

Fachbeitrag zur  
speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung

Auftraggeber:

Rolf Kunze Wohnbau GmbH  
Magirusstraße 20  
89129 Langenau



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

Anerkannt:

Langenau, den 18.09.2020

Aufgestellt:

Ulm, den 18.09.2020

.....

Rolf Kunze

.....

Regina Zeeb

Projektleitung: Regina Zeeb, Diplom-Geographin

Bearbeitung: Dirk Häckel, Diplom-Geoökologe

Johanna Mettler, M. Sc. Umweltplanung & Ingenieurökologie



## Inhaltsverzeichnis:

1. Einleitung	3
1.1 ANLASS	3
1.2 RECHTLICHE GRUNDLAGEN	3
2. Vorhabensbeschreibung	6
2.1 UNTERSUCHUNGSRAUM	6
2.2 BESCHREIBUNG DER WIRKUNGEN DES VORHABENS	7
3. Methodisches Vorgehen	8
3.1 VOGELKARTIERUNG	8
3.2 FLEDERMAUSKARTIERUNGEN	9
3.3 BAUMHÖHLENKARTIERUNG	11
3.4 VORPRÜFUNG UND PROJEKTSPEZIFISCHE ABSCHICHTUNG	12
3.5 WEITERGEHENDE PRÜFSCHRITTE DER SAP	12
4. Ergebnisse der Abschichtung	13
5. Ergebnisse der Freilanduntersuchungen	14
5.1 VÖGEL	14
5.2 FLEDERMÄUSE	15
6. Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie VS-RL	18
6.1 VÖGEL	18
6.2 FLEDERMÄUSE	19
7. Vorgezogene CEF-Maßnahmen und Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Auswirkungen des Bauvorhabens	20
7.1 VÖGEL	20
7.2 FLEDERMÄUSE	21
8. Zusammenfassung	22
9. Literatur	23

## Anlagen:

ANLAGE 1: Abschichtungstabelle

ANLAGE 2: Phänologietabelle – Fledermäuse

ANLAGE 3: Karte 1 – Fledermaustransektbegänge (M 1 : 1.500)

ANLAGE 4: Karte 2 – Brutvogelkarte (M 1 : 1.000)

ANLAGE 5: Formblatt Vögel – Höhlenbrüter

ANLAGE 6: Formblatt Fledermäuse



## 1. Einleitung

---

### 1.1 Anlass

Die Stadt Langenau plant nördlich der Fa. Storer und südlich des Simontalgrabens das Wohngebiet „Nördlich der Karlstraße – 1. Änderung“. Hierzu soll der bestehende Bebauungsplan geändert werden. Das geplante Wohngebiet schließt im Süden und Osten an die bestehende Bebauung an.

Bei einem ersten Vorbezug mit nachfolgender Konfliktanalyse wurde eine mittlere Wertigkeit des Geländes mit verschiedenen Gebäuden sowie einer Gartenfläche mit einem umfangreichen Gehölzbestand festgestellt. Daher könnten verschiedene geschützte Tierarten vorkommen und es wurden in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Alb-Donau-Kreises Kartierungen für Vögel und Fledermäuse und eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung mit Prüfung auf mögliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG durchgeführt.

### 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 Artenschutzes ergeben sich mit dem neuen Bundesnaturschutzgesetz in folgendem Punkt:

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



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

"Es ist verboten,

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

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

- "1) Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5.
- 2) Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.
- 3) Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden.
- 4) Für Standorte wildlebender Pflanzen der in Anhang IVb der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gilt Satz 2 und 3 entsprechend.
- 5) Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor."



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

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

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

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

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

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

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



## 2. Vorhabensbeschreibung

---

### 2.1 Untersuchungsraum

Die Vorhabensfläche umfasst die Flurstücke 2011/3 und 2012/1 der Gemarkung Langenau. Die Fläche ist derzeit durch ein größeres Wohnhaus bebaut, dieses befindet sich mittig auf dem Grundstück. Im Nordosten der Fläche steht ein Wirtschafts- und Garagengebäude. Die Zufahrt zum Wohnhaus erfolgt über die Wettinger Straße und die am Nordrand der Grundstücke verlaufende Straße „Am Simontalgraben“. Die Zufahrt zum Wohnhaus auf dem Grundstück selbst ist großzügig angelegt. Der größte Flächenanteil des Grundstücks wird jedoch durch einen parkartig angelegten Garten eingenommen. Größtenteils handelt es sich um Rasenflächen, die mit einzelnen größeren Laub- und Nadelbäumen durchsetzt sind. Mehrere zusammenhängende Gehölze und Bäume nehmen den südlichen Teil des Gartens ein. Entlang der Grundstücksgrenze verläuft eine Baumhecke mit teilweise altem Baumbestand aus größtenteils standortfremden Fichten, die das Grundstück einfriedet. Der Baumbestand ist größtenteils zwischen 40 und 70 Jahre alt und ca. 25 m hoch.

Nach Norden und Westen schließen sich landwirtschaftliche Flächen an, vorwiegend Acker- und Grünlandflächen, durchsetzt mit größeren Streuobstbeständen, Krautgartennutzung und vereinzelter Bebauung. Im Nordwesten befindet sich eine größere Kleingartenanlage, die sich zwischen dem Kreisverkehr Nerenstetter Straße und dem Simontalgraben erstreckt. Nach Süden schließt sich das Stadtgebiet Langenau mit Gewerbeflächen, sowie im Osten und im Südwesten mit Misch- und Wohnbebauung an (vgl. hierzu Abb. 1).



Abbildung 1: Luftbild vom Plangebiet mit Umgriff des Bebauungsplans; Umgriff = rot gestrichelt

## 2.2 Beschreibung der Wirkungen des Vorhabens

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

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

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

### 2. Dauerhafte Auswirkungen durch das Bauvorhaben

- Verlust der Bodenfunktionen durch Versiegelung und Verdichtung durch Bebauungs- und Verkehrsflächen
- Verlust von Lebensräumen
- Zerschneidung von Leitstrukturen



### 3. Methodisches Vorgehen

Im Rahmen der saP müssen die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie die europäischen Vogelarten entsprechend Art. 1 der VS-RL berücksichtigt werden. In Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde des Alb-Donau-Kreises wurden zur artenschutzrechtlichen Beurteilung des Vorhabens Kartierungen für die Artengruppen Vögel und Fledermäuse durchgeführt. Weitere saP-relevante Tier- oder Pflanzengruppen konnten nicht identifiziert werden.

#### 3.1 Vogelkartierung

Die Kartierung der Brutvögel wurde von Herrn Gerhard Frommer durchgeführt.

Für die Erhebung der Brutvogelvorkommen wurde die Revierkartierungsmethode der Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (Südbeck et al. 2005) angewendet. Gemäß der artspezifischen Empfehlungen wurden im Zeitraum von Mai bis Juni 2019 vier Begehungen zur Erfassung tagaktiver Brutvogelarten durchgeführt zu geeigneten Tageszeiten und Witterungsbedingungen (s. Tab. 1). Hierbei wurde das gesamte USG (geplantes Baugebiet mit einer entsprechenden Pufferfläche) kartiert. Während der Begehungen wurden alle Revier anzeigenden, akustisch oder optisch wahrnehmbaren Vögel punktgenau in eine Tageskarte eingetragen. Zusätzlich wurden Nahrungsgäste ohne revieranzeigende Merkmale erfasst. Lokale Häufungen von Nachweisen einer Art während verschiedener Kontrolldurchgänge wurden gemäß den Vorgaben für die einzelnen Arten in Südbeck et al. (2005) als Brutreviere interpretiert. Einmalige Nachweise mit Revier anzeigenden Merkmalen wurden als Gesangsreviere interpretiert.

Tabelle 1: Erfassungstermine und Bedingungen der Brutvogelkartierungen

Datum	Begehung	Temperatur
02.05.2019	Erfassung tagaktiver Vogelarten	18°C
09.05.2019	Erfassung tagaktiver Vogelarten	14°C
23.05.2019	Erfassung tagaktiver Vogelarten	18°C
05.06.2019	Erfassung tagaktiver Vogelarten	27°C



### 3.2 Fledermauskartierungen

#### Methodik

Das Untersuchungsgebiet wurde über den Zeitraum von Juni bis August 2019 mit vier Begängen jeweils 2 Stunden mit dem Ultraschall-Detektor auf dort vorkommende Fledermausarten zu Fuß kartiert. Darüber hinaus wurde ein stationäres Erfassungsgerät installiert, womit die Erfassung über die gesamten Dunkelheits- bzw. Dämmerungszeitraum bei zwei zumeist aufeinanderfolgenden Nächten hinaus gesichert wurde. Die Begehungen fanden vom 05.06. bis 15.08.2019 statt und wurden von M. Sc. Biologie Patrick Cvecko und Dipl. Geoökologe Dirk Häckel durchgeführt. Weiterhin ist noch eine Untersuchung der Baumhöhlen bzw. der zu rodenden Gehölze durchgeführt worden.

#### Verwendete Erfassungsgeräte und Bestimmungssoftware:

- batcorder 3.X der Firma ecoObs
- batlogger M der Firma Elekon
- Software-Programm badmin 4.0 von ecoObs
- Software-Programm batID von ecoObs
- Software-Programm bcAnalyze 3.0 Pro 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

---

<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



## saP Bebauungsplanverfahren „Nördlich der Karlstraße, 1. Änderung“

„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 bestimmte Arten der Gattung *Myotis* und der Gattung *Plecotus* unterscheiden zu können, wird zusätzlich versucht, die Fledermäuse anzuleuchten und deren Verhalten zu beobachten. Durch die Größe und das Flugverhalten der Tiere wird Aufschluss über die Art erhalten. In den Fällen, wo dies nicht gelingt, beschränkt sich die Bestimmung auf den Nachweis der Gattung bzw. einer so genannten Rufgruppe. Hinzu kommen Überschneidungsbereiche der Frequenzen bei der Gruppe der Nyctaloiden; atypische Sequenzen einer Art können daher mit anderen Arten verwechselt werden – hierbei wurde auf die übergeordnete Gattungsebene bzw. Rufgruppe bestimmt.

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

Der Bat-Detektor dient neben der Arterfassung auch zum Nachweis der jeweiligen Aktivität der Fledermäuse. Bei der Beurteilung eines Gebietes spielt es eine Rolle, ob Fledermäuse dort regelmäßig jagen oder das Gebiet nur beim Überflug zwischen Teillebensräumen durchqueren. Neben Sichtbeobachtungen von jagenden Fledermäusen gibt der Detektor Aufschluss über Jagdaktivität, wenn so genannte „Final Buzz“-Sequenzen (auch als „buzz“, „feeding buzz“ genannt – Bezeichnung für die stark beschleunigte Abfolge der Ortungsrufe unmittelbar vor einer 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.

### 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

---

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.



später am PC mit den Programmen BC Admin, BC Ident und BC Analyze 3.0 Pro 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*), Rohhaut- 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, ganznächtlige Erfassung statt. Hierbei wurde ein batcorder 3.X der Firma ecoObs im bzw. im direkten Umfeld des geplanten Baugebietes auf etwa 2,50m Höhe angebracht. Es wurde dabei darauf geachtet, dass von allen Seiten in ausreichendem Abstand keine störenden oder verschattenden Objekte die Aufnahmegeräte beeinträchtigen. Die Anbringung eines stationären Erfassungsgerätes erfolgte an einem Baum (Stationäre Erfassung) in/an für Fledermäusen interessanten Strukturen - (s. Anlage 3) bzw. zur Kontrolle eines möglichen Ausflugs.

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 3) 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 vorhandenen Gehölze im Umgriff wurden die vorgefundenen Baumhöhlen kartiert und auf deren Eignung für Vögel und Fledermäuse und auf Besiedlungshinweise überprüft.

Zur Baumhöhlenkartierung 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 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:

- die Art im Großnaturreaum 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.

### 3.5 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

---

<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



Anhangs IV FFH-Richtlinie, alle europäischen Vogelarten), die durch das Vorhaben erfüllt werden können.

- Prüfung, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 BNatSchG gegeben sind, falls ein Verbotstatbestand erfüllt ist.

#### 4. Ergebnisse der Abschichtung

In Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde wurden die Artengruppen Vögel und Fledermäuse kartiert (s. Kap. 5).

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



## 5. Ergebnisse der Freilanduntersuchungen

### 5.1 Vögel

Insgesamt wurden sechzehn Vogelarten festgestellt, davon acht Arten als Brutvögel. Weitere acht Arten konnten als reine Nahrungsgäste bzw. Durchzieher angetroffen werden (vgl. Tabelle 2). Weitere Vogelarten, die das Gebiet aufgrund der vorhandenen Lebensräume potentiell als Bruthabitat nutzen können, wurden im Rahmen der Brutvogelkartierungen nicht festgestellt.

Tabelle 2: 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.

Nr.	Deutscher Name	Wiss. Name	Rote Liste BW	Rote Liste D	Streng geschützt
Brutvögel					
1	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	-	-	-
2	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	-	-
3	Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	-
4	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	-
5	Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	-	-	-
6	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	3	-
7	Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	-	-	-
8	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	-	-
Nahrungsgäste / Durchzieher					
1	Amsel	<i>Turdus merula</i>	-	-	-
2	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	-	-	-
3	Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	V	V	-
4	Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	-	-	-
5	Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	-	-	x
6	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	-	-	-
7	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	-	-	-
8	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	-	-	-



Von den acht festgestellten Brutvogelarten konnten sechs 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. 3.5 sowie Anlage 1, Tabelle zur projektspezifischen Abschichtung). Um den Verbotstatbestand der Tötung für alle Brutvogelarten auszuschließen, muss die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutperiode dieser Arten stattfinden (siehe unten). Weiterhin wird empfohlen, für den Hausrotschwanz zwei Nistkästen in der näheren Umgebung aufzuhängen. Danach verbleibt mit dem Haussperling eine Brutvogelart mit Rote-Liste Status in Baden-Württemberg, die weiteren Prüfschritten der saP unterzogen wird. 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. Die Lage der Brutgebiete innerhalb des Untersuchungsgebietes ist in Anlage 4 dargestellt.

## 5.2 Fledermäuse

Die Begehungen für die Fledermäuse wurden mit vier Begehungen vom 05.06. bis zum 15.08.2019 durchgeführt. Verdachtsfälle auf Quartiere oder bekannte Quartiere wurden überprüft.

In nachstehender

Tabelle 3 sind die Erhebungszeiten und die nähere Beschreibung zu den Bedingungen zu entnehmen. Zu allen Erhebungszeiten waren gute Bedingungen zur Fledermauserfassung gegeben.

Tabelle 3: Erfassungstermine und Bedingungen der Fledermauskartierungen

Datum	Begehung	Bedingungen	Sonnenaufgang	Sonnenuntergang
05.06.2019	2-stündiger Transektbegang	Beginn 21:15 Uhr, 24°C	06:15	21:10
25.06.2019	2-stündiger Transektbegang	Beginn 21:30 Uhr, 25°C	07:15	21:26
21.07.2019	2-stündiger Transektbegang	Beginn 21:15 Uhr, 23°C	05:42	21:09
15.08.2019	2-stündiger Transektbegang	Beginn 20:22 Uhr, 19°C, Bewölkung 3/8, leichter Wind. Ende 22:07 Uhr, 17°C.	06:26	20:27

In der Karte zu den Transektbegehungen (Anhang 3 dieses Fachbeitrags) und in der Phänologietabelle (Anhang 2 dieses Fachbeitrags) ist die räumliche Verteilung der



Fledermausarten im USG und in direktem Umfeld zu entnehmen. Alle relevanten Strukturen des USG und angrenzend wurden mehrfach kontrolliert. Es wurden mehrere Quartierverdachtsfälle überprüft.

Insgesamt wurden im USG und in den umliegenden Gewannen 9 Fledermausarten nachgewiesen. Die Aktivität der Fledermäuse im USG ist als sehr hoch zu werten (s. a. Phänologietabelle in Anlage 2; 225 Rufsequenzen/12 Aufnahmenächte). Durch die Kleinräumigkeit, die guten Nahrungshabitate im Umfeld und den rel. großen „Homerange“ der Fledermäuse wird hier nicht von einem essentiellen Nahrungshabitat ausgegangen.

Tabelle 4: Vorkommende 9 Fledermausarten im USG

Fledermausart (lat.)	Fledermausart (d.)	RL BW	RL D
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	2	G
<i>Myotis brandtii/mystacinus*</i>	Bartfledermäuse	1 / 3	V / V
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	3	-
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	2	V
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	2	-
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler	i	V
<i>Pipistrellus nathusii/kuhlii*</i>	Rauhaut-/Weißbrandfl.	i / D	- / -
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	3	-
<i>Plecotus auritus/austriacus</i>	Braunes/Graues Langohr	3 / 2	V / 2

Es sind v. a. im südlichen und östlichen Bereich des USG Wohnhäuser, Nebengebäude und Schuppen im Umgriff. Hier sind Lebensstätten von Fledermäusen grundsätzlich nicht auszuschließen – daher wurden die relevanten Gebäude alle innen überprüft und die relevanten Gebäude zur Ausflugszeit weiterhin regelmäßig kontrolliert. Es ergaben sich hierbei jedoch keine Hinweise auf ein Fledermausquartier.

Auch die Gehölze des USG wiesen trotz ihres teilweise fortgeschrittenen Alters vergleichsweise wenig geeignete Strukturen für Lebensstätten auf. Nachfolgend werden die Ergebnisse der Baumhöhlenkartierung dargestellt (s. Abbildung 2 und dazugehörige Tabelle 5). Potentiell mögliche Quartiere sind im USG vorhanden; jedoch nur in sehr geringem Maße.

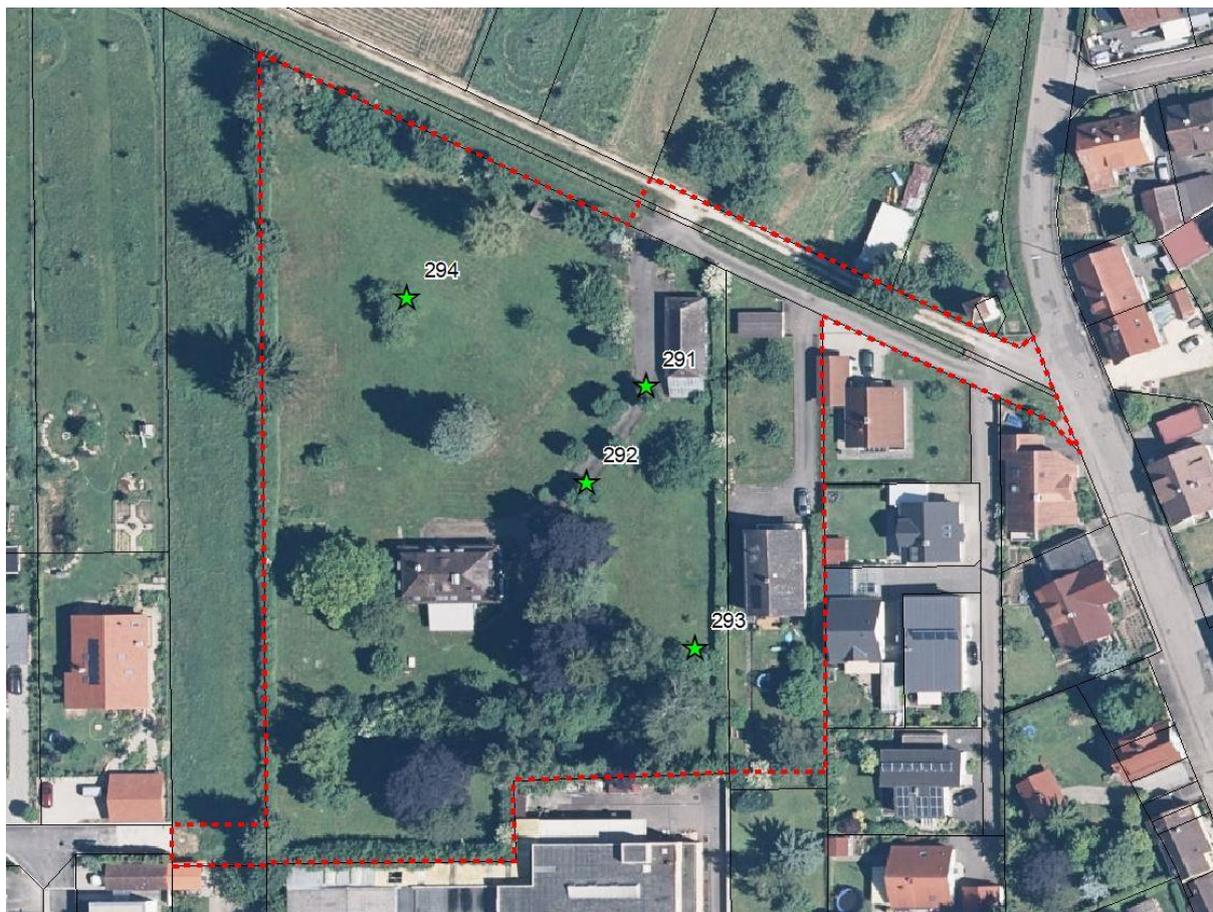


Abbildung 2: Kartographische Ergebnisse der Baumhöhlenkartierung im Mai 2019 – s. a. nachfolgende Tabelle

Tabelle 5: Ergebnisse der Baumhöhlenkartierung (s. a. vorangegangene Abbildung 2).

Baumhöhlenkartierung				Projekt: 18/048 Nördlich der Karlstraße			
Ort: Langenau				Bearbeiter: Dirk Häckel			
Datum: 07.05.2019				Bemerkungen: Bewölkung 1/8, gute Sicht (>1000m), leichter Wind, 10°C			
FL=Faulloch, RA=Rindenabplatzung, SL=Spechtloch VNK=Vogelnistkasten				Eignung: ++=sehr gut, +=gut, 0=mittel, -=gering o. B=ohne Befund, VN=Vogelnest			
GPS-Punkt	Baum			Details			
Art, BHD	Expos.	Höhe [m]	Art Höhle	Eignung	Hinweise	Bemerkung	
291 Kastanie, 60	W, SO	4; 1,5	FL, RA	0 ; 0	-	Feuchtes FL, kl. RA	
292 Kastanie, 60	W	4	FL	-	-	FL nach unten	
293 Obst, 40	W, O	5; 5	FL, FL	- ; 0	-	Kl. FL, nicht tief, kl. FL	
294 Obst, 50	N, SO	3; 15	FL, FL	- ; 0	-	Waagrechtes FL, nass, kl. FL	



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

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

Bei der Artengruppe der Vögel konnten 14 der insgesamt 16 nachgewiesenen Vogelarten entsprechend der Ausführungen in Kapitel 3.5 abgeschichtet werden. Danach verbleiben mit dem Haussperling und dem Star zwei Vogelarten, die einer weitergehenden Prüfung auf eventuell vorliegende Verbotstatbestände unterzogen werden müssen. Sie werden im Folgenden einzeln behandelt. Dabei werden die möglichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Arten beschrieben.

Bei der Artengruppe der Fledermäuse konnten keine Arten abgeschichtet werden – alle Fledermausarten sind streng geschützt. Daher werden alle neun nachgewiesenen Fledermausarten einer weitergehenden Prüfung auf eventuell vorliegende Verbotstatbestände unterzogen. Sie werden als Gilde in den Formblättern in Anlage 6 behandelt. Dabei werden die möglichen Auswirkungen des Vorhabens auf die jeweilige Art beschrieben.

### 6.1 Vögel

#### Konfliktpotenzial des Vorhabens mit den vorkommenden Vogelarten

Beeinträchtigungen der in Kapitel 5 genannten Vogelarten können durch die Störung während der Bauzeit und für den Haussperling auch durch den Verlust der Brutstätte entstehen. Der Haussperling wurde mit einem Brutrevier im Südosten des Umgriffs kartiert. Für den Haussperling und den Star wurde die Prüfung auf Verbotstatbestände durchgeführt (vgl. Anlage 5).

#### Prüfung auf Verbotstatbestände

Die Abarbeitung der Verbotstatbestände für den Haussperling und den Star findet sich im Formblatt in Anlage 5. Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 liegt nach heutigem Kenntnisstand für den Haussperling und den Star aus folgenden Gründen nicht vor:

Durch das Vorhaben entfällt eine Brutstätte des Haussperlings. Daher werden als CEF-Maßnahme in der näheren Umgebung zwei Koloniekästen für den Haussperling als Ersatzhabitat aufgehängt. Die Brutstätte des Stars liegt außerhalb der geplanten Bebauung und wird durch das Vorhaben nicht verändert. CEF-Maßnahmen für den Star sind daher nicht notwendig.



Durch die Bebauung gehen außerdem Flächen, die Haussperling und Star bisher als Nahrungshabitat nutzen können, verloren. Durch die Eingrünung der geplanten Wohnbebauung, sowie die umliegenden, ebenfalls als Nahrungshabitat geeigneten Gärten, Streuobstwiesen, sowie Grünland- und Ackerflächen, sind jedoch weiterhin genügend gleichwertige Nahrungshabitate vorhanden.

Weiterhin ist während der Bauzeit mit temporären Beeinträchtigungen durch Störung zu rechnen. Die erforderliche Baufeldfreimachung und Gehölzrodung innerhalb des Vorhabensgebiets erfolgt daher in der vogelbrutfreien Zeit.

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

Alle erforderlichen Maßnahmen werden in Kap. 7 zusammengefasst. Dort sind auch die Maßnahmen zusammengestellt, die für alle Brutvogelarten, auch für den auf dem Grundstück brütenden Hausrotschwanz für notwendig erachtet werden.

## 6.2 Fledermäuse

Es wurden keine Quartiere in, oder in unmittelbarer Umgebung der geplanten Baugebiete nachgewiesen.

Die Zwergfledermaus war die, mit Abstand, am häufigsten detektierte Fledermausart im USG (s. Phänologietabelle – Anlage 2). Die Jagdflüge waren ohne besonderen Schwerpunkt über dem gesamten USG am Simontalgraben festgestellt (s. Fledermauskarte – Anlage 3). Darüber hinaus wurde an den Straßenlaternen entlang der umgebenden Straßenzüge gejagt. Zuflugsrichtung der Zwergfledermäuse war hier meist aus dem südlich angrenzenden Stadtgebiet. Weitere Zuflüge mit Richtungsherkunft wurden nicht festgestellt. Die meisten Fledermausarten wurden zumeist 20-30 Minuten nach Sonnenuntergang festgestellt; sie haben mit großer Wahrscheinlichkeit ihre Quartiere im Langenauer Stadtgebiet. Ausnahme war hierbei die Fransenfledermaus die mehr als 2 Stunden nach Sonnenuntergang detektiert wurde. Langohrfledermäuse wurden auch sehr spät detektiert (ca. 1,5 Stunden nach Sonnenuntergang) – da Langohrfledermäuse aber einen geringen Radius („Homerange“) haben wird auch hier von einem Quartier in der näheren Umgebung ausgegangen.

Es werden durch die Umsetzung der Bauungspläne keine Leitlinien bzw. Flugrouten durchschnitten und keine essentiellen Jagdhabitats überplant.

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



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

### 7.1 Vögel

Es sind vorgezogene Maßnahmen zum Erhalt der Population (CEF-Maßnahmen) erforderlich. Weiterhin werden zusätzlich konfliktvermeidende Maßnahmen vorgeschlagen.

Tabelle 6: Konfliktvermeidende Maßnahmen und erforderliche CEF-Maßnahmen im Rahmen des Bauvorhabens – Artengruppe Vögel

<input checked="" type="checkbox"/>	Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	<p><u>Alle Brutvogelarten:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rodung der Gehölze und Baufeldfreimachung im Umgriff außerhalb der Brutperiode in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. Februar.</li> <li>• Als Ersatz für eine Brutstätte des Hausrotschwanz werden in der näheren Umgebung zwei geeignete Nisthilfen aufgehängt: 2 x Halbhöhlenkasten (z. B. Schwegler Typ 2HW, 2H oder 2MR)</li> <li>• Extensive Begrünung von Flachdächern als Nahrungshabitat</li> <li>• Begrünung der Fassaden (Süd- und Westseite) als Brut- und Nahrungshabitat</li> </ul>
<input checked="" type="checkbox"/>	CEF-Maßnahmen erforderlich:	<p><u>Haussperling:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Als Ersatz für zwei Brutstätten des Haussperlings werden in der näheren Umgebung zwei geeignete Koloniekästen aufgehängt: 2 x Haussperlingskoloniekasten (z. B. Schwegler Typ 1SP)</li> </ul>



## 7.2 Fledermäuse

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

Tabelle 7: 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 im Winterhalbjahr in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. Februar</li> <li>• Es sollten Leuchtmittel eingesetzt werden, bei denen der Ultraviolett- und Blauanteil im Lichtspektrum möglichst gering ist. Derzeit sollten vor allem LED-Lampen mit entsprechendem Spektrum ohne UV-Anteil und einer Farbtemperatur von mindestens 3000 Kelvin eingesetzt werden. Dabei soll v. a. auch die Abstrahlung nach oben so gering wie möglich sein. Das Schutzglas muss flach sein, um Streulicht zu vermeiden (keine Lichtabstrahlung). Das Leuchtmittel darf nicht aus der Lampe heraus ragen.</li> <li>• Es sind blütenreiche heimische Gehölze zur Durchgrünung zu verwenden.</li> <li>• Extensive Begrünung von Flachdächern sowie Begrünung der Fassaden (Süd- und Westseite) als Nahrungshabitat</li> </ul>
<input type="checkbox"/>	CEF-Maßnahmen erforderlich:	



## 8. Zusammenfassung

---

Der Antragsteller beabsichtigt im Bereich „Nördlich der Karlstraße, 1. Änderung“ am Ortsrand der Stadt Langenau die vorhandenen Gebäude abzureißen und das Gelände der Wohnbebauung zuzuführen. Hiervon ist auch die zu den Gebäuden gehörige Gartenfläche mit hohen Hecken und Einzelbäumen betroffen. Zur Prüfung der Verträglichkeit des Vorhabens mit den artenschutzrechtlichen Belangen wurde das vorliegende Gutachten erstellt.

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

Es wurden Kartierungen für Fledermäuse und Vögel durchgeführt. Im Ergebnis sind mehrere Brutvogelarten und Fledermäuse auf dem Gebiet des geplanten Baugebiets oder zumindest angrenzend festgestellt worden.

Nach dem Abschichtungsprozess sind Arten aus der Gruppe der Fledermäuse und Vögel verblieben, die einer weiterführenden Prüfung auf Verbotstatbestände hin unterzogen wurden. Für diese und auch die „Allerweltsarten“ der Artengruppe Vögel wurden CEF- bzw. konfliktvermeidende Maßnahmen vorgesehen (s. Kap. 7). So werden u. a. Flachdächer und die nach Süden und Westen gerichteten Gebäudefassaden begrünt und stellen so neue Brut- und Nahrungshabitate nicht nur für saP-relevante Arten, sondern insbesondere auch für Allerweltsarten bereit. Durch die Anordnung der Gebäude ist außerdem eine Durchlässigkeit zum Offenland hin gegeben.

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



## 9. Literatur

---

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

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

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

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

Südbeck, P., Andretzke, H., Fischer, S., Gedeon, K., Schikore, T., Schröder, K. & Sudfeldt, C. (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

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