschen Brutbestandes entspricht. Im 25-jährigen Zeitraum von 1985-2009 wurde keine oder nur eine geringe Bestandsveränderung erkannt. In Baden-Württemberg gilt die Art als nicht gefährdet, auf der Roten Liste der Brutvögel Deutschland wird sie in der Kategorie 3 (gefährdet) geführt. Gefährdungen bestehen insbesondere durch den Verlust von Höhlenbäumen als Brutplätze, sowie durch Verknappung des Nahrungsangebotes, ausgelöst durch landwirtschaftliche Nutzungsänderungen, z.B. Wiesenumbruch und Aufgabe von Großviehweiden, sowie den vermehrten Einsatz von Bioziden.

Für das Untersuchungsgebiet liegen keine langjährigen Vergleichserhebungen zu der Art vor, so dass keine Einschätzung getroffen werden kann.

#### Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen       potenziell möglich

Im Rahmen der Brutvogelkartierung wurden vier Brutreviere des Stars innerhalb des Untersuchungsgebietes nachgewiesen. Da sie kartografisch nicht verortet wurden, wird im Folgenden bei der Prognose der Verbotstatbestände ein worst-case Szenario zugrunde gelegt.

#### Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG

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

Die zur Baufeldfreimachung erforderlichen Rodungen finden außerhalb der Brutperiode der anwesenden Vogelarten statt. Zudem weisen die von der Rodung betroffenen Bäume keine für den Star geeigneten Bruthöhlen auf, so dass es zu keiner Zerstörung von Eiern oder Tötung nicht flügger Jungvögel kommt.

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, wobei sich diese im Regelfall aufgrund der Ausweichmöglichkeiten nicht negativ auf den Zustand des Gesamthabitats auswirken. Stare brüten auch in stark von menschlichen Aktivitäten geprägter Umgebung. Die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Brutreviere können sich jedoch auch in unmittelbarer Nähe zum geplanten Umgriffsgebiet befinden. Durch eine sehr geringe Distanz zum Vorhabensgebiet kann durch das geplante Bauvorhaben und dem daraus resultierenden Lärm- und Verkehrsaufkommen daher auch beim vergleichsweise störungsunempfindlichen Star eine Beeinträchtigung der Brutpaare nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Dies gilt insbesondere dann, wenn die Bautätigkeit nach Beginn der Brutperiode einsetzt und die Paare bereits mit der Brut begonnen haben. Es kann zu einer Brutaufgabe und Vertreibung von bis zu vier ansässigen Paaren kommen, wobei ggfs. Eier oder Küken zurückgelassen werden und dadurch verenden. Je nach Zeitpunkt der Störung kann eine erfolgreiche, d.h. mit Bruterfolg verbundene, Verlagerung in ein anderes Gebiet nicht gewährleistet sein, da möglicherweise alle geeigneten Bruthabitate im Umkreis bereits besetzt sind.

Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? – Ja

Durch einen Beginn der Bautätigkeiten vor Brutbeginn des Stars im März können sich die eintreffenden Brutpaare an die neue Situation anpassen und frühzeitig einen Brutstandort außerhalb des



Einflussbereiches der Bautätigkeiten wählen. Der Verlust der bisherigen Brutflächen muss jedoch durch entsprechende Maßnahmen kompensiert werden (s.u.).

Bei Umsetzung der genannten Maßnahme zur Vermeidung und Minderung liegt kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG vor.

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

Der Star gilt als obligater Folgenutzer natürlich entstandener Bruthöhlen (vgl. Trautner et al. 2006). Nach § 42 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten, wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen, Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. Das Verbot bezieht sich auf alle Entwicklungsformen bzw. -stadien, mithin auch auf Eier und schließt über den Begriff der Niststätten auch mehrfach genutzte Vogelnester oder Bruthöhlen ein (vgl. Trautner et al. 2006).

Die Höhlenbäume, in denen sich im Untersuchungsjahr Brutvorkommen des Stars befanden, werden im Rahmen des geplanten Bauvorhabens nicht gerodet, so dass es zu keinem dauerhaften Verlust an Fortpflanzungsstätten kommt. Jedoch können durch Störungen während der Bauphase temporär Brutplätze von bis zu vier Brutpaaren verloren gehen (siehe oben). Eine Verlagerung in benachbarte Gebiete kann nicht mit Sicherheit gewährleistet werden, da möglicherweise alle geeigneten Bruthabitate im Umkreis bereits besetzt sind.

Im Zuge des Bauvorhabens werden einzelne Bäume gerodet und extensiv genutzte Wiesenflächen versiegelt. Dadurch gehen Nahrungshabitate für den Star verloren. Der Verlust von Nahrungshabitaten ist als bestandsmindernder Faktor für den Star bekannt (vgl. Bauer et al. 2016).

Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? – Nein

Sind vorgezogene CEF-Maßnahmen möglich? – Ja

Stare nehmen geeignete künstliche Nisthilfen bereitwillig an. Der Verlust einer Fortpflanzungsstätte kann durch das Anbringen handelsüblicher, für den Star geeigneter Nisthilfen im lokalen Umfeld kompensiert werden. Zum Ausgleich der Störungen während der Bauphase von bis zu vier Brutpaaren müssen acht Nistkästen angebracht werden. Als Ort eignen sich die innerhalb des Plangebietes verbleibenden Streuobstbestände. Dabei muss eine regelmäßige Kontrolle und Wartung der Nistkästen sichergestellt werden, um ihre Funktionsfähigkeit gewährleisten zu können.

Der Verlust von Nahrungshabitaten kann durch die Anlage eines Krautsaumes / Blühstreifens ausgeglichen werden. Dieser ist westlich des Plangebietes auf dem Flurstück 2224 vorgesehen (siehe Klappergrasmücke). Zudem muss für jeden im Rahmen der Baumaßnahme gefälltten Baum im lokalen Umfeld ein neuer, hochstämmiger Obstbaum gepflanzt werden. Dies kann im Rahmen einer Nachverdichtung von wertvollem Altbestand in Kombination mit der sachgemäßen Pflege von vorhandenen Altbeständen erfolgen. Also Ort bieten sich die Streuobstbestände innerhalb des USG an.

Bei Umsetzung der vorgeschlagenen CEF-Maßnahmen liegt kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG vor.

Die Rodungen zur Baufeldfreimachung müssen außerhalb der Brutzeit und somit im Zeitraum 1. Oktober bis 29. Februar durchgeführt werden. Dadurch wird auch für die weiteren im Umgriffsgebiet nachgewiesenen Brutvogelarten der Verbotstatbestand der Verletzung oder Tötung von Tieren ausgeräumt. Somit ergeben sich für diese Arten keine Betroffenheiten durch



das geplante Vorhaben, womit die Voraussetzung einer Abschichtung gemäß Kap. 3.4. erfüllt sind und die Arten keiner weiteren Prüfung unterzogen werden müssen.

Für Klappergrasmücke und Star sind als Maßnahme zur Vermeidung und Minderung des Verbotstatbestands der Erheblichen Störung gemäß (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG) ein Beginn der Bautätigkeit vor Brutbeginn erforderlich, so dass sich eintreffende Vögel an die gegebene Situation anpassen können.

Um die Erfüllung eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG zu verhindern, sind für Klappergrasmücke und Star vorgezogene Maßnahmen zum Erhalt der Populationen (CEF) erforderlich.

Alle erforderlichen Maßnahmen werden in Kap. 6 zusammengefasst.

#### Verlust von Nahrungshabitaten

Im Rahmen der Brutvogelkartierung wurden innerhalb des Untersuchungsgebietes 13 Vogelarten als Nahrungsgäste / Durchzügler angetroffen. Auch die nachgewiesenen Brutvogelarten nutzen die Flächen innerhalb des Untersuchungsgebietes als Nahrungshabitat.

Der Untersuchungsraum beinhaltet Streuobstbestände mit extensiver Wiesennutzung, einen Heckensaum sowie intensiv genutzte Ackerflächen. Der Heckensaum sowie der überwiegende Teil der Streuobstbestände bleiben im Zuge des geplanten Bauvorhabens erhalten. Den Flächen mit Intensivnutzung wird eine vergleichsweise gering einzustufende Wertigkeit als Nahrungshabitat zugeschrieben. Es ist nicht davon auszugehen, dass das Überleben der lokalen Vogel-Populationen von diesen Nahrungsflächen abhängig ist. Dennoch muss berücksichtigt werden, dass durch die fortschreitende Flächenversiegelung der Landschaft Nahrungshabitate zunehmend eingeschränkt werden oder verloren gehen, so dass auch suboptimalen Flächen eine gewisse Bedeutung als Nahrungssuchraum für lokale Populationen oder durchziehende Vögel zukommt. Für die versiegelten Flächen sollte daher ein entsprechender Ausgleich geschaffen werden. Dies ist durch die oben beschriebenen CEF-Maßnahmen für die Klappergrasmücke abgedeckt. Mit der Anlage eines Heckenstreifens mit vorgelagertem Krautsaum / Blühstreifen werden im Vergleich zur intensiv genutzten Ackerfläche hochwertigere Nahrungshabitate geschaffen, die den nachgewiesenen Arten als Nahrungssuchraum zur Verfügung stehen.

Durch die Rodung einzelner Bäume und die Versiegelung extensiv genutzter Flächen gehen, wenn auch nur kleinräumig, ebenfalls Nahrungshabitate für mehrere Arten verloren. Dieser Verlust kann durch die Nachverdichtung bestehender Streuobst-Bestände kompensiert werden. Dies ist im Rahmen der erforderlichen CEF-Maßnahmen für den Star bereits vorgesehen (siehe oben).



## 5.2 Fledermäuse

### Breitflügelfledermaus:

Rote Liste Status in Deutschland: G

Rote Liste Status in Baden-Württemberg: 2

Streng geschützt: ja

### Lebensraumansprüche 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

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

### Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen     potenziell möglich

s. a. Anlage 2 (Phänologietabelle) und Anlage 3 (Karte der Fledermauskartierung)

Die Breitflügelfledermaus wurde insgesamt mit geringer Aktivität (als dritthäufigste Fledermausart des USG) und recht beständig durch die stationäre Erfassung und auch die mobile Erfassung während der Transektbegänge detektiert. Die erfassten Rufe waren teilweise eine halbe Stunde nach Sonnenuntergang verzeichnet worden. In der stationären Erfassung im Süden waren deutlich mehr Rufsequenzen (mittlere Aktivität) erfasst worden. Ein Quartier ist in nordöstlicher Richtung bekannt, vermutlich fliegt zumindest ein Teil dieser Tiere in das USG zum Jagen ein.

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

Innerhalb des Vorhabensgebietes konnte kein Quartier der Breitflügelfledermaus nachgewiesen werden. Quartiere bestehen im Radius von < 1km (außerhalb des USG). 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 bzw. keine Quartiere vorhanden sind, die Bauarbeiten jedoch tagsüber ausgeführt werden. Die Veränderung des nutzbaren Nahrungshabitates (hier überwiegend eine kleinere Obstwiese) wird für diese Fledermausart aufgrund ihres Aktionsradius und ihres Vorkommens im USG als nicht essentiell eingeschätzt.

Leitstrukturen sind im Umgriff des geplanten BP mit Ausnahme des Heckenbiotops und der Häuserzeile der Forststraße bzw. Bühlfeldstraße nicht vorhanden. Die Gehölzstrukturen im Norden und auch die angrenzenden Obstwiesen bleiben erhalten – d.



h. Leitstrukturen im USG bzw. den umgebenden Gewannen bleiben weitestgehend bestehen. Daher 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 Breitflügelfledermaus 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

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

#### Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen     potenziell möglich

s. a. Anlage 2 (Phänologietabelle) und Anlage 3 (Karte der Fledermauskartierung)

Die am zweithäufigsten detektierte Fledermausart im USG waren die Bartfledermäuse. Die Aktivität der Bartfledermäuse ist im gesamten Untersuchungsraum als gering zu werden. Am Standort des südlichen Batcorders konnte mittlere Aktivität verzeichnet werden. Eine Immigrationsrichtung ins USG konnte nicht beobachtet werden, wird aber aus nördlichen und westlichen Richtungen (aus Hürben) vermutet. Die frühesten Rufe der Bartfledermäuse wurden ca. 20 Minuten nach Sonnenuntergang verzeichnet. Ein Quartier ist in nördlicher Richtung (außerhalb des USG) in geringer Entfernung bekannt; weitere Quartiere sind sicherlich im Ortsgebiet von Hürben zu vermuten.

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

Innerhalb des Vorhabensgebietes konnte kein Quartier der Bartfledermäuse nachgewiesen werden. Quartiere sind in näherer Umgebung (außerhalb des USG) im Dorfgebiet von Hürben bekannt. 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 bzw. keine Quartiere vorhanden sind, die Bauarbeiten jedoch tagsüber ausgeführt werden. Die Veränderung des nutzbaren Nahrungshabitates (hier überwiegend eine kleinere Obstwiese) wird für diese Fledermausart aufgrund ihres Aktionsradius und ihres Vorkommens im USG als nicht essentiell eingeschätzt.

Leitstrukturen sind im Umgriff des geplanten BP mit Ausnahme des Heckenbiotops und der Häuserzeile der Forststraße bzw. Bühlfeldstraße nicht vorhanden. Die Gehölzstrukturen im Norden und auch die angrenzenden Obstwiesen bleiben erhalten – d. h. Leitstrukturen im USG bzw. den umgebenden Gewannen bleiben weitestgehend bestehen. Daher 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

#### Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen:

Die Wasserfledermaus ist, wie der Name schon sagt stark an wasserreiche Biotopengebunden, 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 angesehen. Zwischen Winter- und Sommerquartieren 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

s. a. Anlage 2 (Phänologietabelle) und Anlage 3 (Karte der Fledermauskartierung)

Die Wasserfledermaus wurde äußerst selten während des letzten Transektbeganges weit nach Sonnenuntergang nachgewiesen. Hierbei wurde lediglich eine Rufsequenz aufgezeichnet. Ein Quartier in nächster Umgebung ist nicht bekannt und wird in größerer Entfernung zum USG befinden.

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

Innerhalb des Vorhabensgebietes konnte kein Quartier der Wasserfledermaus nachgewiesen werden. Quartiere werden in größerer Entfernung im Hürbetal 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 bzw. keine Quartiere vorhanden sind, die Bauarbeiten jedoch tagsüber ausgeführt werden. Die Veränderung des nutzbaren Nahrungshabitates (hier überwiegend eine kleinere Obstwiese) wird für diese Fledermausart aufgrund ihres Aktionsradius und ihres Vorkommens im USG als nicht essentiell eingeschätzt.

Leitstrukturen sind im Umgriff des geplanten BP mit Ausnahme des Heckenbiotops und der Häuserzeile der Forststraße bzw. Bühlfeldstraße nicht vorhanden. Die Gehölzstrukturen im Norden und auch die angrenzenden Obstwiesen bleiben erhalten – d.





h. Leitstrukturen im USG bzw. den umgebenden Gewannen bleiben weitestgehend bestehen. Daher 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 Wasserfledermaus 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

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

#### Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen     potenziell möglich

s. a. Anlage 2 (Phänologietabelle) und Anlage 3 (Karte der Fledermauskartierung)

Das Große Mausohr wurde äußerst selten aber beständig durch die mobile und stationäre Erfassung mit fünf Rufsequenzen nachgewiesen. Die Nachweise wurden zeitlich sehr spät aufgezeichnet (> 1,5 Stunde nach Sonnenuntergang). Ein Quartier in nächster Umgebung ist nicht bekannt und wird aufgrund der relativ späten Rufsequenzen in weiterer Entfernung vermutet.

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

Innerhalb des Vorhabensgebietes konnte kein Quartier des Großen Mausohrs nachgewiesen werden. Quartiere werden in größerer Entfernung vermutet – es kommt 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 bzw. keine Quartiere vorhanden sind, die Bauarbeiten jedoch tagsüber ausgeführt werden. Die Veränderung des nutzbaren Nahrungshabitates (hier überwiegend eine kleinere Obstwiese) wird für diese Fledermausart aufgrund ihres Aktionsradius und ihres Vorkommens im USG als nicht essentiell eingeschätzt.

Leitstrukturen sind im Umgriff des geplanten BP mit Ausnahme des Heckenbiotops und der Häuserzeile der Forststraße bzw. Bühlfeldstraße nicht vorhanden. Die Gehölzstrukturen im Norden und auch die angrenzenden Obstwiesen bleiben erhalten – d.



h. Leitstrukturen im USG bzw. den umgebenden Gewannen bleiben weitestgehend bestehen. Daher 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

Lebensraumsprüche 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

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

Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen  potenziell möglich

Die Fransenfledermaus wurde äußerst selten und unregelmäßig ausschließlich mithilfe der stationären Erfassung 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 bzw. keine Quartiere vorhanden sind, die Bauarbeiten jedoch tagsüber ausgeführt werden. Die Veränderung des



nutzbaren Nahrungshabitates (hier überwiegend eine kleinere Obstwiese) wird für diese Fledermausart aufgrund ihres Aktionsradius und ihres Vorkommens im USG als nicht essentiell eingeschätzt.

Leitstrukturen sind im Umgriff des geplanten BP mit Ausnahme des Heckenbiotops und der Häuserzeile der Forststraße bzw. Bühlfeldstraße nicht vorhanden. Die Gehölzstrukturen im Norden und auch die angrenzenden Obstwiesen bleiben erhalten – d. h. Leitstrukturen im USG bzw. den umgebenden Gewannen bleiben weitestgehend bestehen. Daher 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.

Kleiner Abendsegler:

Rote Liste Status in Deutschland: D

Rote Liste Status in Baden-Württemberg: 2

Streng geschützt: ja

Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen:

Der Kleinabendsegler ist eine typische Waldfledermaus. Hierbei dienen ihm wiederum besonders Laubwälder und Mischwälder mit hohem Laubholzanteil als Lebensraum, jedoch werden auch andere Waldtypen bis hin zu Kiefern/Tannenbeständen besiedelt. Auch Parkanlagen mit altem Laubholzbestand werden bewohnt.

Da es sich beim Kleinabendsegler um eine wandernde Fledermausart handelt, schwanken die Bestände mit den Jahreszeiten. Im Herbst ziehen die Sommerpopulationen zu ihren Winterquartieren in südwestliche Gegenden; sie können dabei bis zu 1.500 km überwinden.

Als Quartiere dienen den Tieren Höhlen in (Laub-)Bäumen, wobei Spechtbruthöhlen und Fäulnishöhlen in Laubholz-Alt bäumen oder Nistkästen, Astlöcher aber auch Stammrisse bezogen werden. Gebäudequartiere sind sehr selten. Meist leben Einzeltiere oder kleine Gruppen von bis zu 20 Tieren in einem Quartier. Die Quartiere werden oft gewechselt, wie bei den meisten Waldfledermäusen, ebenso setzen sich die Gruppen immer wieder neu zusammen, was zeigt, dass eine Organisation der Kolonien als Wochenstubenverbände vorliegt. Die Wochenstuben der Gebietstreuen Tiere werden Anfang bis Mitte Mai gebildet.

Auch bei den Paarungsquartieren im August und September werden Wälder und Parkanlagen mit hohem Laubholzanteil als Lebensräume bevorzugt. Innerhalb eines Paarungsquartiers lebt meist ein Männchen mit einem oder mehreren (bis zu 10) Weibchen.

Als Jagdgebiete befliegt der wendige Kleinabendsegler vor allem Lichtungen in Wäldern, Windwurfflächen, Kahlschläge und andere freie Flugflächen. Auch über Gewässern, Bach- und Flussauen sind Kleinabendsegler bei der Jagd zu beobachten.

Der Kleinabendsegler zählt zu den besonders opportunistischen Jägern im freien Luftraum und ist relativ unspezialisiert bei der Wahl der Beutetiere. Daher werden auch keine speziellen Jagdgebiete bevorzugt und die Tiere wechseln oft in einer Nacht zwischen mehreren Nahrungshabitaten. Damit haben Kleinabendsegler einen relativ großen Aktionsradius von ca. 4 km, einzelne Tiere konnten aber auch schon wesentlich weiter entfernt vom Quartier bei der Jagd beobachtet werden. Die Tiere fliegen normalerweise in Baumwipfelhöhe und darüber.

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

Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Da keine langjährigen Vergleichserhebungen zu der Art vorliegen, kann keine Einschätzung getroffen werden. Bekannte Quartiere in weiter Entfernung zum USG.

Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen  potenziell möglich



Der Kleine Abendsegler wurde äußerst selten ausschließlich während der mobilen Erfassung im Mai ca. 1 Stunden nach Sonnenuntergang nachgewiesen. Hierbei wurden lediglich zwei Rufsequenzen westlich des geplanten Baugebietes, an einem Feldweg aufgezeichnet. Ein Quartier in nächster Umgebung ist nicht bekannt, wird sich aber in größerer Entfernung zum USG befinden.

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

Innerhalb des Vorhabensgebietes konnte kein Quartier des Kleinen Abendseglers nachgewiesen werden. Quartiere werden in größerer Entfernung vermutet. Damit kommt es nicht zu einer Schädigung von adulten oder jungen Kleinen 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 bzw. keine Quartiere vorhanden sind, die Bauarbeiten jedoch tagsüber ausgeführt werden. Die Veränderung des nutzbaren Nahrungshabitates (hier überwiegend eine kleinere Obstwiese) wird für diese Fledermausart aufgrund ihres Aktionsradius und ihres Vorkommens im USG als nicht essentiell eingeschätzt.

Leitstrukturen sind im Umgriff des geplanten BP mit Ausnahme des Heckenbiotops und der Häuserzeile der Forststraße bzw. Bühlfeldstraße nicht vorhanden. Die Gehölzstrukturen im Norden und auch die angrenzenden Obstwiesen bleiben erhalten – d. h. Leitstrukturen im USG bzw. den umgebenden Gewannen bleiben weitestgehend bestehen. Daher 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 Kleinen Abendseglers 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

Lebensraumansprüche 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 ausgefaulte 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 überwintender 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

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

#### Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen     potenziell möglich

s. a. Anlage 2 (Phänologietabelle) und Anlage 3 (Karte der Fledermauskartierung)

Der Große Abendsegler wurde selten aber recht beständig v. a im gesamten USG nachgewiesen. Die Rufe wurden sowohl durch die stationäre Erfassung als auch durch den mobilen Detektorbegehungen teilweise auch recht früh nach Sonnenuntergang (25 Minuten) in der Forststraße aufgenommen. Bei der Transektbegehung konnte der Einflug überwiegend aus nördlichen Richtungen beobachtet werden. Ein Quartier in nächster Umgebung ist nicht bekannt; die bekannten Baumhöhlen wurden neben der Baumhöhlenkartierung in der laubfreien Zeit auch während der Transektbegehungen überprüft.

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

Innerhalb des Vorhabensgebietes konnte kein Quartier des Großen Abendseglers nachgewiesen werden. (Zwischen-)Quartiere werden in geringerer Entfernung im Umfeld vermutet. Damit kommt es nicht zu einer Schädigung von adulten oder jungen Abendseglern.

Es liegt kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 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 bzw. keine Quartiere vorhanden sind, die Bauarbeiten jedoch tagsüber ausgeführt werden. Die Veränderung des nutzbaren Nahrungshabitates (hier überwiegend eine kleinere Obstwiese) wird für diese Fledermausart aufgrund ihres Aktionsradius und ihres Vorkommens im USG als nicht essentiell eingeschätzt.

Leitstrukturen sind im Umgriff des geplanten BP mit Ausnahme des Heckenbiotops und der Häuserzeile der Forststraße bzw. Bühlfeldstraße nicht vorhanden. Die Gehölzstrukturen im Norden und auch die angrenzenden Obstwiesen bleiben erhalten – d. h. Leitstrukturen im USG bzw. den umgebenden Gewannen bleiben weitestgehend bestehen. Daher ist nicht von einer erheblichen Störung mit nachhaltig negativem Einfluss auf die lokale Population auszugehen. Zudem fliegt diese Fledermausart nicht sehr strukturgebunden.

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 bei den üblichen Ortungsrufen nicht zu unterscheiden; daher werden sie hier gemeinsam betrachtet. Eine Vielzahl von Rufen stammt jedoch eindeutig von der Rauhautfledermaus, da hier Sozialrufe vorhanden waren. Vermutlich ist nur die Rauhautfledermaus im Gebiet vorhanden, da Vorkommen von Weißbrandfledermäuse nur in größerer Entfernung bekannt sind – völlig auszuschließen ist in Ausbreitung begriffene Weißbrandfledermaus jedoch nicht.

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 Wanderungsstrecken von bis zu 1.500 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, Mauerspalteln 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 Rauhaufledermaus sehr sesshafte und standortstreu Art handelt, sind keine Fälle von saisonaler Migration bekannt.

#### 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

s. a. Anlage 2 (Phänologietabelle) und Anlage 3 (Karte der Fledermauskartierung)

Die Rauhaut-/Weißbrandfledermaus wurde mit sehr geringer Aktivität, aber recht beständig im USG nachgewiesen. In Zusammenschau der Transektbegänge mit der stationären Erfassung wurden nahezu alle Bereiche des USG bejagt. Quartiere in der Umgebung sind nicht bekannt. Die Rufsequenzen waren nur im Herbst frühestenfalls etwa 40 Minuten nach Sonnenuntergang zu verzeichnen, so dass ein Tagesquartier in weiterer Entfernung vermutet wird.

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

Innerhalb des Vorhabensgebietes konnte kein Quartier der Rauhaut-/Weißbrandfledermaus nachgewiesen werden. Tagesquartiere werden in größerer Entfernung 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 bzw. keine Quartiere vorhanden sind, die Bauarbeiten jedoch tagsüber ausgeführt werden. Die Veränderung des nutzbaren Nahrungshabitates (hier überwiegend eine kleinere Obstwiese) wird für diese Fledermausart aufgrund ihres Aktionsradius und ihres Vorkommens im USG als nicht essentiell eingeschätzt.

Leitstrukturen sind im Umgriff des geplanten BP mit Ausnahme des Heckenbiotops und der Häuserzeile der Forststraße bzw. Bühlfeldstraße nicht vorhanden. Die Gehölzstrukturen im Norden und auch die angrenzenden Obstwiesen bleiben erhalten – d. h. Leitstrukturen im USG bzw. den umgebenden Gewannen bleiben weitestgehend bestehen. Daher ist nicht von einer erheblichen Störung mit nachhaltig negativem Einfluss auf die lokale Population auszugehen, zudem die Rauhaut-/Weißbrandfledermaus nicht als stark strukturgebunden fliegende Art gilt.

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 oder Wochenstuben 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

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

#### Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen     potenziell möglich

s. a. Anlage 2 (Phänologietabelle) und Anlage 3 (Karte der Fledermauskartierung)

Die Zwergfledermaus war die häufigste Fledermausart im USG. Sie wurde häufig und beständig im gesamten USG mit mittlerer Aktivität nachgewiesen. Zum Vergleich: Sie kam in der Umgebung des geplanten Baugebietes mit hoher Aktivität vor. Sie kommt zudem, intensiv jagend, in fast allen Bereichen des Untersuchungsgebietes vor (s. a. Karte 1; Anlage 3). Schwerpunkt ist sicherlich neben dem Siedlungsbereich (Straßenlampen) und dem Bereich um das Vereinsheim und Parkplatz des Sportplatzes auch die kleinere Streuobstwiese des geplanten Baugebietes. Die Zwergfledermäuse flogen zumeist aus Richtung Nord und West in das USG ein. Aufgrund von Sichtbeobachtungen wird vermutet, dass die Zwergfledermäuse aus Quartieren im dörflichen Bereich von Hürben in das USG einfliegen. Die frühesten Rufe wurden i. d. R. ca. 20 Minuten nach Sonnenuntergang verzeichnet.

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

Innerhalb des Umgriffs des Bebauungsplanes 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 bzw. keine Quartiere vorhanden sind, die Bauarbeiten jedoch tagsüber ausgeführt werden. Die Veränderung des nutzbaren Nahrungshabitates (hier überwiegend eine kleinere Obstwiese) wird für diese Fledermausart aufgrund ihres Aktionsradius und ihres Vorkommens im USG als nicht essentiell eingeschätzt.

Leitstrukturen sind im Umgriff des geplanten BP mit Ausnahme des Heckenbiotops und der Häuserzeile der Forststraße bzw. Bühlfeldstraße nicht vorhanden. Die Gehölzstrukturen im Norden und auch die angrenzenden Obstwiesen bleiben erhalten – d. h. Leitstrukturen im USG bzw. den umgebenden Gewannen bleiben weitestgehend bestehen. Daher ist nicht von einer erheblichen Störung mit nachhaltiger 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 Zwergfledermäuse im Umgriff des Bebauungsplanes vor.  
Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG liegt nicht vor.

Braunes-/Graues Langohr:

Rote Liste Status in Deutschland: V/2

Rote Liste Status in Baden-Württemberg: 3/2

Streng geschützt: ja

Hinweis: Das Braune und das Graue Langohr sind durch die Rufanalyse nicht zu unterscheiden; daher werden sie hier gemeinsam betrachtet.

Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen:

Das Braune Langohr gilt als charakteristische Waldart und kann hier eine breite Palette von Habitaten nutzen, zu der auch Nadelholzbestände gehören können. Die Art ist aber auch in Siedlungen heimisch und bejagt hier auch Gehölzstrukturen in den Ortschaften.

Braune Langohren können dank ihrer breiten Flügel und großen Ohren in langsamem, wendigem Flug in dichter Vegetation jagen. Dabei suchen sie auch die Oberfläche von Gehölzen nach Nahrung und können Beute im Rüttelflug ergreifen. Als Hauptnahrung dienen neben Zweiflüglern vor allem Schmetterlinge.

Ab Anfang April werden die Sommerquartiere bezogen, welche sowohl in Gebäuden (Dachböden/Kirchtürme) als auch in Baumhöhlen, Vogel- und Fledermauskästen zu finden sind. Die Wochenstubenquartiere beinhalten selten mehr als 50 Tiere. In Waldgebieten sind die Kolonien meist als Wochenstubenverbände in engen sozialen Gemeinschaften organisiert. Innerhalb eines solchen Verbandes werden die Quartiere häufig, d. h. alle paar Tage, gewechselt, ebenso verändert sich die Zusammensetzung der einzelnen Gruppen immer wieder. Einzeltiere, z. B. einzelne Männchen, nutzen im Sommer sowohl Dachböden als auch Verstecke hinter Außenverkleidungen (Fensterläden) oder Baumhöhlen und Kästen.

Die Winterquartiere sind unterirdische Quartiere aller Kategorien: neben Höhlen, Stollen, Kasematten und großen Kellern kommen auch kleinräumige Lagerkeller in Frage, in denen andere Arten meist weniger zu erwarten sind. Dort hängen die Tiere von Oktober/November bis März/April sowohl in Spalten und geschützten Ecken als auch frei an den Wänden. In Bezug auf Temperatur und Luftfeuchtigkeit ist das Braune Langohr relativ unspezialisiert.

Die Tiere sind sehr ortstreu und es sind nur wenige Fälle von Wanderungen über 50 km bekannt geworden.

Die Sommer- und Wochenstubenquartiere des Grauen Langohrs, einer typischen Dorffledermaus, befinden sich in Ortschaften in Gebäuden und dort vor allem in geräumigen Dachstühlen. Sie besiedelt im Sommer jedoch gegenüber dem Braunen Langohr als wärmeliebende Art jedoch eher die tieferen Lagen.

Wie bei Ihrer Schwesterart dem Braunen Langohr ermöglicht die gute Manövrierfähigkeit dieser Art, auch innerhalb von Gehölzen bis in die Kronen hoher Laubbäume zu jagen. Als Jagdgebiete werden freies Grünland, Brachen und gehölzreiche Siedlungsbereiche und andere Lebensräume wie Streuobstwiesen und Gärten am Ortsrand bevorzugt. Aber auch in Laub- und Mischwald wurden bereits Tiere bei der Jagd beobachtet.

Die Wochenstuben, werden ab Ende April bezogen und beherbergen meist ca. 20-30 Tiere. Diese beherbergen adulte wie auch subadulte Männchen und Weibchen. Ende August bis Mitte September werden die Wochenstuben wieder verlassen.

Die relativ wenigen bekannten Winterquartiere sind meist unterirdisch in Kellern, Gewölben u. Ä. Es werden aber in den unterirdischen Quartieren pro Jahr nur sehr wenige Tiere gefunden. Es gibt jedoch auch Einzelfunde von Grauen Langohren aus dem Winterhalbjahr in Dachböden in Spalten des Dachgebälks. Die Winterquartiere sind oft trocken und kühl – wichtig ist hierbei die Nähe zum Sommerquartier, da die Art nur wenig wandert.

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

Das Braunes-/Graues Langohr wurde mit sehr geringer Aktivität und unregelmäßig nur mittels der stationären Erfassung am 8. Mai im USG detektiert. Hierbei ist jedoch zu beachten, dass diese Rufgruppe nur sehr schwer durch ihre leisen Rufe zu detektieren ist. Sie wurde über der südlichen stationären Erfassung nachgewiesen. Quartiere sind in weiterer Entfernung im



Ortsgebiet von Hürben in Nordwestlicher Richtung bekannt. Der Einflug ins südliche USG fand recht spät, ca. 2,5 Stunden nach Sonnenuntergang statt.

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

Innerhalb des Vorhabensgebietes konnte kein Quartier des Braunes-/Graues Langohrs nachgewiesen werden. Damit kommt es nicht zu einer Schädigung von adulten oder jungen Braunes-/Graues Langohren.

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 bzw. keine Quartiere vorhanden sind, die Bauarbeiten jedoch tagsüber ausgeführt werden. Die Veränderung des nutzbaren Nahrungshabitates (hier überwiegend eine kleinere Obstwiese) wird für diese Fledermausart aufgrund ihres Aktionsradius und ihres Vorkommens im USG als nicht essentiell eingeschätzt.

Leitstrukturen sind im Umgriff des geplanten BP mit Ausnahme des Heckenbiotops und der Häuserzeile der Forststraße bzw. Bühlfeldstraße nicht vorhanden. Die Gehölzstrukturen im Norden und auch die angrenzenden Obstwiesen bleiben erhalten – d. h. Leitstrukturen im USG bzw. den umgebenden Gewannen bleiben weitestgehend bestehen. Daher 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 Langohrfledermäuse 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

#### Lebensraumsprüche 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, Nachweise 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 1.400 km Wanderstrecke – In Süddeutschland in Einzelfällen bis knapp 500 km nachgewiesen worden.

#### 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

s. a. Anlage 2 (Phänologietabelle) und Anlage 3 (Karte der Fledermauskartierung)

Die Zweifarbfledermaus wurde sehr selten und unbeständig ausschließlich durch die stationäre Erfassung im Norden des USG beim ersten Begang durch zwei Rufsequenzen nachgewiesen. Ein Quartier in nächster Umgebung ist nicht bekannt und wird aufgrund der recht späten Rufsequenzen (ca. 1,25 Stunden 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 bzw. keine Quartiere vorhanden sind, die Bauarbeiten jedoch tagsüber ausgeführt werden. Die Veränderung des nutzbaren Nahrungshabitats (hier überwiegend eine kleinere Obstwiese) wird für diese Fledermausart aufgrund ihres Aktionsradius und ihres Vorkommens im USG als nicht essentiell eingeschätzt.

Leitstrukturen sind im Umgriff des geplanten BP mit Ausnahme des Heckenbiotops und der Häuserzeile der Forststraße bzw. Bühlfeldstraße nicht vorhanden. Die Gehölzstrukturen im Norden und auch die angrenzenden Obstwiesen bleiben erhalten – d. h. Leitstrukturen im USG bzw. den umgebenden Gewannen bleiben weitestgehend bestehen. Daher ist nicht von einer erheblichen Störung mit nachhaltig negativem Einfluss auf die lokale Population auszugehen, zudem die Zweifarbfledermaus nicht als stark strukturgebunden fliegende Art gilt.

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 CEF-Maßnahmen erforderlich, um die Erfüllung von Verbotstatbeständen durch das Bauvorhaben zu verhindern.

Aufgrund der Kleinräumigkeit des Habitats, der offensichtlich größeren Distanzen zu Quartieren und dem großen „homerange“ der vorkommenden Fledermausarten wird das Nahrungshabitat als nicht essentiell eingeschätzt. Jedoch sollte im Hinblick auf die hohe Aktivität der Bart- und Zwergfledermäuse im näheren Umfeld ein Krautsaum oder Blühstreifen mit nachtblühenden Pflanzen angelegt werden. Weitere Maßnahmen, wie die zu verwendenden Leuchtmittel oder nachtblühende Heckenstrukturen werden als konfliktvermeidende Maßnahmen angeregt – Sie werden in Kapitel 6 zusammengefasst.



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

### 6.1 Vögel

Die Rodungen zur Baufeldfreimachung müssen außerhalb der Brutzeit und somit im Zeitraum 1. Oktober bis 29. Februar durchgeführt werden.

Für Klappergrasmücke und Star sind Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung des Verbotstatbestands der Erheblichen Störung gemäß (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG) notwendig. Zur Vermeidung des Tatbestandes der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG) sind für beide Arten zudem vorgezogene Maßnahmen zum Erhalt der Population (CEF-Maßnahmen) erforderlich. Alle Maßnahmen sind in Tabelle 7 zusammengefasst.

Tabelle 7: Konfliktvermeidende Maßnahmen und erforderliche CEF-Maßnahmen im Rahmen des Bauvorhabens, Artengruppe Vögel

<input checked="" type="checkbox"/>	Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	<p><u>Brutvögel allgemein:</u> Rodungen zur Baufeldfreimachung müssen im Zeitraum 1. Oktober bis 29. Februar erfolgen.</p> <p><u>Klappergrasmücke:</u> Beginn der Bautätigkeiten vor Brutbeginn im April</p> <p><u>Star:</u> Beginn der Bautätigkeiten vor Brutbeginn im März</p>
<input checked="" type="checkbox"/>	CEF-Maßnahmen erforderlich:	<p><u>Klappergrasmücke:</u> Anlage eines zweireihigen Heckensaumes mit angrenzendem Krautsaum / Blühstreifen auf einer Länge von ca. 20 m und einer Breite von ca. 10 m auf dem Flurstück 2224 westlich des Plangebietes. Bepflanzung des Heckensaumes mit heimischen, standortangepassten Gehölzen reich blühender / fruchtender Arten. Die Hecke muss in regelmäßigen Abständen abschnittsweise auf den Stock gesetzt werden. Ansaat des Krautsaumes mit standortangepassten Kultur- und Wildpflanzen; Anlage von Fehlstellen; Verzicht auf den Einsatz von Pestiziden; Mahd spät im Jahr oder in einem mehrjährigem Rhythmus.</p> <p><u>Star:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anbringung von 8 für den Star geeigneten Nistkästen (Höhlenbrüterkasten mit einer Einflugöffnung von 45 mm Durchmesser) im lokalen Umfeld, z.B. in den verbleibenden</li> </ul>



		<p>Streuobstbereichen innerhalb des USG. Die Anbringung muss in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde erfolgen. Eine regelmäßige Kontrolle und Wartung der Nistkästen muss sichergestellt sein.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sachgemäße Pflege sowie Nachverdichtung von wertvollem Altbestand durch Pflanzung von 3 Obstbäumen innerhalb des Bebauungsplanumgriffs. Dabei sind autochthone Hochstamm-Obstbäume zu verwenden.</li> </ul>
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 6.2 Fledermäuse

Aufgrund der hohen Aktivität der Zwergfledermäuse im Umfeld und der Leitlinie im nicht überplanten nördlichen Bereich des USG (Schlehenhecke) in der unmittelbaren Nähe zum geplanten Baugebiet sollten konfliktvermeidende Maßnahmen stattfinden. Daher werden nachfolgende Maßnahmen vorgeschlagen:

Tabelle 8: Konfliktvermeidende Maßnahmen und erforderliche CEF-Maßnahmen im Rahmen des Bauvorhabens, Artengruppe Fledermäuse

<input checked="" type="checkbox"/>	Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rodung der Gehölze und Baufeldfreimachung im Winterhalbjahr.</li> <li>- Erhalt des biotopgeschützten Schlehenhecke im Norden des geplanten Baugebietes (Leitlinie)</li> <li>- Erhalt des alten toten Birnbaums mit großflächigen Rindenabplatzungen und weiteren Obstbäumen mit gutem oder sehr gutem Quartierpotential</li> <li>- Verwendung von UV-armen und nach unten gerichteten Leuchtmitteln im Straßenraum, Vermeidung von Abstrahlung nach oben.</li> <li>- Anlage eines zweireihigen Heckensaumes mit angrenzendem Krautsaum / Blühstreifen auf einer Länge von ca. 20 m m und einer Breite von ca. 10 m auf dem Flurstück 2224 westlich des Plangebietes. Bepflanzung des Heckensaumes mit heimischen, standortangepassten Gehölzen reich (nacht-) blühender Arten. Die Hecke muss in regelmäßigen Abständen abschnittsweise auf den Stock gesetzt werden.</li> <li>- Ansaat des Krautsaumes mit standortangepassten Kultur- und Wildpflanzen; Anlage von Fehlstellen; Verzicht auf den Einsatz von Pestiziden; Mahd spät im Jahr oder in einem mehrjährigem Rhythmus</li> <li>- Anbringung von 5 Fledermauskästen in den angrenzenden Gewannen. Davon 3 Rundhöhlen (z. B. von Fa. Schwegler 2F oder vergleichbar) und 2 Flachkästen (z. B. von Fa. Stobel oder vergleichbar)</li> </ul>
<input type="checkbox"/>	CEF-Maßnahmen erforderlich:	-





## 7. Literatur

- Bauer, H.-G., Boschert, M., Förschler, M.I., Hölzinger, J., Kramer, M. & Mahler, U. (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 6. Fassung, Stand 31. 12. 2013. Naturschutz-Praxis Artenschutz 11.
- Grüneberg, C., Bauer, H.-G., Haupt, H., Hüppop, O., Ryslavy, T., & Südbeck, P. (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. Berichte zum Vogelschutz 52: 19-67.
- Hölzinger, J. (1997) (Hrsg.): Die Vögel Baden-Württembergs. Band 3.2: Singvögel 2. Ulmer Verlag, Stuttgart.
- NABU (2004): Vögel der Agrarlandschaft. Bestand, Gefährdung, Schutz. NABU-Infoservice, Bonn.
- Regierungspräsidium Stuttgart (2013) (Hrsg.): Was brauchen Halsbandschnäpper, Wendehals, Steinkauz und Co? Leitbild für das LIFE+-Projekt „Vogelschutz in Streuobstwiesen des Mittleren Albvorlandes und des Mittleren Remstales“. Referat 56, Naturschutz und Landschaftspflege, Stuttgart.
- 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](http://www.naturschutzrecht.net).