faktorgrün

Gemeinde Bad Bellingen

Bebauungsplan „Rheinstraße Nord“

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Freiburg, den 07.06.21
Frühzeitige Beteiligung

faktorgrün

Gemeinde Bad Bellingen, Bebauungsplan „Rheinstraße Nord“, Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, Frühzeitige Beteiligung

Projektleitung:
M.Sc. Umweltwissenschaften, Alexandra Nothstein
Bearbeitung:
M.Sc. Umweltmanagement, Josefine Höfler

faktorgruen
79100 Freiburg
Merzhauser Straße 110
Tel. 07 61 / 70 76 47 0
Fax 07 61 / 70 76 47 50
freiburg@faktorgruen.de

79100 Freiburg
78628 Rottweil
69115 Heidelberg
70565 Stuttgart
www.faktorgruen.de

Landschaftsarchitekten bdla
Beratende Ingenieure
Partnerschaftsgesellschaft mbB
Pfaff, Schütze, Schedlbauer, Moosmann, Rötzer, Glaser

Inhaltsverzeichnis

1. Anlass und Gebietsübersicht 1

2. Rahmenbedingungen und Methodik 2

2.1 Rechtliche Grundlagen 2
2.2 Methodische Vorgehensweise 3
2.2.1 Schematische Abfolge der Prüfschritte 3
2.2.2 Festlegung der zu berücksichtigenden Arten 4

3. Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet 6

4. Wirkfaktoren des Vorhabens und Vermeidungsmaßnahmen 6

4.1 Wirkfaktoren 6
4.2 Frühzeitige Vermeidung von Beeinträchtigungen 7

5. Relevanzprüfung 7

5.1 Europäische Vogelarten 7
5.2 Arten der FFH-Richtlinie Anhang IV 8
5.3 Ergebnis der Relevanzprüfung 9

6. Vertiefende artenschutzrechtliche Prüfung der Europäischen Vogelarten 9

6.1 Bestandserfassung 9
6.2 Prüfung der Verbotstatbestände 12

7. Vertiefende artenschutzrechtliche Prüfung der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie 15

7.1 Fledermäuse 15
7.1.1 Bestandserfassung 15
7.1.2 Prüfung der Verbotstatbestände 19
7.2 Reptilien 25
7.2.1 Bestandserfassung 25
7.2.2 Prüfung der Verbotstatbestände 27

8. Erforderliche Maßnahmen 30

8.1 Vermeidungs- / Minimierungsmaßnahmen 30
8.2 CEF-Maßnahmen 31

9. Zusammenfassung 33

10. Quellenverzeichnis 36

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Lage des Plangebietes 1
Abb. 2: Ergebnisse der Sichtbeobachtungen. Die beobachteten Transferflüge sind als Pfeile dargestellt. Die Gesamtzahl der akustischen Beobachtungen am jeweiligen Standort als Maß für die Aktivitätsdichte ist jeweils in der Kreismitte angegeben. © FrInaT. Kartengrundlage LGL, www.lgl-bw.de 18
Abb. 3: Ergebnisse der Detektorrundgänge. © FrInaT. Kartengrundlage LGL, www.lgl-bw.de .. 19

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Übersicht über die Erfassungstage Avifauna 9
Tab. 2: Gesamtartenliste der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Vogelarten. Durch Fettdruck hervorgehoben: planungsrelevante Brutvogelarten. 11
Tab. 3: Übersicht Erfassung Fledermausarten 15
Tab. 4: Artenliste der im Plangebiet nachgewiesenen bzw. potenziell vorkommenden Fledermausarten 17
Tab. 6: Übersicht über die Erfassungstage Avifauna 26
Tab. 7: Anzahl der Mauereidechsen im Plangebiet am 06.05.2020, aufgeteilt nach Geschlecht und Alter 27
Tab. 8: Anzahl der Zauneidechsen im Plangebiet am 06.05.2020, aufgeteilt nach Geschlecht und Alter 27

Anhang

- Begriffsbestimmungen
- Fotodokumentation

1. Anlass und Gebietsübersicht

Anlass

Die Gemeinde möchte den Bebauungsplan „Rheinstraße Nord“ im zweistufigen Verfahren nach § 13b BauGB aufstellen. Das nördliche Ende der Gemeinde Bad Bellingen soll um ein Neubaugebiet erweitert werden. Dies begründet sich in der erhöhten Nachfrage nach Wohnraum. Das Plangebiet ist rund 1,88 ha groß. Neben neuer Wohnbaufläche von ca. 1,2 ha, sind 0,2 ha Verkehrsfläche, 0,09 ha Wege und 0,4 ha öffentliches Grün geplant.

Lage des Plangebiets

Das Plangebiet liegt am nördlichen Rand von Bad Bellingen. Im Osten grenzt eine Bahntrasse, im Süden schließt ein Wohngebiet an. Im Westen des Plangebiets verläuft die Rheinstraße. Nördlich schließen sich landwirtschaftliche Flächen (Wiesen, Äcker, Wald) an.

Abb. 1: Lage des Plangebietes

Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet deckt sich weitestgehend mit dem Plangebiet, es wurden lediglich direkt angrenzende Bereiche in die Untersuchung einbezogen.

2. Rahmenbedingungen und Methodik

2.1 Rechtliche Grundlagen

Zu prüfende Verbotstatbestände

Ziel des besonderen Artenschutzes sind die nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG besonders und streng geschützten Arten, wobei die streng geschützten Arten eine Teilmenge der besonders geschützten Arten darstellen. Maßgeblich für die artenschutzrechtliche Prüfung sind die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG, die durch § 44 Abs. 5 BNatSchG eingeschränkt werden.

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es 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- und 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.

Neben diesen Zugriffsverboten gelten Besitz- und Vermarktungsverbote.

Anwendungsbereich

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG gelten bei Eingriffen im Bereich des Baurechts und bei nach § 17 Abs. 1 oder 3 BNatSchG zugelassenen Eingriffen in Natur und Landschaft die aufgeführten Verbotstatbestände nur für nach europäischem Recht geschützten Arten, d. h. die in Anhang IV der FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG, FFH-RL) aufgeführten Arten und die europäischen Vogelarten. In der hier vorgelegten speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung werden daher nur diese Arten behandelt.

In einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG können zusätzlich sogenannte „Verantwortungsarten“ bestimmt werden, die in gleicher Weise wie die o.g. Arten zu behandeln wären. Da eine solche Rechtsverordnung bisher nicht vorliegt, ergeben sich hieraus aktuell noch keine zu berücksichtigen Arten.

Tötungs- und Verletzungsverbot

Es liegt dann kein Verbotstatbestand im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG vor, wenn durch den Eingriff / das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht wird und zugleich diese Beeinträchtigung nicht vermieden werden kann. Ebenfalls liegt dieser Verbotstatbestand nicht vor, wenn Tiere im Rahmen einer Maßnahme, die auf ihren Schutz vor Tötung / Verletzung und der Verbringung in eine CEF-Fläche dient,

unvermeidbar beeinträchtigt werden.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Es liegt dann kein Verbotstatbestand im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt ist. Gegebenenfalls können hierfür auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) festgelegt werden. Die Wirksamkeit von CEF-Maßnahmen muss zum Zeitpunkt des Eingriffs gegeben sein, um die Habitatkontinuität sicherzustellen. Da CEF-Maßnahmen ihre Funktion häufig erst nach einer Entwicklungszeit in vollem Umfang erfüllen können, ist für die Planung und Umsetzung von CEF-Maßnahmen ein zeitlicher Vorlauf einzuplanen.

Ausnahme

Wenn ein Eingriffsvorhaben bzw. die Festsetzungen eines Bebauungsplanes dazu führen, dass Verbotstatbestände eintreten, ist die Planung grundsätzlich unzulässig. Es ist jedoch nach § 45 BNatSchG eine Ausnahme von den Verboten möglich, wenn:

- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses vorliegen
- und es keine zumutbaren Alternativen gibt
- und der günstige Erhaltungszustand für die Populationen von FFH-Arten trotz des Eingriffs gewährleistet bleibt bzw. sich der Erhaltungszustand für die Populationen von Vogelarten nicht verschlechtert, z. B. durch Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustands in der Region (FCS-Maßnahmen).

2.2 Methodische Vorgehensweise

2.2.1 Schematische Abfolge der Prüfschritte

Grobgliederung

Die artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt in zwei Phasen:

1. Relevanzprüfung: In Phase 1 wird untersucht, für welche nach Artenschutzrecht zu berücksichtigenden Arten eine Betroffenheit frühzeitig mit geringem Untersuchungsaufwand ausgeschlossen werden kann bzw. welche weiter zu untersuchen sind. In vielen Fällen kann in dieser Prüfstufe bereits ein Großteil der Arten ausgeschieden werden.
2. Vertiefende artenschutzrechtliche Untersuchung derjenigen Arten, deren mögliche Betroffenheit im Rahmen der Relevanzprüfung nicht ausgeschlossen werden konnte, in zwei Schritten:
   - Bestandserfassung der Arten im Gelände
   - Prüfung der Verbotstatbestände für die im Gebiet nachgewiesenen, artenschutzrechtlich relevanten Arten.

Relevanzprüfung

In der Relevanzprüfung kommen folgende Kriterien zur Anwendung:

- Habitatpotenzialanalyse: Auf Grundlage einer Erfassung der am Eingriffsort bestehenden Habitatstrukturen wird anhand der bekannten Lebensraumansprüche der Arten - und ggfs. unter Berücksichtigung vor Ort bestehender Störfaktoren - analysiert, welche Arten am Eingriffsort vorkommen könnten.

- Prüfung der geographischen Verbreitung, z.B. mittels der Artensteckbriefe der LUBW, der Brut-Verbreitungskarten der Ornithologischen Gesellschaft Baden-Württemberg OGBW, Literatur- und Datenbankrecherche (z.B. ornitho.de), Abfrage des Zielartenkonzepts (ZAK) der LUBW, evtl. auch mittels vorhandener Kartierungen und Zufallsfunden aus dem lokalen Umfeld. Damit wird geklärt, ob die Arten, die hinsichtlich der gegebenen Biotopstrukturen auftreten könnten, im Plangebiet aufgrund ihrer Verbreitung überhaupt vorkommen können.
- Prüfung der Vorhabensempfindlichkeit: Für die dann noch verbleibenden relevanten Arten wird fachgutachterlich eingeschätzt, ob für die Arten überhaupt eine vorhabenspezifische Wirkungsempfindlichkeit besteht. Dabei sind frühzeitige Vermeidungsmaßnahmen – im Sinne von einfachen Maßnahmen, mit denen Verbotstatbestände vorab und mit hinreichender Gewissheit ausgeschlossen werden können – zu berücksichtigen.

Durch die Relevanzprüfung wird das Artenspektrum der weiter zu verfolgenden Arten i.d.R. deutlich reduziert. Mit den verbleibenden Arten wird nachfolgend die "detaillierte artenschutzrechtliche Untersuchung" durchgeführt (s.u.). Soweit in der Relevanzprüfung bereits eine projektspezifische Betroffenheit aller artenschutzrechtlich relevanten Arten ausgeschlossen werden kann, endet die Prüfung. Die nachfolgenden Prüfschritte sind dann nicht mehr erforderlich.

Vertiefende artenschutzrechtliche Untersuchung – Teil 1: Bestandserhebung

Die vertiefende artenschutzrechtliche Untersuchung beginnt mit einer Bestandserhebung im Gelände für diejenigen Arten, deren Betroffenheit in der Relevanzprüfung nicht mit hinreichender Gewissheit ausgeschlossen werden konnte. Untersuchungsumfang und -tiefe richten sich nach dem artengruppenspezifisch allgemein anerkannten fachlichen Methodenstandard.

Vertiefende artenschutzrechtliche Untersuchung – Teil 2: Prüfung

Die nachfolgende artenschutzrechtliche Beurteilung erfolgt in der Reihenfolge der Verbotstatbestände in § 44 BNatSchG. Es wird für die im Gebiet vorkommenden artenschutzrechtlich relevanten Arten/ Artengruppen geprüft, ob durch die Vorhabenswirkungen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG eintreten können.

Begriffsbestimmung

Einige zentrale Begriffe des BNatSchG, die in der artenschutzrechtlichen Prüfung zur Anwendung kommen, sind vom Gesetzgeber nicht abschließend definiert worden. Daher wird eine fachliche Interpretation und Definition zur Beurteilung der rechtlichen Konsequenzen notwendig. Die in dem vorliegenden Gutachten verwendeten Begriffe sind in Anhang 1 dargestellt. Sie orientieren sich hauptsächlich an den durch die Bund/Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung (LANA, 2009) vorgeschlagenen und diskutierten Definitionen. Für die ausführliche Darstellung wird darauf verwiesen. In Anhang 2 werden nur einige Auszüge wiedergegeben.

2.2.2 Festlegung der zu berücksichtigenden Arten

Neben allen Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, welche die Artengruppen der Säugetiere, Reptilien, Amphibien, Schmetterlinge, Käfer, Libellen, Fische und Pflanzen umfasst, sind gemäß der Richtli-

nie über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten (Richtlinie 79/409/EWG) alle in Europa natürlicherweise vorkommenden Vogelarten geschützt.

Im Rahmen der meisten Planungen kann ein Großteil der Anhang IV-Arten der FFH-Richtlinie bereits im Vorfeld ausgeschlossen werden (s. Kap. 5.2). Hinsichtlich der Vögel hat sich in der Gutachterpraxis gezeigt, dass es notwendig ist, Differenzierungen vorzunehmen. Unterschieden werden planungsrelevante Arten und „Allerweltsarten".

Nicht zu berücksichtigende Vogelarten

„Allerweltsarten", d.h. Arten die weit verbreitet und anpassungsfähig sind und die landesweit einen günstigen Erhaltungszustand aufweisen, werden in der artenschutzrechtlichen Prüfung i.d.R. nicht näher betrachtet. Bei diesen Arten kann im Regelfall davon ausgegangen werden, dass bei vorhabenbedingten Beeinträchtigungen nicht gegen die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 und 3 BNatSchG verstoßen wird:

- Hinsichtlich des Lebensstättenschutzes im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 BNatSchG ist für diese Arten im Regelfall davon auszugehen, dass die ökologische Funktion der von einem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

  Abweichend von dieser Regelannahme sind aber Lebensraumverluste im Siedlungsbereich im Einzelfall kritischer zu beurteilen, da die Ausweichmöglichkeiten in einer dicht bebauten Umgebung möglicherweise geringer sind.

- Hinsichtlich des Störungsverbotes (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) kann für diese Arten auf Grund ihrer Häufigkeit grundsätzlich ausgeschlossen werden, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert.

Wenn im Einzelfall eine größere Anzahl von Individuen oder Brutpaaren einer weitverbreiteten und anpassungsfähigen Art von einem Vorhaben betroffen sein kann, ist diese Art in die vertiefende artenschutzrechtliche Prüfung einzubeziehen.

Regelmäßig zu berücksichtigen ist bei diesen Arten das Tötungs- und Verletzungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Nr. 1 BNatSchG), indem geeignete Vermeidungsmaßnahmen zu treffen sind (s. Kap. 4.2).

Regelmäßig zu berücksichtigende Vogelarten

Als planungsrelevante Vogelarten werden in der artenschutzrechtlichen Prüfung regelmäßig diejenigen Arten berücksichtigt, die folgenden Kriterien entsprechen:

- Rote-Liste-Arten Deutschland (veröff. 2016, Stand 2015) und Baden-Württemberg (veröff. 2016, Stand 2013) einschließlich RL-Status "V" (Arten der Vorwarnliste)
- Arten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL)
- Zugvogelarten nach Art. 4 Abs. 2 VS-RL
- Streng geschützt nach der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchVO)
- Koloniebrüter

3. Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet

Habitatpotenzialanalyse

Um zu erfassen, welches Potenzial an Lebensraumstrukturen (Habitatstrukturen) im Plangebiet besteht, wurde am 17.03.2020 eine Begehung des Plangebietes durchgeführt. Dabei wurden folgende (potenzielle) Habitatstrukturen festgestellt:

- Holzstapel
- Nutzgärten mit Obstbäumen und Beeten, verfugten Mauern und Treppen
- Obstbäume (Kirsch-, Zwetschgen-, Apfel-, und Walnussbäume mit Stammdurchmessern von ca. 20 – 60 cm mit Rindenspalten, Efeubewuchs und Höhlen)
- Gehölzgruppe im Westen des Plangebiets (Ahorn, Flieder, Korkenzieher-Weide, Fichte) mit Efeu-Unterwuchs
- Gehölzgruppe im Norden des Plangebiets mit verschiedenen Baumarten, viel Efeu und strukturreichem Unterwuchs, 1 Baumhöhle
- Obstbaum und stehendes Totholz im Süden des Plangebiets mit einer Baumhöhle
- Weitere Bäume: Tanne mittig des Plangebiets mit ca. 50 cm Stammdurchmesser mit Efeubewuchs, Ahorn mit ca. 20 cm Stammdurchmesser und Astloch im Nordosten des Plangebiets
- Geräteschuppen / Gartenhäuschen
- Brombeer- und Efeugestrüpp
- Fettwiese
- Hochstauden und magere Saumstrukturen

4. Wirkfaktoren des Vorhabens und Vermeidungsmaßnahmen

4.1 Wirkfaktoren

Darstellung des Vorhabens

Das nördliche Ende der Gemeinde Bad Bellingen soll um ein Neubaugebiet erweitert werden.

Relevante Vorhabensbestandteile

Das geplante Vorhaben ist auf diejenigen Vorhabensbestandteile hin zu untersuchen, die eine nachteilige Auswirkung auf Arten oder Artengruppen haben können. Aus der Palette aller denkbaren Wirkfaktoren (in Anlehnung an LAMBRECHT & TRAUTNER 2007) erfolgt eine Auswahl der bei diesem Vorhaben relevanten Wirkfaktoren:

Baubedingte Wirkfaktoren

- Baubedingte Inanspruchnahme funktional bedeutender Lebensraumbestandteile
- Störungen durch Lärm, Licht und menschliche Anwesenheit
- Abgrabungen und Aufschüttungen

Anlagenbedingte Wirkfaktoren

- Flächeninanspruchnahme und Neuversiegelungen durch Überbauung
- Dauerhafte Zerstörung von Lebensraum für Tiere und Pflanzen

Betriebsbedingte Wirkfaktoren

- Störungen durch Lärm, Licht und menschliche Anwesenheit (im Rahmen der üblichen Wohnraumnutzung)
- Prädation durch Haustiere (Katzen)

4.2 Frühzeitige Vermeidung von Beeinträchtigungen

Die nachfolgenden Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen von Arten und Biotopen ergeben sich:

- aus anderen naturschutzrechtlichen Vorgaben insbesondere dem allgemeinen Artenschutz (§ 39 BNatSchG)
- aufgrund von Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen, die zum hier behandelten Vorhaben im Rahmen der Eingriffsregelung vorgesehen sind.

V1: Gesetzliche Vorgabe: Bäume und Sträucher dürfen entsprechend der Vorgabe des BNatSchG nicht in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September abgeschnitten, auf den Stock gesetzt, oder beseitigt werden. Aufgrund des möglichen Vorkommens von Fledermausquartieren in den Bäumen erweitert sich dieser Zeitraum bis Ende Oktober.

V2: Der Abbau von Gebäuden (Schuppen, Gartenhäuschen), Gebäudeteilen und Holzstapeln darf nicht in der Zeit von 01. März bis 30. September erfolgen. Aufgrund des möglichen Vorkommens von Fledermausquartieren erweitert sich der Zeitraum bis Ende Oktober.

5. Relevanzprüfung

5.1 Europäische Vogelarten

Weitverbreitete und anpassungsfähige Vogelarten

Aufgrund der Habitatstrukturen (s. Kap. 3) sind als Brutvögel im Plangebiet und dessen nahem Umfeld weitverbreitete und anpassungsfähige Vogelarten zu erwarten. Für das Plangebiet sind als typische Vertreter dieser Artengruppe zu nennen: Amsel (*Turdus merula*), Buchfink (*Fringilla coelebs*), Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*), Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*), Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*) und Kohlmeise (*Parus major*).

Eine Verletzung oder Tötung dieser Vögel im Rahmen der Fällarbeiten ist auszuschließen, da das Fällen während der Zeit des Brütens und der Jungenaufzucht aufgrund der gesetzlich vorgegebenen Vermeidungsmaßnahmen V1 (s. Kap. 4.2) ausgeschlossen ist. Außerhalb dieses Zeitraums wird das Fluchtverhalten der Tiere dazu führen, dass eine Verletzung oder Tötung der Vögel nicht eintritt.

Gemäß den Erläuterungen in Kap. 2.2.2 werden bei diesen Arten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr.2 und 3 BNatSchG mit hinreichender Sicherheit nicht eintreten; daher erfolgt für diese Arten keine

weitere Prüfung.

Planungsrelevante Vogelarten

Im Plangebiet kommen kleine Gartenflächen und verschiedene potenzielle Habitatstrukturen an Gebäuden (Schuppen, Gartenhäuschen), sowie Vogelnistkästen an Bäumen vor. Einige der Obstbäume und ein Ahorn, die sich im Norden und Süden des Plangebiets befinden, weisen Höhlen und Rindenspalten auf (s. Kap. 3). Damit sind im Plangebiet die Voraussetzungen für Nischen- und Höhlenbrüter (z.B. Haussperling (*Passer domesticus*) (RL-BW: V), Feldsperling (*Passer montanus*) (RL-BW: V) und Grauschnäpper (*Muscicapa striata*) (RL-BW: V) gegeben.

→ Im Rahmen der vertiefenden artenschutzrechtlichen Prüfung ist eine Bestandserfassung für die Artengruppe Vögel unter besonderer Berücksichtigung der Nischen- und Höhlenbrüter durchzuführen.

5.2 Arten der FFH-Richtlinie Anhang IV

In Baden-Württemberg kommen aktuell rund 76 der im Anhang IV der FFH-Richtlinie (FFH-RL) aufgeführten Tier- und Pflanzenarten vor. Ein Vorkommen im Plangebiet kann für einige Artengruppen aufgrund fehlender Lebensräume (z.B. Gewässer, Feuchtgrünland) ohne detaillierte Untersuchung ausgeschlossen werden. Dies betrifft im vorliegenden Fall die Artengruppen der Amphibien, Fische und Rundmäuler, Libellen, Weichtiere und Schmetterlinge. Für die übrigen Artengruppen gelten folgende Überlegungen:

Säugetiere

Von den im Anhang IV aufgeführten Säugetierarten erscheint für das Plangebiet nur das Vorkommen von Fledermäusen möglich. Es befinden sich im Plangebiet potenzielle Fledermausquartiere an Bäumen und an Gartenhäuschen. Zudem ist zu untersuchen, ob das strukturreiche Offenland von Fledermäusen auf Transferflügen oder zur Jagd genutzt wird.

→ Eine vertiefte Untersuchung der Lebensraumfunktion des Plangebiets für Fledermausarten wird erforderlich.

Reptilien

Ein Vorkommen von Reptilien, insbesondere der Zauneidechse (*Lacerta agilis),* der Mauereidechse (*Podarcis muralis*) und der Schlingnatter (*Coronella austriaca*) kann aufgrund der bekannten Verbreitung der Arten im Naturraum sowie der vielfältigen Habitatstrukturen (Kleingärten, Steinmauern, Holzstapel) und der Nähe zur Bahntrasse in östlicher Richtung nicht ausgeschlossen werden.

→ Weitergehende Untersuchungen dieser Artengruppe werden erforderlich

Käfer

Von den in Anhang IV aufgeführten Käferarten sind im Plangebiet aufgrund der sehr spezifischen Lebensraumansprüche (Alt-/Totholz, Wasser) grundsätzlich keine Vorkommen möglich. Es wurde kein ausreichend dimensioniertes Alt- und Totholz vorgefunden, welches für die Käferarten von Bedeutung wären.

→ Weitergehende Untersuchungen dieser Artengruppe sind nicht erforderlich

Pflanzen

Es wurden im Rahmen der Biotoptypenkartierung im Mai 2020 Orchideen auf zwei Wiesenflächen im Plangebiet befunden. Die hier vorkommenden Orchideenarten sind nicht im Anhang IV der FFH-RL gelistet, daher wird im Folgenden nicht auf sie eingegangen. Weitere Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-RL wurden im Plangebiet nicht gefunden. Die weitere Bearbeitung der Orchideenflächen ist im Umweltbericht beschrieben.

5.3 Ergebnis der Relevanzprüfung

Die Relevanzprüfung ergibt, dass das landschaftlich strukturreiche Untersuchungsgebiet Habitatpotenzial für Nischen- und Höhlenbrüter sowie Lebensraumpotenzial für Fledermäuse besitzt. Außerdem ist ein Vorkommen der Zauneidechse, Mauereidechse und Schlingnatter denkbar.

Weitere Untersuchungen sind daher notwendig. Vorgeschlagen wird folgender Untersuchungsumfang:

- Brutvögel: 6 Begehungen im Zeitraum März – Juni
- Fledermäuse: Detektorbegehungen zwischen Mai - August
- Zaun- und Mauereidechse: 4 Begehungen im Zeitraum April – Juni; bei Nachweis zwei zusätzliche Begehungen im Zeitraum Juli – September
- Schlingnatter: 10 Begehungen im Zeitraum April - Oktober

Die genannten Untersuchungen wurden im Jahr 2020 bereits durchgeführt und stellen die Grundlage für die nachfolgende vertiefende artenschutzrechtliche Prüfung dar.

6. Vertiefende artenschutzrechtliche Prüfung der Europäischen Vogelarten

6.1 Bestandserfassung

Datengrundlage

Im Jahr 2020 in den Monaten März bis Juni wurde eine Revierkartierung nach SUEDBECK et al. (2005) an sechs Terminen durchgeführt. Die Begehungen wurden bei geeignetem Wetter (kein Niederschlag, kein Wind oder Frost) ab der Morgendämmerung durchgeführt. Die Auswertung der Brutreviere erfolgte in Anlehnung an SUEDBECK et al. (2005). Arten, die demnach nicht als Brutvögel gewertet werden können, wurden als Nahrungsgäste im Plangebiet oder der näheren Umgebung eingestuft.

Tab. 1: Übersicht über die Erfassungstage Avifauna

Datum	Uhrzeit	Witterung
17.03.2020	06:50 – 07:55	Bewölkt, schwacher Wind, 1°C

16.04.2020	06:50 – 08:00	Sonnig, schwacher Wind, 5°C
07.05.2020	06:15 – 07:30	Sonnig, 10°C
19.05.2020	05:45 – 07:30	Sonnig, 11°C
02.06.2020	05:15 – 07:30	Sonnig, 14°C
19.06.2020	05:30 – 07:45	Leicht bewölkt, 15°C

Ergebnisse der Erfassung

Insgesamt konnten im Rahmen der Begehungen 30 Vogelarten festgestellt werden. Es brüten 18 Vogelarten im Plangebiet, davon zählen drei Arten zu den planungsrelevanten Arten: Der Gartenrotschwanz, der Haussperling und der Star. Im näheren Umfeld des Plangebiets brüten fünf Vogelarten, davon zählen drei Arten zu den planungsrelevanten Arten: Der Grünspecht, der Pirol und der Mauersegler. Auf sie wird im Folgenden nicht weiter eingegangen, da davon ausgegangen wird, dass sie durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt werden. Es befinden sich ausreichend Nahrungsflächen in der weiteren Umgebung (halboffene Landschaft, mit Wiesen und Gehölzen, Laubwälder). Ihre Niststandorte sind vom Bauvorhaben nicht betroffen.

Es hielten sich 7 Arten zur Nahrungssuche im Plangebiet auf, davon sind drei Arten planungsrelevante Arten: Die Zaunammer, der Orpheusspötter und der Turmfalke. Auf sie wird im Folgenden nicht weiter eingegangen, da davon ausgegangen wird, dass in der näheren Umgebung noch ausreichend Nahrungsflächen vorhanden sind (z.B. halboffene, reich strukturierte Landschaften mit Weinbau und Gehölzen nördlich und östlich des Plangebiets). Eine essenzielle Bedeutung des Plangebiets als Nahrungshabitat für diese Arten ist nicht erkennbar.

Ein Gartenrotschwanzpaar brütete mittig im Plangebiet. Der genaue Niststandort war nicht auszumachen, vermutlich befindet er sich in einer Nische an einem der niedrigen Gartenhäuschen oder Schuppen im Osten des Plangebiets, oder aber in einem Baum.

Auch Stare brüteten mit einem Brutpaar im Plangebiet, dabei war die Bruthöhle nicht genau zu verorten. Die Staren waren singend vermehrt in einem Walnussbaum mittig des Plangebiets und zur Nahrungssuche im Norden des Plangebiets u.a. an den Kirschbäumen an der Plangebietsgrenze zu finden.

Haussperlinge brüten an den Wohnhäusern im Süden knapp außerhalb bzw. an der Grenze des Plangebiets und an einer Scheune im Süden innerhalb des Plangebiets. Dabei konnten ca. 6 Brutpaare ausgemacht werden. Zur Nahrungssuche und zum Sandbaden hielten sie sich bevorzugt in den Büschen und Sträuchern im Süden des Plangebiets entlang des Kiesweges auf.

Tab. 2: Gesamtartenliste der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Vogelarten. Durch Fettdruck hervorgehoben: planungsrelevante Brutvogelarten.

Status	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Abk.	Rote Liste		Erhaltungszustand in BW / im Gebiet	Verant. BW für D	§
				BW	D			
BV	Amsel	*Turdus merula*	A	*		günstig	!	
BV	Blaumeise	*Parus caeruleus*	Bm	*	*	günstig	!	
BV	Buchfink	*Fringilla coelebs*	B	*	*	günstig	!	
BV	Buntspecht	*Dendrocopos major*	Bs	*	*	günstig	[!]	
NG	Eichelhäher	*Garrulus glandarius*	Ei	*	*	günstig	!	
NG	Elster	*Pica pica*	E	*	*	günstig	!	
NG	Gartenbaumläufer	*Certhia brachydactyla*	Gb	*	*	günstig	-	
BV	**Gartenrotschwanz**	***Phoenicurus phoenicurus***	**Gr**	**V**	**V**	**ungünstig**	**!!**	
BV	Grünfink	*Carduelis chloris*	Gf	*	*	günstig	!	
BA	Grünspecht	*Picus viridis*	Gü	*	*	günstig	!	c
BV	Hausrotschwanz	*Phoenicurus ochruros*	Hr	*	*	günstig	!	
BV	**Haussperling**	***Passer domesticus***	**H**	**V**	**V**	**ungünstig**	**!**	
BV	Heckenbraunelle	*Prunella modularis*	He	*	*	günstig	!	
BV	Kohlmeise	*Parus major*	K	*	*	günstig	!	
BA	Mauersegler	*Apus apus*	Ms	V	*	ungünstig	[!]	
BV	Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	Mg	*	*	günstig	!	
NG	Orpheusspötter	*Hippolais polyglotta*	Os	*	*	günstig	-	b
BA	Pirol	*Oriolus oriolus*	P	3	V	ungünstig	[!]	
BA	Rabenkrähe	*Corvus corone*	Rk	*	*	günstig	!	
BA	Ringeltaube	*Columba palumbus*	Rt	*	*	günstig	-	
BV	Rotkehlchen	*Erithacus rubecula*	R	*	*	günstig	!	
BV	Singdrossel	*Turdus philomelos*	Sd	*	*	günstig	!	
B?	Sommergoldhähnchen	*Regulus ignicapilla*	Sg	*	*	günstig	!!	
BV	**Star**	***Sturnus vulgaris***	**S**	*	**3**	**günstig**	**!**	
BV	Stieglitz	*Carduelis carduelis*	Sti	*	*	günstig	!	
NG	Sumpfmeise	*Parus palustris*	Sum	*	*	günstig	!	
NG	Turmfalke	*Falco tinnunculus*	Tf	V	*	ungünstig	!	c
NG	Zaunammer	*Emberiza cirlus*	Za	3	3	ungünstig	!!	b, c
BV	Zaunkönig	*Troglodytes troglodytes*	Z	*	*	günstig	-	
BV	Zilpzalp	*Phylloscopus collybita*	Zi	*	*	günstig	!	

Status

BV Brutvogel im Plangebiet

BA Brutvogel im engeren Umfeld des Verfahrensgebietes

B? vermutlich Brutvogel im Plangebiet und / oder dessen näherer Umgebung

NG Nahrungsgast im Verfahrensgebiet, in der weiteren Umgebung B

G gelegentlicher Winter- und Zuggast

G? vermutlich gelegentlicher Winter- und Zuggast

Sonstige Erläuterungen

Abk. Abkürzung Artname (DDA-Schlüssel)

Rote Liste – Gefährdungsstatus in Baden-Württemberg (BW, 2016) / in Deutschland (D, 2016)

1 vom Aussterben bedroht, 2 stark gefährdet, 3 gefährdet, V Vorwarnliste, * ungefährdet, ♦ nicht bewertet

Verant. BW für D: Verantwortung Baden-Württembergs für die Art in Deutschland

!!! extrem hohe Verantwortlichkeit (>50 %), !! sehr hohe Verantwortlichkeit (20–50 %), ! hohe Verantwortlichkeit (10–20 %), [!] Art, die in Baden-Württemberg früher einen national bedeutenden Anteil aufwies, diesen aber inzwischen durch Bestandsverluste in Baden-Württemberg oder durch Bestandsstagnation und gleichzeitige Zunahme in anderen Bundesländern verloren hat.

§ Schutzstatus

a EU-VS-RL Anh. I, b Art. 4(2) EU-VS-RL, c streng geschützt nach BArtSchVO

6.2 Prüfung der Verbotstatbestände

Gartenrotschwanz

Kurzdarstellung der betroffenen Art

Der Gartenrotschwanz bevorzugt vorwiegend lichte Laubwälder, Parkanlagen und Gärten mit altem Baumbestand. Häufig besiedelt der Gartenrotschwanz auch Parkanlagen mit lockerem Baumbestand, stark begrünte Villenviertel oder Gartenstädte, Dorfränder und Obstgärten in Siedlungsnähe. Der Zug aus den Überwinterungsgebieten beginnt etwa Anfang März, in den Brutgebieten treffen sie frühestens Ende März ein. Der Gartenrotschwanz ist ein Langstreckenzieher, der Wegzug erfolgt bereits ab Mitte Juli bis Ende September. Er ist ein anpassungsfähiger Höhlen-, Nischen- und Freibrüter und wählt neben Baumhöhlen auch verschiedene Nischen z.B. auf Dachbalken, hinter Ziegeln, in künstlichen Nisthilfen, Mauerlöchern, hinter abgelöster Rinde, etc. als Niststandort. Zur Nahrungssuche benötigt er spärlich bewachsene Flächen. Sein Futter besteht aus Insekten, die er am Boden und in der Krautschicht oder in der Luft aufnimmt. Sein Raumbedarf zur Brutzeit (erforderliche Habitatgröße für eine erfolgreiche Reproduktion) beträgt ca. 1 ha (FLADE 1994).

Artrelevante Vermeidungsmaßnahmen

V1: Gesetzliche Vorgabe: Bäume und Sträucher dürfen entsprechend der Vorgabe des BNatSchG nicht in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September abgeschnitten, auf den Stock gesetzt, oder beseitigt werden. Aufgrund des möglichen Vorkommens von Fledermausquartieren in den Bäumen erweitert sich dieser Zeitraum bis Ende Oktober.

V2: Der Abbau von Gebäuden (Schuppen, Gartenhäuschen), Gebäudeteilen und Holzstapeln darf nicht in der Zeit von 01. März bis 30. September erfolgen. Aufgrund des möglichen Vorkommens von Fledermausquartieren erweitert sich der Zeitraum bis Ende Oktober.

Tötungs- / Verletzungsverbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Aufgrund der gesetzlich vorgegebenen Vermeidungsmaßnahme V1 können Tötungen / Verletzungen von Individuen bei Baumfällungen ausgeschlossen werden. Um auch die Tötung / Verletzung im Zuge der Beseitigung von Gartenhäuschen und Schuppen oder Nistkästen zu vermeiden, ist auch hierfür eine zeitliche Einschränkung erforderlich (Maßnahmen V2 und V3, Kap. 8.1). Wenn diese beachtet werden, ist das Eintreten des Verbotstatbestands mit hinreichender Si-

cherheit ausgeschlossen.

Störungsverbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Besonders in der Brutzeit und der Zeit der Jungenaufzucht reagieren Vögel empfindlich auf Störungen. Vor allem durch Unterschreitung der Fluchtdistanz und Lärm kann es während der Bauphase zu Fluchtverhalten und Stress mit der Folge eines verminderten Bruterfolgs kommen. Da das Brutrevier des Gartenrotschwanzes mitsamt Brutplatz an Bäumen, Gartenhäuschen oder Nistkästen im Winter geräumt wird (Maßnahmen V1, V2 und V3, Kap. 8.1), ist eine Störung des Gartenrotschwanzes zur Brutzeit ausgeschlossen.

Unter Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen V1, V2 und V3 ist davon auszugehen, dass keine Störung des Gartenrotschwanzes eintritt.

Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

Das Brutrevier des Gartenrotschwanzes geht durch das Vorhaben vollständig verloren, womit die ökologische Funktion im räumlich-funktionalen Zusammenhang nicht mehr erfüllt ist. Durch das Vorhaben erfolgt eine direkte bau- und anlagenbedingte Inanspruchnahme des Brutreviers. Um die ökologische Funktion aufrecht zu erhalten, muss zeitlich vorgezogen eine Fläche als Ersatzhabitat im Rahmen einer CEF-Maßnahme hergestellt werden. Dies kann erreicht werden, indem eine Fläche mit geeigneten Habitatstrukturen, Brutplätzen und ausreichend Nahrungsflächen hergerichtet und gepflegt wird, die als Ausweichmöglichkeit genutzt werden kann (s. CEF-1 in Kap. 8.2).

Die Lage der CEF-Fläche wird im weiteren Verfahren (bis zu Offenlage) definiert. Die genauen Maßnahmen, die auf dieser Fläche umzusetzen sind, werden noch festgelegt.

Fazit

Durch das Vorhaben kann es zur Tötung/Verletzung des Gartenrotschwanzes sowie zur Zerstörung einer Fortpflanzungsstätte kommen. Um das Eintreten der Verbotstatbestände zu vermeiden, sind daher Vermeidungmaßnahmen und eine CEF-Maßnahme erforderlich (s. Kap. 8).

Star

Kurzdarstellung der betroffenen Art

Der Star ist ein häufiger Brutvogel, welcher nur in geschlossenen Waldgebieten und ausgeräumten landwirtschaftlichen Flächen und oberhalb von 1500 Metern fehlt. Höchste Populationsdichten finden sich in Gebieten mit höhlenreichen Baumgruppen und angrenzenden Grünflächen zur Nahrungssuche.

Der Star ist ein Höhlenbrüter und bewohnt Baumhöhlen, Felsspalten und Nistkästen, sowie Nischen und Hohlräume an Gebäuden. Er ernährt sich im Frühjahr und Frühsommer von Insekten, im restlichen Jahr von Obst und Beeren aller Art.

Sein Niststandort im Plangebiet befindet sich vermutlich in dem Walnußbaum mittig des Plangebiets. Zur Nahrungssuche hielten sich die Stare vorwiegend in den Obstbäumen, die nördlich an das Plangebiet angrenzen, auf.

Artrelevante Vermeidungs-

V1: Gesetzliche Vorgabe: Bäume und Sträucher dürfen entsprechend

maßnahme

der Vorgabe des BNatSchG nicht in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September abgeschnitten, auf den Stock gesetzt, oder beseitigt werden. Aufgrund des möglichen Vorkommens von Fledermausquartieren in den Bäumen erweitert sich dieser Zeitraum bis Ende Oktober.

V2: Der Abbau von Gebäuden (Schuppen, Gartenhäuschen), Gebäudeteilen und Holzstapeln darf nicht in der Zeit von 01. März bis 30. September erfolgen. Aufgrund des möglichen Vorkommens von Fledermausquartieren erweitert sich der Zeitraum bis Ende Oktober.

Tötungs- / Verletzungsverbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Aufgrund der gesetzlich vorgegebenen Vermeidungsmaßnahme V1 können Tötungen / Verletzungen von Individuen bei Baumfällungen ausgeschlossen werden. Um auch die Tötung / Verletzung im Zuge der Beseitigung von Gartenhäuschen und Schuppen oder Nistkästen zu vermeiden, ist auch hierfür eine zeitliche Einschränkung erforderlich (Maßnahmen V2 und V3, Kap. 8.1). Wenn diese beachtet werden, ist das Eintreten des Verbotstatbestands mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen.

Störungsverbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Der Star brütet häufig in menschlicher Nähe und ist eine wenig störungsempfindliche Art. Es tritt kein Störungsverbotstatbestand ein.

Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

Eine direkte bau- und anlagenbedingt Inanspruchnahme des Brutplatzes wird durch das Vorhaben erfolgen. Essenzielle Nahrungsläschen gehen durch das Vorhaben nicht verloren, diese befinden sich v.a. im Norden außerhalb des Plangebiets. Gemeinsam mit den Obstbäumen außerhalb des Plangebiets befinden sich weitere Nahrungsflächen in der näheren Umgebung (Grünland und Äcker), womit die Nahrungsversorgung sichergestellt ist. Für den dauerhaften Verlust der Brutstätte wird eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme erforderlich. Im Rahmen einer vorgezogenen CEF-Maßnahme sind zwei Nistkästen im näheren Umfeld des Plangebiets aufzuhängen.

Haussperling

Kurzdarstellung der betroffenen Art

Haussperlinge sind Höhlenbrüter und brüten vorwiegend in „Brutkolonien“ in menschlichen Siedlungen. Eine ganzjährige Verfügbarkeit von Sämereien und Getreideprodukten, Nischen und Höhlen an Gebäuden sind die Voraussetzungen für Bruthabitate. Wichtige Habitatelemente sind außerdem offene Bodenstellen und Sandflächen zum Sandbaden und Wasserstellen. Die Art ernährt sich hauptsächlich von Sämereien, die Jungen werden mit Insekten gefüttert. Während die Nistmöglichkeiten sich häufig an Gebäuden befinden, müssen zur Nahrungsausnahme und Deckung im Umfeld Gärten, Grasland, Feld, Gebüsche oder Bäume vorhanden sein.

Im Plangebiet brüten Haussperlinge am Stall im Süden, außerdem befinden sich Nistplätze an den Wohngebäuden an der südlichen Plangebietsgrenze. Dabei stellt das Plangebiet für die Brutkolonie essenzielle Nahrungshabitate dar. Sie suchten zur Nahrungssuche bevorzugt die Büsche und Sträucher entlang des Kiesweges auf, den sie gleichzeitig zum Sandbaden nutzen.

Artrelevante Vermeidungsmaßnahme

V1: Gesetzliche Vorgabe: Bäume und Sträucher dürfen entsprechend der Vorgabe des BNatSchG nicht in der Zeit vom 1. März bis zum 30.

September abgeschnitten, auf den Stock gesetzt, oder beseitigt werden. Aufgrund des möglichen Vorkommens von Fledermausquartieren in den Bäumen erweitert sich dieser Zeitraum bis Ende Oktober.

V2: Der Abbau von Gebäuden (Schuppen, Gartenhäuschen), Gebäudeteilen und Holzstapeln darf nicht in der Zeit von 01. März bis 30. September erfolgen. Aufgrund des möglichen Vorkommens von Fledermausquartieren erweitert sich der Zeitraum bis Ende Oktober.

Tötungs- / Verletzungsverbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Aufgrund der gesetzlich vorgegebenen Vermeidungsmaßnahme V1 können Tötungen / Verletzungen von Individuen bei Baumfällungen ausgeschlossen werden. Um auch die Tötung / Verletzung im Zuge der Beseitigung von Gartenhäuschen und Schuppen oder Nistkästen zu vermeiden, ist auch hierfür eine zeitliche Einschränkung erforderlich (Maßnahmen V2 und V3, Kap. 8.1). Wenn diese beachtet werden, ist das Eintreten des Verbotstatbestands mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen.

Störungsverbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Haussperlinge brüten häufig in menschlicher Nähe und sind eine wenig störungsempfindliche Art. Vom Vorhaben geht keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population aus.

Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

Eine direkte bau- und anlagenbedingte Inanspruchnahme des Brutplatzes am Schuppen wird durch das Vorhaben erfolgen. Für den dauerhaften Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird eine CEF-Maßnahme erforderlich. Hierfür müssen für den Haussperling in der näheren Umgebung zwei Vogelnistkästen aufgehängt werden.

Zudem entfallen durch das Bauvorhaben essenzielle Nahrungsflächen für die Brutaufzucht der Brutkolonie im Süden des Plangebiets, womit die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungsstätten nicht mehr gewährleistet ist. Hierfür sind CEF-Maßnahmen im Bereich der öffentlichen und privaten Grünflächen sowie der Wege- und Platzflächen erforderlich (s. Kap. 8.2).

7. Vertiefende artenschutzrechtliche Prüfung der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

7.1 Fledermäuse

7.1.1 Bestandserfassung

Datengrundlage

Um die Bedeutung des Plangebiets für Fledermäuse zu ermitteln, wurden zwischen Mai und August 2020 mehrere Detektorbegehungen vom Freiburger Institut für angewandte Tierökologie (FrInaT) durchgeführt. Die Ergebnisse der Begehungen sind von FrInaT im Fachbeitrag Fledermäuse zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung vom 28. Oktober 2020 erläutert. Das Fachgutachten wurde von Dr. Claude Steck und Dr. Johanna Hurst bearbeitet. Die Ergebnisse aus diesem Gutachten werden im Folgenden zusammengefasst.

Tab. 3: Übersicht Erfassung Fledermausarten

Datum	Uhrzeit	Witterung
22.05.2020	21:00 – 23:30	23°C, bewölkt, schwa-

		cher Wind
16.06.2020	21:30 – 24:00	20 – 17°C, bewölkt, schwacher Wind
13.07.2020	21:30 – 23:40	20 – 17°C, klar, windstill
04.08.2020	21:00 – 23:15	17 – 13°C, leicht bewölkt, schwacher Wind

Ergebnisse der Erfassung

Während der Flugkorridor-Beobachtungen wurde eine sehr hohe Fledermausaktivität registriert. Es wurden jagende Mücken- (*P. pygmaeus*) und Zwergfledermäuse (*P. pipistrellus*), sowie Rauhaut -/Weißrandfledermäuse (*Pipistrellus nathusii* / *P. kuhlii*) beobachtet. Die Fledermäuse nutzten den Waldrand im Westen des Plangebiets, die Wiese im Plangebiet und die nördliche Baumreihe im Plangebiet als Jagdhabitat. Es wurden eindeutig gerichtete Transferflüge entlang von Heckenstrukturen und Baumreihen im Plangebiet beobachtet. Es wurden Echoortungsrufe von Tieren der Artengruppe Nyctaloid gehört. Einige konnten dem Abendsegler (*Nyctalus noctula*) zugeordnet werden, weitere Rufe könnten auch von anderen Arten der Nyctaloid-Gruppe stammen: Kleinabendsegler (*N. leisleri*), Breitflügel- (*Eptesicus serotinus*) und Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*). Eine weitere Aufnahme stammte von der schwer zu bestimmenden Artengruppe Myotis. Aus dieser ist ein Auftraten der Bechsteinfledermaus (*M. bechsteinii*), Bartfledermaus (*M. mystacinus*), Brandtfledermaus (*M. brandtii*), Fransenfledermaus (*M. nattereri*), Wimperfledermaus (*M. emarginatus*), Wasserfledermaus (*M. daubentonii*) oder des Mausohrs (*M. myotis*) im Gebiet denkbar.

Die Detektorrundgänge über das gesamte Gelände wurde im Anschluss an die Sichtbeobachtungen durchgeführt. Diese ergaben, dass vor allem Tiere der Gattung *Pipistrellus* das Plangebiet intensiv zur Jagd nutzen. Die Tiere jagten bevorzugt entlang der Heckenstrukturen und im Bereich von Obstbäumen. Es wurden Sozialrufe von Zwergfledermäusen und Rauhaut-/Weißrandfeldermäusen registriert. Es ist davon auszugehen, dass die Tiere ein Balzverhalten anzeigten.

Zudem wurden Tiere der Artengruppe *Nyctaloid* während der Detektorrundgängen registriert. Die Tiere jagten eher im freien Luftraum über dem Gebiet. Es wurden außerdem Tiere der Artengruppe *Myotis* aufgezeichnet. Die Tiere wurden in der Regel im Bereich von Heckenstrukturen aufgezeichnet, die sie zur Jagd oder gelegentlich auf Transferflügen nutzten.

Tab. 4 zeigt die im Plangebiet nachgewiesenen und die aufgrund der Verbreitung der Arten in der Region im Plangebiet potenziell vorkommenden Fledermausarten und ihren Schutzstatus. Für die im Plangebiet nachgewiesenen Fledermausarten erfolgt eine vertiefte Prüfung in den nachfolgenden Kapiteln.

Wirkung des Vorhabens

Es sind keine nennenswerten baubedingten Beeinträchtigungen von Fledermäusen zu erwarten. Für die Fledermäuse existieren anlagebedingte Wirkprozesse:

- Verlust von Quartieren

- Verlust von Jagdhabitaten
- Verlust von Leitstrukturen

Es bestehen außerdem betriebsbedingte Wirkprozesse. Durch die Bebauung nehmen die Lichtemissionen im Plangebiet und in die nördlich angrenzenden Ackerflächen zu. Eine verminderte Jagdhabitatsqualität der verbleibenden Grünflächen und die Beeinträchtigung von Transferstrecken sind wahrscheinlich.

Tab. 4: Artenliste der im Plangebiet nachgewiesenen bzw. potenziell vorkommenden Fledermausarten

Status	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	FFH	Rote Liste		Erhaltungszustand in BW / in der kontinentalen biogeografischen Region	§
				BW	D		
Potenziell	Breitflügelfledermaus	*Eptesicus serotinus*	IV	2	3	ungünstig/ ungünstig	S
Potenziell	Bechsteinfledermaus	*Myotis bechsteinii*	II, IV	2	2	ungünstig/ ungünstig	S
Potenziell	Brandtfledermaus	*Myotis brandtii*	IV	1	n	ungünstig/ ungünstig	S
Potenziell	Wasserfledermaus	*Myotis daubentonii*	IV	3	n	günstig/günstig	S
Potenziell	Wimperfledermaus	*Myotis emarginatus*	II, IV	R	2	ungünstig / ungünstig	S
Potenziell	Mausohr	*Myotis myotis*	II, IV	2	n	ungünstig / ungünstig	S
Potenziell	Bartfledermaus	*Myotis mystacinus*	IV	3	n	günstig/ungünstig	S
Potenziell	Fransenfledermaus	*Myotis nattereri*	IV	2	n	günstig/günstig	S
Potenziell	Kleinabendsegler	*Nyctalus leisleri*	IV	2	D	ungünstig /ungünstig	S
Nachgewiesen	Abendsegler	*Nyctalus noctula*	IV	i	V	ungünstig /ungünstig	S
Nachgewiesen	Weißrandfledermaus	*Pipistrellus kuhlii*	IV	D	n	günstig/günstig	S
Nachgewiesen	Rauhautfledermaus	*Pipistrellus nathusii*	IV	i	n	günstig/ungünstig	S
Nachgewiesen	Zwergfledermaus	*Pipistrellus pipistrellus*	IV	3	n	günstig/günstig	S
Nachgewiesen	Mückenfledermaus	*Pipistrellus pygmaeus*	IV	n	G	günstig/günstig	S
Potenziell	Zweifarbfledermaus	*Vespertilio murinus*	IV	i	D	unbekannt/ungünstig	S

Erläuterungen: Rote Liste BW: BRAUN et al. (2003), D: MEINIG et al. (2020): 0 ausgestorben oder verschollen; 1 vom Aussterben bedroht; 2 stark gefährdet; 3 gefährdet; R extrem seltene Arten; n derzeit nicht gefährdet; i gefährdete wandernde Tierart (vgl. Schnittler et al. 1994); V Arten der Vorwarnliste; G Gefährdung unbekannten Ausmaßes; D Daten unzureichend. Schutzstatus: EU Flora-Fauna-Habitat-Richtilinie (FFH), Anhang II und IV, D Nach dem BNatSchG in Verbindung mit der BArtSchV besonders (s) und streng (S) geschützte Arten. Erhaltungszustand: Erhaltungszustand der Arten in der kontinentalen biogeografischen Region (BFN 2019) und Erhaltungszustand der Arten in Baden-Württemberg (LUBW 2019).

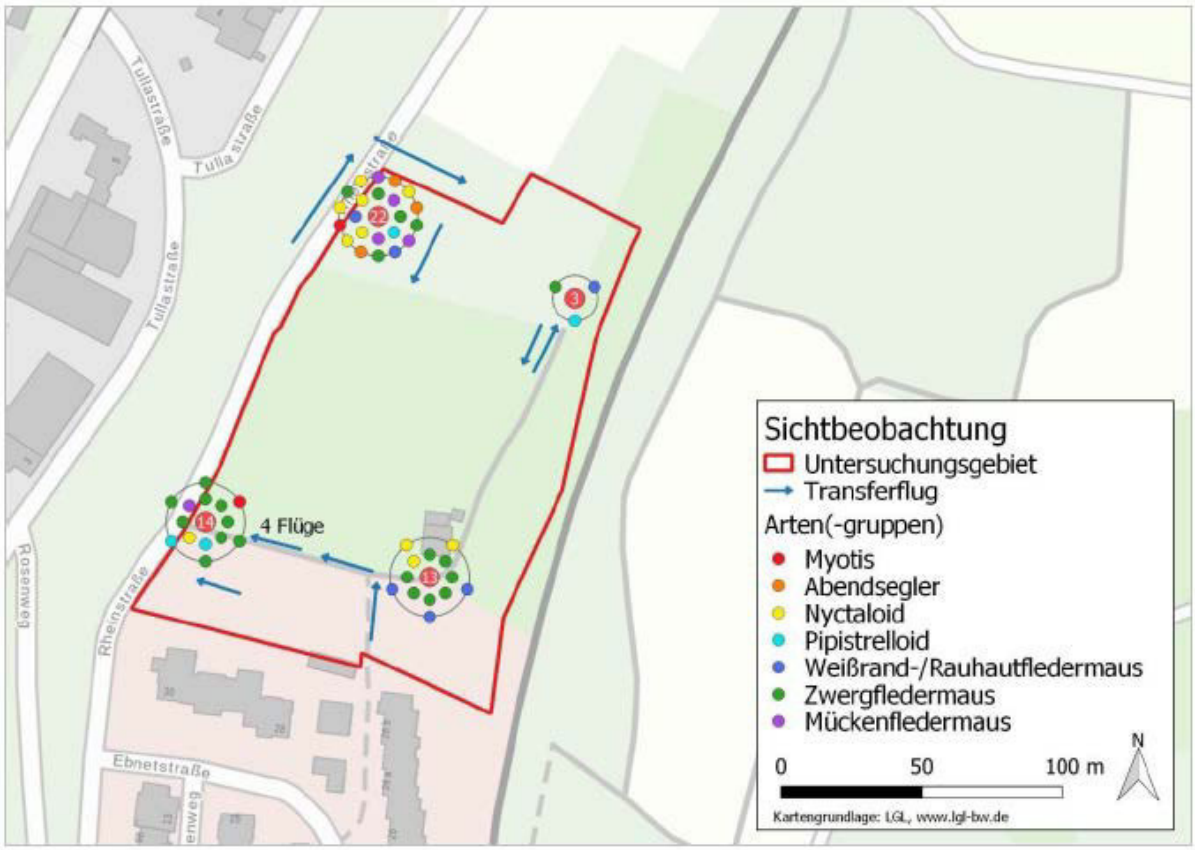

Abb. 2: Ergebnisse der Sichtbeobachtungen. Die beobachteten Transferflüge sind als Pfeile dargestellt. Die Gesamtzahl der akustischen Beobachtungen am jeweiligen Standort als Maß für die Aktivitätsdichte ist jeweils in der Kreismitte angegeben. © FrInaT. Kartengrundlage LGL, www.lgl-bw.de

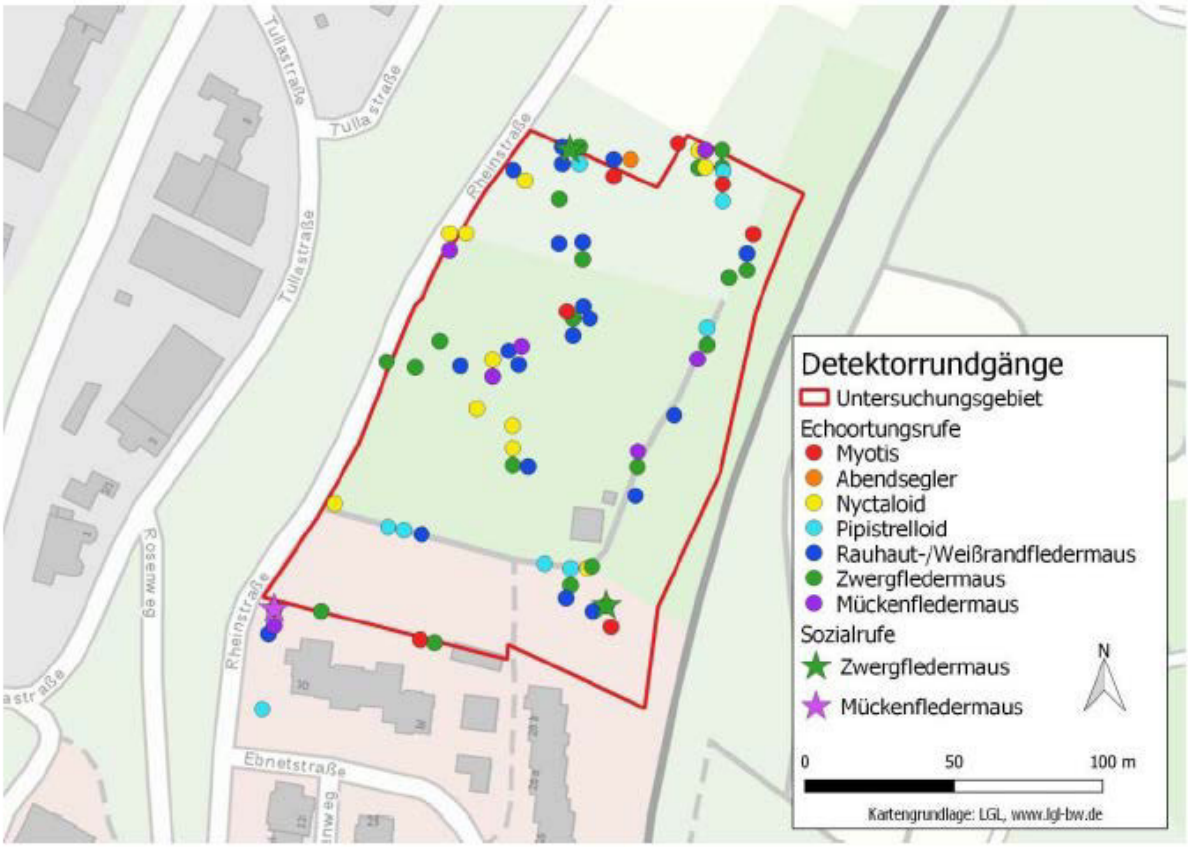

Abb. 3: Ergebnisse der Detektorrundgänge. © FrInaT. Kartengrundlage LGL, www.lgl-bw.de

7.1.2 Prüfung der Verbotstatbestände

Weißrandfledermaus (*Pipistrellus kuhlii*) / Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

Kurzdarstellung der betroffenen Art

Zur Ausflugszeit wurden an drei der vier Beobachtungstermine Aufnahmen des Artenpaars Weißrandfledermaus/Rauhautfledermaus aufgezeichnet. Aufgrund der Verbreitung der Weißrandfledermaus im Süden Baden-Württembergs ist es wahrscheinlich, dass es sich dabei zumindest teilweise um Weißrandfledermäuse handelte. Im Anschluss wurden jagende Tiere an verschiedenen Stellen im gesamten Untersuchungsgebiet detektiert. Eine Nutzung des Untersuchungsgebiets als Jagdhabitat durch die Weißrandfledermaus und Rauhautfledermaus ist anzunehmen. Besonders intensive Jagdaktivität wurde im Bereich der Wiese im nordöstlichen Gebietsteil festgestellt. Lineare Strukturen können zudem von beiden Arten als Leitlinien genutzt werden. Es ist davon auszugehen, dass Weißrandfledermäuse Gebäudequartiere in der näheren Umgebung des Plangebiets besetzen, auch die Existenz einer Wochenstube ist denkbar. Auch Quartiermöglichkeiten an Gartenhäuschen oder in Bäumen innerhalb des Plangebiets können zumindest durch Einzeltiere genutzt werden. Männchen der Rauhautfledermaus könnten in dem Gebiet übersommern und Einzelquartiere in Gartenhäuschen, Bäumen oder auch Holzstapeln im Gebiet selbst oder in der näheren Umgebung besetzen. Auch die Überwinterung, bespielsweise in Holzstapeln, ist nicht auszuschließen.

Artrelevante Vermeidungsmaßnahmen

V1: Bäume und Sträucher dürfen entsprechend der Vorgabe des BNatSchG nicht in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September abgeschnitten, auf den Stock gesetzt, oder beseitigt werden.

V2: Der Abbau von Gebäuden (Schuppen, Gartenhäuschen), Gebäudeteilen und Holzstapeln darf nicht in der Zeit von 01. März bis 30. September erfolgen. Aufgrund des möglichen Vorkommens von Fledermausquartieren erweitert sich der Zeitraum bis Ende Oktober.

Tötungs- / Verletzungsverbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Baumquartiere aber auch Quartiere in Gartenhäuschen oder Holzstapeln können von Fledermäusen besetzt sein. Daher muss eine Tötung von Fledermäusen bei der Rodung bzw. beim Rückbau der Gartenhäuschen und Holzstapel vermieden werden. Der aus artenschutzrechtlicher Sicht konfliktärmste Zeitpunkt für Abbauarbeiten liegt in den Herbstmonaten Oktober bis Mitte November. Zu diesem Zeitpunkt ist die Brutzeit der Vögel vorbei, und die Fledermäuse befinden sich noch nicht im Winterschlaf (V1 und V2, s. Kap. 8.1).

Bei den Baumquartieren und den Gartenhäuschen sollte grundsätzlich eine Kontrolle der potenziellen Quartiere unmittelbar vor der Fällung bzw. dem Abriss z.B. mittels einer Endoskop-Kamera erfolgen, da ein Besatz durch Fledermäuse bei den vorhandenen potenziellen Quartieren zu keinem Zeitpunkt vollständig ausgeschlossen werden kann. Die Holzstapel sollten möglichst vorsichtig abgetragen und auf Fledermäuse geachtet werden, um eine Tötung / Verletzung von Individuen zu vermeiden (V4, s. Kap. 8.1).

Bei Fällung/ Abriss im Herbst besteht selbst bei Auffinden von Fledermäusen in der Regel ein vergleichsweise geringes Konfliktpotenzial. Während dieser Zeit können anwesende Tiere meist problemlos in andere Quartiermöglichkeiten z.B. Fledermauskästen umgesetzt werden. Bei einem Abriss, bzw. einer Fällung in den Wintermonaten zwischen Mitte November und Mitte März können sich überwinternde Fledermäuse in den Quartieren aufhalten. Eine Bergung kann dann mit einer Beeinträchtigung des Tieres einhergehen, falls das Tier sich im Torpor befindet. Bei einem Fund oder wenn ein Besatz bei der Kontrolle nicht sicher ausgeschlossen werden kann, müssen die Arbeiten somit ggf. verschoben werden. Die Fällung des betroffenen Baums bzw. der Abriss der Hütte darf dann erst erfolgen, wenn die Tiere das Quartier von selbst verlassen haben. In diesem Fall werden also eventuell weitere Quartierkontrollen notwendig.

Aufgrund der gesetzlich vorgegebenen Vermeidungsmaßnahme V1, V2 und V4 können Tötungen / Verletzungen von Individuen bei den Arbeiten ausgeschlossen werden. Wenn diese beachtet werden, ist das Eintreten des Verbotstatbestands mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen.

Störungsverbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Fledermäuse meiden auf ihren Transferflügen beleuchtete Bereiche. Es muss daher davon ausgegangen werden, dass Zwergfledermäuse und weitere Arten auf ihrer Transferstrecke gestört werden und möglicherweise Umwege in Kauf nehmen müssen, um in ihre Jagdhabitate zu gelangen. Die Existenz von Wochenstuben mehrerer Arten, insbesondere der Zwergfledermaus, aber auch der Mücken- und der

Weißrandfledermaus, ist im näheren Umfeld des Plangebiets möglich. Die Beeinträchtigung der Leitstrukturen kann daher dazu führen, dass Wochenstuben erheblich gestört werden und somit der Störungstatbestand eintritt.

Um die Erfüllung des Störungstatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG zu vermeiden, muss ein unbeeinträchtigter und mit geeigneten Leitstrukturen ausgestatteter Flugkorridor in Ost-West-Richtung erhalten bleiben. Am einfachsten lässt sich dies an der nördlichen Gebietsgrenze erreichen. Hier beginnt zugleich auch ein im Rahmen des MOBIL-Projekts festgelegter Verbundkorridor der Vorbergzone mit dem Rhein (RP FREIBURG 2020), so dass ein Erhalt der vorhandenen Leitstrukturen an dieser Stelle auch aus Sicht der Biotopverbundsplanung erstrebenswert ist.

Um die Funktion als Leitstruktur zu gewährleisten, muss darauf geachtet werden, dass ein durchgängiger Gehölzstreifen erhalten bleibt bzw. angepflanzt wird, der das zukünftige Siedlungsgebiet von den angrenzenden Freiflächen abtrennt (Vermeidungsmaßnahme V5, s. Kap. 8.1).

Mit der Vermeidungsmaßnahme V5 kann das Eintreten des Störungstatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verhindert werden.

Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

Es könnten Einzelquartiere der Weißrand- oder Rauhautfledermaus im Plangebiet vorhanden sein. Bei diesen Einzelquartieren kann davon ausgegangen werden, dass es für die Tiere möglich ist, in der Umgebung weitere Quartiere zu finden. So können im vorliegenden Fall ggf. betroffene Einzeltiere auf Baumquartiere in der Umgebung oder auch auf Gebäudequartiere ausweichen. Es sind mit hinreichender Sicherheit keine Paarungsquartiere oder Wochenstuben (und damit Fortpflanzungs- und Ruhestätten) für die Weißrand- oder Rauhautfledermaus im Plangebiet vorhanden. Der Schädigungstatbestand tritt daher nicht ein, es werden keine weiteren Maßnahmen notwendig.

Fazit

Unter Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen V1, V2, V4 und V5 treten keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ein.

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) / Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)

Kurzdarstellung der betroffenen Art

Während der Detektorbeobachtungen wurden sehr häufig Aufnahmen der Zwergfledermaus und der Mückenfledermaus aufgezeichnet. Bereits zur Ausflugszeit wurden an zwei Terminen jagende Mückenfledermäuse im Wäldchen jenseits der Rheinstraße registriert. Bei allen Sichtbeobachtungen wurden vereinzelte gerichtete Flüge von Zwergfledermäusen entlang von linearen Strukturen festgestellt. Jagende Zwerg- und Mückenfledermäuse wurden an verschiedenen Stellen im gesamten Untersuchungsgebiet detektiert. Teilweise jagten dabei auch mehrere Tiere gleichzeitig. Anfang August wurde zudem an der Wiese nahe dem Siedlungsbereich Balzverhalten von Zwerg- und Mückenfledermäusen registriert. Dem Plangebiet ist somit eine Bedeutung als Jagdhabitat für die Zwerg- und Mückenfledermaus zuzuschreiben, die verschiedenen linearen Strukturen werden als Leit-

strukturen genutzt. Die Existenz einer Wochenstube im Umfeld um das Plangebiet ist nicht auszuschließen. Einzeltiere oder auch Paarungsgesellschaften von Zwerg- oder Mückenfledermäusen können im Plangebiet Quartiere in Gartenhütten oder Bäumen besetzen. Auch eine Quartiernutzung im Winter ist nicht auszuschließen.

Artrelevante Vermeidungsmaßnahmen

V1: Bäume und Sträucher dürfen entsprechend der Vorgabe des BNatSchG nicht in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September abgeschnitten, auf den Stock gesetzt, oder beseitigt werden.

V2: Der Abbau von Gebäuden (Schuppen, Gartenhäuschen), Gebäudeteilen und Holzstapeln darf nicht in der Zeit von 01. März bis 30. September erfolgen. Aufgrund des möglichen Vorkommens von Fledermausquartieren erweitert sich der Zeitraum bis Ende Oktober.

Tötungs- / Verletzungsverbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Baumquartiere aber auch Quartiere in Gartenhäuschen oder Holzstapeln können von Fledermäusen besetzt sein. Daher muss eine Tötung von Fledermäusen bei der Rodung bzw. beim Rückbau der Gartenhäuschen und Holzstapel vermieden werden. Der aus artenschutzrechtlicher Sicht konfliktärmste Zeitpunkt für Abbauarbeiten liegt in den Herbstmonaten Oktober bis Mitte November. Zu diesem Zeitpunkt ist die Brutzeit der Vögel vorbei, und die Fledermäuse befinden sich noch nicht im Winterschlaf (V1 und V2, s. Kap. 8.1).

Bei den Baumquartieren und den Gartenhäuschen sollte grundsätzlich eine Kontrolle der potenziellen Quartiere unmittelbar vor der Fällung bzw. dem Abriss z.B. mittels einer Endoskop-Kamera erfolgen, da ein Besatz durch Fledermäuse bei den vorhandenen potenziellen Quartieren zu keinem Zeitpunkt vollständig ausgeschlossen werden kann. Die Holzstapel sollten möglichst vorsichtig abgetragen und auf Fledermäuse geachtet werden, um eine Tötung / Verletzung von Individuen zu vermeiden (V4, s. Kap. 8.1).

Bei Fällung/ Abriss im Herbst besteht selbst bei Auffinden von Fledermäusen in der Regel ein vergleichsweise geringes Konfliktpotenzial. Während dieser Zeit können anwesende Tiere meist problemlos in andere Quartiermöglichkeiten z.B. Fledermauskästen umgesetzt werden. Bei einem Abriss, bzw. einer Fällung in den Wintermonaten zwischen Mitte November und Mitte März können sich überwinternde Fledermäuse in den Quartieren aufhalten. Eine Bergung kann dann mit einer Beeinträchtigung des Tieres einhergehen, falls das Tier sich im Torpor befindet. Bei einem Fund oder wenn ein Besatz bei der Kontrolle nicht sicher ausgeschlossen werden kann, müssen die Arbeiten somit ggf. verschoben werden. Die Fällung des betroffenen Baums bzw. der Abriss der Hütte darf dann erst erfolgen, wenn die Tiere das Quartier von selbst verlassen haben. In diesem Fall werden also eventuell weitere Quartierkontrollen notwendig.

Aufgrund der gesetzlich vorgegebenen Vermeidungsmaßnahme V1, V2 und V4 können Tötungen / Verletzungen von Individuen bei den Arbeiten ausgeschlossen werden. Wenn diese beachtet werden, ist das Eintreten des Verbotstatbestands mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen.

Störungsverbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Fledermäuse meiden auf ihren Transferflügen beleuchtete Bereiche. Es muss daher davon ausgegangen werden, dass Zwergfledermäuse und weitere Arten auf ihrer Transferstrecke gestört werden und möglicherweise Umwege in Kauf nehmen müssen, um in ihre Jagdhabitate zu gelangen. Die Existenz von Wochenstuben mehrerer Arten, insbesondere der Zwergfledermaus, aber auch der Mücken- und der Weißrandfledermaus, ist im näheren Umfeld des Plangebiets möglich. Die Beeinträchtigung der Leitstrukturen kann daher dazu führen, dass Wochenstuben erheblich gestört werden und somit der Störungstatbestand eintritt.

Um die Erfüllung des Störungstatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG zu vermeiden, muss ein unbeeinträchtigter und mit geeigneten Leitstrukturen ausgestatteter Flugkorridor in Ost-West-Richtung erhalten bleiben. Am einfachsten lässt sich dies an der nördlichen Gebietsgrenze erreichen. Hier beginnt zugleich auch ein im Rahmen des MOBIL-Projekts festgelegter Verbundkorridor der Vorbergzone mit dem Rhein (RP FREIBURG 2020), so dass ein Erhalt der vorhandenen Leitstrukturen an dieser Stelle auch aus Sicht der Biotopverbundsplanung erstrebenswert ist.

Um die Funktion als Leitstruktur zu gewährleisten, muss darauf geachtet werden, dass ein durchgängiger Gehölzstreifen erhalten bleibt bzw. angepflanzt wird, der das zukünftige Siedlungsgebiet von den angrenzenden Freiflächen abtrennt (Vermeidungsmaßnahme V5, s. Kap. 8.1).

Mit der Vermeidungsmaßnahme V5 kann das Eintreten des Störungstatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verhindert werden.

Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

Im vorliegenden Fall ist die Existenz eines Paarungsquartiers der Zwerg- und der Mückenfledermaus im Plangebiet möglich. Für diese Quartiere muss ein Ausgleich geschaffen werden. Um sicherzugehen, dass der Ausgleich seine Wirkung entfaltet, wird in der Regel die Zahl der Quartiere bei mittlerem oder hohem Quartierpotential mit dem Faktor 5 ausgeglichen (RUNGE et al. 2010). Daher müssen für die beiden Paarungsgesellschaften mindestens 10 neue Quartiere im Rahmen einer CEF-Maßnahme geschaffen werden (Kap. 8.2).

Mit der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme CEF-4 kann das Eintreten des Schädigungstatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG verhindert werden.

Fazit

Unter Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen V1, V2, V4, V5 und der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme CEF-4 treten keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ein.

Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Kurzdarstellung der betroffenen Art

Bei der Sichtbeobachtung am 16.06. gelangen mehrere Rufaufnahmen, die aufgrund ihrer niedrigen Hauptfrequenz von unter 20 kHz eindeutig dem Abendsegler zuzuordnen waren. Auch bei den Detektorbegehungen zur Feststellung der Jagdaktivität wurde ein Abendsegler aufgezeichnet. Auch weitere Aufnahmen der Artengruppe

Nyctaloid, unter denen sich weitere Aufnahmen des Abendseglers befinden könnten, wurden regelmäßig registriert. Es ist daher davon auszugehen, dass das Gebiet regelmäßig von Abendseglern auf Jagd- und Transferflügen überflogen wird. Aufgrund des frühen Auftretens ist es wahrscheinlich, dass Männchen in der Nähe des Untersuchungsgebiets Sommerquartiere beziehen. Auch die Nutzung von Einzelquartieren in Gartenhütten oder Bäumen im Gebiet selbst ist prinzipiell zu allen Jahreszeiten denkbar. Eine Wochenstube der Art ist unwahrscheinlich.

Artrelevante Vermeidungsmaßnahmen

V1: Bäume und Sträucher dürfen entsprechend der Vorgabe des BNatSchG nicht in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September abgeschnitten, auf den Stock gesetzt, oder beseitigt werden.

V2: Der Abbau von Gebäuden (Schuppen, Gartenhäuschen), Gebäudeteilen und Holzstapeln darf nicht in der Zeit von 01. März bis 30. September erfolgen. Aufgrund des möglichen Vorkommens von Fledermausquartieren erweitert sich der Zeitraum bis Ende Oktober.

Tötungs- / Verletzungsverbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Baumquartiere aber auch Quartiere in Gartenhäuschen oder Holzstapeln können von Fledermäusen besetzt sein. Daher muss eine Tötung von Fledermäusen bei der Rodung bzw. beim Rückbau der Gartenhäuschen und Holzstapel vermieden werden. Der aus artenschutzrechtlicher Sicht konfliktärmste Zeitpunkt für Abbauarbeiten liegt in den Herbstmonaten Oktober bis Mitte November. Zu diesem Zeitpunkt ist die Brutzeit der Vögel vorbei, und die Fledermäuse befinden sich noch nicht im Winterschlaf (V1 und V2, s. Kap. 8.1).

Bei den Baumquartieren und den Gartenhäuschen sollte grundsätzlich eine Kontrolle der potenziellen Quartiere unmittelbar vor der Fällung bzw. dem Abriss z.B. mittels einer Endoskop-Kamera erfolgen, da ein Besatz durch Fledermäuse bei den vorhandenen potenziellen Quartieren zu keinem Zeitpunkt vollständig ausgeschlossen werden kann. Die Holzstapel sollten möglichst vorsichtig abgetragen und auf Fledermäuse geachtet werden, um eine Tötung / Verletzung von Individuen zu vermeiden (V4, s. Kap. 8.1).

Bei Fällung/ Abriss im Herbst besteht selbst bei Auffinden von Fledermäusen in der Regel ein vergleichsweise geringes Konfliktpotenzial. Während dieser Zeit können anwesende Tiere meist problemlos in andere Quartiermöglichkeiten z.B. Fledermauskästen umgesetzt werden. Bei einem Abriss, bzw. einer Fällung in den Wintermonaten zwischen Mitte November und Mitte März können sich überwinternde Fledermäuse in den Quartieren aufhalten. Eine Bergung kann dann mit einer Beeinträchtigung des Tieres einhergehen, falls das Tier sich im Torpor befindet. Bei einem Fund oder wenn ein Besatz bei der Kontrolle nicht sicher ausgeschlossen werden kann, müssen die Arbeiten somit ggf. verschoben werden. Die Fällung des betroffenen Baums bzw. der Abriss der Hütte darf dann erst erfolgen, wenn die Tiere das Quartier von selbst verlassen haben. In diesem Fall werden also eventuell weitere Quartierkontrollen notwendig.

Aufgrund der gesetzlich vorgegebenen Vermeidungsmaßnahme V1, V2 und V4 können Tötungen / Verletzungen von Individuen bei den

Arbeiten ausgeschlossen werden. Wenn diese beachtet werden, ist das Eintreten des Verbotstatbestands mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen.

Störungsverbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Fledermäuse meiden auf ihren Transferflügen beleuchtete Bereiche. Es muss daher davon ausgegangen werden, dass Zwergfledermäuse und weitere Arten auf ihrer Transferstrecke gestört werden und möglicherweise Umwege in Kauf nehmen müssen, um in ihre Jagdhabitate zu gelangen. Die Existenz von Wochenstuben mehrerer Arten, insbesondere der Zwergfledermaus, aber auch der Mücken- und der Weißrandfledermaus, ist im näheren Umfeld des Plangebiets möglich. Die Beeinträchtigung der Leitstrukturen kann daher dazu führen, dass Wochenstuben erheblich gestört werden und somit der Störungstatbestand eintritt.

Um die Erfüllung des Störungstatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG zu vermeiden, muss ein unbeeinträchtigter und mit geeigneten Leitstrukturen ausgestatteter Flugkorridor in Ost-West-Richtung erhalten bleiben. Am einfachsten lässt sich dies an der nördlichen Gebietsgrenze erreichen. Hier beginnt zugleich auch ein im Rahmen des MOBIL-Projekts festgelegter Verbundkorridor der Vorbergzone mit dem Rhein (RP FREIBURG 2020), so dass ein Erhalt der vorhandenen Leitstrukturen an dieser Stelle auch aus Sicht der Biotopverbundsplanung erstrebenswert ist.

Um die Funktion als Leitstruktur zu gewährleisten, muss darauf geachtet werden, dass ein durchgängiger Gehölzstreifen erhalten bleibt bzw. angepflanzt wird, der das zukünftige Siedlungsgebiet von den angrenzenden Freiflächen abtrennt (Vermeidungsmaßnahme V5, s. Kap. 8.1).

Mit der Vermeidungsmaßnahme V5 kann das Eintreten des Störungstatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verhindert werden.

Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

Es könnten Einzelquartiere des Abendseglers im Plangebiet vorhanden sein. Bei diesen Einzelquartieren kann davon ausgegangen werden, dass es für die Tiere möglich ist, in der Umgebung weitere Quartiere zu finden. Es sind mit hinreichender Sicherheit keine Paarungsquartiere oder Wochenstuben (und damit Fortpflanzungs- und Ruhestätten) für den Abendsegler im Plangebiet vorhanden. Der Schädigungstatbestand tritt daher nicht ein, es werden keine weiteren Maßnahmen notwendig.

Fazit

Unter Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen V1, V2, V4 und V5 treten keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ein.

7.2 Reptilien

7.2.1 Bestandserfassung

Datengrundlage

Die Erfassung der Reptilien erfolgte für die Zaun- und Mauereidechse an 6 Terminen und für die Schlingnatter an 10 Terminen (s. nachfolgende Tabelle). Die Begehungen wurden bei geeigneter Witterung durchgeführt (strahlungsreiche Tage mit relativ warmen Temperaturen, überwiegend windstill). Die potenziell geeigneten Habitatstruktu-

ren wurden langsam abgeschritten und dabei wurde auf sonnenbadende oder flüchtende Eidechsen geachtet. Zur Erfassung der Schlingnattern wurden künstliche Verstecke ausgebracht, die bei jeder Begehung auf sich darauf oder darunter aufwärmende Tiere kontrolliert wurden. Einige wenige künstliche Verstecke wurden im Laufe der Erfassungen von den Kleingarten Besitzenden entfernt und als Gartenhausverkleidung oder für Bienenstöcke o.ä. verwendet. Daraufhin wurden neue künstliche Verstecke ausgebracht. Es befanden sich im Kleingartengebiet bereits ausliegende Bretter, Bleche usw., die während der Begehungen neben den ausgebrachten künstlichen Verstecken kontrolliert werden konnten. Eine Erfassung war insgesamt dennoch möglich, die Ergebnisse sind daher verlässlich.

Tab. 5: Übersicht über die Erfassungstage Avifauna

Datum	Uhrzeit	Witterung
06.05.2020	16:00 – 18:00	Sonnig, warm, 23°C
18.05.2020	16:00 – 18:00	Sonnig, 25°C
12.06.2020	10:00 – 12:00	Sonnig, schwül nach Regen, 16°C
01.07.2020	09:30 – 11:30	Sonnig, 22°C
17.08.2020	13:00 – 15:00	Schwül, sonnig nach Gewitter, 25°C
02.09.2020	11:45 – 13:45	Wechselnd bewölkt, sonnig nach Regen am Vortag, 18°C
21.09.2020	10:00 – 12:00	Sonnig, 16°C
23.09.2020	17:00 – 18:30	Sonnig, wechselnd bewölkt nach Regen in der Nacht (Zeitpunkt vor vorhergesagter Kälteperiode), 24°C
15.10.2020	12:00 – 14:00	Stark bewölkt, 12°C
20.10.2020	12:30 – 14:00	Leicht bewölkt, 15°C

Ergebnisse der Erfassung

Im Rahmen der Begehungen wurden im Plangebiet Mauereidechsen (*Podarcis muralis*), Zauneidechsen (*Lacerta agilis*) und Blindschleichen kartiert, dabei sind Blindschleichen nicht planungsrelevant und werden im Weiteren nicht berücksichtigt. Es wurden keine Schlingnattern im Plangebiet beobachtet.

Am 06.05.2020 wurde die höchste Anzahl an Eidechsen Individuen festgestellt. An diesem Tag wurden insgesamt 43 Mauereidechsen (Tab. 7) und 12 Zauneidechsen (Tab. 8) im Plangebiet und direkt angrenzend an das Plangebiet beobachtet.

Die außergewöhnlich hohe Anzahl der erfassten Eidechsenindividuen spricht für eine besondere Habitateignung des Plangebiets für Eidechsen. Insbesondere das gleichzeitige Auftreten von Zaun- und

Mauereidechsen ist beachtenswert, da die beiden Arten konkurrenzbedingt selten in den gleichen Lebensräumen vorkommen.

Auf den Flächen im Süden des Plangebiets, welche im Rahmen der Kartierungen nicht betreten werden konnten, ist von einer geringen Habitateignung für Eidechsen auszugehen. Hier befindet sich eine Wiese ohne geeignete Sonnenplätze und Versteckmöglichkeiten, Fortpflanzungs- und Ruhestätten konnten von außen betrachtet nicht ausgemacht werden. Das eingezäunte Grundstück im Südosten des Plangebiets, welches nicht betreten werden konnte, erscheint von außen als Eidechsenlebensraum geeignet, da sich auch hier Kleingartenstrukturen mit Sonnenplätzen und Jagdhabitaten befinden. Falls auf diesen Flächen im Süden doch Eidechsen vorkommen sollten, so sind diese über eine Erhöhung des Korrekturfaktors von 4 auf 6 (Mauereidechsen) und von 6 auf 8 (Zauneidechsen) einkalkuliert (LAUFER 2014) (s. Kap. 7.3.2).

Tab. 6: Anzahl der Mauereidechsen im Plangebiet am 06.05.2020, aufgeteilt nach Geschlecht und Alter

	Adult	Juvenil	Subadult
Männlich	11		4
Weiblich	12		
Unbekannt	4	11	1
Summe	**27**	**11**	**5**

Tab. 7: Anzahl der Zauneidechsen im Plangebiet am 06.05.2020, aufgeteilt nach Geschlecht und Alter

	Adult	Juvenil	Subadult
Männlich	5		1
Weiblich	2		
Unbekannt	1	3	
Summe	**8**	**3**	**1**

7.2.2 Prüfung der Verbotstatbestände

Kurzdarstellung der betroffenen Art

Mauereidechsen leben in offenen bis halboffenen, gut besonnten Lebensräumen mit einem großen Angebot an Insekten und Versteckmöglichkeiten. Bahngleisen werden ebenso besiedelt wie Fels- und Steinhänge, unverfugte Trockenmauern in Weinbergen, Ruinen sowie besonnte Waldränder mit Versteckmöglichkeiten und Totholz. Die Art überwintert in Erdverstecken oder tief eingegraben in Mauerspalten und ist von Mitte März bis Mitte Oktober aktiv.

Zauneidechsen sind Biotopkomplexbewohner. Sie zeigen eine starke Präferenz für Ruderalflächen, offene bis locker bewachsene Flächen und Säume. Dabei müssen geeignete Habitate strukturreich und gut besonnt sein, eine ausgeprägte Vegetationsschicht und sich schnell erwärmendes Substrat aufweisen. Die Tiere suchen

ihre Winterquartiere etwas früher auf als Mauereidechsen, ihr Aktivitätszeitraum ist in der Regel von Mitte März bis August oder spätestens September (LAUFER 2014).

Artrelevante Vermeidungsmaßnahmen

V6: Die Eidechsen sind vor Beginn der Bauarbeiten in einen funktionsfähigen Ersatzlebensraum umzusiedeln bzw. hinein zu vergrämen.

V7: Um das Einwandern von sich nordöstlich des Plangebiets befindlichen Eidechsen in die Baustelle zu verhindern und eine Tötung von Individuen zu vermeiden, wird im Nordosten entlang der Plangebietsgrenze während der Bauphase ein Reptilienschutzzaun errichtet.

Tötungs- / Verletzungsverbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Wenn die Tiere während der Bauphase im Gebiet verbleiben, werden v.a. durch die Erdbewegungen Tiere getötet. Um das Eintreten des Verbotstatbestands durch eine Tötung von Eidechsen zu vermeiden, sind die Tiere vor Beginn der Bauarbeiten abzufangen und in geeignete Lebensräume umzusiedeln. Die Tiere können auch in angrenzende Flächen hinein vergrämt werden (s. V6 in Kap. 8.2). Die Umsiedlung stellt gemäß § 44 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG keinen Verbotstatbestand dar.

Im Nordosten entlang der Plangebietsgrenze muss im Rahmen einer Vermeidungsmaßnahme ein Reptilienzaun errichtet werden, damit die Tiere, die sich im Nordosten in ca. 8-20 m Entfernung zur Plangebietsgrenze befinden, während der Bauphase nicht in die Baustelle einwandern können und dabei getötet werden (s. V7 in Kap. 8.2). Es wird davon ausgegangen, dass die Tiere im Nordosten außerhalb des Plangebiets auch mit leicht erhöhtem Prädationsdruck durch Haustiere den Lebensraum weiterhin nutzen können.

Im Rahmen einer vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme (CEF-5, vgl. Kap. 8.2) wird ein Ersatzlebensraum für die Eidechsen hergestellt. Die Tiere werden aus dem Plangebiet in den neu entstandenen, funktionstüchtigen Eidechsenlebensraum vergrämt bzw. umgesiedelt.

Unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungsmaßnahmen V6 und V7 (s. Kap. 8.2) und der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen CEF-5 kann das Eintreten des Verbotstatbestands vermieden werden.

Störungsverbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Die Tiere, die sich im Plangebiet befinden, werden umgesiedelt, um eine Tötung zu vermeiden. Für diese Tiere besteht kein Störungsverbot, da sie nicht im Plangebiet verbleiben. Für die Tiere im Nordosten, die sich in ca. 8-20 m Entfernung von der Plangebietsgrenze befinden, ist aufgrund der geringen Empfindlichkeit der Art gegenüber Störungen mit keiner erheblich Störung zu rechnen. Eine Anbindung an weitere Lebensräume von Eidechsenpopulationen ist durch die Bahngleise und Gehölzsäume und strukturreiche Vegetation in nördliche und nordöstliche Richtung gegeben.

Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Da bei Eidechsen die tatsächliche Fortpflanzungs- oder Ruhestätte i.d.R. nicht erfasst werden kann, wird der gesamte geeignete Le-

§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

bensraum, in dem die Art nachgewiesen wurde, als Fortpflanzungs- und Ruhestätte bewertet (LAUFER 2014). Zum derzeitigen Planungsstand und unter Berücksichtigung der Entwürfe gehen durch das Vorhaben ca. 1,3 ha Eidechsenlebensraum verloren. Davon sind ca. 0,9 ha Mauereidechsen- und ca. 0,4 ha Zauneidechsenlebensraum. Die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist im räumlichen Zusammenhang damit nicht mehr erfüllt. Um das Eintreten der Verbotstatbestände des §44 (1) BNatSchG zu vermeiden und die ökologische Funktion wiederherzustellen, müssen vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) durchgeführt werden. Hierfür wird ein Ersatzlebensraum auf einer CEF-Fläche hergestellt, auf welche die Eidechsen umgesiedelt werden.

Damit Teillebensräume der Zaun- und Mauereidechsen ggf. im begrenzten Umfang im Plangebiet bestehen bleiben können, müssen folgende Voraussetzungen gegeben sein:

- Um die Tötung von Individuen während der Bauphase zu vermeiden, wird eine komplexe Bauabwicklung notwendig (Bauzeitenregelung, Vergrämung, Zäunung)
- Es muss ein Anschluss der im Plangebiet verbleibenden Population an die freie Landschaft bzw. an weitere Populationen der Umgebung gegeben sein
- Der Prädationsdruck durch Haustiere und die Störungen durch Menschen müssen minimiert werden (durch eventuelles Betretungsverbot, Einzäunung, etc.)
- Die Flächen sind als öffentliche Grünflächen bzw. ausgewiesene CEF-Flächen im Plangebiet zu pflegen und zu erhalten, um eine Funktionsfähigkeit als Eidechsenlebensräume zu gewährleisten
- Es ist genau zu prüfen, ob (Teil-)lebensräume im Plangebiet geeignet bleiben, insbesondere da die Beschattung durch die hohen Gebäude und durch den möglichen Bau einer Lärmschutzwand im Osten des Plangebiets zunimmt

Um den Bedarf an Ausgleichsflächen zu ermitteln, werden die Populationsgrößen und der Flächenbedarf der Mauer- und Zauneidechsen näherungsweise berechnet. Grundlage für die Ermittlung der Populationsgröße bildet die maximal erfasste Anzahl von adulten Eidechsen an einem Begehungstag. Da bei Eidechsenkartierungen nie alle vorkommenden Individuen nachgewiesen werden können, wird zudem ein Korrekturfaktor angewendet. Bei Mauereidechsen beträgt dieser Faktor mindestens 4 und bei Zauneidechsen mindestens 6; unter der Bedingung, dass das Gelände übersichtlich und die kartierende Person erfahren ist (LAUFER 2014). Das Gelände ist sehr strukturreich und damit unübersichtlich. Zudem konnten einige Bereiche des Plangebiets nicht begangen werden, da das Betreten der privaten Grundstücke nicht möglich war. Es wird deshalb für die Mauereidechsen ein Korrekturfaktor von 6, für die Zauneidechsen von 8 gerechnet (LAUFER 2014). Am 06.05.2020 wurden 27 adulte Mauereidechsen erfasst, daraus re-

sultieren 156 Individuen. Zugleich wurden 8 adulte Zauneidechsen erfasst, woraus sich eine Anzahl von 64 Individuen errechnet.

Der Flächenbedarf der Tiere wird nährungsweise über einen Aktionsradius der Eidechsen ermittelt. Als mittlere Größe für einen Aktionsradius von Zauneidechsen wird eine Fläche von ca. 150 m² angenommen (LAUFER 2014). Unter Berücksichtigung eines Korrekturfaktors von 8 müssen für insgesamt 64 Individuen Ersatzlebensräume hergestellt werden. Die neu zu schaffenden Habitatflächen müssen entsprechend in einer Größenordnung von 0,96 ha (150 m² x 64 Individuen) liegen.

Als mittlere Größe für einen Aktionsradius von Mauereidechsen wird eine Fläche von ca. 80 m² angenommen (LAUFER 2014). Unter Berücksichtigung eines Korrekturfaktors von 6 müssen für insgesamt 156 Individuen Ersatzlebensräume hergestellt werden. Die neu zu schaffenden Habitatflächen müssen entsprechend in einer Größenordnung von 1,25 ha (80 m² x 156 Individuen) liegen.

Der über den Individuenansatz nach LAUFER (2014), ermittelte Flächenbedarf beträgt für beide Eidechsenarten 2,2 ha. Dieses wäre also deutlich größer als das im Plangebiet tatsächlich genutzte Habitat von 1,3 ha. Es scheint daher im vorliegenden Fall angemessen, sich primär an der tatsächlichen Habitatfläche zu orientieren und anzunehmen, dass für die Populationen des Plangebiets auch künftig eine Fläche dieser Größe ausreicht (sofern diese eine gute/optimale Habitateignung aufweist). Da ein Teil des Gebiets im Rahmen der Eidechsenkartierung nicht begangen werden konnte und nicht auszuschließen ist, dass diese ebenfalls zumindest teilweise besiedelt ist, wird dieser Teil ebenfalls in die Flächenermittlung einbezogen (der östliche Teil des nicht begehbaren, aber potenziell geeigneten Habitats von ca. 0,2 ha), sodass sich zusammen mit der festgestellten Habitatfläche von 1,3 ha eine Gesamtfläche von 1,5 ha ergibt.

Als Richtwert sollten von den 1,5 ha 0,8 ha als Mauereidechsen- und 0,7 ha als Zauneidechsenhabitat hergestellt werden. Die ermittelte Zahl gilt für die Annahme eines vollständigen Verlusts des aktuellen Lebensraums im Plangebiet.

Unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungsmaßnahmen V6 und V7 und der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme CEF-5 kann das Eintreten des Verbotstatbestands vermieden werden.

Fazit

Unter Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen V6 und V7 und der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme CEF-5 treten keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ein.

8. Erforderliche Maßnahmen

8.1 Vermeidungs- / Minimierungsmaßnahmen

V1: Bäume und Sträucher dürfen entsprechend der Vorgabe des BNatSchG nicht in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September abgeschnitten, auf den Stock gesetzt, oder beseitigt werden. Aufgrund des möglichen Vorkommens von Fledermausquartieren in den Bäu-

men erweitert sich dieser Zeitraum bis Ende Oktober. Der aus artenschutzrechtlicher Sicht konfliktärmste Zeitpunkt für Rodungsarbeiten liegt in den Herbstmonaten Oktober bis Mitte November. Zu diesem Zeitpunkt ist die Brutzeit der Vögel vorbei, und die Fledermäuse befinden sich noch nicht im Winterschlaf.

V2: Der Abbau von Gebäuden (Schuppen, Gartenhäuschen), Gebäudeteilen und Holzstapeln darf nicht in der Zeit von 01. März bis 30. September erfolgen. Aufgrund des möglichen Vorkommens von Fledermausquartieren erweitert sich der Zeitraum bis Ende Oktober. Der aus artenschutzrechtlicher Sicht konfliktärmste Zeitpunkt für Abbauarbeiten liegt in den Herbstmonaten Oktober bis Mitte November. Zu diesem Zeitpunkt ist die Brutzeit der Vögel vorbei, und die Fledermäuse befinden sich noch nicht im Winterschlaf. Kann der Abriss nicht im Winter erfolgen, so sind die Hütten und Schuppen vor dem Abriss von einer Fachperson auf mögliche aktuelle Vogelbruten zu untersuchen, bei aktueller Vogelbrut ist ein Abriss unzulässig.

V3: Alle Nistkästen im Plangebiet müssen vor Fällung der Bäume bzw. Abriss der Gebäude abgenommen und an einem anderen geeigneten Standort in der unmittelbaren Umgebung (z.B. Bäume, ca. 1 km Umkreis) aufgehängt werden. Diese Maßnahme darf nicht in der Zeit vom 01. März bis 31. Oktober durchgeführt werden.

V4: Vor den Baumfällungen bzw. dem Gebäudeabriss muss eine Kontrolle der potenziellen Fledermaus-Quartiere unmittelbar vor der Fällung bzw. dem Abriss durchgeführt werden. Die Holzstapel sollten möglichst vorsichtig abgetragen und auf Fledermäuse geachtet werden.

V5: Ein durchgängiger Gehölzstreifen im Norden des Plangebiets muss erhalten bleiben bzw. angepflanzt werden, damit der Flugkorridor für Fledermäuse mit der Funktion als Leitstruktur gewährleistet wird. Dieser Gehölzstreifen sollte möglichst frei von Lichtemissionen bleiben. Sollte der Anschluss des Gehölzstreifens an Gärten nicht möglich sein, ist an den Gebäuden oder Straßen auf fledermausfreundliche Beleuchtung zu achten, um die Lichtemissionen im Gehölzstreifen auf ein Minimum zu reduzieren. Die genaue Festlegung erfolgt nach Konkretisierung der Planung im weiteren Verfahren.

V6: Um das Töten von Individuen der Zaun- und Mauereidechse soweit möglich zu vermeiden, ist vor Beginn der Erschließungsarbeiten eine Umsiedlung bzw. Vergrämung der vorkommenden Individuen in einen funktionsfähigen Ersatzlebensraum durchzuführen.

V7: Um das Einwandern von sich nordöstlich des Plangebiets befindlichen Eidechsen in die Baustelle zu verhindern und eine Tötung von Individuen zu vermeiden, wird im Nordosten entlang der Plangebietsgrenze während der Bauphase ein Reptilienschutzzaun errichtet.

8.2 CEF-Maßnahmen

CEF-1: Gartenrotschwanz

CEF-1: Im Rahmen einer CEF-Maßnahme muss dem Gartenrotschwanz ein ca. 1 ha großes Ersatzhabitat im räumlich-funktionalen Zusammenhang zum Plangebiet zur Verfügung gestellt werden. Dabei muss eine CEF-Fläche im Vorfeld der Bauphase aufgewertet und

dauerhaft gepflegt werden.

Ein Ersatzhabitat kann hergestellt werden, indem eine Fläche mit geeigneten Habitatstrukturen, Brutplätzen und ausreichend Nahrungsflächen hergerichtet und gepflegt wird, die als Ausweichmöglichkeit genutzt werden kann. Die CEF-Fläche muss bereits geeignetes Habitat darstellen (z.B. alte Obstbaumbestände, lichter Wald, Kleingartenanlagen) und Strukturen aufweisen, deren Potenzial als Brutrevier durch die Maßnahmen aufgewertet wird (z.B. Entbuschungsmaßnahmen, Wiederherstellung von Streuobstwiesen, Pflege und Erhalt von Bäumen, Neupflanzungen, Entwicklung von Altgrasstreifen und blütenreichen Säumen). Auf dieser CEF-Fläche werden 10 Nistkästen angebracht, um Brutplätze für das Brutpaar anzubieten. Die CEF-Fläche muss im räumlich-funktionalen Zusammenhang stehen und muss frei von Brutrevieren anderer Gartenrotschwänze sein.

Die Lage der CEF-Fläche und die genauen Maßnahmen, die auf dieser Fläche durchzuführen sind, werden geprüft und im weiteren Verfahren ergänzt.

CEF-2: Star

CEF-2: In der näheren Umgebung (z.B. die Bäume im Norden des Plangebiets, der Wald westlich des Plangebiets oder im Nordwesten des Plangebiets am „Spitzacker“) müssen 2 Nistkästen an Bäumen aufgehängt werden, die dem Star als Brutplatz dienen.

CEF-3: Haussperling

CEF-3: In der näheren Umgebung werden 2 Nistkästen aufgehängt, die dem Haussperling als Brutplatz dienen. Für den Entfall der Nahrungsflächen sind in Gärten und öffentlichen Grünanlagen nur einheimische Gehölze, anzupflanzen, um die Insektenverfügbarkeit zu gewährleisten. Die öffentlichen Wege und Plätze sind mit einer wassergebundenen Oberfläche zu versehen, um den Haussperlingen das Sandbaden und die Nahrungssuche zu ermöglichen. Eine Nahrungsverfügbarkeit und die Verfügbarkeit weiterer wichtiger Habitatelemente für die Haussperlinge sind während der Bauphase mit hinreichender Sicherheit weiterhin gewährleistet. Die Maßnahmen dienen dazu, die Nahrungsverfügbarkeit und wichtige Habitatelemente und damit die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungsstätten auch zukünftig zu erhalten.

CEF-4: Zwerg- und Mückenfledermaus

CEF-4: Für die im Plangebiet verloren gegangenen Paarungsquartiere der Zwerg- und Mückenfledermaus muss ein Ausgleich geschaffen werden. Für die beiden Paarungsgesellschaften müssen mindestens 10 neue Quartiere geschaffen werden. Um einen vorgezogenen Ausgleich zu gewährleisten, sollten dazu im nahen Umfeld von bis zu 100 m um das Plangebiet oder im Plangebiet selbst neue Quartiere geschaffen werden. Zum langfristigen Ausgleich sollten zehn Quartierbäume ausgewiesen werden. Dafür sind Bäume geeignet, die aktuell noch keine bzw. noch wenig geeignete Quartiere aufweisen, aber Potential zur Quartierentwicklung besitzen und dauerhaft gesichert werden können. Um den vorgezogenen Ausgleich zu gewährleisten, müssen an diesen Bäumen bereits vor Erschließung der Planfläche bzw. vor Beseitigung der aktuell vorhandenen Quartiermöglichkeiten Fledermauskästen angebracht werden. Um verschiedene Quartiertypen anzubieten, empfiehlt sich eine Mischung aus Flachkästen (z.B.

Fledermaus-Spaltenkasten für Kleinfledermäuse von Hasselfeldt oder Fledermaus-Flachkasten von Strobel) und geschlossenen Kästen mit doppelter Vorderwand (z.B. Fledermauskasten mit Rundeinsatz von Strobel oder Kasten 1FD von Schwegler). Außerdem sollte jeweils noch ein Vogelkasten am gleichen Baum oder benachbarten Baum angebracht werden, um die Nutzung der Fledermauskästen durch Vögel zu verhindern.

Um die Funktion der Fledermauskästen zu gewährleisten, ist in den ersten zehn Jahren einmal pro Jahr im Winter oder Frühjahr eine Reinigung vorzunehmen, im Spätsommer nochmals eine Funktionskontrolle.

Alternativ ist es auch denkbar, den Ausgleich für eine der beiden Paarungsgesellschaften an den Mehrfamilienhäusern, die südlich an das Gebiet angrenzen, vorzunehmen. Hier könnten an der Fassade fünf Fledermauskästen angebracht werden (z.B. Fledermaus-Fassadenflachkästen mit Rückwand von Strobel oder Hasselfeldt). Da es sich hierbei um Flachkästen handelt, sind sie in der Regel wartungsfrei.

Die Maßnahmen werden im weiteren Verfahren konkretisiert und festgelegt.

CEF-5: Zaun- und Mauereidechsen

CEF-5: Es muss ein Ausgleichshabitat von 1,5 ha für die Eidechsen hergestellt werden. Die Tiere werden aus dem Plangebiet in den neu entstandenen Eidechsenlebensraum vergrämt bzw. umgesiedelt. Als Richtwert sollten von den 1,5 ha 0,8 ha als Mauereidechsen- und 0,7 ha als Zauneidechsenhabitat hergestellt werden. Die ermittelte Zahl gilt für die Annahme eines vollständigen Verlusts des aktuellen Lebensraums im Plangebiet.

Die ermittelte Zahl gilt für die Annahme eines vollständigen Verlusts des aktuellen Lebensraums im Plangebiet.

Die Lage der Flächen für die Ersatzlebensräume wird im weiteren Verfahren bis zu Offenlage definiert und die genauen CEF-Maßnahmen konkretisiert.

9. Zusammenfassung

Anlass und Aufgabenstellung

Die Gemeinde möchte den Bebauungsplan „Rheinstraße Nord“ im zweistufigen Verfahren nach § 13b BauGB aufstellen. Das nördliche Ende der Gemeinde Bad Bellingen soll um ein Neubaugebiet erweitert werden. Dies begründet sich in der erhöhten Nachfrage nach Wohnraum. Das Plangebiet ist rund 1,88 ha groß. Neben neuer Wohnbaufläche von ca. 1,4 ha, sind 0,2 ha Verkehrsfläche, 0,08 ha Wege und 0,2 ha öffentliches Grün geplant.

Unabhängig von der Verfahrensart ist der spezielle Artenschutz zu beachten. Dafür wurde in einem ersten Schritt im Rahmen der Relevanzprüfung untersucht, für welche nach Artenschutzrecht zu berücksichtigenden Arten eine Betroffenheit frühzeitig ausgeschlossen werden kann bzw. welche Arten genauer zu untersuchen sind. Es ergab sich dabei vertiefter Untersuchungsbedarf für die Artengruppe der

Brutvögel, Säugetiere (Fledermäuse) und Reptilien.

Daraufhin wurden Erfassungen der Arten und eine vertiefende artenschutzrechtliche Prüfung derjenigen Arten durchgeführt, deren mögliche Betroffenheit im Rahmen der Relevanzprüfung nicht ausgeschlossen werden konnte.

Ergebnise der vertiefenden artenschutzrechtlichen Prüfung

Es wurden Bestandserhebungen der Arten(gruppen) Brutvögel, Reptilien und Fledermäuse durchgeführt und die Verbotstatbestände für die im Gebiet nachgewiesenen, artenschutzrechtlich relevanten Arten geprüft.

Eine Verletzung oder Tötung von Vögeln kann durch die Einschränkung des Rodungszeitraums von Gehölzen bzw. Einschränkung des Zeitraums von Abriss- und Abbauarbeiten vermieden werden. Es werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten der nachgewiesenen planungsrelevanten Brutvogelarten Gartenrotschwanz, Haussperling und Star durch das Vorhaben zerstört. Die Fortpflanzungsstätte des Stars und kann durch eine CEF-Maßnahme ersetzt werden, die Nahrungsflächen bleiben im räumlich-funktionalen Zusammenhang erhalten. Die Fortpflanzungsstätte, sowie essenzielle Nahrungsflächen des Haussperlings werden im Rahmen einer CEF-Maßnahme ersetzt. Der Störungstatbestand für den Gartenrotschwanz kann durch eine Bauzeitenbeschränkung vermieden werden. Das Brutrevier des Gartenrotschwanzes geht jedoch durch das Vorhaben vollständig verloren. Für den Gartenrotschwanz gilt es daher durch eine CEF-Maßnahme ein Ersatzhabitat auf einer Fläche herzustellen, welche im räumlich-funktionalen Zusammenhang zum Plangebiet steht.

Eine Verletzung oder Tötung von Fledermäusen kann durch die Einschränkung des Rodungszeitraums von Gehölzen bzw. Einschränkung des Zeitraums von Abriss- und Abbauarbeiten vermieden werden. Für den Verlust von Paarungsquartieren (Fortpflanzungsstätten) der Zwerg- und Mückenfledermaus müssen im Zuge einer CEF-Maßnahme 10 Ersatzquartiere geschaffen werden. Dafür werden 10 zukünftige Habtiatbäume im nahen Umfeld des Plangebiets oder im Plangebiet ausgewiesen. Bis diese Bäume ihre Funktion als Habitatbäume erfüllen, werden an Ihnen Fledermauskästen angebracht, sowie zusätzlich Vogelnistkästen um eine Besetzung der Fledermauskästen durch Vögel zu vermeiden. Um ein Eintreten von Störungstatbeständen zu vermeiden, muss für die Fledermäuse ein durchgängiger Gehölzstreifen im Norden des Plangebiets erhalten bleiben bzw. angepflanzt werden, damit der Flugkorridor für Fledermäuse mit der Funktion als Leitstruktur gewährleistet wird.

Das Plangebiet weist eine außergewöhnlich hohe Anzahl von erfassten Eidechsenindividuen auf. Insbesondere das gleichzeitige Auftreten von Zaun- und Mauereidechsen ist beachtenswert, da die beiden Arten konkurrenzbedingt selten in den gleichen Lebensräumen vorkommen. Im Zuge der Umsetzung des Vorhabens kommt es zur Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Mauereidechsen und Zauneidechsen. Um die Lebensraumfunktion im räumlichen Zusammenhang zu erhalten, muss ein Ersatzlebensraum inklusiver neuer Fortpflanzungs- und Ruhestätten für beide Arten geschaffen werden. Ohne Maßnahmen kommt es zudem zur Tötung von Mauer-

und Zauneidechsen. Um das zu vermeiden, ist vor Beginn der Erschließungsarbeiten eine Umsiedlung / Vergrämung der im Plangebiet lebenden Individuen in die Ersatzlebensräume durchzuführen. Für die Eidechsen im Nordosten des Plangebiets wird ein Reptilienschutzzaun errichtet, um eine Wanderung von Tieren in die Baustelle und ein Tötungsrisiko zu verhindern.

Die genaue Lage der CEF-Flächen für den Gartenrotschwanz, die Zauneidechsen und Mauereidechsen sowie die erforderlichen Maßnahmen auf diesen Flächen werden zur Offenlage ergänzt.

10. Quellenverzeichnis

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.

BFN (2019): Ergebnisse nationaler FFH-Bericht 2019, Arten in der kontinentalen Region.

BRAUN, M. (2003b): Rote Liste der gefährdeten Säugetiere in Baden-Württemberg. – In: BRAUN, M. & DIETERLEN, F. (Hrsg.): Die Säugetiere Baden-Württembergs. – Stuttgart (Ulmer): 263-272.

FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands: Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. Eching: IHW-Verlag.

FrInaT (2020): Bebauungsplan „Rheinstraße Nord“, Bad Bellingen. Fachbeitrag Fledermäuse zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung.

GRÜNEBERG, C., BAUER, H.-G., HAUPT, H., HÜPPOP, O., RYSLAVY, T. & SÜDBECK, P. (2016): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. Berichte zum Vogelschutz 52, S. 19-67.

HUBER, S., GÖTZ, T., DEUSCHLE, J., SEEHOFER, H., MAYER, M. (2010): Was brauchen Halsbandschnäpper, Wendehals, Steinkauz und Co.? Leitbild für das LIFE+-Projekt „Vogelschutz in Streuobstwiesen des Mittleren Albvorlandes und des Mittleren Remstales“. Regierungspräsidium Stuttgart, Referat 56, Naturschutz und Landschaftspflege.

LAMBRECHT, H. & TRAUTNER, J. (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlussstand Juni 2007. FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundeamtes für Naturschutz. FKZ 804 82 004.

LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT NATURSCHUTZ (LANA) (2009): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes.

LAUFER, H (2014): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen. Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg 77, S. 93-142.

LUBW LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2008): FFH-Arten in Baden-Württemberg, Liste der in Baden-Württemberg vorkommenden Arten der Anhänge II, IV und V

LUBW LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2019): FFH-Arten in Baden-Württemberg - Erhaltungszustand der Arten in Baden-Württemberg. – 4.

LUBW LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2009): Informationssystem Zielartenkonzept Baden Württemberg

LUBW LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2010): Geschützte Arten, Liste der in Baden-Württemberg vorkommenden besonders und streng geschützten Arten.

LUBW LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2013): FFH-Arten in Baden-Württemberg, Erhaltungszustand 2013 der Arten in Baden-Württemberg.

MEINIG, H., BOYE, P., DÄHNE, M., HUTTERER, R. & LANG, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170: 73.

RP FREIBURG (2020): Modellregion Biotopverbund Markgräflerland. – URL: http://www.biotopverbund-markgraeflerland.de/index.php/home/karte-projektgebiet (gesehen am 28.10.2020).

RUNGE, H., SIMON, M. & WIDDIG, T. (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben. – Hannover, Marburg (F+E-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 3507 82 080, (unter Mitarbeit von: Louis, H. W., Reich, M., Bernotat, D., Mayer, F., Dohm, P., Köstermeyer, H., Smit-Viergutz, J., Szeder, K.)): 97 S.

Anhang

Begriffsbestimmungen

Europäisch geschützte Arten: Zu den europäisch geschützten Arten gehören alle heimischen europäischen Vogelarten sowie alle Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie. Für die nachfolgende Beurteilung sind demnach alle europäischen Vogelarten sowie (potenzielle) Vorkommen der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie zu beachten. Diese sind einer Auflistung der LUBW (2008) entnommen.

Erhebliche Störung: Eine Störung liegt nach LAUFER (2014) vor, wenn Tiere aufgrund einer unmittelbaren Handlung ein unnatürliches Verhalten zeigen oder aufgrund von Beunruhigungen oder Scheuchwirkungen, z. B. infolge von Bewegungen, Licht, Wärme, Erschütterungen, häufige Anwesenheit von Menschen, Tieren oder Baumaschinen, Umsiedeln von Tieren, Einbringen von Individuen in eine fremde Population oder aber auch durch Zerschneidungs-, Trenn- und Barrierewirkungen.

Eine erhebliche Störung (und somit der Verbotstatbestand) liegt aber gem. §44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG nur dann vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert.

Fortpflanzungsstätte: Alle Orte im Gesamtlebensraum eines Tieres, die im Verlauf des Fortpflanzungsgeschehens benötigt werden. Fortpflanzungsstätten sind z. B. Balzplätze, Paarungsgebiete, Neststandorte, Brutplätze oder -kolonien, Wurfbaue oder -plätze, Eiablage-, Verpuppungs- und Schlupfplätze oder Areale, die von Larven oder Jungen genutzt werden.

Ruhestätte: Alle Orte, die ein Tier regelmäßig zum Ruhen oder Schlafen aufsucht oder an die es sich zu Zeiten längerer Inaktivität zurückzieht. Als Ruhestätten gelten, z. B. Schlaf-, Mauser- und Rastplätze, Sonnenplätze, Schlafbaue oder -nester, Verstecke und Schutzbauten sowie Sommer- und Winterquartiere.

Lokale Population: Nach den Hinweisen der LANA (2009) ist eine lokale Population definiert als Gruppe von Individuen einer Art, die eine Fortpflanzungs- oder Überdauerungsgemeinschaft bilden und einen zusammen¬hängenden Lebensraum gemeinsam bewohnen. Im Allgemeinen sind Fortpflanzungsinteraktionen oder andere Verhaltensbeziehungen zwischen diesen Individuen häufiger als zwischen ihnen und Mitgliedern anderer lokaler Populationen derselben Art.

Hinsichtlich der Abgrenzung von lokalen Populationen wird auf die Hinweise der LANA (2009) verwiesen, in welchen lokale Populationen „anhand pragmatischer Kriterien als lokale Bestände in einem störungsrelevanten Zusammenhang" definiert sind. Dies ist für Arten mit klar umgrenzten, kleinräumigen Aktionsräumen praktikabel. Für Arten mit einer flächigen Verbreitung, z. B. Feldlerche, sowie bei revierbildenden Arten mit großen Aktionsräumen, z. B. Rotmilan, ist eine Abgrenzung der lokalen Population mitunter nicht möglich.

Daher wird vom MLR (2009) empfohlen, als Abgrenzungskriterium für die Betrachtung lokaler Populationen solcher Arten auf die Naturräume 4. Ordnung abzustellen. Wenn ein Vorhaben auf zwei (oder mehrere) benachbarte Naturräume 4. Ordnung einwirken kann, sollten beide (alle) betroffenen Naturräume 4. Ordnung als Bezugsraum für die "lokale Population" der beeinträchtigten Art betrachtet werden.

Bewertung des Erhaltungszustandes:

Europäische Vogelarten

Das MLR (2009) empfiehlt zur Beurteilung des Erhaltungszustands auf die Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten in Baden-Württemberg (Bauer et al. 2016) zurückzugreifen, solange keine offizielle Einstufung des Erhaltungszustandes vorliegt. Bei einer Einstufung in einer RL-Gefährdungskategorie zwischen 0 und 3 sowie bei Arten der Vorwarnliste ist von einem ungünstigen Erhaltungszustand auszugehen. Sonstige Vogelarten sind bis zum Vorliegen gegenteiliger Erkenntnisse als „günstig" einzustufen.“ Dieser Empfehlung wird gefolgt.

Arten des Anhang IV FFH-Richtlinie

Die Informationen über die aktuellen Erhaltungszustände der Arten des Anhang IV der FFH-RL in Baden-Württemberg sind der LUBW-Aufstellung aus dem Jahre 2013 entnommen.

Fotodokumentation

Zauneidechse Männchen, beobachtet am 07.05.2020

Zauneidechse Weibchen, beobachtet am 07.05.2020

Mauereidechse Männchen, beobachtet am 07.05.2020

Kleingärten mit Gartenhäuschen und Vogelnistkästen

Holzstapel, Streuobstbäume, Wiese

Gehölzstreifen im Norden des Plangebiets (Fledermauskorridor)