Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung

Auftraggeber:

Hagenbuch und Stoll GmbH und CO. KG

Vogelsangstraße 44
75417 Mühlacker

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

Anerkannt:
Mühlacker, den 13.12.2022

.....
Wolfgang Hagenbuch

Aufgestellt:
Ulm, den 13.12.2022



.....
Dirk Häckel

Inhaltsverzeichnis:

1. Einleitung 3
1.1 ANLASS 3
1.2 RECHTLICHE GRUNDLAGEN 3

2. Vorhabensbeschreibung 5
2.1 UNTERSUCHUNGSRAUM 5
2.2 BESCHREIBUNG DER WIRKUNGEN DES VORHABENS 6

3. Methodisches Vorgehen 7
3.1 VOGELKARTIERUNG 7
3.2 FLEDERMAUSKARTIERUNGEN 8
3.3 BAUMHÖHLENKARTIERUNG 10
3.4 VORPRÜFUNG UND PROJEKTSPEZIFISCHE ABSCHICHTUNG 11
3.5 WEITERGEHENDE PRÜFSCHRITTE DER SAP 12

4. Ergebnisse der Abschichtung 12

5. Ergebnisse der Freilanduntersuchungen 13
5.1 VÖGEL 13
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 : 1.000)

ANLAGE 4: Formblatt Fledermäuse

ANLAGE 5: Formblätter Vögel – Höhlenbrüter

1. Einleitung

1.1 Anlass

Die Hagenbuch und Stoll GmbH und CO. KG plant ein Bauvorhaben auf der Flurnummer 132 im südlichen Bereich von Sternenfels an der Maulbronner Straße zu realisieren.

Nach einem Übersichtsbegang zur Relevanzprüfung besteht das USG weitestgehend aus Grünflächen, Hecken und strukturreichen Gehölzen. Es bestehen keine ausgewiesenen Schutzgebiete im Umgriff des geplanten Baugebietes.

Daher könnten verschiedene geschützte Tierarten vorkommen und es wurden in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Enzkreises (Hr. Hemsing) Kartierungen für Vögel und Fledermäuse durchgeführt und der hier vorliegende Fachbeitrag zur spezielle artenschutzrechtliche Prüfung mit Prüfung auf mögliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG erarbeitet.

1.2 Rechtliche Grundlagen

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

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

„Es ist verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,

3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote)."

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

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

[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

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,

2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,

3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

[3]Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden.

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

[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.

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

2. Vorhabensbeschreibung

2.1 Untersuchungsraum

Das geplante Baugebiet „Flurstück 132“ liegt im gleichnamigen Flurstück an der Maulbronner Straße in Sternenfels. Das Flurstück umfasst ca. 2.250 m^2 und besteht im nordwestlichen Teil aus Obstbäumen. Der Anteil am Flurstück mit Hoch-, Mittel-und Niederstämmen beträgt ca. 500m^2 und füllt somit nicht unter den gesetzlichen Schutz der §33 NatSchG (Streuobstwiesen i. e. S.). Im östlichen Bereich ist ein kleiner Teil einer verwilderten Brombeerhecke und angrenzenden Heckenstrukturen. Der östliche Teil des hier ansteigenden Geländes besteht aus einer mehrschürigen Wiese. In der Umgebung finden sich Obstwiesen, Hausgärten, Weinberge und Gebäude.

Es befinden sich keine gesetzlichen Schutzgebiete im Geltungsbereich des Bebauungsplanes. Die Natura2000-Gebiete „Stromberg“ liegen östlich in ca. 120m Entfernung.



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 Landkreises Heidenheim wurden zur artenschutzrechtlichen Beurteilung des Vorhabens Kartierungen für die Artengruppen Vögel und Fledermäuse durchgeführt.

3.1 Vogelkartierung

Die Kartierung der Brutvögel wurde von Dr. Tobias Wirsing durchgeführt. Nachfolgend die Methodik, wie von Dr. Wirsing angewendet (Wirsing, 2022):

Für das sehr kleine Untersuchungsgebiet wurden fünf Begehungstermine angesetzt. Auf Nachtbegehungen wurde verzichtet, da der Gehölzbestand auch bei Tag auf gegebenenfalls vorkommende Eulen kontrolliert werden konnte und mit dem Vorkommen von Wachtel oder Rebhuhn nicht zu rechnen ist.

Es erfolgten fünf Begehungen zu optimaler Tages- und Jahreszeit mit Erfassung aller Vogelarten und Brutzeitcodes gemäß Methodenstandards von Südbeck et al. (2005). Erfassungszeiten, Wetter und Witterung zeigt Tabelle 1.

Während der Begehungen wurden alle optischen und akustischen Beobachtungen sowie deren Aktivitäten (Territorial- und Balzverhalten, Futtersuche, Futter tragend, Junge fütternd, Nest/Höhle anfliegend, etc.) mit Hilfe der für diesen Zweck entwickelten App FaunaMAppEr (Gramer & Wirsing 2022) erfasst. Die angewandte Methode entspricht einer klassischen Revierkartierung und folgt den Methodenstandards von Südbeck et al. (2005).

Tabelle 1: Erfassungstermine und Bedingungen der Brutvogelkartierungen

Datum	Uhrzeit	Nr.	Temp.	Bewölk.	Wind	Witterung	Bemerkung
02.04.2022	07:30-08:00	1	0-1°C	6/8-6/8	1-2 bft	WT 3	-
13.04.2022	08:00-09:00	2	13-15°C	2/8-3/8	1-2 bft	WT 2	-
04.05.2022	06:15-07:00	3	9-10°C	3/8-3/8	1-2 bft	WT 2	-
19.05.2022	08:00-09:00	4	20-21°C	2/8-4/8	3-5 bft	WT 2	-
26.05.2022	06:00-07:00	5	16-17°C	6/8-6/8	1-3 bft	WT 2	-

3.2 Fledermauskartierungen

Methodik

Das Untersuchungsgebiet wurde über den Zeitraum von Juni bis August 2022 mit vier Begängen jeweils mind. 1,5 Stunden mit dem Ultraschall-Detektor auf dort vorkommende Fledermausarten zu Fuß kartiert. Darüber hinaus wurden ein stationäres Erfassungsgeräte installiert, womit die Erfassung über die gesamten Dunkelheits- bzw. Dämmerungszeitraum bei zwei zumeist aufeinanderfolgenden Nächten hinaus gesichert wurde. Zusätzlich wurde noch eine Wärmebildkamera eingesetzt, um evtl. Flugrouten von einem Bekannten Quartier zu prüfen. Die Begehungen fanden vom 10.06. bis 08.08.2022 statt und wurden von Dipl. Geoökol. Heidje Reinhard und Dipl. Geoökol. 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 bcadmin 4.0 von ecoObs
- Software-Programm batID von ecoObs
- Software-Programm bcAnalyze 3.0 Pro von ecoObs
- Pulsar Helion XP2 Pro Wärmebildkamera (hier mit 38mm Objektiv)
- Endoskop, Fernglas und weitere Kleingeräte/Materialien je nach Einsatzzweck

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[1]. 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 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[2]) 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.

---

[1] zum Einsatz von Detektoren vgl.: Skiba, R. (2009): Europäische Fledermäuse, Westarp Wissenschafts-Verlaggesellschagft 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.)

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

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 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 Kleine Bartfledermaus und die Brandtfledermaus (*Myotis mystacinus, M. brandtii*), Rauhaut- und Weißrandfledermaus (*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 sog. „Rufgruppe" zugeordnet.

Stationäre Fledermauserfassung mit dem „batcorder"

Neben der mobilen Erfassung von Fledermäusen fand auch eine stationäre, ganznächtige Erfassung statt. Hierbei wurde ein batcorder 3.X der Firma ecoObs im bzw. im direkten Umfeld des geplanten Baugebietes mittels eines Nagels 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 hier an einem Baum in/an für Fledermäusen interessanten Strukturen - (s. Anlage 3).

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

Für Fledermäuse gut geeignete Strukturen wurden im weiteren Jahresverlauf weiter mit Detektor und in Augenscheinnahme überprüft, um größtmögliche Redundanz zu gewährleisten.

3.4 Vorprüfung und projektspezifische Abschichtung

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

Da für Baden-Württemberg bisher keine Hinweise zur Aufstellung einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung und hier insbesondere zur Vorgehensweise bei der „Abschichtung" vorliegen, orientiert sich das methodische Vorgehen diesbezüglich an den fachlichen Hinweisen der Obersten Bayerischen Baubehörde / Staatsministerium des Inneren[3]. Demnach kann das zu prüfende Artenspektrum reduziert werden, wenn folgende Kriterien (auf Baden-Württemberg angepasst) zutreffen, also, wenn:

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

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 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, Lurche, Reptilien, Fische, Libellen, Käfer, Tag- und Nachtfalter, Heuschrecken, Schnecken, Muscheln** und **Gefäßpflanzen** konnten abgeschichtet werden.

5. Ergebnisse der Freilanduntersuchungen

5.1 Vögel

Insgesamt wurden 14 Vogelarten nachgewiesen (vgl. Tab. 2), für acht Arten besteht Brutverdacht. Bei der in Abb. 2 dargestellten Revierzentren handelt es sich nicht (!) um punktgenau verortete Neststandorte sondern auf die Schwerpunkte der Beobachtungen.

Gerade wegen der vorkommenden natürlichen Baumhöhlen und dem Gartenrotschwanz und Star als Brutvögel dieser Höhlen, kommt dem alten Obstbaumbestand an der nördlichen Grenze des Flurstücks eine hohe naturschutzfachliche Bedeutung zu.

Tabelle 2: Bei den Kartierungen im USG nachgewiesene Vogelarten mit Angabe von Status und ggf. Revieranzahl

Artname deutsch	*Artname wissenschaftlich*	K	Status	RL BW	RL D	VSRL	BNatSchG
Amsel	*Turdus merula*	A	N	*	*	-	b
Blaumeise	*Parus caeruleus*	Bm	B (1)	*	*	-	b
Buchfink	*Fringilla coelebs*	B	B (1)	*	*	-	b
Dohle	*Coloeus monedula*	D	N	*	*	-	b
Elster	*Pica pica*	E	N	*	*	-	b
Gartenrotschwanz	*Phoenicurus phoenicurus*	Gr	B (1)	V	*	Art.4(2)	b
Girlitz	*Serinus serinus*	Gi	B (1)	*	*	-	b
Grünfink	*Carduelis chloris*	Gf	N	*	*	-	b
Hausrotschwanz	*Phoenicurus ochruros*	Hr	N	*	*	-	b
Haussperling	*Passer domesticus*	H	N	V	*	-	b
Kohlmeise	*Parus major*	K	B (1)	*	*	-	b
Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	Mg	B (1)	*	*	-	b
Star	*Sturnus vulgaris*	S	B (1)	*	3	-	b
Stieglitz	*Carduelis carduelis*	Sti	B (1)	*	*	-	b

Legende: RL BW = Rote Liste Baden-Württemberg (Bauer et al. 2016), RL D = Rote Liste Deutschland (Ryslavi et al. 2021), VSRL = Vogelschutzrichtlinie, Rote Liste - Kategorien: 0 = Ausgestorben; 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; V = Art der Vorwarnliste; I = Gefährdete wandernde Art; G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt; R = Extrem seltene Art; D = Daten mangelhaft; *=ungefährdet; Gesetzlicher Schutzstatus (§): b = besonders geschützt; s = streng geschützt; Status: Angabe der Revieranzahl bei Brutvögeln nach Südbeck et al. (2005), sonst Status N = Nahrungsgast, D = Durchzügler



Abbildung 2: Reviermittelpunkte der nachgewiesenen Brutvogelarten. Abkürzungen s. Tabelle 2

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

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 verbotstatbeständliche Betroffenheit durch das Projekt mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (siehe Kap. 3.5 sowie Anlage 1, Tabelle zur projektspezifischen Abschichtung). Um den Verbotstatbestand der Tötung für alle Brutvogelarten auszuschließen, muss die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutperiode dieser Arten stattfinden (siehe unten). Danach verbleibt mit dem Star und dem Gartenrotschwanz zwei Brutvogelarten mit Rote-Liste Status in Baden-Württemberg bzw. Deutschland, die weiteren Prüfschritten der saP unterzogen werden. Die Lage ihrer Brutgebiete innerhalb des Untersuchungsgebietes ist in Abb. 2 dargestellt.

5.2 Fledermäuse

Die Begehungen für die Fledermäuse wurden mit vier Begehungen vom 10.06. bis zum 08.08.2019 durchgeführt. Verdachtsfälle auf Quartiere oder bekannte Quartiere wurden überprüft. Die Kartierungen wurden von Dipl. Geoökologin Heidje Reinhard und Dipl. Geoökologe Dirk Häckel durchgeführt.

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	Sonnenuntergang	Sonnenaufgang
10.06.2022	2-stündiger Ausflugskartierung mit anschließendem Transektbegang	21:20 bis 23:30 Uhr 19-18°C klar, leichter Wind von Weinbergen herab, Mond hell	21:26	05:21
03.07.2022	1,5-stündiger Ausflugskartierung mit anschließendem Transektbegang	21:23 bis 22:55 Uhr 24-23°C klar, windstill	21:34	05:24
19.07.2022	1,5-stündiger Ausflugskartierung mit anschließendem Transektbegang	21:22 bis 22:52 Uhr 30°C klar, teils stärkerer Wind	21:19	05:41
08.08.2022	1,5-stündiger Ausflugskartierung mit anschließendem Transektbegang	20:18 bis 21:54 Uhr 28-25°C klar, überwiegend windstill	20:25	06:29

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 7 Fledermausarten nachgewiesen. Die Aktivität der Fledermäuse im USG ist als sehr hoch zu werten (s. a. Phänologietabelle in Anlage 2; 200 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 7 Fledermausarten im USG

Fledermausart (lat.)	Fledermausart (d.)	RL BW	RL D
Eptesicus serotinus	Breitflügelfledermaus	2	3
*Myotis brandtii/mystacinus**	Brandtfledermaus/Kl. Bartfledermaus	1 / 3	- / -
Myotis myotis	Großes Mausohr	2	-
Nyctalus noctula	Großer Abendsegler	i	V
*Pipistrellus nathusii/kuhlii**	Rauhaut-/Weißrandfledermaus	i / D	- / -
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus	3	-
*Plecotus auritus/austriacus**	Braunes/Graues Langohr	3 / 1	3 / 1

* = Rufgruppe – d. h. mit akustischer Erfassung nicht sicher trennbar

Nach einer Mitteilung vom 02.06.2022 des NABU (Dr. Stefan Bosch) befindet sich ein Quartier der Brandtfledermaus und auch der Zwergfledermaus gegenüber der geplanten Baumaßnahme im Gebäude des sog. „Komm-In". Am 01.06.2022 konnte Herr Bosch hier noch ausfliegende Fledermäuse nachweisen.

Es wurde unter dem Quartier in geringerem Umfang Fledermauskot gefunden. Die Ausflugskontrollen, auch mit zusätzlichem Einsatz einer Wärmebildkamera, konnten jedoch keinen aktuellen Besatz mehr mit dem Beginn unserer Kartierungen am 10.06.22 nachweisen. Nach Regenschauern war beim zweiten Begang am 03.07.22 auch kein Kot mehr feststellbar – und es kam nachfolgend mit Ausnahme von bis zu drei einzelnen Zwergfledermaus-Kotkrümeln auch kein neuer Kot mehr hinzu. Die Rufgruppe Brandtfledermaus/Kl. Bartfledermaus wurde nur mit Hilfe des stationären Detektor, unstet und >1 Std. nach Sonnenuntergang detektiert. Es wird daher angenommen, dass die Brandtfledermäuse einen Quartierwechsel vollzogen haben und im USG kaum mehr vorhanden waren. Zeitweise waren jedoch einzelne Zwergfledermäuse (Kotfunde) noch vorhanden.

Eine einzelne Zwergfledermaus wurde am 10.06. am Westgiebel des südlich angrenzenden Gebäudes ausfliegend gesehen. Im Juli wurden die ersten Rufe der Zwergfledermaus schon 2 Minuten nach Sonnenuntergang detektiert – Quartiere in der näheren dörflichen Umgebung sind also sehr wahrscheinlich.

Im August ergab sich noch ein Hinweis auf ein Breitflügelfledermausquartier am nördlich angrenzenden Gebäude. Ein direkter Ausflug wurde zwar nicht beobachtet, aber anhand vom Flugverhalten und der Zeit, 4 Minuten nach Sonnenuntergang, wird von einem zeitweilig besetzten (Männchen-)Quartier hier ausgegangen.

Weitere Quartiere im USG konnten nicht angetroffen werden. Ein Zwergfledermausquartier wird in westlicher Richtung vermutet (Schnelle Richtungsflüge im südlichen Bereich Friedhof).

Ins USG einfliegende Fledermäuse (v. a. Zwergfledermäuse) wurden sowohl aus Westen als auch aus Osten beobachtet. In Nord-Süd-Richtung waren mit Ausnahme der Breitflügelfledermäuse kaum Flugbewegungen zu verzeichnen.

Die weiteren Fledermausarten wurden unstet und selten im USG nachgewiesen. Die Rauhautfledermaus und der Gr. Abendsegler wurden hierbei jeweils einmal ca. 10 Minuten nach Sonnenuntergang detektiert. Die wenigen Nachweise der Langohrfledermäuse (meist unterrepräsentiert) wurden hingegen deutlich nach Sonnenuntergang gemacht.

Nachfolgend werden die Ergebnisse der Baumhöhlenkartierung dargestellt (s. Abbildung 3 und dazugehörige Tabelle 5). Potentiell mögliche Quartiere sind im USG vorhanden. Die wenigen Gehölze bieten teilweise auch gutes Quartierpotential. Ausflüge/Kot/Urinfahnen/Verfärbungen/Geruch etc., die auf ein Fledermausquartier hindeuten konnte hier nicht nachgewiesen werden.



Abbildung 3: Kartographische Ergebnisse der Baumhöhlenkartierung im März 2022 – s. a. nachfolgende Tabelle

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

Baumhöhlenkartierung					**Projekt:**		BP Maulbronner Straße
Ort:	Sternenfels				Bearbeiter:		Dirk Häckel
Datum:	17.03.2022				Bemerkungen:		Bewölkung 8/8, leichter Wind, gute Sicht (>1000m), Bäume unbel.
	FL=Faulloch, RA=Rindenabplatzung, SL=Spechtloch VNK=Vogelnistkasten						Eignung: ++=sehr gut, +=gut, 0=mittel, -=gering o. B=ohne Befund, VN=Vogelnest
GPS-	**Baum**				**Details**		
Punkt	**Art, BHD**	**Expos.**	**Höhe [m]**	**Art Höhle**	**Eignung**	**Hinweise**	**Bemerkung**
843	Obst, 30	SO	3	FL	+		Waager. kl. FL an Leitast
844	Obst, 40	alle	1-4	RA	+		Gr. RA an abgängiger Kirsche
845	Obst, 30	N	1,5	FL	-		Gr. FL, wetterexponiert, Spinnweben
846	Obst, 40	SW	2,5	SL	+		SL mit altem Vogelnest
847	Obst, 50	SO	2-3	FL	+		Gr. Verfaulung der Stammverlängerung
848	Obst, 50	NW	3,5	Riss	0		Kl. Riss an Kronenast
849	Obst, 30	SW, NW	2; 2	FL, FL	+ ; -		FL waager. an Leitast; FL an Leitast wetterexponiert

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

Die Darstellung des projektspezifischen Abschichtungsprozesses, wie er in Kapitel 3 dargestellt ist, ist in Anlage 1 vorhanden. Für die Gruppen **Säugetiere ohne Fledermäuse, Lurche, Reptilien, 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 12 der insgesamt 14 nachgewiesenen Vogelarten entsprechend der Ausführungen in Kapitel 3.5 abgeschichtet werden. Danach verbleibt mit dem Gartenrotschwanz und dem Star zwei Vogelarten, die einer weitergehenden Prüfung auf eventuell vorliegende Verbotstatbestände unterzogen werden muss. Sie werden im Folgenden einzeln behandelt. Dabei werden die möglichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Art 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 Brutpaare des Stars bzw. Gartenrotschwanzes können durch die Störung während der Bauzeit und durch den Verlust der beiden nachgewiesenen Brutstätten entstehen. Der Star und der Gartenrotschwanz wurden mit je einem Brutrevieren direkt an der nördlichen Grundstücksgrenze an den dortigen Bestandsbäumen kartiert. Für die Arten wurde die Prüfung auf Verbotstatbestände durchgeführt (vgl. Anlage 5).

Prüfung auf Verbotstatbestände

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

Es wird als CEF-Maßnahme in der näheren Umgebung je zwei auf die jeweilige Art abgestimmte Brutvogelkästen als Ersatzhabitat aufgehängt. Durch die Bebauung gehen außerdem Flächen, die der Star und der Gartenrotschwanz bisher als Nahrungshabitat nutzen können, verloren. Durch die Neupflanzung von Obstbäumen innerhalb der geplanten Wohnbebauung, eine

Heckenpflanzung im Norden, sowie die umliegenden, ebenfalls als Nahrungshabitat geeigneten (Obst-)Gärten, 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 die o.a. Höhlenbrüter vorgezogene Maßnahmen zum Erhalt der Population (CEF) bzw. konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich. Alle erforderlichen Maßnahmen werden in Kap. 7 zusammengefasst.

6.2 Fledermäuse

Es wurde ein Brandfledermaus-/Zwergfledermausquartier ggü. des Plangebietes an der Westfassade des „Komm-IN" übermittelt. Zur Kartierungszeit waren Einzeltiere der Zwergfledermaus hier zeitweise noch vorhanden. Am nördlich angrenzenden Gebäude wird zudem von einem zeitweise besetzten Männchenquartier der Breitflügelfledermaus ausgegangen. Weiterhin wurde am südlich angrenzenden Gebäude eine einzelne Zwergfledermaus ausfliegend detektiert. Daher sind Maßnahmen zum Schutz der Tiere zu ergreifen.

Das Quartier im „Komm-In"-Gebäude ist sicherlich nicht als optimal anzusehen, da die Tiere direkt in den vorbeifließenden Verkehr ausfliegen müssen und Gefahr laufen hier Schaden zu nehmen. Weiterhin ist in direkter Umgebung eine Straßenlampe vorhanden und der nächtliche Verkehr bewirkt hier zusätzliche Lichtimmissionen. Es sollten daher im nördlichen Plangebiet die Beleuchtung auf ein Minimum reduziert werden, Gehölze nachgepflanzt als Leitstruktur und neue Quartiere im Westen des neuen Gebäudes angelegt werden, um langfristig eine Verbesserung der Situation hier zu schaffen.

Zusätzlich ist geplant die Obstbäume 1:1 im westlichen Teil des Geltungsbereichs als Hochstämme zu ersetzen, um die Jagdmöglichkeiten auf Insekten hier zu ermöglichen.

Es werden durch die Umsetzung der Planungen voraussichtlich keine Leitlinien bzw. Flugrouten durchschnitten und keine essentiellen Jagdhabitate überplant.

Für die genannten Fledermausarten sind vorgezogenen Maßnahmen zum Erhalt der Populationen (CEF) erforderlich, und es werden zudem 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

☒	Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	Alle Brutvogelarten: • Rodung der Gehölze und Baufeldfreimachung im Umgriff außerhalb der Brutperiode in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. Februar. • Neupflanzung von Obstbäumen innerhalb der geplanten Bebauung. Ersatz der Obstbäume 1:1 als heimische regionaltypische Sorte als Hochstamm • Anlage einer Hecke nach Norden mit blütenreichen einheimischen Gehölzen • Als Ersatz für die Brutstätten der euryöken Singvogelarten wird die fachgerechte Installation von 2 Kleinvogelkästen (z. B. Schwegler Typ 1B mit 32mm Einflugloch) vorgeschlagen.
☒	CEF-Maßnahmen erforderlich:	Star: • Als Ersatz für die Brutstätte des Stars sind in der näheren Umgebung zwei geeignete künstliche Bruthöhlen fachgerecht zu montieren (z. B. Schwegler Typ 3S). Gartenrotschwanz: • Als Ersatz für die Brutstätte des Gartenrotschwanzes sind in der näheren Umgebung zwei geeignete künstliche Bruthöhlen fachgerecht zu montieren (z. B. Schwegler Nisthöhle 2GR (oval)). ➔ Alle Nisthilfen sind bis zum 1. März fachgerecht an älteren Bäumen oder an Holzstickeln an Jungbäumen fachgerecht zu montieren. Dies ist von einer Ökologischen Baubegleitung zu dokumentieren. Die jährliche Reinigung der Bruthilfen ist zu gewährleisten.

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

☒	Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	• Rodung der Gehölze und Baufeldfreimachung im Umgriff außerhalb der Brutperiode in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. Februar. • Neupflanzung von Obstbäumen innerhalb der geplanten Bebauung. Ersatz der Obstbäume 1:1 als heimische regionaltypische Sorte als Hochstamm • Anlage einer Hecke nach Norden mit blütenreichen einheimischen Gehölzen, um hier eine Leitlinienstruktur zusammen mit den Gehölzen des Nachbargrundstückes und Nahrungsgrundlage zu schaffen. • 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 < 3.000 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. Im nördlichen Bereich sind nur niedrige komplett nach oben abgeschirmte Pollerleuchten zur Wegbeleuchtung zu verwenden. Zusammen mit der Gehölzreihe im Norden soll so ein Dunkelkorridor erhalten bleiben. Im östlichen Bereich sind im Bereich der künstlichen Quartiere ebenfalls keine Leuchten zu verwenden.
☒	CEF-Maßnahmen erforderlich:	• Als Ersatz für die potentiell gut geeigneten Baumstrukturen und zur Unterstützung der Fledermausquartiere der Umgebung sind 2 Fledermauswandsysteme (Fa. Schwegler, Unterputz: Typ 3 FE oder alternativ Aufputz: Typ 1 FTH) vorgesehen. Diese sind in der neuen Ostfassade vorzusehen. Im Bereich der künstlichen Quartiere sind keine Leuchten zu verwenden.

8. Zusammenfassung

Der Antragsteller beabsichtigt im Bereich der Maulbronner Straße auf dem Flurstück 132 in Sternenfels auf ca. 2.250 m^2 das Gelände der Wohnbebauung zuzuführen. 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 Vögel wurden CEF- bzw. konfliktvermeidende Maßnahmen vorgesehen (s. Kap. 7).

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

9. Literatur

Bauer H-G, Boschert M, Förschler M, Hölzinger J, Kramer M & Mahler U (2016) Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. Naturschutz-Praxis, Artenschutz 11. Available at: https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/documents/10184/232612/rl_av_brutvoegel_bw_2013.xlsx/3c810a99-f2c8-4367-8bba-c9838423b83f [Accessed October 17, 2019].

Gramer T & Wirsing T (2022) FaunaMAppEr - Faunistische Erfassungs-App - Dokumentation / Version 2.10.90 "Isabellwürger." Available at: www.faunamapper.de/app/dokumentation [Accessed June 16, 2021].

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

MLR ed. (2014) Im Portrait - die Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie, Stuttgart: Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg.

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

Ryslavi T, Bauer H-G, Gerlach B, Hüppop O, Stahmer J, Südbeck P & Sudfeldt C (2021) Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. Berichte zum Vogelschutz 57, 13–112.

Wirsing (2022) – Ornithologische Bestandserfassung auf dem Flurstück 132 in Sternenfels. Kartierbericht

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.

Anlage 1: Abschichtung zu dem Bebauungsvorhaben „Fl. Nr. 132“ in Sternenfels

TK 69/19

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

(Fassung mit Stand 06/2021)

Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

Die folgenden Tabellen beinhalten alle in Baden-Württemberg aktuell vorkommenden

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

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

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

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

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

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

Abschichtungskriterien (Spalten am Tabellenanfang)**:**

Schritt 1: Relevanzprüfung

V: Wirkraum des Vorhabens liegt:

- **X** = innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Baden-Württemberg oder keine Angaben zur Verbreitung der Art in BW vorhanden (k.A.)
- **0** = außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Baden-Württemberg

L: Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens (Lebensraum-Grobfilter nach z.B. Feuchtlebensräume, Wälder, Gewässer):

- **X** = vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art voraussichtlich erfüllt oder keine Angaben möglich (k.A.)
- **0** = nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art mit Sicherheit nicht erfüllt

E: Wirkungsempfindlichkeit der Art:

- **X** = gegeben, oder nicht auszuschließen, dass Verbotstatbestände ausgelöst werden können
- **0** = projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. nur weitverbreitete, ungefährdete Arten)

Arten, bei denen *eines* der o.g. Kriterien mit "0" bewertet wurde, sind zunächst als nicht-relevant identifiziert und können von einer weiteren detaillierten Prüfung ausgeschlossen werden.
Alle übrigen Arten sind als relevant identifiziert; für sie ist die Prüfung mit Schritt 2 fortzusetzen.

Schritt 2: Bestandsaufnahme

NW: Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen
X = ja **(X)** = ja, Rufgruppe (bei Fledermäusen)
0 = nein

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

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

Arten, bei denen *eines der* o.g. Kriterien mit "X" bewertet wurde, werden der weiteren Betrachtung zugrunde gelegt.
Für alle übrigen Arten ist dagegen eine weitergehende Bearbeitung in der saP entbehrlich.

Weitere Abkürzungen:

RLBW: Rote Liste Baden-Württemberg

Säugetiere: Braun & Dieterlen 2003 (Stand 2011)

Brutvögel: LUBW Kramer et al.: Rote Liste der Brutvogelarten Baden-Württembergs.

7. Fassung. Stand 31. 12. 2019.

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

Schmetterlinge: Ebert et al. 2008 (Stand 2004)

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

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

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

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

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

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

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

RLD: Rote Liste Deutschland (Kategorien wie RLB für Tiere):
für Wirbeltiere: Bundesamt für Naturschutz (2020)[1]
für Säugetiere: Bundesamt für Naturschutz (2020)[2]
für Vögel: Bundesamt für Naturschutz (2016)[3]
für Schmetterlinge und Weichtiere: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2011)[4]
für die übrigen wirbellose Tiere: Bundesamt für Naturschutz (1998)
für Gefäßpflanzen: KORNECK ET AL. (1996)

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

Quellen:

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

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

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

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

Bundesamt für Naturschutz Deutschland – FFH-Anhang IV Arten:

http://www.ffh-anhang4.bfn.de/ffh_anhang4-saeugetiere.html

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

[1] Bundesamt für Naturschutz (2009, Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(1). Bonn - Bad Godesberg

[2] Bundesamt für Naturschutz (2020, Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands

[3] Bundesamt für Naturschutz (2009, Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 2: Wirbeltiere. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(1). Bonn - Bad Godesberg

[4] BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2011, Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(3). Bonn - Bad Godesberg

Tierarten:

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

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

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

Gefäßpflanzen:

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

B Vögel

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

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

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

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

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

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

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

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

Anlage 2:
Phänologietabelle - Fledermäuse

Phänologietabelle:

7 Fledermausarten im Untersuchungsgebiet:

Fledermausart (lat.)	Fledermausart (d.)	RL BW	RL D
Eptesicus serotinus	Breitflügelfledermaus	2	3
Myotis brandtii/mystacinus*	Brandtflederm./Kl. Bartflederm.	1 / 3	- / -
Myotis myotis	Großes Mausohr	2	-
Nyctalus noctula	Großer Abendsegler	i	V
Pipistrellus nathusii/kuhlii*	Rauhaut-/Weißrandflederm.	i / D	- / -
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus	3	-
Plecotus auritus/austriacus	Braunes/Graues Langohr	3 / 1	3 / 1

BC-Standorte/Transekte		Batcorder	Transektbegang	Summe Erhebungszeit
Anzahl der Aufnahmenächte		8	4	Juni bis August
Fledermausart (lat.)	Fledermausart (d.)			
Eptesicus serotinus	Breitflügelfledermaus	141	13	154
Mkm*	kleine/mittlere Myotis	9	0	9
Myotis brandtii/mystacinus*	Brandtflederm./Kl. Bartflederm.	38	0	38
Myotis myotis	Großes Mausohr	1	0	1
Nyctaloid*	Nyctaloide	1	1	2
Nyctalus noctula	Großer Abendsegler	1	3	4
Pipistrellus nathusii/kuhlii*	Rauhaut-/Weißrandfl.	49	6	55
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus	1948	189	2137
Plecotus auritus/austriacus*	Braunes/Graues Langohr	3	1	4
Summe		2191	213	2404
Ø pro Aufnahmenacht		274	53	**200**

Bemerkungen:
*Rufgruppen:

Mkm*	Wasserfledermaus, Brandtfledermaus, Kleine Bartfledermaus, Bechsteinfledermaus
Nyctaloid*	Zweifarbfledermaus, Breitflügelfledermaus, Kleiner Abendsegler, Großer Abendsegler, Nordfledermaus
Pipistrellus nathusii/kuhlii*	Rauhautfledermaus, Weißrandfledermaus
Plecotus auritus/austriacus*	Braunes Langohr, Graues Langohr
Myotis brandtii/mystacinus*	Brandtfledermaus, Kleine Bartfledermaus
Batcorder:	Stationäre Erfassung
Transektbegang :	Rufaufzeichnungen während des Transektbeganges

Aktivität (Rufe/Nächte): Abundanz nach Abundanzklassen (nach LANU 2008)
Abundanzklasse (Summe der aufgezeichneten Ereignisse im Untersuchungsraum in einer Untersuchungsnacht)

Abundanzklasse	Aktivität
0	Keine
1 – 2	sehr gering
3 – 10	Gering
11 – 30	Mittel
31 – 100	Hoch
101 – 250	sehr hoch
> 250	äußerst hoch

Legende

- Geltungsbereich BP
- Batcorder-Standorte

Fledermausarten

- Nyctaloide*
- Braunes/Graues Langohr*
- Großer Abendsegler
- Rauhaut-/Weißrandfledermaus*
- Zwergfledermaus
- Breitflügelfledermaus

*Rufgruppen:

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

0 25 50 100 Meter

AUFTRAGGEBER

Hagenbuch & Stoll GmbH & Co KG
Vogelsangstraße 44
75417 Mühlacker

PROJEKT TITEL

Bebauungsplan "Maulbronner Straße"

PLANZEICHNUNG

Fledermauskartierung - Transektbegänge

N

PROJEKT NR.:	MASSTAB
22-028	1:1.000

BEARBEITER	DATUM
HÄCKEL	28.11.2022
GEZEICHNET: ULLMER	
GEPRÜFT: HÄCKEL	
ZEICHNUNG NR.:	1

Zeeb & Partner
NATUR . RAUM . MENSCH
Lehrer Straße 3, 89081 Ulm
Tel.: +49(0)731/6021304, Fax: +49(0)731/6909546
eMail: info@zeeb-planung.de

Anlage 4: Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

Stand: Mai 2012

Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen

1. Vorhaben bzw. Planung

Die Hagenbuch und Stoll GmbH und CO. KG plant ein Bauvorhaben auf der Flurnummer 132 im südlichen Bereich von Sternenfels an der Maulbronner Straße zu realisieren.
Das Flurstück umfasst ca. 2.250 m² und ist zu einem geringeren Teil von Obstbäumen bestockt – teilweise auch mit Baumhöhlen. Der größere Teil des Flurstückes besteht aus einer mehrschürigen Wiese.

Für die saP relevante Planunterlagen:

Textteil saP mit integrierten Karten, Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art[1]

☒ Arten des Anhangs IV der FFH-RL

☐ Europäische Vogelart[2]

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü
Breitflügelfledermaus Rauhautfledermaus/ Weißrandfledermaus Großer Abendsegler Zwergfledermaus Kl. Bartfledermaus/ Brandtfledermaus Großes Mausohr Braunes/Graues Langohr	*Eptesicus serotinus* *Pipistrellus nathusii/ P. kuhlii* *Nyctalus noctula* *Pipistrellus pipistrellus* *Myotis mystacinus/ Myotis brandtii* *Myotis myotis* *Plecotus auritus/austriacus*	Siehe saP Tab.2 ☐ 0 (erloschen oder verschollen) ☐ 1 (vom Erlöschen bedroht) ☐ 2 (stark gefährdet) ☐ 3 (gefährdet) ☐ R (Art geografischer Restriktion) ☐ V (Vorwarnliste)	☐ 0 (erloschen oder verschollen) ☐ 1 (vom Erlöschen bedroht) ☐ 2 (stark gefährdet) ☐ 3 (gefährdet) ☐ R (Art geografischer Restriktion) ☐ V (Vorwarnliste) ☐ i (gefährdete wandernde Tierart)

[1] *Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.*

[2] *Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.*

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart[3]

3.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Textliche Kurzbeschreibung mit Quellenangaben[4].

Bei der Breitflügelfledermaus, der Kleinen Bartfledermaus/ Brandtfledermaus, der Zwergfledermaus und dem Gr. Mausohr handelt es sich um „Gebäude-Arten", die ihre Sommerquartiere in oder an Gebäuden beziehen. Die Langohrfledermäuse können sowohl Baumverstecke oder Unterschlupf an Gebäuden aufsuchen. Im Winter suchen sie geschützte Quartiere in Höhlen, Kellern, Stollen o.ä. auf. Großer Abendsegler und Rauhautfledermaus nutzen für ihre Sommerquartiere natürliche Verstecke wie Baumhöhlen oder Spalten und Gr. Abendsegler und Rauhautfledermaus nutzen auch im Winter derartige Verstecke. Das Vorhabensgebiet selbst dient den genannten Fledermausarten ausschließlich als Jagdhabitat.

[3] Angaben bei Pflanzen entsprechend anpassen.

[4] Bay. Landesamt für Umwelt: Arteninformationen zu den genannten Arten

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Das Vorkommen der genannten Arten wurde über die Detektor- bzw. Sichtnachweise und/oder Wärmebildaufnahmen belegt.

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

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

3.4 Kartografische Darstellung

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

-> Siehe Anlage 3 der saP[5].

[5] Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.

4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?** ☐ ja ☒ nein

Es ist durch das Vorhaben kein Fledermausquartier in direkter Weise betroffen. Potentiell

geeignete Baumhöhlen wurden eingehend Untersucht und im Jahresverlauf weiter überprüft, ohne positives Ergebnis.

b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?** ☐ ja ☒ nein
(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Aufgrund der kleinräumigen Beschränkung des Vorhabens im Bereich des Vorhabens und des größeren Potenzials an Nahrungshabitaten in der näheren Umgebung, ist eine Schädigung der vorliegenden Nahrungs- und Jagdhabitate ausgeschlossen. Es wird zudem keine Leitlinienfunktion eingeschränkt.

c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?** ☐ ja ☒ nein
(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

s.o.

d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☒ ja ☐ nein

- Rodung der Gehölze und Baufeldfreimachung im Umgriff außerhalb der Brutperiode in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. Februar.
- Neupflanzung von Obstbäumen innerhalb der geplanten Bebauung. Ersatz der Obstbäume 1:1 als heimische regionaltypische Sorte als Hochstamm
- Anlage einer Hecke nach Norden mit blütenreichen einheimischen Gehölzen, um hier eine Leitlinienstruktur zusammen mit den Gehölzen des Nachbargrundstückes und Nahrungsgrundlage zu schaffen.
- 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 < 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. Im nördlichen Bereich sind nur niedrige komplett nach oben abgeschirmte Pollerleuchten zur Wegbeleuchtung zu verwenden. Zusammen mit der Gehölzreihe im Norden soll so ein Dunkelkorridor erhalten bleiben. Im östlichen Bereich sind im Bereich der künstlichen Quartiere ebenfalls keine Leuchten zu verwenden.

e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?** ☒ ja ☐ nein
(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?** ☐ ja ☒ nein

Ja, die ökologische Funktion der Jagd-Habitate bleibt erhalten aufgrund der nur sehr geringen Inanspruchnahme von terrestrischen Habitaten. Die pot. Lebensstätten müssen vorgezogen ausgeglichen werden und zur Unterstützung des ggü. liegenden nicht optimal gelegenen Quartiers sollten künstl. Quartiere bereit gestellt werden – s. nachfolgenden Abschnitt g)

g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?** ☒ ja ☐ nein

- Als Ersatz für die potentiell gut geeigneten Baumstrukturen und zur Unterstützung der Fledermausquartiere der Umgebung sind 2 Fledermauswandsysteme (Fa. Schwegler, Unterputz: Typ 3 FE oder alternativ Aufputz: Typ 1 FTH) vorgesehen. Diese sind in der neuen Ostfassade vorzusehen. Im Bereich der künstlichen Quartiere sind keine Leuchten zu verwenden. *s. a. Kap. 7.2 der saP*

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:

☐ **ja**

☒ **nein**

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

a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?** ☐ ja ☒ nein

Es werden keine Tiere gefangen, verletzt oder getötet, da die Baumaßnahmen tagsüber stattfinden und die Fledermausarten ausschließlich dämmerungs- und nachtaktiv sind. Die Baufeldfreimachung findet zudem im Winterhalbjahr statt. Eine Kollision mit Baufahrzeugen ist ausgeschlossen, da Fledermäuse durch ihre Ultraschalllaute die Umgebung wahrnehmen und den langsam fahrenden Baufahrzeugen ausweichen.

b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?** ☐ ja ☒ nein

Es ist ausgeschlossen, dass die Erweiterung der Wohnbebauung eine Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos nach sich zieht. Es ist zwar mit mehr Verkehr im Vorhabensgebiet zu rechnen; dies wird aber eher langsamer, überwiegend Tagsüber stattfindender Verkehr sein. Eine signifikante Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos durch den Baustellenverkehr ist ebenfalls ausgeschlossen.

c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☒ ja ☐ nein

Baufeldfreimachung in der Zeit zwischen 1.10. – 28.02.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:

☐ **ja**

☒ **nein**

4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?** ☐ ja ☒ nein

Eine Störung dieser Arten durch den Baubetrieb und hierbei entstehenden Lärmemissionen ist ausgeschlossen, da die Arten nachtaktiv sind, die Bauarbeiten jedoch tagsüber ausgeführt werden. Die Veränderung des Nahrungshabitates bzw. temporäre Abwertung durch die Bauabwicklung kann aufgrund der kleinräumigen Wirksamkeit des Vorhabens durch die umgebenden Ausweichhabitate kompensiert werden. Störungen bzw. Auswirkungen auf Leitlinien sind ebenfalls nicht zu erwarten bzw. werden durch Maßnahmen berücksichtigt

b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☒ ja ☐ nein

(s. a. saP Kap. 7.2)

- Rodung der Gehölze und Baufeldfreimachung im Umgriff außerhalb der Brutperiode in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. Februar.
- Neupflanzung von Obstbäumen innerhalb der geplanten Bebauung. Ersatz der Obstbäume 1:1 als heimische regionaltypische Sorte als Hochstamm
- Anlage einer Hecke nach Norden mit blütenreichen einheimischen Gehölzen, um hier eine Leitlinienstruktur zusammen mit den Gehölzen des Nachbargrundstückes und Nahrungsgrundlage zu schaffen.
- 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 < 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. Im nördlichen Bereich sind nur niedrige komplett nach oben abgeschirmte Pollerleuchten zur Wegbeleuchtung zu verwenden. Zusammen mit der Gehölzreihe im Norden soll so ein Dunkelkorridor erhalten bleiben. Im östlichen Bereich sind im Bereich der künstlichen Quartiere ebenfalls keine Leuchten zu verwenden.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:

☐ **ja**

☒ **nein**

4.4 Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

a) **Werden wild lebende Pflanzen entnommen oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört?** ☐ ja ☒ nein

b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☐ ja ☐ nein

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen; ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

c) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?** ☒ ja ☐ nein
(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

Kurze Begründung, dass die Eingriffsregelung korrekt abgearbeitet worden ist, und Verweis auf die detaillierten Planunterlagen.

d) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 BNatSchG)?** ☐ ja ☐ nein

Kurze Begründung.

e) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen**

(CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 3 BNatSchG)? ☐ ja ☐ nein

Beschreibung der Maßnahmen, die zum Funktionserhalt der Art bzw. ihrer Standorte vorgesehen werden können, mit Angaben zu:

- *Art und Umfang der Maßnahmen,*
- *der ökologischen Wirkungsweise,*
- *dem räumlichen Zusammenhang,*
- *Beginn und Dauer der Maßnahmen (Umsetzungszeitrahmen),*
- *der Prognose, wann die ökologische Funktion erreicht sein wird,*
- *der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,*
- *der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement*
- *der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).*

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

f) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG wird erfüllt:

☐ **ja**

☒ **nein**

4.5 Kartografische Darstellung

Kartografische Darstellung der in 4.1 - 4.4 aufgeführten Konflikte sowie der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und / oder zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen)[6].

[6] *Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.*

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

6. Fazit

6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG

☒ **nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.**

☐ **erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.**

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

☐ **sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.**

☐ **sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.**

Anlage 5: Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

Stand: Mai 2012

Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen

1. Vorhaben bzw. Planung

Die Hagenbuch und Stoll GmbH und CO. KG plant ein Bauvorhaben auf der Flurnummer 132 im südlichen Bereich von Sternenfels an der Maulbronner Straße zu realisieren.
Das Flurstück umfasst ca. 2.250 m² und ist zu einem geringeren Teil von Obstbäumen bestockt – teilweise auch mit Baumhöhlen. Der größere Teil des Flurstückes besteht aus einer mehrschürigen Wiese.

Für die saP relevante Planunterlagen:

Textteil saP mit integrierten Karten, Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art[1]

☐ Art des Anhangs IV der FFH-RL

☒ Europäische Vogelart[2]

Deutscher Name	**Wissenschaftlicher Name**	**Rote Liste Status in Deutschland (->s. saP)**	**Rote Liste Status in BaWü (->s. saP)**
Star **Gartenrotschwanz**	*Sturnus vulgaris* *Phoenicurus phoenicurus*	☐ 0 (erloschen oder verschollen) ☐ 1 (vom Erlöschen bedroht) ☐ 2 (stark gefährdet) ☐ 3 (gefährdet) ☐ R (Art geografischer Restriktion) ☐ V (Vorwarnliste)	☐ 0 (erloschen oder verschollen) ☐ 1 (vom Erlöschen bedroht) ☐ 2 (stark gefährdet) ☐ 3 (gefährdet) ☐ R (Art geografischer Restriktion) ☐ V (Vorwarnliste)

[1] *Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.*

[2] *Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.*

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart[3]

3.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Textliche Kurzbeschreibung mit Quellenangaben[4].

Star: 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.
Gartenrotschwanz: Der Lebensraum des Gartenrotschwanzes umfasst neben lichten oder aufgelockerten Altholzbeständen einschließlich Streuobstwiesen in klimatisch günstiger Lage in Baden-Württemberg vor allem anthropogen geprägte Landschaftselemente wie Gartenstädte, Alleen, Parks, Friedhöfe, Dörfer und Einzelgehöfte mit Obstgärten und extensiv genutztem Grünland. Gelegentlich werden auch Feldgehölze sowie baum- oder heckenbestandene Grünlandbereiche sowie Altkiefernbestände auf sandigem Boden besiedelt. Von entscheidender Bedeutung für die Ansiedlung ist neben günstigen klimatischen Bedingungen zur Brutzeit offensichtlich v.a. das Angebot an Bruthöhlen. Die Art ist ein Halbhöhlen- oder Freibrüter in Bäumen, ersatzweise werden auch Gebäudenischen und Nistkästen angenommen. In trockeneren Waldpartien sind auch Bodenbruten möglich. Meist wird eine Jahresbrut durchgeführt, regional sind Zweitbruten regelmäßig. Die Ankunft des Langstreckenziehers in den Brutgebieten Baden-Württembergs erfolgt in der Regel Ende März bis April. Legebeginn ist häufig Mitte April, flügge Junge treten ab Mitte Mai bis Anfang August auf. Ab Anfang Juli setzt die Abwanderung der Jungvögel ein, der Wegzug erfolgt in der Regel ab Ende Juli bis Anfang Oktober. Zur Zugzeit tritt die Art vermehrt in halboffenen Landschaften und auch in baumlosen Trockengebieten auf und ist auf Wiesen und Äckern anzutreffen. Der Gartenrotschwanz erbeutet in Abhängigkeit vom Nahrungsangebot überwiegend Insekten und Spinnentiere am Boden und in der Krautschicht, zuweilen auch in der Luft. Daneben spielen auch andere Wirbellose sowie Früchte und Beeren eine – meist untergeordnete – Rolle.

[3] Angaben bei Pflanzen entsprechend anpassen.

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

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

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Die Gilde der Höhlen- bzw. Halbhöhlenbrüter kommt im USG mit zwei Brutpaaren vor. S. a. saP Kap. 5.

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Da keine weiteren langjährigen Erhebungen vorliegen, kann eine Einschätzung der lokalen Population nicht getroffen werden. Zudem wird sich die lokale Population aus einem größeren Areal rekrutieren (ges. Kleingarten und Obstwiesenbereich im Osten).

3.4 Kartografische Darstellung

Siehe Brutvogelkartierung in Anlage 2 der saP

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

[5] Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.

4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?** ☒ ja ☐ nein

Durch das Bauvorhaben werden einige Obstbäume auf dem Flurstück gerodet, das mehrjährig vom Star bzw. Gartenrotschwanz als Brutplatz genutzt werden kann. Das Vorhaben ist somit mit der Zerstörung von einer Fortpflanzungsstätte verbunden. Daher wird vorgeschlagen, im Vorfeld der Baumaßnahme zwei geeignete Nisthilfen in der näheren Umgebung aufzuhängen (CEF-Maßnahme).

b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?** ☐ ja ☒ nein
(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Im Zuge des Bauvorhabens werden auf dem Flurstück mehrere Einzelgehölze gerodet. Durch die kleinräumig vorgesehenen Rodungen werden keine negativen Auswirkungen auftreten. Durch die geplante (Wieder-)Eingrünung des Grundstückes, sowie die Wiederherstellung der Obstgehölze entstehen weiterhin neue Nahrungshabitate.
Da im Umfeld des Vorhabens großflächige Ausweichhabitate zur Nahrungssuche vorhanden sind, sowie im Rahmen des Vorhabens neue Nahrungshabitate angelegt werden, liegt keine erhebliche Beeinträchtigung der Nahrungshabitate vor.
Mit dem Vorhaben sind demnach keine erheblichen Auswirkungen auf die lokale Population der Höhlenbrüter verbunden.

c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?** ☒ ja ☐ nein
(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Die Baufeldfreimachung erfolgt außerhalb der Brutzeit, so dass eine Störung durch Lärm und Erschütterung möglichst gering gehalten wird. Während der Bauzeit sind temporär über ein Jahr entstehende Lärmemissionen zu erwarten, die sich auf brütende Tiere im unmittelbaren Umfeld des Plangebiets auswirken könnten. Es ist hier von einem Meideverhalten insbesondere auf die störungsempfindlichen Brutvogelarten auszugehen.
Wie unter a) beschrieben, entfällt durch das Bauvorhaben ein Brutplatz des Stars und des Gartenrotschwanzes unmittelbar. Weitere Brutplätze im Umfeld des geplanten Baugebietes werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt oder beschädigt. Für o.a. Brutplätze werden geeignete CEF-Maßnahmen hergestellt.

d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☒ ja ☐ nein

- Gehölzrodung und Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeit (01.10. – 28.02.)
- Neupflanzung von Obstbäumen innerhalb der geplanten Bebauung. Ersatz der Obstbäume 1:1 als heimische regionaltypische Sorte als Hochstamm
- Anlage einer Hecke nach Norden mit blütenreichen einheimischen Gehölzen

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?** ☒ ja ☐ nein
(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?** ☐ ja ☒ nein

g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?** ☒ ja ☐ nein

• Als Ersatz für die Brutstätte des Stars werden in der näheren Umgebung zwei geeignete Starenkästen aufgehängt: 2 x Starenhöhle (z. B. Schwegler Typ 3S) fachgerecht montiert

• Als Ersatz für die Brutstätte des Gartenrotschwanzes werden in der näheren Umgebung zwei geeignete künstliche Bruthöhlen fachgerecht montiert werden (z. B. Schwegler Nisthöhle 2GR (oval).
Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:

☐ **ja**

☒ **nein**

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

a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?** ☐ ja ☒ nein

Die Rodung von Gehölzen und die Baufeldfreimachung werden in der brutfreien Zeit im Winterhalbjahr durchgeführt, sodass für die Brutreviere innerhalb des Vorhabensgebiets Fang, Verletzung und Tötung von Tieren ausgeschlossen werden kann.

b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?** ☐ ja ☒ nein

Es ist ausgeschlossen, dass die Baufeldfreimachung und anschließender Neubau eine Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos nach sich zieht. Es ist zwar mit mehr Verkehr im Vorhabensgebiet zu rechnen, dies ist jedoch ausschließlich langsamer Baustellenverkehr. Großflächige Glasscheiben insbes. am Gebäudeeck sind nicht am Gebäude vorgesehen.

c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☒ ja ☐ nein

- Gehölzrodung und Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeit (01.10. – 28.02.)
- Neupflanzung von Obstbäumen innerhalb der geplanten Bebauung. Ersatz der Obstbäume 1:1 als heimische regionaltypische Sorte als Hochstamm
- Anlage einer Hecke nach Norden mit blütenreichen einheimischen Gehölzen

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:

☐ **ja**

☒ **nein**

4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?** ☒ ja ☐ nein

Die Baufeldfreimachung erfolgt außerhalb der Brutzeit, so dass eine Störung durch Lärm und Erschütterung möglichst gering gehalten wird. Während der Bauzeit – temporär - über ein Jahr entstehende Lärmemissionen könnten sich auf brütende Tiere im unmittelbaren Umfeld des Plangebiets auswirken. Wie unter 4.1 beschrieben, entfällt durch das Bauvorhaben je ein Brutplatz des Stars und des Gartenrotschwanzes unmittelbar. Für o.a. Brutplätze werden geeignete CEF-Maßnahmen hergestellt.

b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☒ ja ☐ nein

- Gehölzrodung und Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeit (01.10. – 28.02.)
- Neupflanzung von Obstbäumen innerhalb der geplanten Bebauung. Ersatz der Obstbäume 1:1 als heimische regionaltypische Sorte als Hochstamm
- Anlage einer Hecke nach Norden mit blütenreichen einheimischen Gehölzen

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:

☐ **ja**

☒ **nein**

4.4 Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

a) **Werden wild lebende Pflanzen entnommen oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört?** ☐ ja ☒ nein

b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☐ ja ☐ nein

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen; ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

c) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?** ☐ ja ☐ nein
(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

Kurze Begründung, dass die Eingriffsregelung korrekt abgearbeitet worden ist, und Verweis auf die detaillierten Planunterlagen.

d) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 BNatSchG)?** ☐ ja ☐ nein

Kurze Begründung.

e) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 3 BNatSchG)?** ☐ ja ☐ nein

Beschreibung der Maßnahmen, die zum Funktionserhalt der Art bzw. ihrer Standorte vorgesehen werden können, mit Angaben zu:
- *Art und Umfang der Maßnahmen,*
- *der ökologischen Wirkungsweise,*
- *dem räumlichen Zusammenhang,*
- *Beginn und Dauer der Maßnahmen (Umsetzungszeitrahmen),*
- *der Prognose, wann die ökologische Funktion erreicht sein wird,*
- *der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,*
- *der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement*
- *der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).*

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

f) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG wird erfüllt:

☐ **ja**

☒ **nein**

4.5 Kartografische Darstellung

Kartografische Darstellung der in 4.1 - 4.4 aufgeführten Konflikte sowie der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und / oder zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen)[6].

[6] *Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.*

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

6. Fazit

6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG

☒ **nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.**

☐ **erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.**

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

☐ **sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.**

☐ **sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.**