

Freistaat Bayern, Staatliches Bauamt Aschaffenburg
Straße / Abschnittsnummer / Station: B 469_160_0,406-3,274 bis 180_0,000-3,308

B 469
Ausbau zwischen der AS Stockstadt (AB 16) und
der AS Großostheim (St 3115)

PROJIS-Nr.:

FESTSTELLUNGSENTWURF

Unterlage 19.3
– Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) –

aufgestellt:
staatliches Bauamt Aschaffenburg



Klaus Schwab; Ltd. Baudirektor
Aschaffenburg, den 03.08.2020 /21.06.2022

PGNU

PLANUNGSGESELLSCHAFT
NATUR & UMWELT mbH

Hamburger Allee 45
D-60486 Frankfurt am Main
Telefon: 069 - 95 29 64 - 0
Telefax: 069 - 95 29 64 - 99
E-Mail: mail@pgnu.de
www.pgnu.de

Faunistische Bestandserfassung und spezielle artenschutzrechtliche Prüfung im Rahmen des geplanten Ausbaus der B 469 zwischen der AS Stockstadt und der AS Großostheim



Bearbeiter:
David Roderus
André Balke
Dr. Benjamin Hill
Marc Fecher

Frankfurt am Main, den 23.07.2020/
überarbeitet 18.05.2022

Projekt – Nr.: G16-45

Auftraggeber:
Staatliches Bauamt Aschaffenburg
Abteilung S1
Cornelienstraße 1
63739 Aschaffenburg

Staatliches Bauamt
Aschaffenburg



INHALTSVERZEICHNIS

1	Einleitung.....	4
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	4
1.2	Rechtliche Grundlagen	4
1.3	Datengrundlagen	6
1.4	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen	7
1.4.1	Fledermäuse.....	7
1.4.2	Sonstige Säugetiere.....	10
1.4.3	Vögel.....	10
1.4.4	Reptilien	11
1.4.5	Amphibien	11
1.4.6	Tagfalter	11
1.4.7	Käfer	12
1.4.8	Begehungstermine	12
2	Beschreibung des Untersuchungsgebietes	13
3	Wirkungen des Vorhabens	15
3.1	Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse.....	15
3.1.1	Flächeninanspruchnahme	15
3.1.2	Veränderungen des Wasserhaushalts.....	15
3.1.3	Individuenverluste.....	15
3.2	Anlagenbedingte Wirkprozesse.....	15
3.2.1	Flächeninanspruchnahme	15
3.2.2	Barrierewirkung/Zerschneidung	16
3.2.3	Veränderungen des Wasserhaushalts.....	16
3.3	Betriebsbedingte Wirkprozesse.....	16
4	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität.....	17
4.1	Maßnahmen zur Vermeidung.....	17
4.1.1	1 V: Rodung von Gehölzen / Abschieben von Oberboden im Offenland außerhalb der Vogelbrutzeit bzw. Aktivitätszeit von Fledermäusen	17
4.1.2	2 V: Kontrolle von potenziellen Fledermausquartieren	17
4.1.3	3 V: Umsiedlung von Zauneidechsen	18
4.1.4	4 V: Wiederbepflanzung der Böschungen im Offenland	19
4.1.5	5 V: Erhalt/Schutz von artenschutzrechtlich relevanten Habitaten	20
4.1.6	6 V: Irritationsschutzwand mit Pflanzung anbindender Leitstrukturen	21

4.1.7	7 V: Schutz von Fledermaus-Flugroten während des Baus von Brücken	22
4.1.8	8 V: Vorsichtige Vergrämung im Falle der Ansiedlung dees Bibers im Baufeld	23
4.2	Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes (FCS-Maßnahmen i. S. v. § 45 Abs. 7 BNatSchG)	23
4.2.1	1 E FCS: Ersatz von Zauneidechsenlebensräumen	23
4.2.2	2 FCS: Aufhängung von Fledermauskästen	26
4.3	Sonstige Maßnahmen für besonders geschützte Arten	27
4.3.1	Schutzmaßnahmen für den Dukatenfalter (<i>Lycaena virgaureae</i>)	27
4.4	Monitoring und Risikomanagement	27
5	Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten	28
5.1	Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	28
5.1.1	Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie	28
5.1.2	Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie	28
5.1.2.1	Säugetiere	29
5.1.2.1.1	Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Tierarten des Anhang IV FFH-RL	29
5.1.2.1.2	Betroffenheit der Säugetierarten	36
5.1.2.2	Reptilien	69
5.1.2.2.1	Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Tierarten des Anhang IV FFH-RL	69
5.1.2.2.2	Betroffenheit der Reptilienarten	70
5.1.2.3	Amphibien	72
5.1.2.4	Tagfalter	72
5.1.2.5	Käfer	73
5.2	Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie	73
5.2.1	Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Europäischen Vogelarten	74
5.2.2	Betroffenheit der Vogelarten	75
6	Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG	104
6.1	Keine Alternative aus artenschutzrechtlicher Sicht	104
6.2	Wahrung des Erhaltungszustandes	105
6.2.1	Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	105
6.2.2	Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie	107
7	Gutachterliches Fazit	107
8	Gefährdung und Schutz der nachgewiesenen Tierarten und ihr Vorkommen	111
9	Literaturverzeichnis	123
10	Fotodokumentation	126
11	Anhang	134

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1: Abgrenzung der im Artenschutz nach §§ 44, 45 BNatSchG zu behandelnden Arten der FFH- und Vogelschutz-Richtlinie (Gruppen 3 & 4) sowie der „Verantwortungsarten“ (Gruppe 7) zu den übrigen nach § 7 BNatSchG „besonders“ und „streng“ geschützten Arten (Gruppen 1, 2, 5 und 6) nach HMUeLV (2011).	6
Abb. 2: Lage des Untersuchungsgebietes entlang der B 469.	14
Abb. 3: Beispiel für Irritationsschutzwände (BAB A 5 bei Offenburg)..	21
Abb. 4: Lage der FCS-Maßnahmenflächen für die Zauneidechse nördlich Stockstadt am Main südlich der A3... ..	24
Abb. 5: Prozentuale Verteilung der Gesamtaktivität aller erfassten Fledermausarten im UG.	30
Abb. 6: Anzahl der Rufkontakte pro Stunde (k/h) der verschiedenen Fledermausarten auf den Transekten T1-T8.	32
Abb. 7: Anzahl der Rufkontakte pro Stunde (k/h) der verschiedenen Fledermausarten auf den Transekten T9-T16.	32
Abb. 8: Anzahl der Rufkontakte pro Stunde (k/h) der verschiedenen Fledermausarten auf den Transekten T17-T24.	33

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1: Klassifizierung der mittels Transekten/Horchboxen festgestellten Aktivitätsdichte.	9
Tab. 2: Untersuchungsprogramm zur Erfassung der Tiergruppen.	12
Tab. 3: Verteilung der nachgewiesenen Fledermäuse auf die Transekte T1-24.	31
Tab. 4: Einschätzung des Quartierpotentials der Brückenbauwerke im UG.	35
Tab. 5: Verbotstatbestände und Erhaltungszustand für die Tierarten des Anhangs IV a) der FFH-Richtlinie.	106

KARTENVERZEICHNIS

Karte 1: Bestandsplan Fauna

1 EINLEITUNG

1.1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG

Das Staatliche Bauamt Aschaffenburg plant entlang der B 469 zwischen den Ausfahrten Stockstadt und Großostheim die beidseitige Verbreiterung der Fahrbahn durch einen Standstreifen. In diesem Zuge soll auch eine Sanierung der Gersprenzbrücke sowie der Neubau einer Verbindungsrampe mit der B 26 erfolgen.

Im Rahmen des Projekts sind die artenschutzrechtlichen Anforderungen abzuarbeiten, die sich aus den europäischen Richtlinien, Richtlinie 92/43/EWG des Rates (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, FFH-RL) und Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates (Vogelschutz-Richtlinie, VS-RL) sowie aus der nationalen Gesetzgebung (BNatSchG) ergeben. In der vorliegenden speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) werden:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG bezüglich der europarechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt.
- die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Die Planungsgruppe Natur & Umwelt (**PGNU**) wurde am 17.06.2016 vom Staatlichen Bauamt Aschaffenburg zunächst mit den Untersuchungen zur Sanierung der Gersprenzbrücke beauftragt. Diese wurde im September ~~2017~~ **2016** um die Untersuchungen zum geplanten Ausbau der B 469 erweitert.

1.2 RECHTLICHE GRUNDLAGEN

Gemäß **§ 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- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Die streng und besonders geschützten Arten sind in § 7 Abs. 2 Nr. 13 und Nr. 14 BNatSchG definiert.

Für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft gelten gemäß **§ 44 Abs. 5 BNatSchG** die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG nur eingeschränkt:

- So sind in diesen Fällen die Verbotstatbestände lediglich für die wild lebenden Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie für die die europäischen Vogelarten und sonstige in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 2 BNatSchG aufgeführte Verantwortungsarten zu betrachten.
- Werden diese durch ein Vorhaben betroffen, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IVb der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten gilt dies entsprechend.

- Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, sind diese ausschließlich im Rahmen der Eingriffsregelung des § 15 BNatSchG zu behandeln.
- Das Bundesverwaltungsgericht hat in seiner Entscheidung zur Ortsumgehung Freiberg (BVerwG, Urteil vom 14.07.2011, Az. 9 A 12.10) die Privilegierungsmöglichkeit des § 44 Abs. 5 BNatSchG eingeschränkt. So sollen Tötungen von Individuen, die im Zusammenhang mit der Beseitigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten stehen, nicht mehr von dieser Privilegierung erfasst sein, da Artikel 12 Abs. 1 a der FFH-Richtlinie eine entsprechende Begrenzung des Tötungsverbotes nicht vorsehe. Dies hätte grundsätzlich zur Folge, dass in den Fällen, in denen eine Tötung von Individuen bei der Beseitigung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wahrscheinlich ist, das Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verwirklicht würde und für die jeweils betroffene Art eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG zu beantragen wäre. Diese Rechtsprechung wurde nun durch das Urteil zum Weiterbau der BAB A 14 (BVerwG, Urteil vom 08.01.2014, Az. 9 A 4.13) konkretisiert. Hierin hat das Bundesverwaltungsgericht festgestellt, dass das Tötungsverbot nicht erfüllt ist, wenn das baubedingte Tötungsrisiko durch Vermeidungsmaßnahmen bereits bis zur Schwelle des allgemeinen Lebensrisikos, dem die Individuen der jeweiligen Art ohnehin unterliegen, gesenkt wird. Die Erteilung einer Ausnahme wird damit erst dann erforderlich, wenn sich das Tötungsrisiko des Individuums signifikant über das allgemeine Lebensrisiko hinaus erhöht.

Gemäß **§ 45 Abs. 7 BNatSchG** können die nach Landesrecht zuständigen Behörden von den Verboten des § 44 BNatSchG im Einzelfall Ausnahmen zulassen

1. zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,
2. zum Schutz der heimischen Tier- und Pflanzenwelt,
3. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,
4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Landesverteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder
5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Abs. 1 der FFH-Richtlinie weitergehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Abs. 3 der FFH-Richtlinie und Artikel 9 der Vogelschutzrichtlinie sind zu beachten. Danach darf eine Ausnahme nur erteilt werden, wenn für die Art weiterhin ein günstiger Erhaltungszustand besteht.¹ Ist das nicht der Fall, kann eine Ausnahme nur erteilt werden, wenn hinreichend nachgewiesen ist, dass die Ausnahme den ungünstigen Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtert und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindern kann.²

In der nachfolgenden Grafik ist die Abgrenzung der verschiedenen Gruppen der „besonders“ und „streng“ geschützten Arten dargestellt und in Bezug zu den Arten gesetzt, die den Schutzbestimmungen des § 44 & 45 BNatSchG unterliegen (Abb. 1). Die sog. „Verantwortungsarten“ (Gruppe 7) sind derzeit noch nicht benannt.

¹ D.Kratsch in: Schumacher/Fischer-Hüfle, Bundesnaturschutzgesetz, 2.Auflage, § 45 RN 47

² EuGH, Urt. vom 14.06.2007, C – 342/05 (Finnischer Wolf)

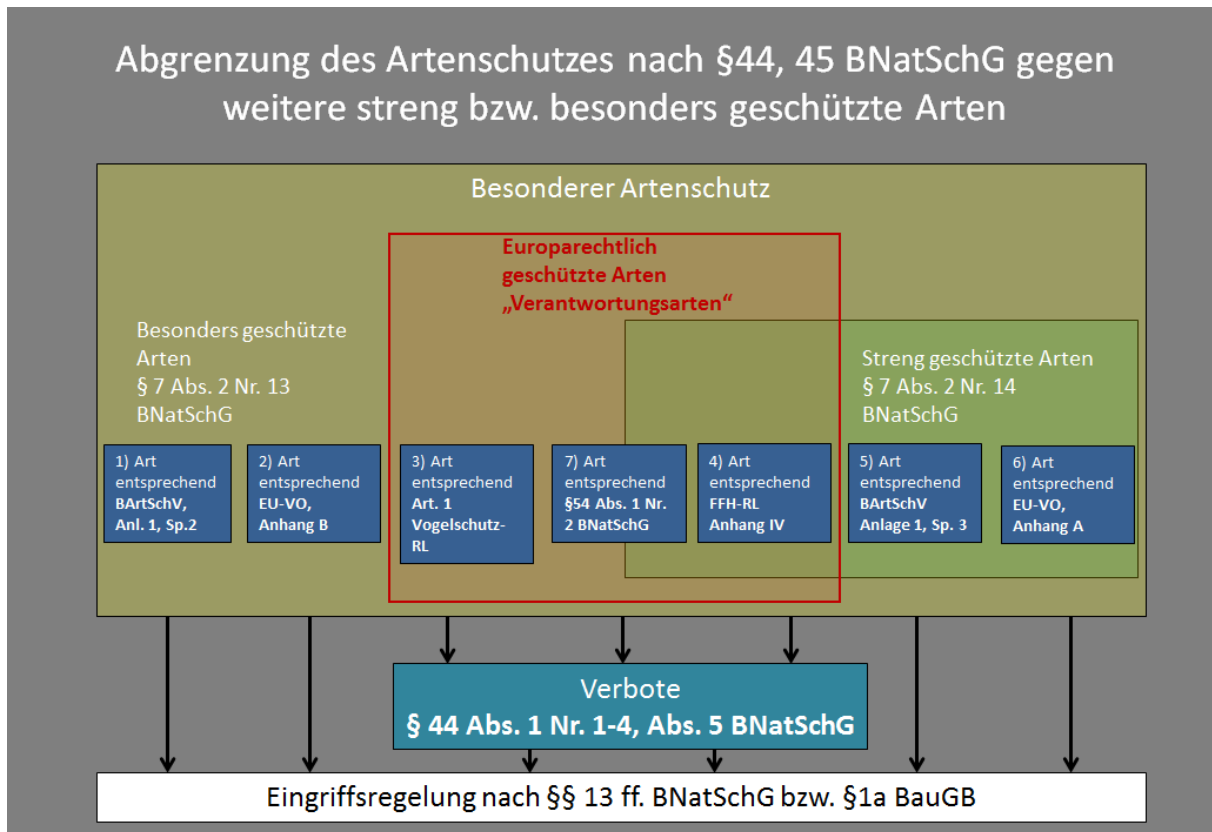


Abb. 1: Abgrenzung der im Artenschutz nach §§ 44, 45 BNatSchG zu behandelnden Arten der FFH- und Vogelschutz-Richtlinie (Gruppen 3 & 4) sowie der „Verantwortungsarten“ (Gruppe 7) zu den übrigen nach § 7 BNatSchG „besonders“ und „streng“ geschützten Arten (Gruppen 1, 2, 5 und 6) nach HMUELV (2011).

1.3 DATENGRUNDLAGEN

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- eigene Erhebungen aus den Jahren 2016 und 2017,
- Fachliteratur,
- Daten der landesweiten Artenschutzkartierung (ASK, Abfrage beim BAYERISCHEN LANDESAMT FÜR UMWELT, LFU, Stand: 17.11.2016),
- Angaben der Fachbehörden (Herr KLÖSSNER, UNB Lkr. Aschaffenburg),
- Angaben von Herrn BORMANN und Herrn SAUER (Fledermausschutz Untermain),
- Angaben der Revierförster Herr SCHWANZER und Herr SCHLOSSER (Gem. Großostheim) sowie Herr WIENAND (Hübnerschaft),
- Angaben von Herrn SANETRA zum Vorkommen des Dukatenfalters (*Lycaena virgaureae*).

Herr HARTLAUB vom Landschaftspflegeverband Miltenberg wurde von Herrn KLÖSSNER (UNB Lkr. AB) als Ansprechpartner für die Avifauna genannt. Trotz mehrmaliger Nachfrage wurden von ihm keine Daten übermittelt.

Mit den eigenen Erhebungen und den verwendeten Datenquellen wurden alle im Untersuchungsgebiet zu erwartenden Pflanzen- und Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie die europäischen Vogelarten gemäß Art. 1 der VSch-RL hinreichend erfasst (vgl. Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP), Fassung mit Stand 01/2015, hier Anlage 3: Tabelle zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums).

1.4 METHODISCHES VORGEHEN UND BEGRIFFSBESTIMMUNGEN

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchungen stützen sich auf die mit Schreiben der Obersten Baubehörde vom 19.01.2015 (Gz. IID2-4022.2-001/05) eingeführten "Fachlichen Hinweise zur Aufstellung der Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)" mit Stand 01/2015. Der Erhebungsumfang für die Sanierung der Gersprenzbrücke orientiert sich an der vorgelagerten faunistischen Planungsraumanalyse (ARCGRÜN 2016).

Das Untersuchungsprogramm zum Ausbauabschnitt der B 469 wurde im Rahmen eines Besprechungstermins am 21.09.2016 mit Herrn KLÖSSNER von der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Aschaffenburg sowie Frau STRIGL von der Oberen Naturschutzbehörde des Regierungsbezirks Unterfranken abgestimmt.

Baumhöhlen sowie Reptilien und Insekten wurden nur innerhalb der unmittelbaren Eingriffsbereiche kartiert, Säugetiere, Vögel und Amphibien wurden in einem Radius von 100 m um die Trasse untersucht.

1.4.1 FLEDERMÄUSE

Quartiererfassung

Höhlenbäume: Im unmittelbaren Eingriffsbereich entlang der B 469 wurde im Februar 2017 eine Baumhöhlenkartierung durchgeführt. In diesem Zeitraum waren die Bäume in unbelaubtem Zustand wodurch eine uneingeschränkte Begutachtung der Bäume gewährleistet war. Bei der Kartierung wurden relevante Charakteristika der Höhle und der Trägerbäume erfasst, die eine Einschätzung hinsichtlich des Quartierpotenzials ermöglichen. Hierzu zählen Baumart, Lage der Höhle am Baum (Stamm/Ast), Exposition der Höhle, Höhlenart (Spechthöhle, Faulhöhle, Spalte, etc.), Größe der Höhlenöffnung, Brusthöhendurchmesser des Stamms. Auf dieser Grundlage wurde auch eine Einschätzung hinsichtlich der Eignung als potenzielles Winterquartier vorgenommen. Die kartierten Höhlen, Spalten und Rindenplatten wurden mit einem GPS-Gerät (Oregon, Fa. Garmin) eingemessen.

Brücken: Auch Brücken dienen bestimmten Fledermausarten als potenzielles Sommer- und Winterquartier. Der Ausbauabschnitt quert mehrere unterschiedlich dimensionierte Brücken: Die Gersprenzbrücke (BW1), die Überführung der ~~Gemeindestraße Sportfeldsiedlung~~ „Harreshäuser Weg“ in Stockstadt (BW2 Nr. 6020 647), die Bahnüberführung südlich Stockstadt (BW3), ~~die Waldwegüberführung~~ „Schafheimer Weg“ (BW3a), die Unterführung der B 26 (BW5), zwei Unterführungen von Waldwegen nördlich und südlich der B 26 (BW4 u. BW6) sowie die Überführung der Stockstädter Straße (BW7), ~~und~~ die Unterführung ~~des Siedlerwegs der ehemaligen Bachgaubahn~~ bei Großostheim (BW8) ~~sowie die Brücke über eine Geländemulde bei Abschnitt 160, Station 1,006~~ (BW9). ~~Die letztgenannte Brücke~~ Das Bauwerk über die Bachgaubahn wurde während der Erfassungsarbeiten 2016 und 2017 bereits ~~saniert~~ erneuert. Alle vorliegenden Brückenbauwerke wurden zunächst in Augenschein genommen und hinsichtlich ihres Quartierpotenzials bewertet. Hierbei standen vor allem das Vorhandensein von Spalten und Hohlräumen am Brückenkörper und den Widerlagern im Fokus. Sofern die jeweilige Brücke als geeignet eingestuft wurde, erfolgte eine Kontrolle zur Wochenstubenzeit auf das Vorkommen von Fledermäusen. Hierbei wurde sowohl auf direkte als auch indirekte Hinweise (Kot, Hang- bzw. Urinspuren) geachtet.

Detektorbegehungen

Um Fledermäuse akustisch zu erfassen und Angaben zur Verteilung der Fledermausaktivität in den unterschiedlichen Teilbereichen des UGs zu erhalten, wurden in der Zeit von Juli 2016 bis Juni 2017 auf insgesamt 24 Transekten in jeweils fünf Nächten Detektorbegehungen durchgeführt.

Hierzu wurden zuvor festgelegte Wegabschnitte mit einer Länge von etwa 200 m jeweils pro Nacht für etwa 15 min begangen. Lage und Anzahl der Transekte wurden so gewählt, dass alle für Fledermäuse relevanten Biotope entsprechend ihrem Anteil am Gesamt-UG berücksichtigt wurden. Des Weiteren wurde auf eine gleichmäßige Verteilung beidseits der B 469 geachtet. So lagen die Transekte T1 bis T7 im Halboffenland und an Waldrändern westlich von Stockstadt. Hierzu zählen auch die Uferbereiche der Gersprenz (Transekte T1, T2, T6 und T7). Die Transekte T8 bis T21 liegen allesamt im Waldgebiet zwischen Stockstadt und Ringheim, die Transekte T22 bis T24 im Offenland bei Großostheim. Die Lage der Transekte ist im Bestandsplan Fauna abgebildet.

Zum Einsatz kamen hierbei Ultraschalldetektoren des Typs Batcorder (Fa. EcoObs) bzw. Batlogger (Fa. Elekon), die neben den Ortungsrufen auch Parameter wie Temperatur, Standortdaten und Uhrzeit dokumentieren und dabei Fledermausrufe von anderen Ultraschallquellen (z. B. Heuschrecken) unterscheiden. Die Begehungen dienten in erster Linie der Erfassung des Arteninventars und der Feststellung verschiedener Funktionsräume wie Quartieren (Wochenstuben, Paarungs- und Männchenquartiere), Korridoren, Flugstrecken und Jagdgebieten. Damit frühe und späte Flugaktivitäten möglichst flächendeckend erfassen werden konnten, wurden die Begehungen jeweils zu unterschiedlichen Nachtzeiten durchgeführt.

Auswertung und Rufanalyse

Die aufgezeichneten Ortungsrufe wurden mit den Analyseprogrammen bcAdmin 3.6, bcAnalyze 3.0 Pro und batIdent 1.5 (Fa. EcoObs) ausgewertet. Grundlagen für die Artbestimmung anhand der Ultraschalllaute waren die Vorgaben nach SKIBA (2009), LFU (2009), RUSS (2012), MARCKMANN (2013), MIDDELTON (2014) und BARATAUD (2015) sowie der Abgleich mit eigenen Referenzaufnahmen.

Zwar können Fledermausarten oftmals anhand der Struktur ihrer Rufe unterschieden werden, jedoch führt eine hohe intraspezifische Variabilität bezüglich der Anpassung an verschiedene Flug- und Jagdsituationen sowie teilweise sehr ähnliche Lautstrukturen mancher Fledermausgattungen zu einer Einschränkung der Artbestimmung, weshalb nicht in jedem Fall zweifelsfreie Artangaben erfolgen können. Eine weitere Problematik bei Fragestellungen zum Artbestand in einem Untersuchungsgebiet ergibt sich aus der Tatsache, dass verschiedene Arten oftmals mit unterschiedlicher Intensität rufen und daher nicht immer gleichermaßen gut erfasst werden können. So lassen sich beispielsweise laut rufende Arten wie das Mausohr oder die beiden Abendsegler noch in signifikant größerer Distanz nachweisen als leise rufende Arten wie die Bechsteinfledermaus oder Langohren (SKIBA 2009). Zudem ist die Unterscheidung von Schwesterarten wie dem Braunen und Grauen Langohr oder der Bart- und Brandtfledermaus anhand von Rufanalyseprogrammen stets mit großen Unsicherheiten behaftet, weshalb im Falle eines Nachweises immer beide Arten zu betrachten sind. Unter den *Myotis*-Arten, aber auch unter den Großfledermäusen (Abendsegler, Breitflügel- und Zweifarbfledermaus) kann es zu Überschneidungen im Lautäußerungsspektrum kommen, sodass diese Rufe nicht immer bis auf Artniveau bestimmt werden können. Ist dies der Fall werden sie entweder zu Gattungsgruppen zusammengefasst (meist nur bei *Myotis*-Arten) oder als „Nyctaloid-rufende“ Art angesprochen (Abendsegler, Breitflügel- und Zweifarbfledermaus).

Da es im Freiland zumeist kaum möglich ist, zwischen einzelnen Individuen zu unterscheiden, werden alle aufgezeichneten Fledermausrufe der gleichen Art innerhalb der Zeitspanne von einer Minute als ein einzelner Kontakt bzw. Nachweis betrachtet. In der Konsequenz ist zu beachten, dass es sich bei der angegebenen Summe von Nachweisen nicht um eine bestimmte Anzahl von Tieren handelt, sondern vielmehr um die bereinigte Anzahl der erhobenen Rufe.

Berücksichtigt werden alle im Gebiet erfassten Fledermäuse. Dazu gehören auch die unbestimmten Gattungen bzw. die unbestimmten Arten. Es ist darauf hinzuweisen, dass mit keiner bekannten Methode der Fledermauserfassung auf den Raum bezogene absolute Individuenzahlen zu ermitteln sind. Zudem ist es durch Transektbegehungen nicht möglich, alle im Gebiet lebenden Arten bzw. die tatsächliche Aktivität einer Nacht zu ermitteln, da die Erfassung nur in einer definierten Zeitspanne geschieht. Als Maß der Aktivitätsdichte der Fledermäuse wird nachfolgend die Stetigkeit der Präsenz von Tieren in einem Transekt betrachtet:

$$\text{Stetigkeit} = \text{Anzahl der Fledermauskontakte} / \text{Stunde (K/h)}$$

Durch die Umrechnung der absoluten Werte in gemittelte Werte pro Zeiteinheit (K/h) ist es möglich, Datenreihen auszuwerten, die nicht über den gesamten nächtlichen Verlauf erfasst wurden. Auf diesem Weg lassen sich Aussagen über Fledermausaktivitäten in bestimmten Zeiträumen (Phänologische Datenreihen) treffen.

Die folgende Klassifizierung in **Tab. 1** **Tab. 1: Klassifizierung der mittels Transekten/Horchboxen festgestellten Aktivitätsdichte (nach DÜRR & PETRICK 2005)**. Dient als Grundlage für die Bewertung der erfassten Fledermausrufe. Da bisher keine allgemein anerkannten Schwellenwerte für die Einstufung von Fledermausaktivitäten existieren, wird hier eine Klassifizierung nach DÜRR & PETRICK (2005) herangezogen.

Tab. 1: Klassifizierung der mittels Transekten/Horchboxen festgestellten Aktivitätsdichte (nach DÜRR & PETRICK 2005).

Bedeutung der Bewertungskriterien für die Fledermausaktivität	Kriterien
1 keine oder sehr geringe Fledermausaktivität	0 – 2 Fledermauskontakte pro Stunde
2 geringe Fledermausaktivität	> 2 – 5 Fledermauskontakte pro Stunde oder 1 – 2 Tiere, die regelmäßig am Standort jagen
3 mittlere Fledermausaktivität	> 5 – 8 Fledermauskontakte pro Stunde oder 3 – 5 Tiere, die regelmäßig am Standort jagen
4 hohe Fledermausaktivität	> 8 – 10 Fledermauskontakte pro Stunde oder 5 – 10 Tiere, die regelmäßig am Standort jagen
5 sehr hohe Fledermausaktivität	> 10 Fledermauskontakte pro Stunde oder > 10 Tiere, die regelmäßig am Standort jagen

Eine hohe Fledermausaktivität lässt nicht zwangsläufig auf ein ebenso hohes Konfliktpotenzial im Untersuchungsgebiet schließen, da bei der Bewertung weitere Faktoren wie das erfasste Arteninventar, das Quartierpotenzial oder die Jahreszeit eine große Rolle spielen. Die Aufzeichnungen, Analysen und Bewertungen von Fledermausrufen ermöglichen Aussagen über die quantitative Nutzung von planungsrelevanten Untersuchungsräumen.

Darüber hinaus gestattet die Auswertung im Hinblick auf die räumliche / zeitliche Nutzung des Untersuchungsgebiets weitere Aussagen – etwa aufgrund des Nachweises von Sozialrufen oder dem tages- bzw. jahreszeitlichen Auftreten.

1.4.2 SONSTIGE SÄUGETIERE

Biber (Castor fiber)

Mit der Gersprenz liegt ein Fließgewässer mit bekannten Vorkommen des Bibers (*Castor fiber*) im Untersuchungsgebiet. Dieses wurde im Rahmen der Geländebegehungen auf direkte oder indirekte Hinweise auf ein Vorkommen des Bibers untersucht. Hierbei wurden Trittsiegel, Fraßspuren an Bäumen, sog. „Rutschen“ (Einstiegsstellen in das Gewässer) notiert und insbesondere nach Bauen Ausschau gehalten.

Feldhamster (Cricetus cricetus)

Der Feldhamster (*Cricetus cricetus*) hat seinen Verbreitungsschwerpunkt in Bayern in der fränkischen Gäulandschaft im Raum Würzburg. Aus dem betroffenen TK-Blatt 6020 (Aschaffenburg) liegen aktuell keine Nachweise vor. Jedoch wird die Mainebene zwischen Miltenberg und Aschaffenburg bzw. die an das UG angrenzenden TK-Blätter 5920 (Alzenau i.Ufr.) und 6121 (Heimbuchenthal) besiedelt (vgl. <http://www.lfu.bayern.de/>). Von daher konnte ein Vorkommen des Feldhamsters in den ackerbaulich genutzten Bereichen im Süden des Ugs im Raum Großostheim nicht vollkommen ausgeschlossen werden. Aus diesem Grund fanden in diesen Bereichen zwei Begehungen zur Erfassung des Feldhamsters statt. Der optimale Zeitpunkt hierfür ist unmittelbar nach der Ernte der Äcker (meist Juli bis August). Aufgrund der Beauftragung im September 2016 konnte die erste Begehung jedoch erst im Oktober 2016 stattfinden. Zwei weitere Begehungen fanden im April und Mai 2017 statt. In diesem Zeitraum sind die Äcker meist bereits bestellt und der Feldhamster hat nach dem Erwachen aus dem Winterschlaf frische Röhren angelegt. Bei den Begehungen wurde auf den Äckern auf artspezifisch typische Öffnungen von Fallröhren (Eingänge zu den Bauen) geachtet. Ergänzt wurden die Geländeerfassungen durch eine Einstufung der Vorkommens-Wahrscheinlichkeit auf der Grundlage der Auswertung von Bodendaten (Bodenschätzungskarte).

Haselmaus (Muscardinus avellanarius)

Zur Erfassung der Haselmaus wurde das Untersuchungsgebiet flächig auf seine Eignung als Haselmaushabitat bewertet. Alle Bereiche, denen aufgrund der Bestandsstruktur (Waldränder, strukturreiche Hecken mit Waldanbindung) und dem Vorkommen geeigneter Nahrungssträucher (z.B. Haselnuss, Beeren) eine potenzielle Eignung zugewiesen werden konnte, wurden in der Folge vertiefend untersucht. Diese finden sich vor allem entlang der gesamten von Wald umgebenden Bereiche im nördlichen und zentralen Abschnitt der geplanten Ausbaustrecke.

Auf diese Weise wurden insgesamt neun Probeflächen ausgewählt, auf denen unmittelbar nach Beauftragung im Juli 2016 (an der Gersprenzbrücke) bzw. September 2017 (entlang der Ausbaustrecke) jeweils zehn sogenannte „Haselmaus Tubes“ an geeigneten Vegetationsstrukturen angebracht wurden. Diese dienen als künstliche Nisthilfe für die Haselmaus. Die Tubes wurden daraufhin zwischen August 2016 und Juli 2017 – ausgenommen die Wintermonate November bis März – einmal monatlich kontrolliert.

1.4.3 VÖGEL

Die Erfassung der Vögel erstreckte sich über den Zeitraum von Mitte März bis Ende Juni 2017. Hierbei wurde das Gebiet im Rahmen von 6 Tages- und 4 Dämmerungs- bzw. Nachtbegehungen jeweils vollständig begangen. Die Tagesbegehungen erfolgten in den Morgenstunden nach Sonnenaufgang zum Zeitpunkt der höchsten Gesangsaktivität der tagaktiven Arten. Des Weiteren wurden an zwei Abenden im Juni Freiflächen und breite Schneisen in den Waldbereichen (im Osten der B469) auf ein mögliches Vorkommen des Ziegenmelkers (*Caprimulgus europaeus*) hin untersucht.

Die Nachtbegehungen dienten zur Erfassung der Eulen. Zusätzlich wurde während der nächtlichen Termine zur Fledermauserfassung auch auf nachtaktive Arten (v.a. Eulen) geachtet. Die Erfassungen erfolgten bei günstigen Witterungsbedingungen (niederschlagsfrei, möglichst windstill). Somit konnte das gesamte Artenspektrum der

lokalen Avizönosen von den früh balzenden Arten (v.a. Spechte und Eulen) bis hin zu den später im Jahr eintreffenden Langstreckenziehern erfasst werden.

Im Winter 2016/17 wurden zusätzlich artenschutzrechtlich relevante Strukturen wie Horste und Baumhöhlen kartiert. Zur Erfassung der Spechte, Eulen und des Ziegenmelkers wurde eine Klangattrappe zu Hilfe genommen.

Der Schwerpunkt der Erhebungen lag auf den planungsrelevanten Brutvogelarten, deren Revierzentren möglichst genau verortet wurden. Hierbei handelt es sich in der Regel um Arten der Roten Liste, des Anhangs I und des Artikel 4(2) der Vogelschutzrichtlinie und solche mit einem in Bayern ungünstigen Erhaltungszustand (d.h. Arten der Roten Liste bzw. der Vorwarnliste). Für die übrigen Arten wurde die Häufigkeit semiquantitativ erfasst.

Die Auswertung folgt den methodischen Standards von SÜDBECK et al. (2005). Daraufhin erfolgte die Einteilung in die Kategorien Brutnachweis (B), Brutverdacht (BV), Brutzeitfeststellung (BZ), Nahrungsgast (NG) und Durchzügler (DZ). Aus Gründen der Übersichtlichkeit werden in der Bestandskarte die ersten beiden Kategorien, die einen hinreichenden Verdacht auf ein beständiges Vorkommen liefern, gemeinsam dargestellt.

1.4.4 REPTILIEN

Potenziell geeignete Habitatstrukturen (besonnte Böschungen und Säume, Steinschüttungen mit Versteckmöglichkeiten) für Reptilien und insbesondere für die streng geschützte Zauneidechse (*Lacerta agilis*) finden sich im bewaldeten Bereich im Norden und der Mitte des Ugs v.a. entlang besonnener, meist sandiger Trassennebenflächen sowie im Offenland im Süden des Ugs v.a. auf den südexponierten Böschungen der B 469.

Die potenziellen Reptilienhabitate wurden bei optimaler Witterung (sonnig, mind. 20°C) zwischen Juli 2016 und August 2019 bei sechs Begehungen gezielt kontrolliert. Zusätzlich wurden zur besseren Erfassung an insgesamt 21 Stellen über den gesamten Erfassungszeitraum künstliche Verstecke (sog. „Schlangentreppe“) ausgebracht, die an diesen Terminen ebenfalls kontrolliert wurden. Darüber hinaus wurden im Rahmen der Kartierung anderer Artengruppen Vorkommen von Reptilien als Beibeobachtung notiert.

1.4.5 AMPHIBIEN

Während der ersten Termine zur Erfassung der Avifauna im zeitigen Frühjahr 2017 sowie auch während der übrigen Begehungen im weiteren Jahresverlauf wurden alle potenziellen Laichgewässer im UG erfasst. Hierbei fanden v.a. auch die in der faunistischen Planungsraumanalyse (ARCGRÜN 2016) genannten potenziellen Amphibiengewässer im Bereich der Gersprenz Berücksichtigung. Im Fokus waren sowohl temporär wasserführende Wagen Spuren, Gräben und Tümpel als auch dauerhaft wasserführende Teiche.

1.4.6 TAGFALTER

Als Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie wurden in der vorgelagerten faunistischen Planungsraumanalyse (ARCGRÜN 2016) der Dunkle und Helle Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous/teleius*) sowie der Große Feuerfalter (*Lycaena dispar*) mit potenziellen Vorkommen im Bereich der Gersprenzbrücke genannt. Zur Prüfung auf ein tatsächliches Vorkommen der Arten wurden folgende Methoden angewandt:

- **Wiesenknopf-Ameisenbläulinge:** Suche nach adulten Faltern an blühenden Beständen des Großen Wiesenknopfes (*Sanguisorba officinalis*) im Rahmen von zwei Terminen zur Hauptflugzeit zwischen Mitte Juli und Mitte August).
- **Großer Feuerfalter:** Suche nach Eigelegen an „nicht-sauren“ Ampferarten (*Rumex hydrolapathum*, *R. crispus*, *R. obtusifolius*) in geeigneten Habitaten sowie nach adulten Faltern zu den Hauptflugzeiten. Neben den genannten Eiablagepflanzen müssen auch geeignete Balz- und Paarungshabitate (blütenreiche Hochstaudenfluren) im Gebiet vorhanden sein.

Die Begehungen fanden zu für den Falterflug günstigen Witterungsbedingungen (sonnig, Temperatur mind. 20°C, möglichst windstill) statt.

1.4.7 KÄFER

Als Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ist im vorliegenden Naturraum für die saP v.a. der Heldbock (*Cerambyx cerdo*) von Relevanz. Auch der Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) als Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie fand bei den Erhebungen Berücksichtigung. Der Heldbock benötigt alte Eichenwälder, der Hirschkäfer geht auch in andere ältere Laubbäume, präferiert jedoch ebenfalls Eichen. Geeignete Strukturen wurden in den vorgesehenen Eingriffsbereichen jedoch nicht vorgefunden. Ein Vorkommen der Arten in den Eingriffsbereichen wurde demnach trotz Nachweisen des Hirschkäfers in den umliegenden Wäldern östlich der B 469 (Revierförster Herr SCHLOSSER, mdl. Mittlg. 2016) mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen. Von daher wurde auf weitergehende Untersuchungen verzichtet.

1.4.8 BEGEHUNGSTERMINE

Um zu einer möglichst effizienten Erfassung der geforderten Tiergruppen zu gelangen, wurden die Erhebungen so kombiniert, dass bei jeder Begehung mehrere Tiergruppen Berücksichtigung fanden. Diese Kombination ist in folgender Tabelle dargestellt. Dabei sind die Kombinationen der Tiergruppen als Schwerpunkte der Untersuchung an den jeweiligen Erhebungstagen zu verstehen. Selbstverständlich wurden an jedem Tag alle Arten aus den geforderten Tiergruppen erfasst. Die Populationsgrößen wurden entweder durch Zählen ermittelt oder bei sehr häufigen und weit verbreiteten Arten geschätzt.

Tab. 2: Untersuchungsprogramm zur Erfassung der Tiergruppen.

Datum	Erfassung
13.07. / 20.07. 2016	1. Erfassung Reptilien, 1. Erfassung Tagfalter (inkl. <i>Maculinea</i> , <i>Lycaena</i>), Ausbringung Reptilienverstecke und Haselmaustubes (nur Gersprenzbrücke)
24.07. 2017 2016	1. Detektorbegehung Fledermäuse
09.08.2016	2. Erfassung Reptilien (nur Gersprenzbrücke)
13.08.2016	3. Erfassung Reptilien (nur Gersprenzbrücke), 3. Erfassung Tagfalter (inkl. <i>Maculinea</i> , <i>Lycaena</i> , nur Gersprenzbrücke)
16.08. 2017 2016	2. Detektorbegehung Fledermäuse, 1. Brückenkontrolle
18.08.2016	4. Erfassung Reptilien, 1. Kontrolle Haselmaus, 2. Tagfalter (inkl. <i>Maculinea</i> , <i>Lycaena</i>), (nur Gersprenzbrücke)
03.09.2016	5. Erfassung Reptilien (nur B 469)
07.09.2016	6. Erfassung Reptilien (nur B 469)
10.09.2016	3. Detektorbegehung Fledermäuse, 2. Brückenkontrolle
22.09.2016	4. Detektorbegehung Fledermäuse
27.09.2016	2. Kontrolle Haselmaus (UG gesamt)
18.10.2016	1. Erfassung Feldhamster
7.01. / 25.02.2017	Erfassung Baumhöhlen und Horste entlang der B 469
25./27.02.2017	1. Erfassung Avifauna (Spechte, UG gesamt)
26.02. / 04.03.2017	2. Erfassung Avifauna (Eulen, UG gesamt)
16./17.03.2017	3. Erfassung Avifauna (Spechte, UG gesamt)
24.03.2017	4. Erfassung Avifauna (Eulen, UG gesamt)
29.03.2017	Ausbringung Reptilienverstecke (nur B 469)
31.03./01.04./ 07.04.2017	5. Erfassung Avifauna, 3. Kontrolle Haselmaus (UG gesamt)

Datum	Erfassung
24.04./27./28.04.2017	6. Erfassung Avifauna, 4. Kontrolle Haselmaus, 2. Erfassung Feldhamster, 7. Erfassung Reptilien (UG gesamt)
17./18./23.05.2017	7. Erfassung Avifauna, 5. Kontrolle Haselmaus, 3. Erfassung Feldhamster, 8. Erfassung Reptilien (UG gesamt)
17.05.2017	5. Detektorbegehung Fledermäuse
21.05.2017	6. Detektorbegehung Fledermäuse
28.05.2017	7. Detektorbegehung Fledermäuse
01./02./03.06.2017	8. Erfassung Avifauna, 6. Kontrolle Haselmaus, 9. Erfassung Reptilien (UG gesamt)
06.06.2017	8. Detektorbegehung Fledermäuse, 3. Brückenkontrolle
10.06.2017	7. Kontrolle Haselmaus, 10. Erfassung Reptilien (UG gesamt)
13.06.2017	9. Erfassung Avifauna (Ziegenmelker)
20.06.2017	10. Erfassung Avifauna (Ziegenmelker)
13.03.2019	Erfassung Baumhöhlen und Horste entlang der Verbindungsrampe B 26
11.04.2019	1. Erfassung Reptilien entlang der Verbindungsrampe B 26 sowie auf der FCS-Maßnahmenfläche
25.04.2019	2. Erfassung Reptilien entlang der Verbindungsrampe B 26 sowie auf der FCS-Maßnahmenfläche
24.05.2019	3. Erfassung Reptilien entlang der Verbindungsrampe B 26 sowie auf der FCS-Maßnahmenfläche
01.06.2019	4. Erfassung Reptilien entlang der Verbindungsrampe B 26 sowie auf der FCS-Maßnahmenfläche
23.08.2019	5. Erfassung Reptilien entlang der Verbindungsrampe B 26
27.08.2019	6. Erfassung Reptilien entlang der Verbindungsrampe B 26

2 BESCHREIBUNG DES UNTERSUCHUNGSGEBIETES

Das Untersuchungsgebiet (UG) erstreckt sich entlang des etwa 6,6 km langen Ausbauabschnitts der B 469 zwischen den Anschlussstellen (AS) Stockstadt und Großostheim. Es umfasst zudem die Eingriffsbereiche inkl. Zuwegung für die geplante Sanierung der Gersprenzbrücke sowie zwei Waldwege, die im Zuge der Bauarbeiten ggf. ausgebaut werden müssen sowie den Bereich der geplanten neuen Verbindungsrampe der B 26.

Die Ausbautrasse verläuft zunächst bis zur AS Aschaffenburg in nord-südlicher Richtung und nimmt dann einen nordwest-südöstlichen Verlauf an. Im Norden des Ugs zwischen der AS Stockstadt und der Bahntrasse ist insbesondere westlich, in Teilbereichen auch östlich der B 469 Laubwald mit auwaldartigem Charakter ausgeprägt. Der Bereich zwischen Stockstadt und der B 469 wird insbesondere entlang der geplanten Zuwegung zur Gersprenzbrücke auf größerer Fläche auch ackerbaulich genutzt, wenngleich hier auch einige ältere Streuobstbäume stehen. Am Ortsrand von Stockstadt befindet sich zudem eine Kleingartenanlage. Mit der Gersprenz quert etwas weiter südlich ein mittelgroßes Fließgewässer das Untersuchungsgebiet. Die Ufer sind teils mit älteren Bäumen, teils mit nährstoffreichen Wiesen oder Hochstauden gesäumt.

Der größte Teil des Ugs ist bewaldet. Dies betrifft den etwa 4 km langen Bereich zwischen dem Stockstädter Sportplatz im Norden und dem Gelände der Fa. Fußner im Süden. In diesem Bereich befindet sich die Trasse zunächst in Einschnittslage und geht später in eine ebene Trassenführung über. Die Wälder sind zum größten Teil von jüngeren bis mittelalten Kiefernbeständen mit eingestreuten Laubbäumen und Fichten geprägt. Die Wälder sind teilweise sehr licht und dementsprechend reich an Unterwuchs. Baumhöhlen oder ähnliche wertvolle Strukturen sind jedoch nur in sehr geringem Ausmaß vorhanden. In den trassennahen Bereichen finden sich zum

Teil Säume aus Sträuchern und Hochstauden. Insbesondere im Umfeld der AS Aschaffenburg sind auf den Trassennebenflächen auch offenere Bereiche mit krautiger Vegetation und sandigen Rohbodenflächen vorhanden, die zumindest während einer Tageshälfte auch gut besonnt sind.

Nach dem Austritt aus dem Wald ist das Gelände bis zum Ende des Ausbauabschnitt durch intensive ackerbauliche Nutzung geprägt (v.a. Getreide- und Maisäcker). Die Trasse befindet sich hier in Dammlage. Die Böschungen sind fast durchgängig mit Gebüsch und Bäumen bestanden. Lediglich im Bereich des Baufelds der sanierten Brücke waren die Böschungen gehölzfrei.

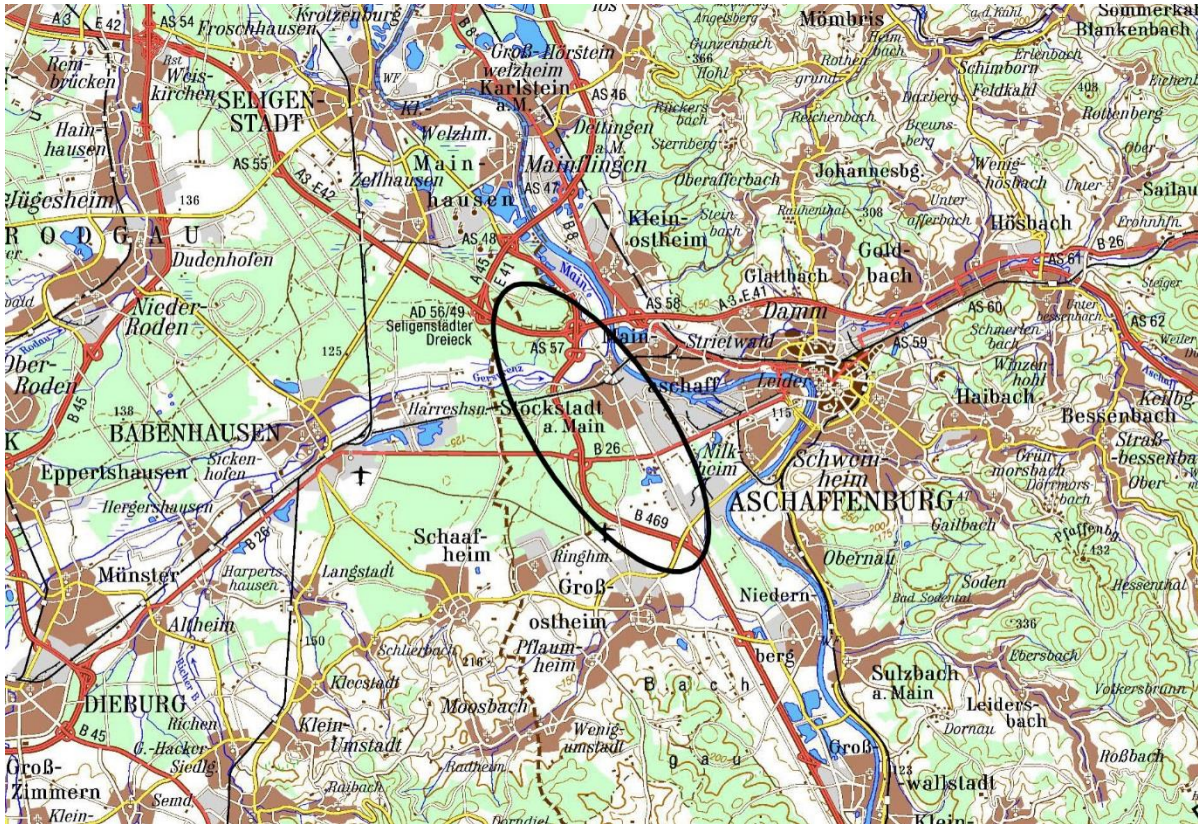


Abb. 2: Lage des Untersuchungsgebietes entlang der B 469.

3 WIRKUNGEN DES VORHABENS

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren aufgeführt, die Beeinträchtigungen und Störungen der streng und europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können.

3.1 BAUBEDINGTE WIRKFAKTOREN/WIRKPROZESSE

Baubedingte Auswirkungen sind Beeinträchtigungen, die während der Bauphase (vorübergehend) auftreten und in der Regel nur von kurz- bis mittelfristiger Dauer sind.

3.1.1 FLÄCHENINANSPRUCHNAHME

Wirkfaktor: Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtungen wie Baustraßen, Baustreifen und Lagerplätze.

Mögliche artenschutzrechtliche Auswirkungen: Temporärer oder ggf. auch dauerhafter Verlust von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geschützter Tierarten oder von Standorten geschützter Pflanzenarten, temporärer oder ggf. auch dauerhafter Verlust von Habitaten geschützter Tierarten mit essenzieller Bedeutung für die Funktion von Fort-pflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BnatSchG).

3.1.2 VERÄNDERUNGEN DES WASSERHAUSHALTS

Wirkfaktor: Temporäre Grundwasserabsenkungen, Gewässerverlegungen- und -querungen.

Mögliche artenschutzrechtliche Auswirkungen: Temporäre oder ggf. auch dauerhafte Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geschützter Tierarten mit der Folge des vollständigen Funktionsverlustes (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BnatSchG). Erhebliche Störung der lokalen Population geschützter Tierarten (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BnatSchG).

3.1.3 INDIVIDUENVERLUSTE

Wirkfaktor: Rodungen, Oberflächenabtrag, Aufschüttungen, Verfüllungen im Rahmen der Baufeldfreimachung der anlage- und baubedingt in Anspruch genommenen Flächen.

Mögliche artenschutzrechtliche Auswirkungen: Risiko der Verletzung und Tötung einzelner Individuen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BnatSchG).

3.2 ANLAGENBEDINGTE WIRKPROZESSE

Anlagebedingte Auswirkungen sind Beeinträchtigungen, die durch den Baukörper der Straßentrasse und alle damit verbundenen baulichen Einrichtungen verursacht werden und daher als dauerhaft und nachhaltig einzustufen sind:

3.2.1 FLÄCHENINANSPRUCHNAHME

Wirkfaktor: Flächenverluste durch Trasse und Bauwerke sowie Damm- und Einschnittsböschungen, Ausrundungen und Entwässerungsmulden.

Mögliche artenschutzrechtliche Auswirkungen: Vollständiger und dauerhafter Verlust von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geschützter Tierarten oder von Standorten geschützter Pflanzenarten, vollständiger und dauerhafter Verlust von Habitaten geschützter Tierarten mit essenzieller Bedeutung für die Funktion von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BnatSchG).

3.2.2 BARRIEREWIRKUNG/ZERSCHNEIDUNG

Wirkfaktor: Zerschneidungseffekte durch Vergrößerung der Barrierewirkung der Trasse.

Mögliche artenschutzrechtliche Auswirkungen: Strukturelle und Mikroklimatische Änderungen durch Veränderungen des Waldinnenklimas und Vergrößerung von Schneisen (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BnatSchG).

3.2.3 VERÄNDERUNGEN DES WASSERHAUSHALTS

Wirkfaktor: Veränderungen des Grundwasserhaushalts.

Mögliche artenschutzrechtliche Auswirkungen: Funktionsverminderung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geschützter Tierarten oder von Standorten geschützter Pflanzenarten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BnatSchG).

Wirkfaktor: Veränderungen von Oberflächengewässern durch Überführungen, Ausbau, Verlegungen oder Verrohrungen.

Mögliche artenschutzrechtliche Auswirkungen: Beeinträchtigung von Habitaten und/oder Austauschbeziehungen geschützter Fließgewässerarten (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 oder Nr. 3 BnatSchG).

3.3 BETRIEBSBEDINGTE WIRKPROZESSE

Betriebsbedingte Auswirkungen sind Beeinträchtigungen, die durch den Straßenverkehr in Abhängigkeit von der Verkehrsmenge hervorgerufen werden und daher als dauerhaft und nachhaltig einzustufen sind. Da es sich bei dem Projekt jedoch lediglich um die Anlage eines Standstreifens auf beiden Seiten der B 469 handelt und es vorhabensbedingt zu keiner Zunahme des Verkehrs kommen wird, sind keine betriebsbedingten Wirkprozesse zu erwarten, die über die vorhandene Vorbelastung der Bestandstrasse hinausgehen.

4 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUR SICHERUNG DER KONTINUIERLICHEN ÖKOLOGISCHEN FUNKTIONALITÄT

Die folgenden Maßnahmen beziehen sich auf den bislang absehbaren auf die aktuell absehbaren Eingriffe und der daraus entstehenden Beeinträchtigungen auf der Grundlage des aktuell vorliegenden Planungsstandes (dauerhafte und temporäre Eingriffsbereiche entlang der Ausbautrasse, technische Planung des Büros OBERMEYER, Stand 14.05.2018). Kommt es zu Änderungen bei der technischen Planung, kann dies auch Änderungen im Maßnahmenbedarf zur Folge haben.

4.1 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotsstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BnatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

4.1.1 1 V: RODUNG VON GEHÖLZEN / ABSCHIEBEN VON OBERBODEN IM OFFENLAND AUßERHALB DER VOGEL-BRUTZEIT BZW. AKTIVITÄTSZEIT VON FLEDERMÄUSEN

Konflikt:

Mögliche baubedingte Tötung von Jungvögeln bzw. übertagenden Fledermäusen im Rahmen der Baumfällungen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BnatSchG).

Maßnahme:

Gemäß § 39, Abs. 5 Satz 1 5 Nr. 2 BnatSchG bzw. Art. 16 BayNatSchG sind Baumfällarbeiten und die Rodung bzw. der Rückschnitt von Bäumen, Hecken, lebenden Zäunen, Feldgehölzen oder -gebüsch so in den Bauablauf einzuordnen, dass deren Realisierung in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. Februar, also außerhalb der Vegetationsperiode erfolgt. Auf diese Weise werden v.a. Vögel (März bis September) und Säugetiere (Schutzzeiten für Fledermaus-Wochenstuben von Anfang Mai bis Ende August) in der Fortpflanzungszeit geschont. Das durch die Fällungen angehäuften Gehölz-/ Schnittgut ist ebenfalls im o.g. Zeitraum zu beseitigen. Im Offenland ist im Umfeld der zu fällenden Gehölze auch direkt der Oberboden abzuschleppen, um eine (Wieder-)Ansiedlung der Goldammer in diesen Bereichen zu verhindern.

4.1.2 2 V: KONTROLLE VON POTENZIELLEN FLEDERMAUSQUARTIEREN

Konflikt:

Im geplanten Baufeld befinden sich insgesamt zehn Bäume mit Quartierpotenzial für Fledermäuse. Auch mehrere Brückenbauwerke weisen Potenziale als Fledermausquartiere auf. Somit können im Rahmen der Baumfällungen überwinterte Fledermäuse bzw. im Rahmen von Eingriffen in die Brückenbauwerke getötet werden (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BnatSchG).

Maßnahme:

Durch eine Kontrolle der Höhlenbäume, Spaltenquartiere bzw. Brückenbauwerke auf Fledermausbesatz und deren anschließenden Verschluss kann eine baubedingte Tötung von Fledermäusen während der Baumfällungen vermieden werden. Die Kontrolle hat im Zeitraum zwischen 01.09. und 15.10. erfolgen. Rindenspalten sind im genannten Zeitraum abends nach dem Ausflug der Fledermäuse zu entfernen. Zu diesem Zeitpunkt im Jahr ist die Wochenstubenzeit der Fledermäuse bereits beendet, die Tiere befinden sich jedoch noch nicht im Winterschlaf. Sie sind somit noch mobil, um sich bei einer Beseitigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte ein neues Quartier zu suchen. Nach der Kontrolle sind die Strukturen fachgerecht mit einem Einwegverschluss (Reuse) zu

verschließen, wodurch eine Besiedlung durch Fledermäuse bis zum Zeitpunkt der Baumfällung bzw. Eingriff in die Brückenbauwerke verhindert wird und etwaig noch vorhandene Tiere das Quartier verlassen können.

Für den Einwegverschluss wird der Quartiereingang mit Folie o. ä. abgedeckt und diese oben und an den Seiten lückenlos am Stamm befestigt, so dass im Quartier lebende Tiere es nur nach unten verlassen können. Zusätzlich wird unterhalb des Eingangs ebenfalls eine eng am Stamm anliegende Folie angebracht, um zu verhindern, dass Tiere am Stamm nach oben zum Quartier klettern können. Da dies bei Rindenplatten nicht möglich ist, können diese im Zeitraum 01.09. bis 15.10. abends nach dem Ausflug der Tiere entfernt werden.

Eine Fällung bzw. Sanierung darf dann erst nach Sicherstellung der Absenz der geschützten Tierarten erfolgen. **Darüber hinaus darf die Fällung von Bäumen mit Quartierstrukturen nur im Zeitraum zwischen 15.09. und 15.10. erfolgen.**

Werden Fledermäuse festgestellt, darf der betroffene Baum inkl. der umgebenden Bäume (Festlegung durch die Umweltbaubegleitung vor Ort) bis zum Ausflug der betroffenen Tiere nicht gefällt werden. Die Höhle ist in diesem Fall so zu verschließen, dass ein Ausflug der betroffenen Tiere möglich ist, ein Wiedereinflug jedoch verhindert wird (Einwegverschluss mittels Reuse). Der Einwegverschluss der erkenn- und erreichbaren Quartierstrukturen ab 01.09. muss mit mindestens einer Woche Vorlauf zur Fällung im oben genannten Zeitraum erfolgen. Es muss gewährleistet sein (z. B. im Hinblick auf die Witterungsverhältnisse), dass die Tiere innerhalb dieser Woche aus dem Quartier ausgeflogen sind. Das verhindert in diesen Strukturen den Besatz zum Fällzeitpunkt und damit die Schädigung von Tieren.

Nach der Fällung müssen die Bäume für mindestens einen Tag ohne weitere Aufarbeitung so abgelegt werden, dass die Quartierausgänge frei sind, damit ein Verlassen durch in den Höhlen befindliche Tiere möglich ist. Durch Einhaltung dieses Zeitraumes soll die erhebliche Störung von Fledermäusen vermieden werden (Zeit zwischen Jungenaufzucht und festem Winterschlaf). Die Maßnahme ist ergänzend zum Einwegverschluss (s. u.) nötig, da nicht alle Quartiere erkennbar (z. B. Kronenbereich) und für Kontrolle und Verschluss erreichbar sind.

Gleiches gilt für vorhandene Strukturen an den Brückenbauwerken. In diesem Fall sind im Zeitraum zwischen 01.09. und 15.10. nach Sicherstellung der Absenz von Fledermäusen die vorhandenen Spalten mit einem Gitter oder mit Bauschaum zu verschließen. Werden Fledermäuse festgestellt, so ist mit dem Eingriff zu warten, bis der Ausflug erfolgt ist. Alternativ kann der Verschluss der Spalte auch unmittelbar nach dem abendlichen Ausflug der Tiere erfolgen.

Ein vollständiger Verschluss möglicher Quartiere ist jedoch nur zulässig, soweit die Quartierstrukturen vollständig einsehbar sind (z. B. nur wenige Zentimeter tiefe Spalten). Ansonsten ist auch hier mit einem Einwegverschluss zu arbeiten. Bezüglich des Verschlusses nach dem abendlichen Ausflug ist zu beachten, dass Fledermäuse ihre Quartiere bei bestimmten Witterungsbedingungen (z. B. Niederschlag, tiefe Temperaturen) nicht verlassen. Nach der Ausflugszeit ist vor dem Verschluss eine nochmalige Kontrolle auf Besatz erforderlich. Aufgrund ihrer langen Standzeit ist bei Vorhandensein geeigneter Quartierstrukturen auch die geplante Behelfsbrücke über die Gersprenz vor Abriss auf Besatz durch Fledermäuse und Vögel entsprechend dem oben beschriebenen Vorgehen zu prüfen.

Kurz vor Baubeginn sind im Rahmen der Umweltbaubegleitung eine Aktualisierung des Höhlenbaumbestandes sowie bedarfsweise Sicherungsmaßnahmen erforderlich.

4.1.3 3 V: UMSIEDLUNG VON ZAUNEIDECHSEN

Konflikt:

Entlang des Ausbauabschnitts wurden an mehreren Stellen Zauneidechsen nachgewiesen, wenn auch in geringer Zahl. Aus drei Bereichen liegen mehr als ein Nachweis der Zauneidechse vor. Bei ihnen ist von einem dauerhaften Vorkommen der Zauneidechse auszugehen. Hierbei handelt es sich um

- Wiesenbrachen südlich der Gersprenz westlich und östlich der B 469,

- Böschungen zwischen Pendlerparkplatz und B 26 an der AS Aschaffenburg beidseits der B 469 sowie
- Straßenbegleitende, strukturreiche Böschung etwa 150 m südlich der B 26 westlich der B 469.

Bei den übrigen Funden wird davon ausgegangen, dass es sich um keine Teile von dauerhaften Vorkommen handelt sondern um vagabundierende Tiere. Das Auftreten von Einzeltieren entlang der Trasse scheint stark vom Zeitpunkt des letzten Pflegedurchgangs in den jeweiligen Bereichen abzuhängen (s. Kap. 5.1.2.2.1).

Im Rahmen der Baufeldfreimachung kann es somit zu Individuenverlusten bei der Zauneidechse kommen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BnatSchG).

Maßnahme:

Zur Vermeidung von Individuenverlusten sind die vorhandenen Zauneidechsen in zuvor geschaffene Ersatzhabitate umzusiedeln. Hierbei wird folgendes Vorgehen empfohlen:

1. Rückschnitt/Mahd der besiedelten Zauneidechsenhabitate (s.o.): Zunächst ist im Winter (01.11.-28.02.) ein Großteil der ggf. vorhandenen Gehölze (inkl. Brombeergestrüpp) zu entfernen und kurz zu mähen (Entfernen des Mähguts) sowie sonstige Versteckmöglichkeiten zu beseitigen. Zur Erleichterung des späteren Abfangens der Tiere sind jedoch einzelne Gehölzinseln zu erhalten.

Im Rahmen der Umweltbaubegleitung ist zu kontrollieren, dass die o.g. Struktur der Fläche während der Zeit des Abfangens gewährleistet wird. Falls erforderlich, wird eine Nachpflege (Mahd, Entfernung von Gehölzaustrieb) veranlasst. Die Schnitthöhe muss in diesem Fall zur Schonung vorhandener Individuen mindestens 10 cm betragen. Die Verwendung von schweren Maschinen ist zu vermeiden (motormanuelle Mahd).

2. Errichtung bauzeitlicher Reptilienschutzzaun: Um ein Abwandern von Zauneidechsen in angrenzende Bereiche zu vermeiden und somit den Fang zu erleichtern, ist nach den o.g. Rückschnittarbeiten um die Habitate für die Dauer der Umsiedlung ein ortsfester Kleintierschutzzaun (Folie) zu errichten. Der Zeitpunkt der Zaunstellung und die genaue Lage werden im Rahmen der Umweltbaubegleitung festgelegt.

3. Umsiedlung der Zauneidechsen von den Trassennebenflächen: In der Folge sind auf diesen Flächen die Zauneidechsen abzufangen und auf die zuvor optimierten Habitate (vgl. Kap. 4.2.1) umzusiedeln. Die oben beschriebenen Rückschnittarbeiten sorgen auf den betroffenen Flächen für eine übersichtliche Vegetationsstruktur, was auch das Fangen der Zauneidechsen deutlich erleichtert. Zusätzlich sind sog. Schlangenbretter als künstliche Versteckplätze auszulegen, die dem gleichen Zweck dienen. Während der Aktivitätsphase (je nach Witterung Anfang April bis Ende September) sind die Flächen regelmäßig zu kontrollieren und die anzutreffenden Tiere durch Abfangen in die Ersatzhabitate (vgl. Maßnahme, Kap. 4.2.1) zu verbringen. In diesem Zuge sind auch die übrigen potenziellen Zauneidechsenhabitaten (Bereiche mit Einzelnachweisen) mit Hilfe der Ausbringung von künstlichen Verstecken durch regelmäßige Kontrollgänge auf das Vorkommen einzelner Tiere zu prüfen. Werden dort Tiere gefunden, sind auch diese in die Ersatzhabitate umzusiedeln. **Die umzusiedelnden Zauneidechsen sind zunächst auf Flurstück Nr. 5511 auszubringen, da dort keine Beweidung vorgesehen ist, und danach – sobald die Lebensraumkapazität des Flurstücks Nr. 5511 ausgeschöpft ist – auf die Flurstücke 5510 und 5507.**

4. Entfernung der Wurzelstöcke: Nach Beendigung der Abfangmaßnahmen sind die Wurzelstöcke auf der Eingriffsfläche zu entfernen.

4.1.4 4 V: WIEDERBEPFLANZUNG DER BÖSCHUNGEN IM OFFENLAND

Konflikt:

Im Offenland im Süden des UGs kommt es durch das Vorhaben bau- bzw. anlagebedingt zur Beseitigung von Gehölzbeständen (Bäume und Gebüsche) auf den Dammböschungen der Trasse. Diese sind Bruthabitat der bundesweit rückläufigen Goldammer (Rote Liste BRD V). Es gehen für die Art (und weitere Arten, wie Blau- und Kohlmeise, Zilpzalp und Mönchsgrasmücke) somit Fortpflanzungs- und Ruhestätten verloren (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG). Gleichzeitig gehen geeignete Leitstrukturen und Jagdhabitate für Fledermäuse im Offenland ebenfalls verloren.

Die Überführung Stockstädter Straße (BW 7) stellt eine geeignete Querungsmöglichkeit für Fledermäuse über die B 469 dar. Auch im Bereich dieser Überführung wird es bau- und anlagebedingt zu Eingriffen in straßenbegleitende Gehölzbestände kommen, die Fledermäusen als Leitstruktur dienen.

Maßnahme:

Um den betroffenen Vogelarten langfristig wieder geeignete Bruthabitate und strukturgebunden fliegenden Fledermausarten wieder geeignete Leitstrukturen zur Verfügung zu stellen, sind die neu angelegten Böschungen bzw. die bauzeitlich in Anspruch genommenen Flächen im Bereich der Überführung unmittelbar nach Abschluss der Bauarbeiten wieder mit Gehölzen zu bepflanzen. Wichtig bei der Überführung ist die Wiederherstellung eines Anschluss an das nördlich angrenzende Waldgebiet. Bei den übrigen Böschungen ist im Hinblick auf die Wiederherstellung geeigneter Reptilienhabitate eine lockere Bepflanzung mit einzelnen Gebüschgruppen. Die Etablierung eines geschlossenen Gehölzriegels ist zu vermeiden.

Da sich die betroffenen Vogelarten allesamt landesweit in einem günstigen Erhaltungszustand befinden und die Fledermausaktivität in diesen Bereichen nur gering war, muss die Maßnahme nicht vorgezogen erfolgen. Ein „time-lag“ zwischen Beseitigung der bestehenden und Anlage der neuen Gehölze ist tolerabel.

4.1.5 5 V: ERHALT/SCHUTZ VON ARTENSCHUTZRECHTLICH RELEVANTEN HABITATEN

5.1 V Erhalt/Schutz eines Grünspecht-Brutbaums

Konflikt:

Der Brutbaum eines von insgesamt drei Revieren des Grünspechtes (ungünstig-unzureichender (gelber) Erhaltungszustand) liegt unmittelbar zwischen der B 469 und dem Stockstädter Waldschwimmbad in einer Distanz von lediglich ca. 25 m zur derzeitigen Fahrbahn. Da er somit unmittelbar auf der äußersten Abgrenzung des geplanten baubedingten Eingriffsbereiches verortet ist, ist sein Erhalt durch den Eingriff gefährdet. Zwar verbleiben im Umfeld des Brutbaumes auch außerhalb des Eingriffsbereiches weitere Bäume, die sich für die Anlage einer alternativen Bruthöhle durch die Art eignen. Dennoch kann durch die Rodung des aktuellen Brutbaumes eine Fortpflanzungsstätte der Art verloren gehen (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG).

Maßnahme:

Um den Verlust der Brutstätte des Grünspechtes zu vermeiden, ist der Brutbaum vor Beginn der Arbeiten eindeutig zu markieren. Im Zuge des Eingriffes ist der Baum möglichst von den Rodungen auszunehmen. Weiterhin sind mögliche Schädigungen (auch im Wurzelbereich des Baumes) durch die bauzeitlichen Errichtung und Erhaltung eines Schutzzaunes zu verhindern.

5.2 V Erhalt/Schutz von Habitat der Zauneidechse

Konflikt:

Im Bereich des Bogenschießanlage werden bau- und anlagebedingt besiedelte Zauneidechsenlebensräume überbaut. Diese Habitate gehen über das aktuell bekannte Baufeld in Richtung Westen hinaus. Im Rahmen der Bauarbeiten kann es ohne Schutzmaßnahmen zu einer Beanspruchung von Zauneidechsenlebensräumen durch Befahrung mit Baumaschinen o.ä. kommen, wodurch Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art zerstört werden bzw. Tiere zu Tode kommen können (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG).

Maßnahme:

Zur Verhinderung der über das geplante Maß hinaus gehenden Beanspruchung von Zauneidechsenlebensräumen ist das genannte Habitat im Bereich der Bogenschießanlage mit einem ortsfesten Bauzaun zu sichern. Der genaue Verlauf ist im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung festzulegen.

4.1.6 6 V: IRRITATIONSSCHUTZWAND MIT PFLANZUNG ANBINDENDER LEITSTRUKTUREN

Konflikt:

Bei der Gersprenzbrücke wird die geplante Durchflughöhe von 3,0 m über dem Wasserspiegel nicht erreicht, wodurch hier eine erhöhte Kollisionsgefahr für mehrere Fledermausarten mit dem Straßenverkehr auf der B 469 bei dem Versuch der Querung besteht, da fehlende Strukturen im Trassenbereich zum Absenken der Flughöhe führen können (M AQ, FGSV 2008, BRINKMANN et al. 2012).

Maßnahme:

Die Gewässerunterführung an der Gersprenz ist gemäß M AQ (FGSV 2008) beidseitig mit einer 4 m hohen Irritationsschutzwand zu versehen, um optische und akustische Eindrücke von Tieren im Nahbereich des Bauwerks fernzuhalten. Auf diese Weise können Störeffekte durch Licht- und Lärmeinwirkungen vermieden werden, die die Fledermäuse vor dem Unterqueren abschrecken und Flüge über die Fahrbahn bewirken könnten. Zusätzlich beeinflusst die Maßnahme das Flugverhalten von Fledermäusen dahingehend, dass sie die Trasse bei einem möglichen Überflug in ausreichender Höhe queren („Überflughilfe“), was zu einer Verminderung des Kollisionsrisikos im Straßenverkehr führt.

Die Ausführung der Irritationsschutzwände kann in Holz-, Stahl- oder Betonbauweise erfolgen, **solte muss** aber in jedem Fall aus lichtundurchlässigem, blendfreiem Material bestehen. Eine landschaftsgerechte Gestaltung einer Kollisions- bzw. Irritationsschutzwand ist in Abb. 3 beispielhaft dargestellt.



Abb. 3: Beispiel für Irritationsschutzwände (BAB A 5 bei Offenburg). Die Sperreinrichtung reicht ca. 25 m über das Bauende des Wildtierdurchlasses (hier kombiniert mit einem Radweg) hinaus. Die Weite (8 m) und Höhe (ca. 3 m) lassen eine Annahme durch die meisten strukturgebunden fliegenden Fledermausarten erwarten. Auf dem Bild fehlt noch die geplante und zwingend erforderliche Bepflanzung als Leitstruktur (Quelle: BRINKMANN et al. 2012).

Die Irritationsschutzwände sind so weit über das Bauwerk entlang der Fahrbahn zu verlängern, dass in einer Entfernung von 20 m eine Schallminderung von 4 dB erfolgt und eine Abschirmung z. B. gegen Blendlicht im Anwanderbereich gegeben ist (FGSV 2008).

Um Störeffekte durch impulshaltige Überfahrgeräusche zu mindern, ist zudem auf eine möglichst lärmreduzierende Konstruktion der Fahrbahnübergänge und der Brückenwiderlager zu achten (Flüsterübergänge, Kapselung, Thorma joint). Insbesondere im Bereich der Schleppplatten ist mit erheblichem Lärmpotential zu rechnen, weshalb bei kleineren Bauwerken, wie den hier vorliegenden, notfalls auch ein nachträglicher Austausch vorhandener Fahrbahnübergänge angeraten ist (SCHMELLENKAMP & TEGEHOF 2012).

Eine Anbindung von Querungshilfen durch Leitstrukturen ist für strukturgebunden fliegende Fledermausarten zwingend erforderlich. Daher sind Pflanzungen von einer Mindesthöhe von 3m entlang der traditionellen Flugroute (d.h. gewässer- bzw. forstwegbegleitend) zu erhalten bzw. neu anzulegen. Sie sind entsprechend dem Gehölzbestand als Feldgehölze oder mehrreihige Strauch-/ Baumhecken anzulegen (BRINKMANN et al. 2003, 2012, FGSV 2008). Für die Anlage von Leitpflanzungen sind ausschließlich heimische Strauch- und Baumarten vorzusehen.

4.1.7 7 V: SCHUTZ VON FLEDERMAUS-FLUGROUTEN WÄHREND DES BAUS VON BRÜCKEN

Konflikt:

Die B 469 besitzt aufgrund von anlage- und betriebsbedingte Faktoren (erhöhtes Mortalitätsrisiko, Unterbrechungen von Leitstrukturen im Wald und Offenland) eine Barrierewirkung für strukturgebunden fliegende Fledermausarten. Aus diesem Grund sind Querungsmöglichkeiten über oder unter der Trasse in möglichst großer Zahl besonders wichtig. Die akustischen Erfassungen zeigen mehrere Bereiche mit hoher bis sehr hoher Fledermausaktivität im Umfeld bereits bestehender Querungsmöglichkeiten in Form von Brücken und Unterführungen entlang der B 469. Hierbei handelt es sich um folgende Bauwerke:

- **Unterführung (UF) Gersprenz (BW 1):** sehr hohe Aktivität der Zwergfledermaus, mittelhohe Aktivität der Mückenfledermaus, geringe Aktivität der Wasserfledermaus und kleinen/mittleren Myotis-Arten sowie vom Abendsegler und „Mittleren Nyctaloiden“ (vgl. Kap. 5.1.2.1.1).
- **Wirtschaftsweg (UF) nördlich der B 26 (BW 4):** hohe Aktivität von „Mittleren Nyctaloiden“ und „Nyctaloiden“, geringe Aktivität von Fransenfledermaus, Mückenfledermaus und Zwergfledermaus (vgl. Kap. 5.1.2.1.1).
- **Wirtschaftsweg (UF) südlich der B 26 (BW 6):** hohe Aktivität von „Mittleren Nyctaloiden“ und „Nyctaloiden“, geringe Aktivität vom Mausohr und kleinen/mittleren Myotis-Arten.

Im Rahmen der Ausbaurbeiten ist eine Beeinträchtigung (baubedingte Unterbrechung) dieser Vernetzungselemente nicht auszuschließen. Eine Folge kann ein erhöhtes Kollisionsrisiko für strukturgebunden fliegende Fledermausarten bzw. die Erhöhung der Barrierewirkung sein.

Maßnahme:

Querungsmöglichkeiten für Fledermäuse unter der B 469 hindurch sind kontinuierlich während ihrer Aktivitätszeit (~~Anfang April~~ ~~Anfang März~~ bis ~~Mitte~~ ~~Ende~~ Oktober) sicherzustellen. Ein vollständiges Abhängen der Unterführungen BW 1 (Gersprenz inkl. der Behelfsbrücke), BW 4 und BW 6 (Forstunterführungen) mit Netzen bzw. die vollständige Einrüstung selbiger ist im genannten Zeitraum zu vermeiden. Jeweils mindestens der obere Meter auf der gesamten Querschnittsbreite muss im o.g. Zeitraum offen gehalten werden (vgl. auch Hinweise zum Artenschutz beim Bau von Straßen, H ArtB, FGSV 2017). Die nächtliche Beleuchtung der Baustelle an der Gersprenzbrücke ist zwischen April und Oktober zu vermeiden. **Wenn der Neubau des BW 7 nicht außerhalb der Aktivitätszeit der Fledermäuse erfolgen kann, muss dennoch sichergestellt sein, dass die Flugrouten für die Fledermäuse tatsächlich nutzbar sind, d.h. nächtliche Beleuchtung vermieden wird. Die Wiederbepflanzung an der Böschung zur Stockstädter Straße erfolgt umgehend nach der Fertigstellung und mit möglichst großen Gehölzen.** Das genaue Vorgehen ist im Rahmen der Umweltbaubegleitung festzulegen.

4.1.8 8 V: VORSICHTIGE VERGRÄMUNG IM FALLE DER ANSIEDLUNG DEES BIBERS IM BAUFELD

An der Gersprenz wurden innerhalb des UGs in den Jahren 2016 und 2017 an insgesamt sechs Stellen Spuren des Bibers aufgenommen. Hierbei handelte es sich jedoch ausnahmslos um Fraßspuren (fünf Stellen) bzw. in einem Fall um eine sog. Biberrutsche. Biberbaue sind im UG nicht vorhanden. Der nächstgelegene bekannte Biberdamm liegt gem. dem Bericht „Biber in Unterfranken“ (SCHMIDBAUER 2018) Luftlinie etwa 860 m östlich der Gersprenzbrücke am nördlichen Siedlungsrand von Stockstadt a.M. Aufgrund der Nähe der nächstgelegenen Biberdämme ist nicht mit letzter Sicherheit auszuschließen, dass es bis zum tatsächlichen Baubeginn auch im Baufeld zu einer Ansiedlung kommen könnte. In diesem Fall kann es zu einer baubedingten Beeinträchtigung dieser Tiere insbesondere während der Jungenaufzucht kommen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BNatSchG).

Maßnahme:

Im Falle einer Ansiedlung des Bibers im Baufeld muss eine vorsichtige Vergrämung der Art ~~im Zeitraum Anfang am besten im September bis Mitte März erfolgen, spätestens jedoch im Oktober durchgeführt werden. Zwischen November und August ist eine Vergrämung nicht zulässig.~~ Hierbei ist möglichst zeitnah nach Auszug der Jungtiere der Biberbau zu beseitigen. Dies hat durch vorsichtiges Aufgraben des unterirdischen Teils mit einem Bagger und ggf. bei Anwesenheit eines Damms Entfernung des Holzhaufens zu erfolgen. Danach muss das Baufeld unattraktiv für den Biber gestaltet werden, indem unmittelbar nach Beseitigung des Baus unter Berücksichtigung der gesetzlichen Fällzeiträume die umgebenden Gehölze gefällt werden.

4.2 MAßNAHMEN ZUR SICHERUNG DES ERHALTUNGSZUSTANDES (FCS-MAßNAHMEN I. S. V. § 45 ABS. 7 BNATSchG)

4.2.1 1 E FCS: ERSATZ VON ZAUNEIDECHSENLEBENSÄUMEN

Konflikt:

Vorhabenbedingt kommt es zur Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der streng geschützten Zauneidechse. Es gehen Sonn-, Versteck- und Eiablageplätze verloren. Der Verlust der genannten Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist durch die Neuschaffung/Optimierung von Habitaten im Umfeld der Eingriffsflächen an anderer Stelle zu kompensieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG). Eine Umsetzung der Maßnahmen im räumlichen Zusammenhang ist ohne unverhältnismäßig große Eingriffe in wertvolle Habitats (Wälder) nicht möglich. Deshalb sind die fachlichen Voraussetzungen nicht erfüllt, dass sie als CEF-Maßnahme wirksam werden.

Maßnahme:

Als Kompensation ist ein geeigneter Lebensraum für die Zauneidechse zu entwickeln bzw. zu optimieren. Ziel ist die (Wieder-)Herstellung eines extensiv genutzten, strukturreichen, (halb-)offenen Lebensraumes, in dem kleinräumig geeignete Jagdhabitats neben Sonn-, und Versteckplätzen sowie Überwinterungs- und Eiablagehabitats vorkommen.

Ein Flächenansatz bei der Berechnung des Kompensationsbedarfs ist aufgrund der verstreuten Nachweise sehr schwierig. Aus diesem Grund wird zur Flächenberechnung ein individuenbezogener Ansatz gewählt. Da davon ausgegangen wird, dass aufgrund der versteckten Lebensweise der Zauneidechse nicht alle Tiere erfasst wurden, wird zur Berechnung des Kompensationsbedarfs ein „Multiplikator“ von 8 der nachgewiesenen adulten Individuen verwendet. Nach LAUFER (2014) beträgt der mittlere Flächenbedarf eines adulten Zauneidechsen-Individuums etwa 150 m². Demnach muss die Kompensationsfläche bei zwölf nachgewiesenen adulten Tieren innerhalb des Eingriffsbereichs unter Anwendung des Multiplikators mindestens 14.400 m² betragen. Darüber hinaus wird davon ausgegangen, dass nach Abschluss der Bauarbeiten auf den neu entstandenen Trassennebenflächen durch die routinemäßigen Pflegearbeiten entlang der Straße wieder neue Zauneidechsenlebensräume entstehen.

Als Maßnahmenfläche vorgesehen sind Teile des Flurstücks 5507 sowie die Flurstücke 5510 und 5511 auf Gemarkung Stockstadt am Main (siehe Abb. 4).

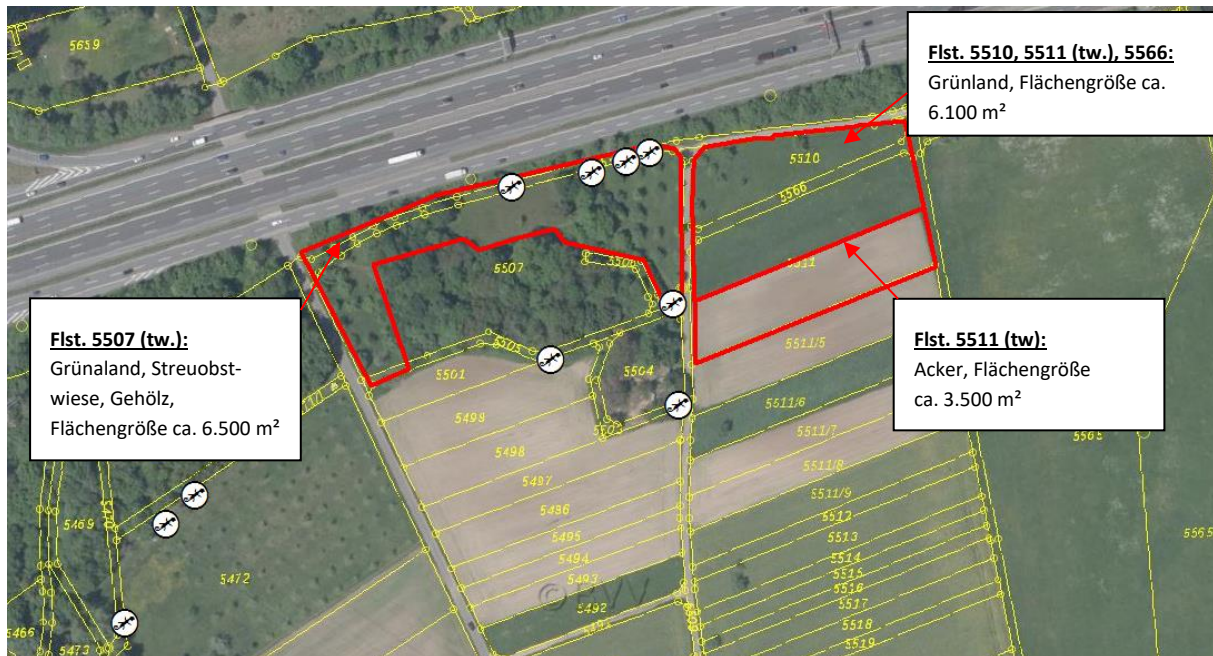


Abb. 4: Lage der FCS-Maßnahmenflächen (rote Umrandung) für die Zauneidechse nördlich Stockstadt am Main südlich der A3 inkl. Zauneidechsenfunde 2019.

Bei dem Flurstück **5507 (tw.)** handelt es sich um einen Biotopkomplex aus einem kleinen Waldstück im Zentrum, flankiert von zwei kleinen Streuobstwiesen im Westen und Osten. Im zentralen nördlichen Bereich befindet sich zwischen den beiden Streuobstwiesen zudem eine weitgehend gehölzfreie Wiese. Die zentral gelegene Wiese ist von den beiden Streuobstwiesen jeweils durch einen schmalen, recht dichten Gehölzriegel getrennt. Die Gesamtfläche grenzt unmittelbar südlich an die Böschungen der A3 an, welche als Vernetzungselement mit umliegenden Populationen dient. Im Süden der Fläche grenzen weitere Gehölzbestände sowie Ackerflächen an.

Auf der Fläche selbst wurden bei sechs Kontrollbegehungen im April, Mai und August 2019 insgesamt vier adulte Zauneidechsen nachgewiesen. Jungtiere wurden jedoch bei den beiden Begehungen im August nicht nachgewiesen. Die Ergebnisse zeigen, dass die Maßnahmenfläche zwar punktuell bereits mit Zauneidechsen besiedelt ist, jedoch nur in sehr geringer Dichte. Somit besitzt die Fläche für die Zauneidechse noch Aufwertungspotenzial und besitzt Anschluss an eine vorhandene Population. Folgende Maßnahmen sind zur Habitatoptimierung vorgesehen:

- Anlage von mind. zwei Eidechsenhabitaten (Steinriegel mit Totholz und umgebender Sandlinse) im Süden der westlichen Streuobstwiese (Beschreibung s.u.).
- Anlage von mind. vier Eidechsenhabitaten im Norden der zentralen Wiese (Beschreibung s.u.)
- Anlage von mind. zehn Eiablagehabitaten im Norden und Westen der östlichen Streuobstwiese (Beschreibung s.u.).
- Leichte Aufsandung des Bodens für kurzfristige Ausdünnung der Vegetationsstruktur und Entwicklung einer schüttereren Vegetationsstruktur im Umfeld der Eiablageplätze und punktuell auf der gesamten Wiese.
- Schaffung von jeweils zehn Meter breiten Korridoren durch Auflichtung/Gehölzentfernung jeweils zwischen der zentralen Wiese und den östlich und westlich angrenzenden Streuobstwiesen.
- Extensivierung des Grünlandes (Überführung in ein 2-schüriges Mahdregime mit Abräumen des Mahdgutes nach vorheriger Aushagerung).

Maßnahmen auf den Flurstücken **5510 und 5511** sind umfangreicher und bedürfen einer längeren Vorbereitungszeit, da es sich hierbei um eine strukturarme und nährstoffreiche Wiese (Flst. 5510, Flst. 5511 [Nordteil], 5566) bzw. um einen Acker (Flst. 5511 [Südteil]) handelt. Dafür ist hier das Aufwertungspotenzial deutlich höher, insbesondere, da bei den Kartierungen im Jahr 2019 hier keine Zauneidechsen nachgewiesen wurden, die Flächen jedoch unmittelbar an besiedelte Lebensräume angrenzen. Folgende Maßnahmen sind zur Habitatoptimierung vorgesehen:

- Anlage einer Hecke aus heimischen Gehölzen am westlichen und nördlichen Rand der Fläche, einerseits als strukturgebendes Element für die Zauneidechse, andererseits als Abgrenzung zu dem durch Spaziergänger mit Hunden frequentierten Weg.

- **Grünland:** Aushagerung durch dreimalige Mahd mit Abräumen des Mahdgutes. Die dreimalige jährliche Mahd zur Aushagerung der Wiese auf dem Flurstück mit der Fl.Nr 5510 der Gemarkung Stockstadt darf nur in den Jahren vor Aussetzen von Reptilien auf die Fläche erfolgen. Die Wiese muss zusätzlich streifenweise leicht aufgegrubbert und in die Streifen autochthones Saatgut mit hohem Kräuteranteil bzw. Saatgut von Spenderflächen im Umfeld in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde eingebracht werden.
- **Acker:** Aushagerung der einen Hälfte für die nächsten zwei Jahre durch Anbau stark zehrender Ackerfrucht unter Verzicht auf Düngung, andere Hälfte direkt als Grünland einsäen und insektenfreundlich bewirtschaften: extensive Mahd mit angepassten Mahdzeitpunkten; regelmäßige Herbstmahd, nicht vor Mitte September; je nach Sukzession bzw. Wüchsigkeit streifenweise wechselnd oder mosaikartig angelegte zwei- oder mehrschürige Mahd mit einem ersten und evtl. zweiten Termin vor Juli. Mahd mit (Moto-)manueller Sense oder Balkenmäher, Schnitthöhe nicht unter 10 cm. Die Teilfläche des Flurstücks mit der Fl.Nr. 5511 der Gemarkung Stockstadt ist anschließend an die Aushagerung durch den Anbau stark zehrender Ackerfrüchte ebenfalls als Grünland anzusäen. Die Ansaat muss mit autochthonem Saatgut mit hohem Kräuteranteil bzw. ergänzend mit Saatgut von geeigneten Spenderflächen im Umfeld in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde erfolgen.
- Anlage von südexponierten Eidechsenhabitaten alle 10-30 m verteilt auf ~~der Fläche~~ dem Flurstück 5510 (Gem. Stockstadt, Beschreibung s.u.). Eine möglichst einfache Mahd muss gewährleistet bleiben.
- Anlage von fünf Trockenmauern mit einer Länge von jeweils 48 m zur Terrassierung des Geländes in Richtung Osten sowie Anlage von 2 Saumstreifen auf dem Flurstück 5511 mit Einbringung von Gebüschgruppen auf der Nordwestseite der Saumstreifen. Die Trockenmauern sollen mittig auf dem Flurstück platziert sein (zwischen Ober- und Unterkante der Flurstücksgrenze muss zwischen vier und fünf Meter Platz gelassen werden), damit eine möglichst einfache Mahd um die Trockenmauern herum gewährleistet werden kann.
- Um die Nahrungssituation auf den Flächen zu verbessern, werden von den Eingriffsflächen Insekten als potenzielle Futtermittel mit umgesiedelt.

Mit der Umsetzung der Maßnahme auf den sehr nährstoffreichen und strukturarmen Flurstücken 5510 und 5511 muss aufgrund des sehr ungünstigen Ausgangszustandes mindestens zwei Jahre vor Beginn der Umsiedelungsmaßnahmen begonnen werden.

Angaben zur Anlage von Eidechsenhabitaten:

Eidechsenhabitate sind Stein-/Totholzhaufen mit umgebenden Sandlinsen. Bei der Anlage von Steinriegeln ist auf die Verwendung von autochthonem Substrat unterschiedlicher Körnung zu achten. Die herzustellenden Habitatstrukturen sind in Anlehnung an die Praxismerkblätter der Koordinationsstelle für Amphibien- & Reptilienschutz in der Schweiz (KARCH 2011) als Totholz-Steinhaufen oder -wälle mit Fortpflanzungshabitat (Sandlinse) nach folgenden Vorgaben anzulegen:

Die Steinhaufen müssen mindestens ein Volumen von 2-3 m³, besser 5 m³ haben oder als zusammenhängender Wall angelegt werden. Ausheben einer mindestens 80 bis 100 cm tiefen Mulde für frostfreie Nutzung als Winterquartier. Auspolstern der Mulde mit einer etwa 10 cm hohen Schicht aus Sand und Kies. Auffüllen der Mulde bis zur Oberkante mit Steinen. Es ist frostfestes, möglichst bodenständiges Gestein zu verwenden. Ca. 80 % des Steinmaterials muss eine Korngröße von ca. 20 – 40 cm aufweisen. Auf die Steinfüllung ist oberirdisch auf eine Höhe von 70 cm eine Aufschüttung aus Steinen (innen) und grobem und feinem Holz und Wurzelstöcken (außen) aufzubringen. An der Basis muss auch älteres Holz eingebaut werden, das von Kleintieren besiedelt ist, die als Futter für die Zauneidechsen geeignet sind. Das Holz ist bei Verwittern zu erneuern. Der Aushub wird abgeführt oder man schüttet ihn für die Anpflanzung einzelner Sträucher auf der Nordseite des Haufens an.

An die Totholz-Steinhaufen müssen Sandlinsen als Fortpflanzungshabitat angelegt werden. Sie müssen jeweils eine Fläche von 1 – 3 m² einnehmen und mindestens 10 cm tief angelegt werden. An der Nordseite sollten Gehölze oder krautige Strukturen anschließen. Um die Funktion der Lebensräume zu erhalten, muss eine gesicherte Pflege mit dem Ziel eines Mosaiks aus vegetationsfreien und grasig-krautigen Flächen und verbuschten Bereichen oder Gehölzen gegeben sein.

Angaben zur Flächenpflege:

- Damit das Habitat seine Funktionsfähigkeit nicht verliert, ist durch eine regelmäßige Pflege die Offenhaltung der Flächen durchzuführen. Diese sieht eine Entfernung von zu stark aufkommender Gehölzentwicklung im Bereich der Steinriegel, Trockenmauern und Eiablagehabitate vor.
- Die Pflege der Flächen muss im Zweijahresturnus jeweils auf Teilflächen (ca. 50 %) im Winterhalbjahr (Anfang November – Ende Februar zwischen Juni und Oktober je nach Aufwuchs) Die Mahd auf den Flurstücken 5507, 5510

und 5511 muss mittels manueller Mahd ((Motor-) Sense, Balkenmäher) bei einer Schnitthöhe von 10- 15 cm durchgeführt werden. Das Mulchen und der Einsatz eines Kreiselmäher **sowie eines Scheibenmähers** sind nicht zulässig. Auf den Einsatz von Dünger bzw. Bioziden ist zu verzichten. Das Mahdgut ist abzuräumen.

- **Flurstück 5511**

Die Pflege des Flurstücks erfolgt durch eine Mahd unter den oben beschriebenen Vorgaben im Zweijahresturnus jeweils auf Teilflächen (ca. 50 %) zwischen Anfang November und Ende Februar sowie zwischen Juni und Oktober je nach Aufwuchs. Auf dem Flurstück 5511 erfolgt keine Beweidung.

- Für die Flurstücke 5507 und 5510, die auch als Ausgleichsflächen der Autobahn GmbH dienen, erfolgt eine Mahd auf Teilflächen (ca. 50 %) zwischen Juni und Oktober unter den im zweiten Stichpunkt aufgeführten Vorgaben mit anschließender Beweidung.

Flurstück 5507

Bei der Mahd werden Säume um die Baumscheiben und an den Gehölzrändern der westlichen und östlichen Streuobstwiese zur inneren Gehölzfläche stehen gelassen. Bei der Beweidung im Herbst nach erfolgter Mahd werden die Säume mitbeweidet.

Bei der Mahd der „inneren“ Freifläche des Flurstücks 5507 müssen keine Säume zur inneren Gehölzfläche stehen gelassen werden. Ebenso erfolgt auf der „inneren“ Freifläche des Flurstücks 5507 keine Mahd auf Teilflächen.

Flurstück 5510

Bei der Mahd werden Säume um die Baumscheiben und um die Hecke, die an der nördlichen und westlichen Seite angepflanzt wird, stehen gelassen. Bei der Beweidung im Herbst nach erfolgter Mahd werden die Säume mitbeweidet. Durch den Schäfer erfolgt ein Auszäunen der neu angepflanzten Hecke. Dabei wird der Zaun so gestellt, dass ein Großteil des bei der Mahd stehen gelassenen Saums mitbeweidet wird.

- Die Zauneidechsenhabitatilemente, die auf den Flurstücken 5507 und 5510 angelegt werden, werden dauerhaft ausgezäunt
- Die Offenhaltung der Sandlinsen ist jährlich außerhalb der Aktivitätszeit der Zauneidechsen durchzuführen.

4.2.2 2 FCS: ~~AUFHÄNGUNG VON FLEDERMAUSKÄSTEN~~ ERSATZQUARTIERE FLEDERMÄUSE

Konflikt:

Durch das Vorhaben ist von dem Verlust von insgesamt zehn Höhlenbäumen mit Quartierpotenzial für Fledermäuse auszugehen. Dadurch gehen Fortpflanzungs- und Ruhestätten für baumhöhlenbewohnende Fledermausarten verloren (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG). Aktuell sind keine Maßnahmen bekannt, die die ökologische Funktion kurzfristig bis zum Beginn der Bauarbeiten ersetzen können (vgl. z.B. ZAHN & HAMMER 2017). **Eine Aktualisierung des Höhlenbaumbestands nimmt die Umweltbaubegleitung kurz vor Baubeginn vor.**

Maßnahme:

Als Ersatz für den bau- und anlagebedingten Verlust von zehn Höhlenbäumen sind in der näheren Umgebung des Eingriffsbereichs insgesamt zehn Fledermauskästen anzubringen, die jeweils der verlorengehenden Struktur entsprechen (Flachkästen für Spalten, Rundkästen für Höhlen). **Zwei der zehn Fledermauskästen müssen Überwinterungskästen sein (z.B. Modell 1FW der Firma Schwegler oder bau- bzw. funktionsgleiches Modell). Fledermauskästen sind grundsätzlich in Gruppen von ca. 5 Kästen aufzuhängen. Es ist jeweils mindestens ein Vogelkasten für Höhlenbrüter in direkter Nachbarschaft der Fledermauskastengruppen aufzuhängen, um das Risiko einer Fehlbelegung des Fledermauskastens durch Vögel zu reduzieren und damit eine höhere Wahrscheinlichkeit für die Annahme der Rundkästen durch Fledermäuse zu erzielen.** Zusätzlich sind – insofern es der Zustand der Bäume zulässt - die Stamm-/Astabschnitte der jeweils gefälltten Höhlenbäume zu bergen und als Ausgleich an einem nahegelegenen Baum, der dies aus Sicht des Hochwasserschutzes und der Verkehrssicherung ermöglicht, anzubringen. Hierbei sind folgende Hinweise zu beachten:

- Der anzubringende Höhlenabschnitt muss deutlich länger als die enthaltene Höhle und mindestens 4 m lang sein, wobei über dem höchsten Höhleneingang mindestens ein weiterer Meter Stamm liegen muss. Die Höhlen sollen sich nach dem Anbinden des Stammabschnitts in 3-4 m Höhe befinden.
- Beim Anbringen der abgesägten Stammabschnitte muss durch vorherige Markierung sichergestellt werden, dass diese nicht „verkehrt herum“ aufgehängt werden, da die Baumhöhlen nicht symmetrisch ausgeprägt sind.
- Abdeckung als Regenablauf auf den Stamm- / Astabschnitt anbringen, um die Verrottung zu verzögern.

Weitere zehn Bäume sind aus der regulären forstlichen Nutzung zu nehmen. Bei der Anbringung der Ausgleichsquartiere sind hierfür qualifizierte Fachkräfte zu Rate zu ziehen.

Kurz vor Baubeginn ist im Rahmen der Umweltbaubegleitung eine Aktualisierung des Höhlenbaumbestandes und ggf. eine Anpassung des Ausgleichsbedarfs durchzuführen. **Eine Anpassung in Abstimmung mit der hNB ist ebenfalls notwendig, wenn nicht von allen kartierten Biotopbäumen die Stammabschnitte geborgen und angebracht werden können.**

4.3 SONSTIGE MAßNAHMEN FÜR BESONDERS GESCHÜTZTE ARTEN

Die folgenden Maßnahmen sind artenschutzrechtlich nicht zwingend erforderlich, da sie keine europarechtlich geschützten Arten betreffen. Sie werden jedoch naturschutzfachlich empfohlen, da sie dem Schutz von Arten der Roten Liste dienen.

4.3.1 SCHUTZMAßNAHMEN FÜR DEN DUKATENFALTER (*LYCAENA VIRGAUREAE*)

Konflikt:

Der Dukatenfalter ist in Deutschland und Bayern jeweils als gefährdet eingestuft. Ein bekanntes Vorkommen liegt im Waldgebiet zwischen der B 26 im Norden und Ringheim im Süden. Das Vorkommen schließt sich an die Vorkommen der südhessischen Untermainebene an (CHALWATZIS et al. 2016). Die Art kommt im Umfeld der B 469 entlang besonnerter, blütenreicher Waldwege und Lichtungen in lichten Kiefernwäldern vor. Eine Baustellenzuwegung führt von der AB 8 in Richtung der Waldwegeunterführung BW 6 (vgl. Kap. 4.1.7) entlang eines besiedelten Bereichs des Dukatenfalters. Zwar ist aktuell kein Ausbau dieses Waldwegs vorgesehen. Zudem ist die Anlage von lediglich einer 15 m langen und 2,5 m breiten Ausweichstelle für sich begegnende Baufahrzeuge geplant. Baubedingte Beeinträchtigungen der Art sind in diesem Bereich jedoch trotzdem möglich, z.B. in Form einer Befahrung der Habitate durch Baufahrzeuge.

Maßnahme:

Die Habitatflächen des Dukatenfalters sind in dem betroffenen Bereich durch einen ortsfesten Bauzaun vor Befahrung zu schützen. Zudem sollte die Wiederbepflanzung der bauzeitlich genutzten Bereiche nach Beendigung der Bauarbeiten die Ansaat blütenreicher Säume mit geeigneten Nektarpflanzen, wie Rainfarn und Dost beinhalten.

4.4 MONITORING UND RISIKOMANAGEMENT

Der Erfolg der FCS-Maßnahme zur Optimierung von Habitaten der Zauneidechse (Kap. 4.2.1) ist durch ein Monitoring zu belegen. Hierfür sind im 1., 2., 3., 5. und 10. Jahr nach der Umsiedlung die Habitatflächen hinsichtlich ihrer Eignung als Zauneidechsenlebensraum sowie der Bestand der auf der Fläche vorkommenden Zauneidechsen zu überprüfen. Als Zielgröße für den Bestand ist die Reproduktion in mindestens zwei Erfassungsjahren sowie mittelfristig der Nachweis von 100 % des Bestands der umgesiedelten Individuen definiert.

Befindet sich eine Fläche hinsichtlich ihrer Habitatausstattung in einem schlechten Zustand oder wird die Zielgröße des Bestandes nicht erreicht, so sind ggf. Maßnahmen zur Habitatoptimierung durchzuführen (z.B. Anlage von zusätzlichen Versteckmöglichkeiten, Gehölzrückschnitt etc.).

Auch die Ersatzquartiere für Fledermäuse sind im 2., 4. und 6. oder 7. Jahr nach Anbringung auf ihre Funktionsfähigkeit zu überprüfen. Hierfür ist je Untersuchungsjahr eine einmalige Kontrolle zur Wochenstubezeit durchzuführen.

Darüber hinaus sind die Quartiere regelmäßig einmal jährlich zu reinigen und zu warten. Werden Kästen beschädigt oder verlieren sie aufgrund anderer Umstände ihre Funktionsfähigkeit, so sind sie zu ersetzen oder an einen anderen Ort umzuhängen.

5 BESTAND SOWIE DARLEGUNG DER BETROFFENHEIT DER ARTEN

5.1 BESTAND UND BETROFFENHEIT DER ARTEN NACH ANHANG IV DER FFH-RICHTLINIE

5.1.1 PFLANZENARTEN NACH ANHANG IV B) DER FFH-RICHTLINIE

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

Schädigungsverbot (s. Nr. 2 der Formblätter): Beschädigen oder Zerstören von Standorten wild lebender Pflanzen oder damit im Zusammenhang stehendes vermeidbares Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wild lebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen.
Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion des von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standortes im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

In der Region „Spessart-Rhön“ kommen lediglich folgende Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-RL vor: Dicke Trespe (*Bromus grossus*), Europäischer Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*), Prächtiger Dünnfarn (*Trichomanes speciosum*). In den durch den Eingriff betroffenen Lebensräumen sind diese Arten nicht zu erwarten.

5.1.2 TIERARTEN DES ANHANG IV A) DER FFH-RICHTLINIE

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL ergibt sich aus § 44 Abs.1 Nrn. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot von Lebensstätten (s. Nr. 2.1 der Formblätter): Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.
Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot (s. Nr. 2.2 der Formblätter): Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.
Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Tötungs- und Verletzungsverbot (s. Nr. 2.3 der Formblätter): Der Fang, die Verletzung oder Tötung von Tieren, die Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen im Zusammenhang mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Tötungsrisiko für die jeweilige Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen *signifikant* erhöht.

5.1.2.1 SÄUGETIERE

Mit Ausnahme von einigen schädlichen Nagetieren (Haus- und Wanderratte, Haus- und Rötelmaus, Bisam, Scher-, Feld-, und Erdmaus, Nutria) sowie einigen Arten, die gemäß § 2 Bundesjagdgesetz dem Jagdrecht unterliegen sind nach BArtSchV vom 18. März 2005 alle heimischen Säugerarten zumindest „besonders geschützt“.

5.1.2.1.1 ÜBERSICHT ÜBER DAS VORKOMMEN DER BETROFFENEN TIERARTEN DES ANHANG IV FFH-RL

FLEDERMÄUSE:

ARTENSPEKTRUM UND HÄUFIGKEIT

Die nächtlichen Detektorerfassungen an der Gersprenzbrücke und entlang des Ausbauabschnitts der B 469 im Zeitraum von Juli 2016 bis Juni 2017 erbrachten Nachweise von mindestens sieben Fledermausarten, die das UG als Nahrungs- und/oder Quartierhabitat bzw. für Transferflüge zwischen den Teillebensräumen nutzen. Sicher bestimmt wurden Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Mausohr (*Myotis myotis*), Abendsegler (*Nyctalus noctula*) sowie Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*). Weiterhin wurden Nachweise der Schwesterarten Bart- und Brandtfledermaus (*Myotis mystacinus / brandtii*) bzw. Braunes und Graues Langohr (*Plecotus auritus / austriacus*) erbracht. Eine akustische Unterscheidung dieser Artenpaare kann aufgrund ähnlicher Rufcharakteristika im Freiland nicht gesichert erfolgen, weshalb hier grundsätzlich jeweils beide Arten anzusprechen sind (vgl. Kap. 1.4.1). Hinsichtlich der Verbreitung in Bayern und den relativen Häufigkeiten der beiden Bartfledermaus-Arten sowie aufgrund der Tatsache, dass bei der LfU für das betroffene TK-Blatt bislang keine gesicherten Vorkommenshinweise zur Brandtfledermaus (*Myotis brandtii*) vorliegen, ist jedoch davon auszugehen, dass es sich bei den Detektorortungen mit hoher Wahrscheinlichkeit um Vertreter der Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*) handelt.

Daneben wurden weitere Rufe innerhalb des UGs verortet, die aufgrund unzureichender Qualität und / oder unvollständigen Aufnahmen nicht eindeutig auf Gattungs- bzw. Artniveau bestimmt werden konnten. Diese wurden zu Rufgruppen zusammengefasst, die zum Teil mehrere Arten mit in bestimmten Situationen sehr ähnlichen Rufcharakteristika beinhalten:

- **Nyctaloid (Nyc):** Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*), Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*), Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*)
- **Mittlerer Nyctaloid (Nycmi):** Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*), Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*)
- **Myotis:** Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Wimperfledermaus (*Myotis emarginatus*), Bart- und Brandtfledermaus (*Myotis mystacinus / brandtii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*), Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)
- **Kleine/mittlere Myotis-Arten (Mkm):** Bart-/Brandtfledermaus (*Myotis mystacinus/brandtii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)

Die Auswertung des ASK-Datensatzes ergab für den betroffenen TK-Quadranten den zusätzlichen Hinweis auf zwei Paarungsquartiere der Rauhautfledermaus im südlichen Teil des UGs, die bei einer Kastenkontrolle Anfang der 90er-Jahre dokumentiert wurden. Da im Rahmen der 2016/2017 durchgeführten Erfassungen keine aktuellen Nachweise der Art erbracht wurden und der letzte bekannte Nachweis bereits 25 Jahre zurückliegt, ist aktuell nicht von einem Vorkommen der Rauhautfledermaus im UG auszugehen.

Die Verbreitung der aufgeführten Arten ist in der Bestandskarte Fauna dargestellt und wird im nachfolgenden Text ausführlich beschrieben.

Bezogen auf die Erhebungen durch die Transektbegehungen, wird der größte Anteil der erfassten Fledermausaktivität mit insgesamt 448 Rufkontakten und 30,2 % der Gesamtaktivität von der Zwergfledermaus gestellt (vgl. Abb. 5), die als häufigste Art Deutschlands in nahezu allen Landschaftsstrukturen anzutreffen ist und im UG mit Ausnahme von T9 und T18 auf allen Transekten belegt werden konnte. Auf T16 war sie zudem die einzige erfasste Fledermausart.

Mit insgesamt 404 bzw. 315 Kontakten wurde die beiden Rufgruppen Nyctaloid (27,2 %) und Mittlerer Nyctaloid (21,2 %) dokumentiert. Der überwiegende Anteil wurde hierbei auf den Transekten T4 und T12 erfasst. Die Aufnahmen können vermutlich einer der beiden Abendsegler-Arten bzw. der Breitflügel-Fledermaus zugeschrieben werden, die auch regelmäßig im UG nachgewiesen wurden. Da es sich bei der ebenfalls zu den „Nyctaloiden“ zählenden Zweifarbfledermaus um eine der seltensten Fledermausarten Nordwestbayerns handelt (MESCHÉDE 2004) und zudem keine direkter Artnachweis erfolgt ist, gilt ihr Vorkommen im UG als unwahrscheinlich.

Die übrigen Arten(paare) bzw. Rufgruppen treten lokal und mit einer geringeren Stetigkeit an bestimmten Standorten im UG auf (s. Tab. 5). So entfallen auf die Mückenfledermaus, die Breitflügel-Fledermaus und den Abendsegler jeweils um die 5 % und auf die Rufgruppe Kleine/mittlere *Myotis*, den Kleinabendsegler und das Mausohr jeweils um die 2 %. Unter einem Prozent der Gesamtaktivität machen die Rufe der Wasserfledermaus, der Fransenfledermaus, der Langohren, der Bartfledermäuse sowie nicht näher bestimmbare Rufe von Arten der Gattung *Myotis* aus. In diesem Zusammenhang ist jedoch anzumerken, dass der direkte Vergleich von Aktivitätsdichten verschiedener Fledermausarten in einem Landschaftsraum aufgrund der unterschiedlichen akustischen Nachweisbarkeit nicht vorbehaltlos möglich sein kann bzw. zum Teil starken Einschränkungen unterliegt (vgl. Kap. 1.4.1). Scheinbar unterrepräsentierte Arten können demnach durchaus einen beträchtlichen Anteil des Inventars eines untersuchten Gebiets ausmachen, auch wenn sie mittels Rufanalyse kaum oder gar nicht erfasst wurden.

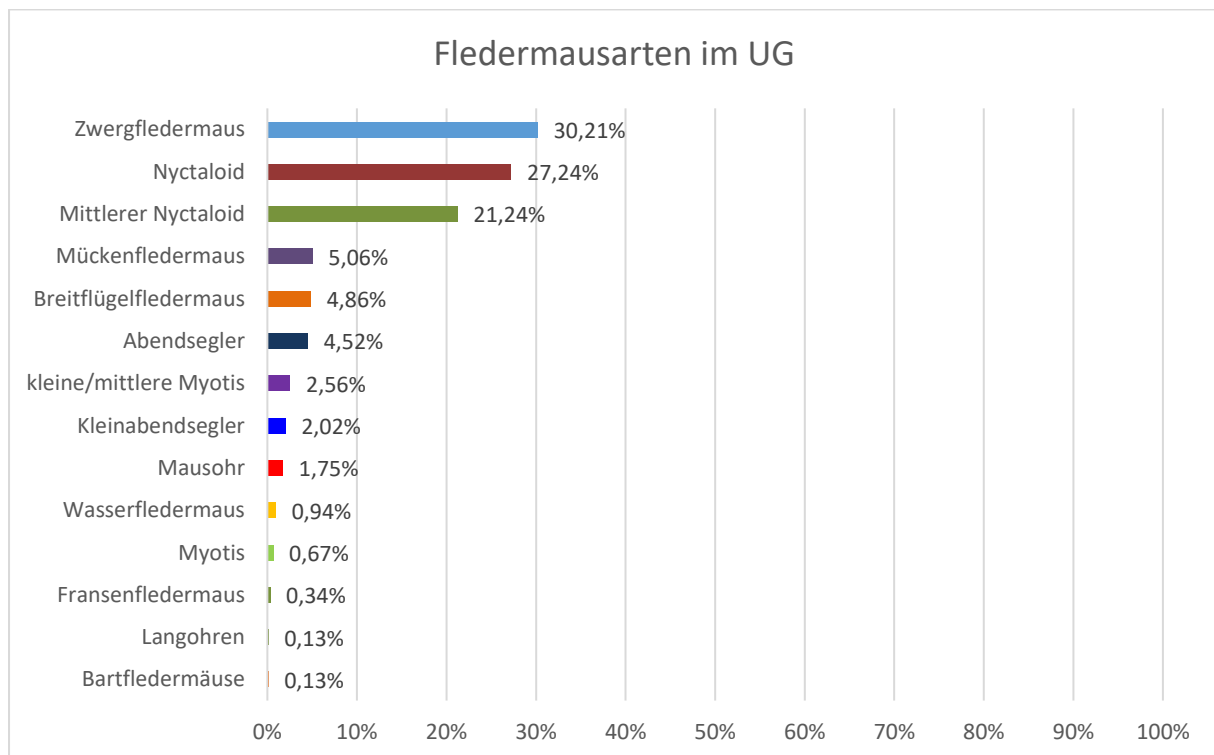


Abb. 5: Prozentuale Verteilung der Gesamtaktivität aller erfassten Fledermausarten im UG.

Mit Zwerg-, Fransen-, Breitflügel- und Bartfledermäusen sowie dem Abendsegler und dem Kleinabendsegler wurden Fledermausarten im UG festgestellt, die eine Vielzahl an unterschiedlichen Biotopen zur Jagd aufsuchen und nicht streng an Waldstrukturen gebunden sind. Sie sind in ihrer Habitatwahl außerordentlich anpassungsfähig und können folglich auch in offenen und halboffenen Landschaften, wie Siedlungen und Gärten, an Streuobstwiesen und Hecken oder an Waldrändern angetroffen werden.

Bei Mücken-, Wasser- und Bechsteinfledermaus sowie Mausohr und Braunem Langohr handelt es sich um Arten, deren Jagdhabitats hauptsächlich in Wäldern zu finden sind. Bevorzugt werden vor allem strukturreiche ältere Laub- und Laubmischwälder. Die Wasserfledermaus weist zudem eine ausgeprägte Präferenz für größere Still- und Fließgewässer als Jagdgebiet auf.

Alle festgestellten Arten können zwar Baumhöhlen oder Baumspalten als Tagesquartiere nutzen, jedoch befinden sich die Wochenstuben von Großem Mausohr, Zwerg-, Mücken- und Bartfledermaus sehr häufig bis ausschließlich an und in Gebäuden. In ihrem Fall sind es vorrangig einzelne Männchen, die gelegentlich auch Baumhöhlen im Wald als Tagesversteck aufsuchen (LBM 2011). Die restlichen Arten scheinen zwar Wochenstuben in Baumhöhlen im Wald zu bevorzugen, mit Ausnahme des Kleinabendseglers und der Bechsteinfledermaus werden aber in seltenen Fällen auch Wochenstuben in Gebäudequartieren bezogen.

Auffällig ist, dass die *Myotis*-Arten im UG mit insgesamt 6,4 % einen sehr geringen Anteil an der Gesamtrufaktivität einnehmen, während Aktivitätsdichte und Stetigkeit der Artengruppe „Nyctaloid“ sehr hoch ist. Dies erscheint zunächst ungewöhnlich, da ein Großteil der Transekte im Wald liegt und in diesen Habitaten die *Myotis*-Arten als typische Waldbewohner in der Regel stärker vertreten sind. Berücksichtigt man jedoch die Tatsache, dass sich die untersuchten Bereiche des UGs hauptsächlich an Waldrandstrukturen und teilweise in unmittelbarer Straßennähe befinden, erweisen sich die Aktivitätsdichten der festgestellten Arten als durchaus plausibel. Die beiden Abendsegler-Arten und die Breitflügelfledermaus sind als Jäger des offenen Luftraums häufig an Straßen und im Offenland anzutreffen, während die typischen Waldfledermäuse, wie Bechstein- oder Fransenfledermaus die inneren Waldbereiche bevorzugen. Im Umfeld von Straßen oder in Siedlungsgebieten werden die Arten hingegen nur selten nachgewiesen.

Tab. 3: Verteilung der nachgewiesenen Fledermäuse auf die Transekte T1-24 (rot=sehr hohe Aktivität, orange=hohe Aktivität, gelb=mittlere Aktivität, hellgrün=geringe Aktivität, dunkelgrün=keine bis sehr geringe Aktivität nach DÜRR & PETRICK 2005).

Deutscher Name	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	T13	T14	T15	T16	T17	T18	T19	T20	T21	T22	T23	T24	
Bartfledermäuse										x															
Langohren										x															
Fransenfledermaus													x							x			x		
Wasserfledermaus	x	x			x	x	x		x																
Mausohr																		x							
Kleinabendsegler			x	x								x	x	x							x				
Abendsegler	x			x		x		x	x	x		x		x							x		x		x
Breitflügelfledermaus				x					x	x		x											x		
Mückenfledermaus	x	x	x	x	x	x	x	x					x	x											
Zwergfledermaus	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x
„Myotis“	x								x				x					x							
„Kleine / mittlere Myotis-Art“	x	x	x		x	x	x	x		x	x								x						
„Nyctaloid“	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x			x	x	x	x	x	x		
„mittlerer Nyctaloid“			x	x	x	x	x		x			x	x	x				x		x	x				
Artenzahl	7	5	6	7	6	7	6	5	6	7	2	6	7	6	2	1	2	4	2	6	3	4	2	2	
Aktivität (Rufe/h)	35,2	15,2	16,8	91,2	8,7	17,3	19,2	17,4	16,9	6,9	0,8	64,6	22,6	16,5	7,6	3,6	1,6	14,9	7,0	7,2	5,4	34,1	2,4	4,4	

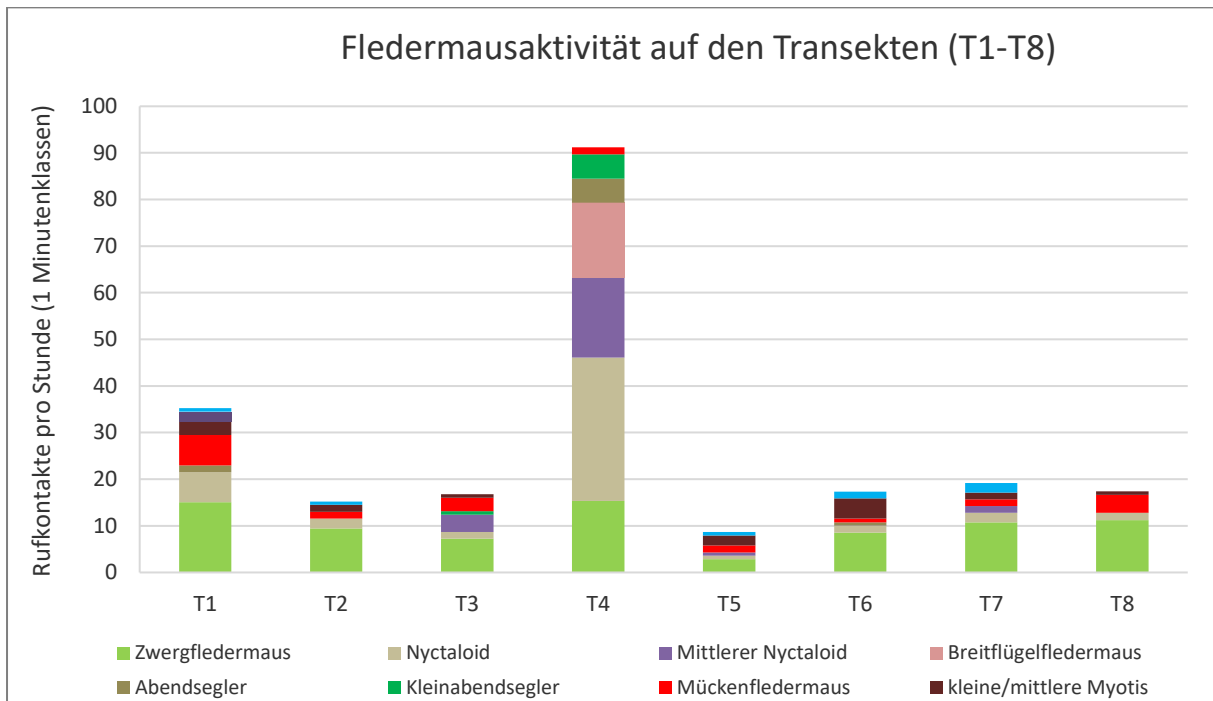


Abb. 6: Anzahl der Rufkontakte pro Stunde (k/h) der verschiedenen Fledermausarten auf den Transekten T1-T8.

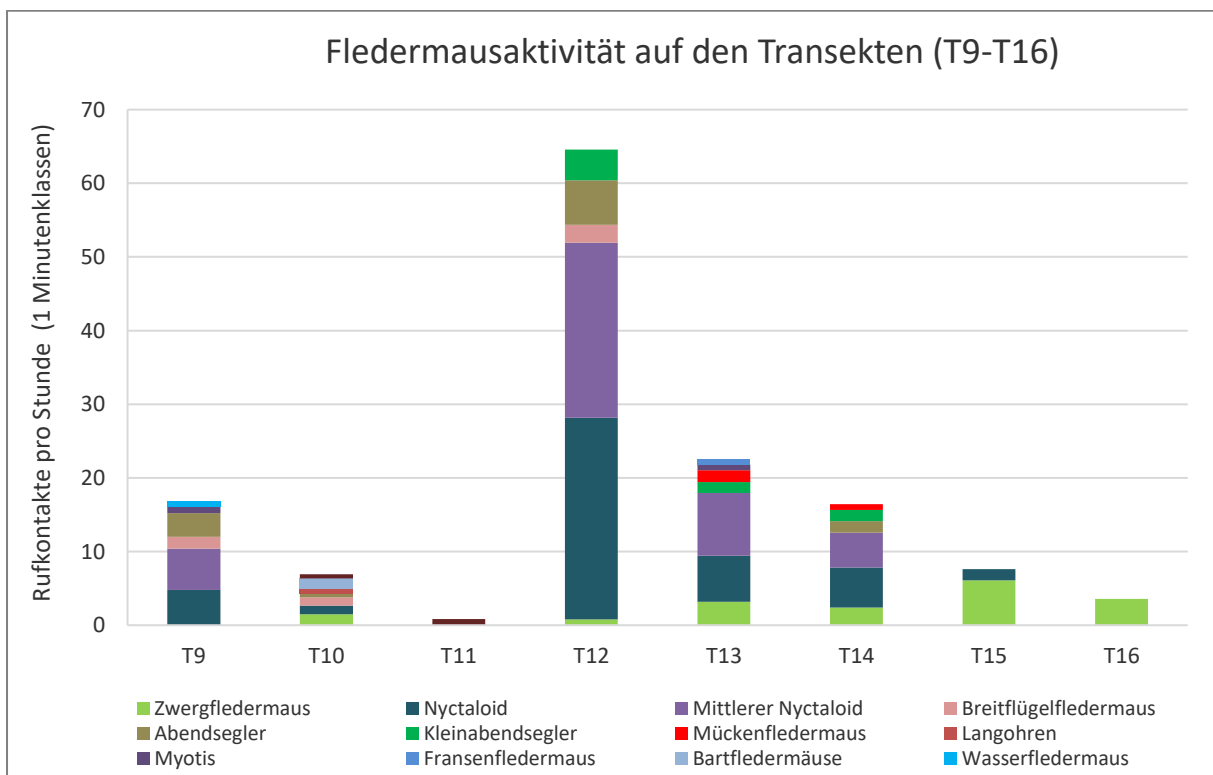


Abb. 7: Anzahl der Rufkontakte pro Stunde (k/h) der verschiedenen Fledermausarten auf den Transekten T9-T16.

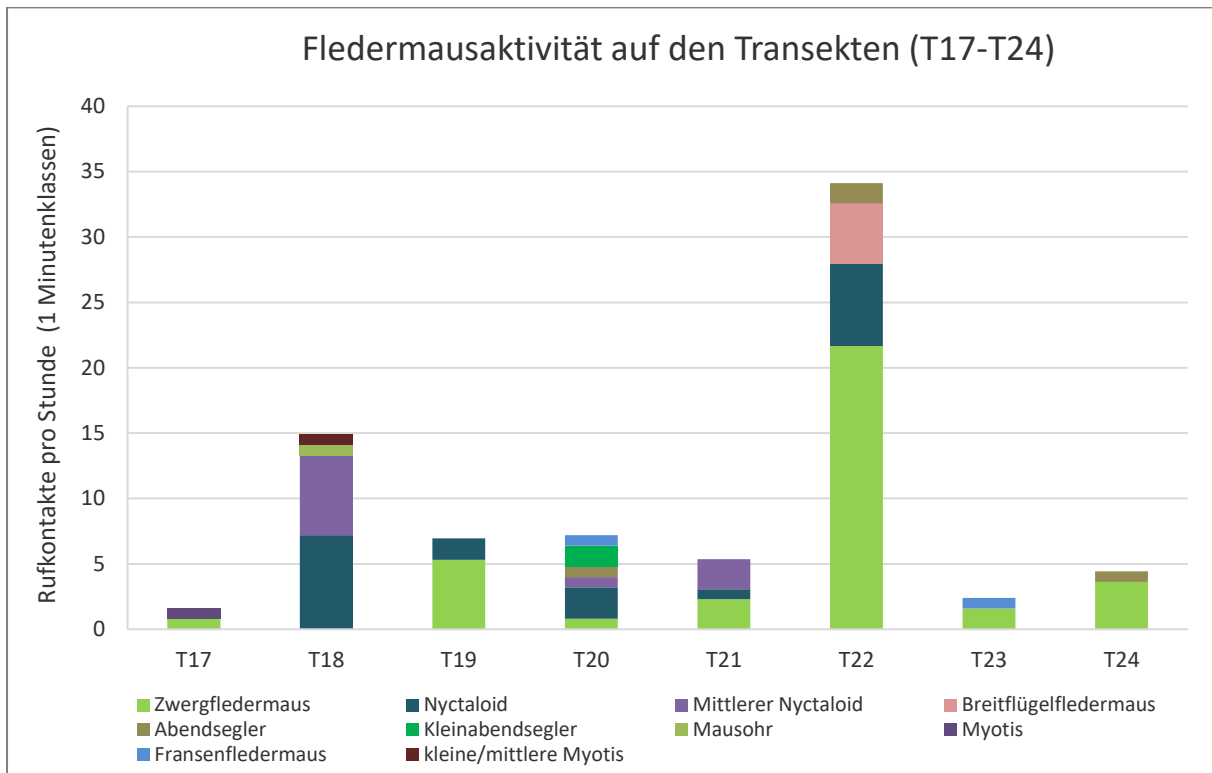


Abb. 8: Anzahl der Rufkontakte pro Stunde (k/h) der verschiedenen Fledermausarten auf den Transekten T17-T24.

JAGDHABITATE UND FLUGROUTEN:

Die Transekte liegen zum Großteil auf Waldwegen, die von den erfassten Fledermausarten als Transferstrecken, aber vor allem im Siedlungsbereich und entlang der Bundesstraßen B 469 auch als Jagdlebensraum genutzt werden. Vorrangig sind es die beiden Abendseglerarten sowie die siedlungsbewohnenden Arten Zwerg-, Mücken- und Breitflügelfledermaus, die Teilbereiche des UGs regelmäßig als Jagdgebiet nutzen.

Die unterschiedlichen Aktivitätsausprägungen je Transekt hängen vor allem mit den jeweiligen Standortbedingungen und der damit verbundenen Jagdhabitat-Eignung für Fledermäuse zusammen. Hier fällt auf, dass die Transekte mit der höchsten Aktivitätsdichte (T4, T12 und T22) in unmittelbarer Nähe bzw. parallel zur Bundesstraße B 469 liegen. An jedem Erfassungstermin wurden auf diesen Wegabschnitten zahlreiche Tiere der Artengruppe „Nyctaloid“ registriert, die entlang der Straße auf Nahrungssuche sind und dabei auch die Brückenbauwerke passieren. Vor allem auf Transekt T4 wurde mit durchschnittlich 91,2 Kontakten pro Stunde eine außergewöhnlich hohe Aktivität jagender Fledermäuse festgestellt, was durch den direkten Vergleich mit den umliegenden Transekten im Waldbereich (T10, T11, T13, T15-T17) bei Aktivitätsdichten zwischen 0,8 und 7,6 Kontakten pro Stunde noch verdeutlicht wird.

Das im vorangegangenen Absatz beschriebene Phänomen spiegelt sich auch auf den Transekten T9, T13, T14 und T18 wider, die nach der Klassifizierungsmethode von DÜRR & PETRICK (2005) ebenfalls eine „sehr hohe“ Gesamtfledermausaktivität von mehr als 10 Kontakten pro Stunde aufweisen (vgl. Tab. 3). Auch hier liegt zumindest ein Teilabschnitt des jeweiligen Transekts unmittelbar an der B 469, wo ein Großteil der Ortungsrufe registriert wurde und damit als ursächlich für die erhöhte Gesamtaktivität anzusehen ist.

Auch auf den Transekten im Siedlungsbereich der Gemeinde Stockstadt (T1-T8) wurden „hohe“ bis „sehr hohe“ Aktivitätsdichten festgestellt, was vor allem auf jagende Tiere im Umfeld der Gersprenz und entlang der Gemeindestraße Sportfeldsiedlung zurückzuführen ist.

Im Falle der übrigen Transekte ist von einer „mittleren“ (T10, T15, T19-T21) bis „geringen“ bzw. „sehr geringen“ Aktivität (T11, T16, T23-24) auszugehen. Insbesondere entlang des Transekts T23 im Offenlandbereich entlang der B 469 wurden über den gesamten Untersuchungszeitraum im Durchschnitt lediglich 2,4 Kontakte pro Stunde und damit die signifikant geringsten Aktivität und Artenzahl im Untersuchungsgebiet registriert. Es muss jedoch festgehalten werden, dass hier neben der zu erwartenden Zwergfledermaus auch die nur sehr selten im UG vorkommenden Fransenfledermäuse detektiert wurde. Dies ist in Anbetracht der Nähe zur direkt angrenzenden Bundesstraße B 469 und vor allem aufgrund der Lage des Transekts im Offenlandbereich als durchaus bemerkenswert anzusehen. Zwar darf die Anwesenheit der Fransenfledermaus auch für das restliche UG nicht ausgeschlossen werden, doch wurde die typische Waldart im Rahmen der hier vorgelegten Erhebung lediglich bei der Begehung der Wegabschnitte T13, T20 und T23 festgestellt und ist damit als seltene Art im UG werten.

Durch die Untersuchungen in den Jahren 2016 und 2017 lassen sich somit mehrere Bereiche als besonders stark frequentierte Jagdhabitate bzw. Flugrouten für Fledermäuse benennen:

- Trassenbereich der B 469,
- Gersprenz inkl. Uferbereich,
- Überführung (ÜF) Gemeindestraße Sportfeldsiedlung über B 469,
- ÜF Gemeindestraße Stockstädter Straße – B 469

Die Trasse der B 469 stellt aufgrund des hohen Verkehrsaufkommens und der anlagebedingten Lücke in Gehölzbeständen eine Barriere für strukturgebunden fliegende Fledermausarten, wie z.B. Wasser-, Fransen-, Bechstein-, Bartfledermäuse und Langohren im UG dar. Querungen der Trasse sind nur punktuell an einzelnen Stellen möglich:

- Unterführung (UF) Gersprenz
- ÜF Gemeindestraße Sportfeldsiedlung über B 469,
- ÜF Eisenbahnbrücke (Stockstadt <-> Babenhausen) – B 469
- Wirtschaftswege (UF) nördlich und südlich der B 26
- ÜF Gemeindestraße Stockstädter Straße – B 469
- ÜF Gemeindestraße Siedlerweg – B 469

QUARTIERE:

Baumhöhlen: Die Eingriffsbereiche sind aufgrund ihrer Struktur (vorwiegend junge bis mittelalte Kiefernwälder) als Quartierhabitate für Fledermäuse nur sehr bedingt geeignet. In den Eingriffsbereichen wurden daher nur sehr wenige Höhlenbäume mit Quartierpotenzial für Fledermäuse erfasst. Insgesamt wurden zehn Bäume mit möglichen Fledermausquartieren kartiert. Dabei handelt es sich um fünf Spaltenquartiere und fünf Baumhöhlen.

Brücken: Im Zuge der Bauwerkskontrollen konnten trotz wiederholter Überprüfung keine Anzeichen einer aktuellen Nutzung der Brücken durch Fledermäuse festgestellt werden (vgl. Tab. 4). Auch die abendlichen Ausfluggkontrollen blieben, abgesehen von Einzelsichtungen vorüberfliegender Individuen, ergebnislos. Die gutachterliche Einschätzung des Quartierpotenzials aller Brücken im UG bestätigt das Ergebnis der konkreten Bauwerkskontrollen. Demnach finden sich an der Mehrzahl der Bauwerke keine oder nur wenige potenziell als Quartier nutzbare Strukturen in Form von Spalten, Hohlräumen und Dehnungsfugen und Fledermäusen als Sommer- oder Winterquartiere dienen können. Zugängliche Hohlräume, wie Hohlkasten-Überbauten, Hohlraum-Widerlager oder Hohl Pfeiler sind an keiner der Brücken vorhanden.

Tab. 4: Einschätzung des Quartierpotentials der Brückenbauwerke im UG (3-stufige Bewertung: gering – mittel – hoch). Abkürzungen: ÜF=Überführung, UF=Unterführung.

BW-Nr.	Bezeichnung	FM-Besatz	Kot	Quartierpotenzial
1	UF Gersprenz – B 469	nein	nein	gering
2-6020 647	ÜF Gemeindestraße Sportfeldsiedlung – B 469	nein	nein	gering-mittel
3/3a	ÜF Eisenbahnbrücke (Stockstadt <-> Babenhausen) – B 469/ Waldwegüberführung „Schafheimer Weg“	nein	nein	gering
4	UF Wirtschaftsweg nördlich der B 26	nein	nein	gering
5	ÜF Hauptkreuzungsbauwerk B 469 – B 26	nein	nein	mittel
6	UF Wirtschaftsweg südlich der B 26	nein	nein	gering
7	ÜF Gemeindestraße Stockstädter Straße – B 469	nein	nein	mittel
8	ÜF Gemeindestraße Siedlerweg – B 469	nein	nein	gering-mittel
6020 630	UF Brücke über Geländemulde bei Abschnitt 160 Station 1,006	nein	nein	gering

Sonstige Säugetiere:

BIBER (CASTOR FIBER):

An der Gersprenz wurden innerhalb des UGs in den Jahren 2016 und 2017 an insgesamt sechs Stellen Spuren des Bibers aufgenommen. Hierbei handelte es sich jedoch ausnahmslos um Fraßspuren (fünf Stellen) bzw. in einem Fall um eine sog. Biberrutsche, d.h. eine Einstiegsstelle in das Gewässer. Biberbaue sind im UG nicht vorhanden. Der nächstgelegene bekannte Biberdamm liegt gem. dem Bericht „Biber in Unterfranken“ (SCHMIDBAUER 2018) Luftlinie etwa 860 m östlich der Gersprenzbrücke am nördlichen Siedlungsrand von Stockstadt a.M. Der Vorhabensbereich kann somit als vom Biber besiedelt eingestuft werden, jedoch tritt er hier nur als Nahrungsgast auf.

HASELMAUS (MUSCARDINUS AVELLANARIUS):

Trotz vorhandener Habitatpotenziale wurde die Haselmaus entlang der B 469 nicht nachgewiesen. Somit wird davon ausgegangen, dass der Vorhabensbereich von der Art nicht besiedelt ist und für die Haselmaus durch den geplanten Ausbau der B 469 keine Betroffenheit besteht. Die Belegung der Nisthilfen auch durch andere Arten war insgesamt sehr spärlich. So waren lediglich an einigen Stellen Mäusenester vorhanden, die wahrscheinlich von Wald- oder Gelbhalsmaus angelegt wurden.

FELDHAMSTER (CRICETUS CRICETUS):

Laut Bodenschätzungskarte handelt es sich bei den Böden in den Eingriffsbereichen größtenteils um lehmige Sande, teils auch um reine Sande bzw. sandige Lehme. Die Bodenarten mit Lehmanteil sind für den Feldhamster grundsätzlich geeignet, da sie die nötige Stabilität für die Baue bei gleichzeitiger Grabfähigkeit aufweisen können. Jedoch ergaben die Begehungen im Herbst 2016 und Frühjahr 2017 keine Hinweise auf ein Vorkommen des Feldhamsters im UG. Somit wird davon ausgegangen, dass der Vorhabensbereich von der Art nicht besiedelt ist und für den Feldhamster durch den geplanten Ausbau der B 469 keine Betroffenheit besteht.

5.1.2.1.2 BETROFFENHEIT DER SÄUGETIERARTEN

Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: 3 Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Der Abendsegler besiedelt als typische Waldfledermaus Wälder, aber auch größere Parks. Er hat ein ausgeprägtes Zugverhalten, die größte bisher bekannte Entfernung zwischen Winter- und Sommerquartier beträgt 1.600 km (Voronesh/Ukraine bis Südbulgarien). Als schnell fliegende und auf engem Luftraum wenig wendige Fledermaus hält er sich zur Beutejagd vorwiegend im freien Luftraum auf. Die Jagdgebiete befinden sich demzufolge über insektenreichen großen Stillgewässern, Wiesen, abgeernteten Feldern, Mülldeponien, Straßen und großen asphaltierten Flächen im Siedlungsbereich (DIETZ & KIEFER 2014).

Lokale Population:

In Deutschland liegen die Reproduktionsgebiete des Abendseglers im Nordosten, im Süden gibt es lediglich punktuelle Wochenstubenvorkommen. Bayern liegt im Hauptverbreitungsgebiet des Abendseglers. Mit deutlicher Konzentration in den Flussniederungen von Donau, Inn, Isar, Main und Regnitz kann er nahezu im gesamten Land angetroffen werden. Bei den Sommerkolonien handelt es sich in der Regel um reine Männchengesellschaften. Wochenstuben sind nicht bekannt. Bayern stellt ein bedeutendes Überwinterungsgebiet für Abendsegler aus dem nördlichen Mitteleuropa dar (MESCHÉDE 2004). Insgesamt ist von einem „guten“ EHZ auszugehen.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C)

Situation im UG:

Der Große Abendsegler wurde auf knapp der Hälfte der Transekte nachgewiesen, die sich über das gesamte UG verteilen. Eine überdurchschnittliche Aktivität wurde auf T4, T9 und T12 festgestellt, wo mehrere jagende Individuen parallel der B 469 dokumentiert werden konnten. Das Vorkommen von Wochenstuben ist im Gebiet aufgrund der o.g. Gründe jedoch unwahrscheinlich. Sonstige Quartiere (Paarungs-, Balz- oder Männchenquartiere) sind im UG bzw. dessen Umfeld aufgrund der Vielzahl der Nachweise anzunehmen. Die unmittelbaren Eingriffsbereiche besitzen jedoch aufgrund ihrer pessimalen Habitatstruktur (vorwiegend jüngere bis mittelalte Kiefernwälder) nur ein geringes Quartierpotenzial.

2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Im Zuge der Erfassungen wurden keine Quartiere von Fledermäusen festgestellt, d.h. alle untersuchten Brücken weisen aktuell keine Hinweise auf Fledermausvorkommen auf. Auch das Quartierpotenzial in den straßenbegleitenden Wäldern ist als gering einzustufen. Es wurden im Eingriffsbereich lediglich zehn Baumhöhlen kartiert.

Da es sich beim Abendsegler um eine überwiegend baumbewohnende Art handelt, ist jedoch eine Schädigung von Lebensstätten durch die geplante Maßnahme nicht auszuschließen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Aktuell sind keine Maßnahmen bekannt, die die ökologische Funktion einer Baumhöhle als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für baumhöhlenbewohnende Fledermäuse kurzfristig bis zum Beginn der Bauarbeiten ersetzen und somit als CEF-Maßnahme dienen können. Nach ZAHN & HAMMER (2017) werden die vielerorts verwendeten Kästen in vielen Fällen gar nicht oder erst nach vielen Jahren als Quartier angenommen. Aus diesem Grund ist nach Aussage der Regierung von Unterfranken (Höhere Naturschutzbehörde, Fr. Beyer) die ökologische Funktion trotz der Lage in einem ausgedehnten Waldgebiet und der verhältnismäßig geringen Zahl betroffener Höhlenbäume im räumlichen Zusammenhang durch die in Kap. 4.2.2 beschriebenen Maßnahmen nicht gewahrt. Die ebenfalls in Kap. 4.2.2 beschriebene Verbringung des ausgehöhlten betroffenen Stammabschnitts dient nach Aussage der Regierung von Unterfranken (ebd.) lediglich der Minimierung des Verlustes.

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Eine Störung ist allenfalls während der Bauphase denkbar und von daher zeitlich begrenzt. Das Quartierpotenzial in den angrenzenden Wäldern ist gering. Aufgrund der nächtlichen Lebensweise und der überwiegend am Tag erfolgenden Bautätigkeit ist keine erhebliche Auswirkung auf der Ebene der lokalen Population zu erwarten. Da lediglich ein Standstreifen beidseits der jetzigen Fahrbahn gebaut wird, ist nicht mit einer Verkehrszunahme oder –verlagerung zu rechnen. Somit sind auch erhebliche betriebsbedingte Beeinträchtigungen auszuschließen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 u. 5 BNatSchG

Im Zuge von Baumfällungen können übertagende Fledermäuse geschädigt werden. Außerdem liegt im geplanten Bau Feld eine Eiche mit einer Höhle, die sich für Fledermäuse potenziell als Winterquartier eignet. Somit könnten im Rahmen der Fällungen auch überwinterte Fledermäuse zu Schaden kommen.

Auch manche Brückenbauwerke besitzen – wenn auch nur ein geringes – Quartierpotenzial für den Abendsegler. Somit kann im Rahmen der vorhabensbedingten Eingriffe in Brückenbauwerke eine Schädigung von Abendseglern nicht restlos ausgeschlossen werden.

Da der Abendsegler zu den im freien Luftraum jagenden Arten zählt, geht von dem Verkehr auf der B 469 sowohl vor als auch nach dem Ausbau kein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko aus.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

▪ **1 V: Bauzeitenregelung (Kap. 4.1.1)**

Durch die Rodung von Gehölzen im Bau Feld im Zeitraum gemäß §39 (5) BNatSchG vom 1.10. bis 28.02. kann die Wahrscheinlichkeit von Tötungen und Verletzungen von Fledermäusen im Sommer- bzw. Zwischenquartier minimiert werden.

▪ **2 V: Kontrolle von potenziellen Fledermausquartieren (Kap. 4.1.2)**

Sofern es zu Eingriffen an den im Ausbaubereich befindlichen Brückenbauwerken kommt, sind diese zuvor auf einen Besatz durch Fledermäuse zu kontrollieren und ihre Absenz sicherzustellen. Durch eine vorherige Kontrolle der Höhlenbäume auf Fledermausbesatz kann auch eine Tötung von überwinterten Fledermäusen in Baumhöhlen und Brücken vermieden werden. Nach der Kontrolle ist die Höhle fachgerecht zu verschließen, wodurch eine Besiedlung durch Fledermäuse bis zum Zeitpunkt der Fällung bzw. bis zum Eingriff in das Brückenbauwerk verhindert wird. Eine Fällung/ein Eingriff darf dann erst nach Sicherstellung der Absenz der geschützten Tierarten erfolgen.

Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

3 Prüfung der Wahrung des Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmevoraussetzung des § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG

Die B 469 verläuft im betroffenen Ausbauabschnitt zwischen Stockstadt und Großostheim auf einer Strecke von knapp 5 km durch ein ausgedehntes Waldgebiet. Dieses zieht sich von Stockstadt am Main im Osten bis Babenhausen/Langstadt/Schaafheim im Westen und hat eine Größe von etwa 3.000 ha. Es ist davon auszugehen, dass dem Abendsegler in dem betroffenen Waldgebiet, welches sich nördlich der Gersprenz noch über eine weitaus größere Fläche bis nach Rodgau ausdehnt, noch Quartiere in sehr hoher Quantität zur Verfügung stehen. Durch den Verlust von zehn Höhlenbäumen entlang des betroffenen, etwa 6,6 km langen Ausbauabschnittes verringert sich daher das Höhlenangebot im betrachteten Waldgebiet nur um einen Bruchteil. Aus diesem Grund kann davon ausgegangen werden, dass sich durch die Baumaßnahme der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht in erheblichem Maße verschlechtert.

Unter der Berücksichtigung der Umsetzung der in Kap. 4.2.2 beschriebenen FCS-Maßnahmen ist durch das Projekt somit von keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der nächst höhergelagerten (landesweiten) Population auszugehen.

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

keiner nachhaltigen Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art

Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes erforderlich:

▪ 2 FCS: Ersatz von potenziellen Fledermausquartieren (Kap. 4.2.2)

Als Ersatz für den bau- und anlagebedingten Verlust von zehn Höhlenbäumen/ Spaltquartieren sind in der näheren Umgebung des Eingriffsbereichs insgesamt zehn Fledermauskästen die jeweils der verlorengelassenen Struktur entsprechen (Flachkästen für Spalten, Rundkästen für Höhlen), an verbleibenden Bäumen anzubringen. **Zwei der zehn Fledermauskästen müssen Überwinterungskästen sein (z.B. Modell 1FW der Firma Schwegler oder bau- bzw. funktionsgleiches Modell).** Zusätzlich sind – insofern es der Zustand der Bäume zulässt - die betroffenen Stammabschnitte zu bergen und an einen geeigneten Baum anzubringen, und weitere Altbäume aus der regulären forstlichen Nutzung zu nehmen. Die Funktionsfähigkeit ist durch ein Monitoring inkl. Risikomanagement zu belegen (Kap. 0).

Ausnahmevoraussetzung erfüllt: ja nein

Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: –

Art im UG: nachgewiesen (Rufgruppe Bartfledermäuse) potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

In Mitteleuropa werden vor allem offene und halboffene Landschaften mit einzelnen Gehölzbeständen und Hecken bewohnt. Häufig findet man die Bartfledermaus auch in dörflichen Siedlungen, Streuobstwiesen oder Gärten oder an Feuchtgebieten und im Gebieten reich strukturierter, kleinräumiger Landschaften. Gejagt wird auch in Wäldern entlang von Gewässern. Wochenstuben der Art umfassen i.d.R. 20-60 Weibchen. Die Bartfledermaus wechselt häufig das Quartier alle 10-14 Tage. Die Art ist ortstreu, wandert nur kleinräumig und jagt in Entfernungen von bis zu 5 km (DIETZ & KIEFER 2014).

Lokale Population:

Die Bartfledermaus kommt über ganz Deutschland vor (DIETZ & SIMON 2006). In Bayern ist die Art häufig und nahezu überall verbreitet. Besonders viele Nachweise liegen im südlichen Oberpfälzer und Bayerischen Wald sowie südlich der Donau vor. Insgesamt ist der EHZ als „gut“ zu bewerten.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C)

Situation im UG:

Vertreter des Artkomplexes der Bartfledermäuse konnten lediglich auf Transekt T10 nachgewiesen werden und stellen damit eine der selteneren Arten im UG dar.

2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Alle untersuchten Brücken weisen keine entsprechenden Hinweise auf Fledermausquartiere auf. Auch das Quartierpotenzial in den straßenbegleitenden Wäldern ist als gering einzustufen. Es wurden im Eingriffsbereich lediglich zehn Baumhöhlen kartiert.

Da es sich bei der Bartfledermaus um eine überwiegend siedlungsbewohnende Art handelt, ist dementsprechend eine Schädigung von Lebensstätten durch die geplante Maßnahme als sehr unwahrscheinlich einzustufen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

Aktuell sind keine Maßnahmen bekannt, die die ökologische Funktion einer Baumhöhle als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für baumhöhlenbewohnende Fledermäuse kurzfristig bis zum Beginn der Bauarbeiten ersetzen und somit als CEF-Maßnahme dienen können. Nach ZAHN & HAMMER (2017) werden die vielerorts verwendeten Kästen in vielen Fällen gar nicht oder erst nach vielen Jahren als Quartier angenommen. Aus diesem Grund ist nach Aussage der Regierung von Unterfranken (Höhere Naturschutzbehörde, Fr. Beyer) die ökologische Funktion trotz der Lage in einem ausgedehnten Waldgebiet und der verhältnismäßig geringen Zahl betroffener Höhlenbäume im räumlichen Zusammenhang durch die in Kap. 4.2.2 beschriebenen Maßnahmen nicht gewahrt. Die ebenfalls in Kap. 4.2.2 beschriebene Verbringung des ausgehöhlten betroffenen Stammabschnitts dient nach Aussage der Regierung von Unterfranken (ebd.) lediglich der Minimierung des Verlustes.

Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Eine Störung ist allenfalls während der Bauphase denkbar und von daher zeitlich begrenzt. Das Quartierpotenzial in den angrenzenden Wäldern ist gering. Aufgrund der nächtlichen Lebensweise und der überwiegend am Tag erfolgenden Bautätigkeit ist keine erhebliche Auswirkung auf der Ebene der lokalen Population zu erwarten. Da lediglich ein Standstreifen beidseits der jetzigen Fahrbahn gebaut wird, ist nicht mit einer Verkehrszunahme oder –verlagerung zu rechnen. Somit sind auch erhebliche betriebsbedingte Beeinträchtigungen auszuschließen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 u. 5 BNatSchG

Zwar ist ein Vorkommen von Quartieren der Bartfledermaus in Baumhöhlen sehr unwahrscheinlich. Es ist allerdings auch nicht vollends auszuschließen. Von daher können im Zuge von Baumfällungen übertagende Fledermäuse geschädigt werden.

Auch manche Brückenbauwerke besitzen – wenn auch nur ein geringes – Quartierpotenzial für die Bartfledermaus. Somit kann im Rahmen der vorhabensbedingten Eingriffe in Brückenbauwerke eine Schädigung von Bartfledermäusen nicht restlos ausgeschlossen werden.

Die Bartfledermaus ist eine strukturgebunden fliegende Fledermausart. Die B 469 besitzt aufgrund von anlage- und betriebsbedingte Faktoren (erhöhtes Mortalitätsrisiko, Unterbrechungen von Leitstrukturen im Wald und Offenland) eine Barrierewirkung für strukturgebunden fliegende Fledermausarten. Aus diesem Grund sind Querungsmöglichkeiten über oder unter der Trasse in möglichst großer Zahl besonders wichtig. Hierzu zählen entlang des Ausbauabschnitts in erster Linie die in Kap. 5.1.2.1.1 beschriebenen Über- und Unterführungen. Im Rahmen der Ausbauarbeiten kann es zu einer Beeinträchtigung dieser Vernetzungselemente kommen. Eine Folge kann ein erhöhtes Kollisionsrisiko für strukturgebunden fliegende Fledermausarten wie die Bartfledermaus sein.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

▪ **1 V: Bauzeitenregelung (Kap. 4.1.1)**

Durch die Rodung von Gehölzen im Baufeld im Zeitraum gemäß §39 (5) BNatSchG vom 1.10. bis 28.02. kann die Wahrscheinlichkeit von Tötungen und Verletzungen von Fledermäusen im Sommer bzw. Zwischenquartier minimiert werden. Da die Bartfledermaus ihre Winterquartiere in Kellern und Stollen bezieht kann somit auch eine Schädigung überwinternder Tiere ausgeschlossen werden.

▪ **2 V: Kontrolle von potenziellen Fledermausquartieren (Kap. 4.1.2)**

Sofern es zu Eingriffen an den im Ausbaubereich befindlichen Brückenbauwerken kommt, sind diese zuvor auf einen Besatz durch Fledermäuse zu kontrollieren und ihre Absenz sicherzustellen. Durch eine vorherige Kontrolle der Höhlenbäume auf Fledermausbesatz kann auch eine Tötung von überwinternden Fledermäusen in Baumhöhlen und Brücken vermieden werden. Nach der Kontrolle ist die Höhle fachgerecht zu verschließen, wodurch eine Besiedlung durch Fledermäuse bis zum Zeitpunkt der Fällung bzw. bis zum Eingriff in das Brückenbauwerk verhindert wird. Eine Fällung/ein Eingriff darf dann erst nach Sicherstellung der Absenz der geschützten Tierarten erfolgen.

▪ **6 V Dauerhafte Optimierung von Querungsmöglichkeiten für Fledermäuse an Bauwerken (Kap. 4.1.6)**

Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Die Gewässerunterführung an der Gersprenz ist gemäß M AQ (FGSV 2008) beidseitig mit einer 4 m hohen Irritationsschutzwänden zu versehen, um optische und akustische Eindrücke von Tieren im Nahbereich des Bauwerks fernzuhalten. Ob auch für die Waldwegeunterführungen BW 4 und BW 6 Irritationsschutzwände benötigt werden, wird im weiteren Planungsprozess noch geprüft.

▪ **7 V: Erhaltung von Querungsmöglichkeiten für Fledermäuse während der Bauzeit (Kap. 4.1.7)**

Querungsmöglichkeiten für Fledermäuse unter der B 469 hindurch sind kontinuierlich während ihrer Aktivitätszeit (~~Anfang April~~ Anfang März bis ~~Mitte-Ende~~ Oktober) sicherzustellen. Ein vollständiges Abhängen der Unterführungen BW 1 (Gersprenz), BW 4 und BW 6 (Forstunterführungen) bzw. die vollständige Einrüstung selbiger ist im genannten Zeitraum zu vermeiden (vgl. auch Hinweise zum Artenschutz beim Bau von Straßen, H ArtB, FGSV 2017).

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

3 Prüfung der Wahrung des Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmevoraussetzung des § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG

Die B 469 verläuft im betroffenen Ausbauabschnitt zwischen Stockstadt und Großostheim auf einer Strecke von knapp 5 km durch ein ausgedehntes Waldgebiet. Dieses zieht sich von Stockstadt am Main im Osten bis Babenhausen/Langstadt/Schaafheim im Westen und hat eine Größe von etwa 3.000 ha. Es ist davon auszugehen, dass der Bartfledermaus in dem betroffenen Waldgebiet, welches sich nördlich der Gersprenz noch über eine weitaus größere Fläche bis nach Rodgau ausdehnt, noch Quartiere in sehr hoher Quantität zur Verfügung stehen. Durch den Verlust von zehn Höhlenbäumen entlang des betroffenen, etwa 6,6 km langen Ausbauabschnittes verringert sich daher das Höhlenangebot im betrachteten Waldgebiet nur um einen Bruchteil. Aus diesem Grund kann davon ausgegangen werden, dass sich durch die Baumaßnahme der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht in erheblichem Maße verschlechtert.

Unter der Berücksichtigung der Umsetzung der in Kap. 4.2.2 beschriebenen FCS-Maßnahmen ist durch das Projekt somit von keiner Verschlechterung des Erhaltungszustands der nächst höhergelagerten (landesweiten) Population auszugehen.

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

keiner nachhaltigen Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art

Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes erforderlich:

▪ **2 FCS: Ersatz von potenziellen Fledermausquartieren (Kap. 4.2.2)**

Als Ersatz für den bau- und anlagebedingten Verlust von zehn Höhlenbäumen/ Spaltquartieren sind in der näheren Umgebung des Eingriffsbereichs insgesamt zehn Fledermauskästen die jeweils der verlorengelassenen Struktur entsprechen (Flachkästen für Spalten, Rundkästen für Höhlen), an verbleibenden Bäumen anzubringen. **Zwei der zehn Fledermauskästen müssen Überwinterungskästen sein (z.B. Modell 1FW der Firma Schwegler oder bau- bzw. funktionsgleiches Modell).** Zusätzlich sind – insofern es der Zustand der Bäume zulässt – die betroffenen Stammabschnitte zu bergen und an einen geeigneten Baum anzubringen, und weitere Altbäume aus der regulären forstlichen Nutzung zu nehmen. Die Funktionsfähigkeit ist durch ein Monitoring inkl. Risikomanagement zu belegen (Kap. 0).

Ausnahmevoraussetzung erfüllt: ja nein

Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: 2 Bayern: 3

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich (Rufgruppe „kleine / mittlere Myotis“)

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die Art ist eine typische Waldfledermaus. Typisch ist auch ein permanenter Wechsel zwischen verschiedenen Quartieren (DIETZ & SIMON 2006 a). Sie lebt meist in Eichenwäldern und gemäßigten Buchenwäldern, weitestgehend in Laubwäldern von der Ebene bis in den hochmontanen Raum. In Südeuropa werden Gebirge und Auenwälder besiedelt. Nadelwälder werden nur bei ausreichender artenreicher Strauchschicht bewohnt. Die Tiere können sehr langsam fliegen und sammeln die Beute direkt vom Substrat (Laub) ab. Die Bechsteinfledermaus ist sehr ortstreu, sodass Sommer- und Winterquartiere meist nur wenige Kilometer auseinander liegen (DIETZ & KIEFER 2014).

Lokale Population:

In Bayern vor allem in den Laubwaldgebieten Frankens weit verbreitet (LfU 2015). Aufgrund des Vorherrschens von Kiefernwäldern in den sandigen Gebieten des Untersuchungsgebiets ist nicht von einer weiten Verbreitung der Art auszugehen. Genauere Angaben liegen nicht vor, so dass nicht von einem guten EHZ ausgegangen wird.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C)

Situation im UG:

Von der Bechsteinfledermaus liegen zwar keine direkten Artnachweise vor, jedoch ist davon auszugehen, dass hinsichtlich des o.g. Verbreitungsgebiets und der Habitatansprüche zumindest ein Teil der erfassten Ortungslaute der Rufgruppe „kleine/mittlere Myotis“ bzw. „Myotis“ dieser typischen Waldart zugeordnet werden kann (vgl. Kap. 5.1.2.1.1).

2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Es wurden im Zuge der Erfassungen keine Quartiere von Fledermäusen festgestellt, d.h. alle untersuchten Brücken weisen keine entsprechenden Strukturen oder Hinweise auf. Auch das Quartierpotenzial in den straßenbegleitenden Wäldern ist als gering einzustufen. Es wurden im Eingriffsbereich lediglich zehn Baumhöhlen kartiert.

Da es sich bei der Bechsteinfledermaus um eine überwiegend baumbewohnende Art handelt, ist dementsprechend eine Schädigung von Lebensstätten durch die geplante Maßnahme nicht auszuschließen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

Aktuell sind keine Maßnahmen bekannt, die die ökologische Funktion einer Baumhöhle als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für baumhöhlenbewohnende Fledermäuse kurzfristig bis zum Beginn der Bauarbeiten ersetzen und somit als CEF-Maßnahme dienen können. Nach ZAHN & HAMMER (2017) werden die vielerorts verwendeten Kästen in vielen Fällen gar nicht oder erst nach vielen Jahren als Quartier angenommen. Aus diesem Grund ist nach Aussage der Regierung von Unterfranken (Höhere Naturschutzbehörde, Fr. Beyer) die ökologi-

Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

sche Funktion trotz der Lage in einem ausgedehnten Waldgebiet und der verhältnismäßig geringen Zahl betroffener Höhlenbäume im räumlichen Zusammenhang durch die in Kap. 4.2.2 beschriebenen Maßnahmen nicht gewahrt. Die ebenfalls in Kap. 4.2.2 beschriebene Verbringung des ausgehöhlten betroffenen Stammabschnitts dient nach Aussage der Regierung von Unterfranken (ebd.) lediglich der Minimierung des Verlustes.

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Eine Störung ist allenfalls während der Bauphase denkbar und von daher zeitlich begrenzt. Das Quartierpotenzial in den angrenzenden Wäldern ist gering. Aufgrund der nächtlichen Lebensweise und der überwiegend am Tag erfolgenden Bautätigkeit ist keine erhebliche Auswirkung auf der Ebene der lokalen Population zu erwarten. Da lediglich ein Standstreifen beidseits der jetzigen Fahrbahn gebaut wird, ist nicht mit einer Verkehrszunahme oder –verlagerung zu rechnen. Somit sind auch erhebliche betriebsbedingte Beeinträchtigungen auszuschließen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 u. 5 BNatSchG

Im Zuge von Baumfällungen können übertagende Fledermäuse geschädigt werden.

Die Bechsteinfledermaus ist eine strukturgebunden fliegende Fledermausart. Die B 469 besitzt aufgrund von anlage- und betriebsbedingte Faktoren (erhöhtes Mortalitätsrisiko, Unterbrechungen von Leitstrukturen im Wald und Offenland) eine Barrierewirkung für strukturgebunden fliegende Fledermausarten. Aus diesem Grund sind Querungsmöglichkeiten über oder unter der Trasse in möglichst großer Zahl besonders wichtig. Hierzu zählen entlang des Ausbauabschnitts in erster Linie die in Kap. 5.1.2.1.1 beschriebenen Über- und Unterführungen. Im Rahmen der Ausbauarbeiten kann es zu einer Beeinträchtigung dieser Vernetzungselemente kommen. Eine Folge kann ein erhöhtes Kollisionsrisiko für strukturgebunden fliegende Fledermausarten wie die Bechsteinfledermaus sein.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

▪ **1 V: Bauzeitenregelung (Kap. 4.1.1)**

Durch die Rodung von Gehölzen im Bau Feld im Zeitraum gemäß §39 (5) BNatSchG vom 1.10. bis 28.02. kann die Wahrscheinlichkeit von Tötungen und Verletzungen von Fledermäusen im Sommer bzw. Zwischenquartier minimiert werden. Da die Bechsteinfledermaus ihre Winterquartiere nicht in Baumhöhlen bezieht kann somit auch eine Schädigung überwinternder Tiere ausgeschlossen werden.

▪ **6 V Dauerhafte Optimierung von Querungsmöglichkeiten für Fledermäuse an Bauwerken (Kap. 4.1.6)**

Die Gewässerunterführung an der Gersprenz ist gemäß M AQ (FGSV 2008) beidseitig mit einer 4 m hohen Irritationsschutzwänden zu versehen, um optische und akustische Eindrücke von Tieren im Nahbereich des Bauwerks fernzuhalten. Ob auch für die Waldwegeunterführungen BW 4 und BW 6 Irritationsschutzwände benötigt werden, wird im weiteren Planungsprozess noch geprüft.

▪ **7 V: Erhaltung von Querungsmöglichkeiten für Fledermäuse während der Bauzeit (Kap. 4.1.7)**

Querungsmöglichkeiten für Fledermäuse unter der B 469 hindurch sind kontinuierlich während ihrer Aktivitätszeit (~~Anfang April~~ Anfang März bis ~~Mitte-Ende~~ Oktober) sicherzustellen. Ein vollständiges Abhängen der Unterführungen BW 1 (Gersprenz), BW 4 und BW 6 (Forstunterführungen) bzw. die vollständige Einrüstung selbiger ist im genannten Zeitraum zu vermeiden (vgl. auch Hinweise zum Artenschutz beim Bau von Straßen).

Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

3 Prüfung der Wahrung des Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmenvoraussetzung des § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG

Die B 469 verläuft im betroffenen Ausbauabschnitt zwischen Stockstadt und Großostheim auf einer Strecke von knapp 5 km durch ein ausgedehntes Waldgebiet. Dieses zieht sich von Stockstadt am Main im Osten bis Babenhausen/Langstadt/Schaaheim im Westen und hat eine Größe von etwa 3.000 ha. Es ist davon auszugehen, dass der Bechsteinfledermaus in dem betroffenen Waldgebiet, welches sich nördlich der Gersprenz noch über eine weitaus größere Fläche bis nach Rodgau ausdehnt, noch Quartiere in sehr hoher Quantität zur Verfügung stehen. Durch den Verlust von zehn Höhlenbäumen entlang des betroffenen, etwa 6,6 km langen Ausbauabschnittes verringert sich daher das Höhlenangebot im betrachteten Waldgebiet nur um einen Bruchteil. Aus diesem Grund kann davon ausgegangen werden, dass sich durch die Baumaßnahme der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht in erheblichem Maße verschlechtert.

Unter der Berücksichtigung der Umsetzung der in Kap. 4.2.2 beschriebenen FCS-Maßnahmen ist durch das Projekt somit von keiner Verschlechterung des Erhaltungszustands der nächst höhergelagerten (landesweiten) Population auszugehen.

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

keiner nachhaltigen Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art

Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes erforderlich:

▪ **2 FCS: Ersatz von potenziellen Fledermausquartieren (Kap. 4.2.2)**

Als Ersatz für den bau- und anlagebedingten Verlust von zehn Höhlenbäumen/ Spaltquartieren sind in der näheren Umgebung des Eingriffsbereichs insgesamt zehn Fledermauskästen die jeweils der verlorengehenden Struktur entsprechen (Flachkästen für Spalten, Rundkästen für Höhlen), an verbleibenden Bäumen anzubringen. **Zwei der zehn Fledermauskästen müssen Überwinterungskästen sein (z.B. Modell 1FW der Firma Schwegler oder bau- bzw. funktionsgleiches Modell).** Zusätzlich sind – insofern es der Zustand der Bäume zulässt – die betroffenen Stammabschnitte zu bergen und an einen geeigneten Baum anzubringen, und weitere Altbäume aus der regulären forstlichen Nutzung zu nehmen. Die Funktionsfähigkeit ist durch ein Monitoring inkl. Risikomanagement zu belegen (Kap. 0).

Ausnahmenvoraussetzung erfüllt: ja nein

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: –

Art im UG: nachgewiesen (Rufgruppe Langohr) potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Bei den mitteleuropäischen Braunen Langohren gibt es zwei getrennte genetische Linien, die sich in der Art der Quartiernutzung (Bäume vs. Gebäude), Habitatwahl (Wald vs. Offenland) und in ihrer Färbung, die wohl den zwei Glazialrefugien (Ost und West) zuzuordnen sind. Sie jagen in borealen Nadelmischwäldern, Fichtenforsten bis hin zu Buchen- und Eichenbeständen. Wochenstuben umfassen i.d.R. 5-50 Weibchen und bleiben im Fall von Gebäudequartieren stabil, während Wochenstuben in Baum- und Kästenquartieren alle 1-5 Tage gewechselt werden. Die Art gilt als sehr ortsgebunden, die meiste Zeit verbringen die Tiere im 500 m Umkreis um das Quartier, Jagdflüge finden in bis zu 2,2 km Entfernung statt (DIETZ & KIEFER 2014).

Lokale Population:

Die Verbreitung in Bayern ist flächendeckend; vor allem im Sommer werden alle Naturräume gleichmäßig besiedelt. Das Braune Langohr ist eine der am häufigsten nachgewiesenen Fledermausarten in Bayern (LfU 2015). Im ASK sind ebenfalls einige Meldungen enthalten, so dass von einem „guten“ Zustand ausgegangen werden.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C)

Situation im UG:

Der einzige Nachweis von Vertretern der Artengruppe „Plecotus“ erfolgte auf Transekt T10. Aufgrund der Tatsache, dass die Rufe dieser Gattung in der Regel nur schwer zu erfassen sind (vgl. Kap. 5.1.2.1.1), ist von weiteren Vorkommen im UG auszugehen.

2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Es wurden im Zuge der Erfassungen keine Quartiere von Fledermäusen festgestellt, d.h. alle untersuchten Brücken weisen keine entsprechenden Strukturen oder Hinweise auf. Auch das Quartierpotenzial in den straßenbegleitenden Wäldern ist als gering einzustufen. Es wurden im Eingriffsbereich lediglich zehn Baumhöhlen kartiert.

Da es sich beim Braunen Langohr um eine überwiegend baumbewohnende Art handelt, ist dementsprechend eine Schädigung von Lebensstätten durch die geplante Maßnahme nicht auszuschließen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

Aktuell sind keine Maßnahmen bekannt, die die ökologische Funktion einer Baumhöhle als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für baumhöhlenbewohnende Fledermäuse kurzfristig bis zum Beginn der Bauarbeiten ersetzen und somit als CEF-Maßnahme dienen können. Nach ZAHN & HAMMER (2017) werden die vielerorts verwendeten Kästen in vielen Fällen gar nicht oder erst nach vielen Jahren als Quartier angenommen. Aus diesem Grund ist nach Aussage der Regierung von Unterfranken (Höhere Naturschutzbehörde, Fr. Beyer) die ökologi-

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

sche Funktion trotz der Lage in einem ausgedehnten Waldgebiet und der verhältnismäßig geringen Zahl betroffener Höhlenbäume im räumlichen Zusammenhang durch die in Kap. 4.2.2 beschriebenen Maßnahmen nicht gewahrt. Die ebenfalls in Kap. 4.2.2 beschriebene Verbringung des ausgehöhlten betroffenen Stammabschnitts dient nach Aussage der Regierung von Unterfranken (ebd.) lediglich der Minimierung des Verlustes.

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Eine Störung ist allenfalls während der Bauphase denkbar und von daher zeitlich begrenzt. Das Quartierpotenzial in den angrenzenden Wäldern ist gering. Aufgrund der nächtlichen Lebensweise und der überwiegend am Tag erfolgenden Bautätigkeit ist keine erhebliche Auswirkung auf der Ebene der lokalen Population zu erwarten. Da lediglich ein Standstreifen beidseits der jetzigen Fahrbahn gebaut wird, ist nicht mit einer Verkehrszunahme oder –verlagerung zu rechnen. Somit sind auch erhebliche betriebsbedingte Beeinträchtigungen auszuschließen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 u. 5 BNatSchG

Im Zuge von Baumfällungen können übertagende Fledermäuse geschädigt werden. Manche Brückenbauwerke entlang des Ausbauabschnitts besitzen Quartierpotenzial für das Braune Langohr. Somit können auch im Rahmen der vorhabensbedingten Eingriffe in Brückenbauwerke Tiere zu Schaden kommen.

Das Braune Langohr ist eine strukturgebunden fliegende Fledermausart. Die B 469 besitzt aufgrund von anlage- und betriebsbedingte Faktoren (erhöhtes Mortalitätsrisiko, Unterbrechungen von Leitstrukturen im Wald und Offenland) eine Barrierewirkung für strukturgebunden fliegende Fledermausarten. Aus diesem Grund sind Querungsmöglichkeiten über oder unter der Trasse in möglichst großer Zahl besonders wichtig. Hierzu zählen entlang des Ausbauabschnitts in erster Linie die in Kap. 5.1.2.1.1 beschriebenen Über- und Unterführungen. Im Rahmen der Ausbauarbeiten kann es zu einer Beeinträchtigung dieser Vernetzungselemente kommen. Eine Folge kann ein erhöhtes Kollisionsrisiko für strukturgebunden fliegende Fledermausarten wie das Braune Langohr sein.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

▪ **1 V: Bauzeitenregelung (Kap. 4.1.1)**

Durch die Rodung von Gehölzen im Bau Feld im Zeitraum gemäß §39 (5) BNatSchG vom 1.10. bis 28.02. kann die Wahrscheinlichkeit von Tötungen und Verletzungen von Fledermäusen im Sommer bzw. Zwischenquartier minimiert werden. Da das Braune Langohr ihre Winterquartiere nicht in Baumhöhlen bezieht kann somit auch eine Schädigung überwinternder Tiere ausgeschlossen werden.

▪ **2 V: Kontrolle von potenziellen Fledermausquartieren (Kap. 4.1.2)**

Sofern es zu Eingriffen an den im Ausbaubereich befindlichen Brückenbauwerken kommt, sind diese zuvor auf einen Besatz durch Fledermäuse zu kontrollieren und ihre Absenz sicherzustellen. Durch eine vorherige Kontrolle der Höhlenbäume auf Fledermausbesatz kann auch eine Tötung von Fledermäusen in Baumhöhlen vermieden werden. Nach der Kontrolle ist die Höhle fachgerecht zu verschließen, wodurch eine Besiedlung durch Fledermäuse bis zum Zeitpunkt der Fällung verhindert wird. Eine Fällung darf dann erst nach Sicherstellung der Absenz der geschützten Tierarten erfolgen.

▪ **6 V Dauerhafte Optimierung von Querungsmöglichkeiten für Fledermäuse an Bauwerken (Kap. 4.1.6)**

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Die Gewässerunterführung an der Gersprenz ist gemäß M AQ (FGSV 2008) beidseitig mit einer 4 m hohen Irritationsschutzwänden zu versehen, um optische und akustische Eindrücke von Tieren im Nahbereich des Bauwerks fernzuhalten. Ob auch für die Waldwegeunterführungen BW 4 und BW 6 Irritationsschutzwände benötigt werden, wird im weiteren Planungsprozess noch geprüft.

7 V: Erhaltung von Querungsmöglichkeiten für Fledermäuse während der Bauzeit (Kap. 4.1.7)

Querungsmöglichkeiten für Fledermäuse unter der B 469 hindurch sind kontinuierlich während ihrer Aktivitätszeit (~~Anfang April~~ Anfang März bis ~~Mitte-Ende~~ Oktober) sicherzustellen. Ein vollständiges Abhängen der Unterführungen BW 1 (Gersprenz), BW 4 und BW 6 (Forstunterführungen) bzw. die vollständige Einrüstung selbiger ist im genannten Zeitraum zu vermeiden (vgl. auch Hinweise zum Artenschutz beim Bau von Straßen, H ArtB, FGSV 2017).

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

3 Prüfung der Wahrung des Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmevoraussetzung des § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG

Die B 469 verläuft im betroffenen Ausbauabschnitt zwischen Stockstadt und Großostheim auf einer Strecke von knapp 5 km durch ein ausgedehntes Waldgebiet. Dieses zieht sich von Stockstadt am Main im Osten bis Babenhausen/Langstadt/Schaafheim im Westen und hat eine Größe von etwa 3.000 ha. Es ist davon auszugehen, dass dem Braunen Langohr in dem betroffenen Waldgebiet, welches sich nördlich der Gersprenz noch über eine weitaus größere Fläche bis nach Rodgau ausdehnt, noch Quartiere in sehr hoher Quantität zur Verfügung stehen. Durch den Verlust von zehn Höhlenbäumen entlang des betroffenen, etwa 6,6 km langen Ausbauabschnittes verringert sich daher das Höhlenangebot im betrachteten Waldgebiet nur um einen Bruchteil. Aus diesem Grund kann davon ausgegangen werden, dass sich durch die Baumaßnahme der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht in erheblichem Maße verschlechtert.

Unter der Berücksichtigung der Umsetzung der in Kap. 4.2.2 beschriebenen FCS-Maßnahmen ist durch das Projekt somit von keiner Verschlechterung des Erhaltungszustands der nächst höhergelagerten (landesweiten) Population auszugehen.

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

keiner nachhaltigen Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art

Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes erforderlich:

2 FCS: Ersatz von potenziellen Fledermausquartieren (Kap. 4.2.2)

Als Ersatz für den bau- und anlagebedingten Verlust von zehn Höhlenbäumen/ Spaltquartieren sind in der näheren Umgebung des Eingriffsbereichs insgesamt zehn Fledermauskästen die jeweils der verlorengelassenen Struktur entsprechen (Flachkästen für Spalten, Rundkästen für Höhlen), an verbleibenden Bäumen anzubringen. **Zwei der zehn Fledermauskästen müssen Überwinterungskästen sein (z.B. Modell 1FW der Firma Schwegler oder bau- bzw. funktionsgleiches Modell).** Zusätzlich sind – insofern es der Zustand der Bäume zulässt – die betroffenen Stammabschnitte zu bergen und an einen geeigneten Baum anzubringen, und weitere Altbäume aus der regulären forstlichen Nutzung zu nehmen. Die Funktionsfähigkeit ist durch ein Monitoring inkl. Risikomanagement zu belegen (Kap. 0).

Ausnahmevoraussetzung erfüllt: ja nein

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: **G** Bayern: **3** Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die Breitflügelfledermaus wird allgemein als typische Gebäudefledermaus eingestuft. Der Wald wird neben Hecken und Baumreihen als Lebensraum mit einbezogen. Breitflügelfledermäuse sind standorttreu. Entfernungen zwischen Sommer- und Winterquartieren sind gering. Während Wochenstubenquartiere i.d.R. 10-60 Tiere umfassen, bestehen Männchenkolonien aus bis zu 20 Tieren. Beute wird entlang von Vegetationskanten, beim Umkreisen von Einzelbäumen oder im freien Luftraum erbeutet. Auch ein Absammeln direkt vom Boden oder vom Kronendach wurde beobachtet. Suchflüge erfolgen auf langen, gleichmäßigen Bahnen (DIETZ & KIEFER 2014).

Lokale Population:

In Deutschland ist die Art flächendeckend verbreitet, sie kommt im Norden jedoch weitaus häufiger vor als im Süden vor. In Bayern ist die Verbreitung lückenhaft: relativ gleichmäßig verbreitet bis lokal häufig ist die Breitflügelfledermaus im Westen (Schwaben, Mittelfranken) und in Teilen Ostbayerns, im übrigen Gebiet fehlt sie über weite Strecken oder ist selten (LfU 2015). Abschließende Angaben zum Bestand der lokalen Population liegen nicht vor. Es wird aber nicht von einem „guten“ Zustand ausgegangen.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C)

Situation im UG:

Die Breitflügelfledermaus wurde im UG hauptsächlich auf den Transekten T4 und T22 festgestellt, wo die Tiere im hellen Umfeld der Straßenbeleuchtung jagen. Auf den Transekten T9, T10 und T12 konnten lediglich Einzelnachweise erbracht werden.

2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Es wurden im Zuge der Erfassungen keine Quartiere von Fledermäusen festgestellt, d.h. alle untersuchten Brücken weisen keine Hinweise auf Quartiere auf. Baumhöhlen werden von der Breitflügelfledermaus nicht als Quartiere genutzt. Von daher ist bei der Art von keiner Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auszugehen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Eine Störung ist allenfalls während der Bauphase denkbar und von daher zeitlich begrenzt. Das Quartierpotenzial in den angrenzenden Wäldern ist gering. Aufgrund der nächtlichen Lebensweise und der überwiegend am Tag erfolgenden Bautätigkeit ist keine erhebliche Auswirkung auf der Ebene der lokalen Population zu erwarten. Da lediglich ein Standstreifen beidseits der jetzigen Fahrbahn gebaut wird, ist nicht mit einer Verkehrszunahme oder –verlagerung zu rechnen. Somit sind auch erhebliche betriebsbedingte Beeinträchtigungen auszuschließen.



Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 u. 5 BNatSchG

Manche Brückenbauwerke entlang des Ausbauabschnitts besitzen Quartierpotenzial für die Breitflügelfledermaus. Somit kann im Rahmen der vorhabensbedingten Eingriffe in Brückenbauwerke eine Schädigung von Breitflügelfledermäusen nicht restlos ausgeschlossen werden.

Da die Breitflügelfledermaus zu den strukturungebunden fliegenden Arten zählt, die vorwiegend im freien Luftraum jagt, geht von dem Verkehr auf der B 469 sowohl vor als auch nach dem Ausbau keine kein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko aus.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

▪ **2 V: Kontrolle von potenziellen Fledermausquartieren (Kap. 4.1.2)**

Sofern es zu Eingriffen an den im Ausbaubereich befindlichen Brückenbauwerken kommt, sind diese zuvor auf einen Besatz durch Fledermäuse zu kontrollieren und ihre Absenz sicherzustellen.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: – Bayern: 3 Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die Fransenfledermaus ist durch eine sehr variable Lebensraumnutzung gekennzeichnet. Sie nutzt Wälder (alle Typen), Parks und Obstwiesen. Sie kommt von den Tieflagen bis zur Baumgrenze vor, auch Offenland kann zur Jagd genutzt werden. Die Wochenstuben der Art umfassen in Mitteleuropa i.d.R. 20-50 (selten bis 120) Weibchen sowie oftmals einzelne Männchen, obwohl auch Männchen gemeinsame mit bis zu 25 Individuen bilden. Hangplätze werden alle 2-5 Tage gewechselt. Die Fransenfledermaus gilt als vergleichsweise ortstreue Art, zwischen Sommer-, Winter- und Schwärmquartieren liegen selten über 40 km, es gibt jedoch auch Überflüge von 266-327 km (DIETZ & KIEFER 2014). Die Art sammelt ihre Beute nicht im Flug, sondern von Blättern oder Boden (DIETZ & SIMON 2006 j) und jagt i.d.R. in bis zu 6 km Distanz zum Quartier (DIETZ & KIEFER 2014).

Lokale Population:

Die Fransenfledermaus ist in allen Bundesländern nachgewiesen, und in Bayern fast flächendeckend verbreitet (LfU 2015). Wenngleich keine detaillierten Angaben existieren, wird insgesamt von einem „guten“ Zustand ausgegangen.

Der **Erhaltungszustand** der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C)

Situation im UG:

Die Fransenfledermaus wurde im UG lediglich auf den Transekten T13, T20 und T23 festgestellt und ist damit als seltene Art im UG zu werten.

2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Im Zuge der Erfassungen wurden keine Quartiere von Fledermäusen festgestellt, d.h. alle untersuchten Brücken weisen aktuell keine Hinweise auf Fledermausvorkommen auf. Auch das Quartierpotenzial in den straßenbegleitenden Wäldern ist als gering einzustufen. Es wurden im Eingriffsbereich lediglich zehn Baumhöhlen kartiert.

Da es sich bei der Fransenfledermaus um eine Art handelt, die eine Reihe von unterschiedlichen Quartieren besiedelt (u.a. auch Brücken und Baumhöhlen), ist dementsprechend eine Schädigung von Lebensstätten durch die geplante Maßnahme nicht auszuschließen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

Aktuell sind keine Maßnahmen bekannt, die die ökologische Funktion einer Baumhöhle als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für baumhöhlenbewohnende Fledermäuse kurzfristig bis zum Beginn der Bauarbeiten ersetzen und somit als CEF-Maßnahme dienen können. Nach ZAHN & HAMMER (2017) werden die vielerorts verwendeten Kästen in vielen Fällen gar nicht oder erst nach vielen Jahren als Quartier angenommen. Aus diesem Grund ist nach Aussage der Regierung von Unterfranken (Höhere Naturschutzbehörde, Fr. Beyer) die ökologische Funktion trotz der Lage in einem ausgedehnten Waldgebiet und der verhältnismäßig geringen Zahl betroffener Höhlenbäume im räumlichen Zusammenhang durch die in Kap. 4.2.2 beschriebenen Maßnahmen

Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

nicht gewahrt. Die ebenfalls in Kap. 4.2.2 beschriebene Verbringung des ausgehöhlten betroffenen Stammabschnitts dient nach Aussage der Regierung von Unterfranken (ebd.) lediglich der Minimierung des Verlustes.

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Eine Störung ist allenfalls während der Bauphase denkbar und von daher zeitlich begrenzt. Das Quartierpotenzial in den angrenzenden Wäldern ist gering. Aufgrund der nächtlichen Lebensweise und der überwiegend am Tag erfolgenden Bautätigkeit ist keine erhebliche Auswirkung auf der Ebene der lokalen Population zu erwarten. Da lediglich ein Standstreifen beidseits der jetzigen Fahrbahn gebaut wird, ist nicht mit einer Verkehrszunahme oder –verlagerung zu rechnen. Somit sind auch erhebliche betriebsbedingte Beeinträchtigungen auszuschließen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 u. 5 BNatSchG

Im Zuge von Baumfällungen können übertagende Fledermäuse geschädigt werden.

Manche Brückenbauwerke entlang des Ausbauabschnitts besitzen Quartierpotenzial für das Braune Langohr. Somit kann im Rahmen der vorhabensbedingten Eingriffe in Brückenbauwerke eine Schädigung von Fransenfledermäusen nicht restlos ausgeschlossen werden.

Das Braune Langohr ist eine strukturgebunden fliegende Fledermausart. Die B 469 besitzt aufgrund von anlage- und betriebsbedingte Faktoren (erhöhtes Mortalitätsrisiko, Unterbrechungen von Leitstrukturen im Wald und Offenland) eine Barrierewirkung für strukturgebunden fliegende Fledermausarten. Aus diesem Grund sind Querungsmöglichkeiten über oder unter der Trasse in möglichst großer Zahl besonders wichtig. Hierzu zählen entlang des Ausbauabschnitts in erster Linie die in Kap. 5.1.2.1.1 beschriebenen Über- und Unterführungen. Im Rahmen der Ausbauarbeiten kann es zu einer Beeinträchtigung dieser Vernetzungselemente kommen. Eine Folge kann ein erhöhtes Kollisionsrisiko für strukturgebunden fliegende Fledermausarten wie das Braune Langohr sein.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

▪ **1 V: Bauzeitenregelung (Kap. 4.1.1)**

Durch die Rodung von Gehölzen im Baufeld im Zeitraum gemäß § 39 (5) BNatSchG vom 1.10. bis 28.02. kann die Wahrscheinlichkeit von Tötungen und Verletzungen von Fledermäusen im Sommer bzw. Zwischenquartier minimiert werden. Da die Fransenfledermaus ihre Winterquartiere nicht in Baumhöhlen bezieht kann somit auch eine Schädigung überwinternder Tiere ausgeschlossen werden.

▪ **2 V: Kontrolle von potenziellen Fledermausquartieren (Kap. 4.1.2)**

Sofern es zu Eingriffen an den im Ausbaubereich befindlichen Brückenbauwerken kommt, sind diese zuvor auf einen Besatz durch Fledermäuse zu kontrollieren und ihre Absenz sicherzustellen. Durch eine vorherige Kontrolle der Höhlenbäume auf Fledermausbesatz kann auch eine Tötung von Fledermäusen in Baumhöhlen vermieden werden. Nach der Kontrolle ist die Höhle fachgerecht zu verschließen, wodurch eine Besiedlung durch Fledermäuse bis zum Zeitpunkt der Fällung verhindert wird. Eine Fällung darf dann erst nach Sicherstellung der Absenz der geschützten Tierarten erfolgen.

Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

▪ 6 V Dauerhafte Optimierung von Querungsmöglichkeiten für Fledermäuse an Bauwerken (Kap. 4.1.6)

Die Gewässerunterführung an der Gersprenz ist gemäß M AQ (FGSV 2008) beidseitig mit einer 4 m hohen Irritationsschutzwänden zu versehen, um optische und akustische Eindrücke von Tieren im Nahbereich des Bauwerks fernzuhalten. Ob auch für die Waldwegeunterführungen BW 4 und BW 6 Irritationsschutzwände benötigt werden, wird im weiteren Planungsprozess noch geprüft.

▪ 7 V: Erhaltung von Querungsmöglichkeiten für Fledermäuse während der Bauzeit (Kap. 4.1.7)

Querungsmöglichkeiten für Fledermäuse unter der B 469 hindurch sind kontinuierlich während ihrer Aktivitätszeit (~~Anfang April~~ Anfang März bis ~~Mitte-Ende~~ Oktober) sicherzustellen. Ein vollständiges Abhängen der Unterführungen BW 1 (Gersprenz), BW 4 und BW 6 (Forstunterführungen) bzw. die vollständige Einrüstung selbiger ist im genannten Zeitraum zu vermeiden (vgl. auch Hinweise zum Artenschutz beim Bau von Straßen, H ArtB, FGSV 2017).

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

3 Prüfung der Wahrung des Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmevoraussetzung des § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG

Die B 469 verläuft im betroffenen Ausbauabschnitt zwischen Stockstadt und Großostheim auf einer Strecke von knapp 5 km durch ein ausgedehntes Waldgebiet. Dieses zieht sich von Stockstadt am Main im Osten bis Babenhausen/Langstadt/Schaafheim im Westen und hat eine Größe von etwa 3.000 ha. Es ist davon auszugehen, dass der Fransenfledermaus in dem betroffenen Waldgebiet, welches sich nördlich der Gersprenz noch über eine weitaus größere Fläche bis nach Rodgau ausdehnt, noch Quartiere in sehr hoher Quantität zur Verfügung stehen. Durch den Verlust von zehn Höhlenbäumen entlang des betroffenen, etwa 6,6 km langen Ausbauabschnittes verringert sich daher das Höhlenangebot im betrachteten Waldgebiet nur um einen Bruchteil. Aus diesem Grund kann davon ausgegangen werden, dass sich durch die Baumaßnahme der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht in erheblichem Maße verschlechtert.

Unter der Berücksichtigung der Umsetzung der in Kap. 4.2.2 beschriebenen FCS-Maßnahmen ist durch das Projekt somit von keiner Verschlechterung des Erhaltungszustands der nächst höhergelagerten (landesweiten) Population auszugehen.

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

keiner nachhaltigen Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art

Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes erforderlich:

▪ 2 FCS: Ersatz von potenziellen Fledermausquartieren (Kap. 4.2.2)

Als Ersatz für den bau- und anlagebedingten Verlust von zehn Höhlenbäumen/ Spaltquartieren sind in der näheren Umgebung des Eingriffsbereichs insgesamt zehn Fledermauskästen die jeweils der verlorengelassenen Struktur entsprechen (Flachkästen für Spalten, Rundkästen für Höhlen), an verbleibenden Bäumen anzubringen. **Zwei der zehn Fledermauskästen müssen Überwinterungskästen sein (z.B. Modell 1FW der Firma Schwegler oder bau- bzw. funktionsgleiches Modell).** Zusätzlich sind – insofern es der Zustand der Bäume zulässt – die betroffenen Stammabschnitte zu bergen und an einen geeigneten Baum anzubringen, und weitere Altbäume aus der regulären forstlichen Nutzung zu nehmen. Die Funktionsfähigkeit ist durch ein Monitoring inkl. Risikomanagement zu belegen (Kap. 0).

Ausnahmevoraussetzung erfüllt: ja nein

Graues Langohr (*Plecotus austriacus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: 2 Bayern: 3

Art im UG: nachgewiesen (Rufgruppe Langohr) potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

In Mitteleuropa ist das Graue Langohr eine typische Dorffledermaus, Jagdgebiete findet man in warmen Tallagen oder menschlichen Siedlungen, Gärten, Wiesen, Weiden, Obstwiesen und extensiven Agrarland. In Wäldern sehr selten. Sehr standorttreue Art (DIETZ & KIEFER 2014).

Lokale Population:

Graue Langohren leben vor allem in waldarmen, intensiv agrarisch genutzten, wärmerer und tieferer Lagen Bayerns. So findet man das Graue Langohr fast flächendeckend in Unter- und Mittelfranken, im westlichen Oberfranken sowie im Vorderen Bayrischen Wald, der Donauniederung, Ostbayern und Nordschwaben (LfU 2015). Die wenigen Daten im ASK lassen keine genaue Einschätzung des EHZ zu.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C)

Situation im UG:

Siehe Artbogen „Braunes Langohr“.

2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Die Quartiere des Grauen Langohrs liegen fast ausschließlich in oder an Gebäuden. Dementsprechend ist eine Schädigung von Lebensstätten durch die geplante Maßnahme als sehr unwahrscheinlich einzustufen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
 CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Eine Störung ist allenfalls während der Bauphase denkbar und von daher zeitlich begrenzt. Das Quartierpotenzial in den angrenzenden Wäldern ist gering. Aufgrund der nächtlichen Lebensweise und der überwiegend am Tag erfolgenden Bautätigkeit ist keine erhebliche Auswirkung auf der Ebene der lokalen Population zu erwarten. Da lediglich ein Standstreifen beidseits der jetzigen Fahrbahn gebaut wird, ist nicht mit einer Verkehrszunahme oder –verlagerung zu rechnen. Somit sind auch erhebliche betriebsbedingte Beeinträchtigungen auszuschließen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Graues Langohr (*Plecotus austriacus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 u. 5 BNatSchG

Das Graue Langohr ist eine strukturgebunden fliegende Fledermausart. Die B 469 besitzt aufgrund von anlage- und betriebsbedingte Faktoren (erhöhtes Mortalitätsrisiko, Unterbrechungen von Leitstrukturen im Wald und Offenland) eine Barrierewirkung für strukturgebunden fliegende Fledermausarten. Aus diesem Grund sind Querungsmöglichkeiten über oder unter der Trasse in möglichst großer Zahl besonders wichtig. Hierzu zählen entlang des Ausbaubereichs in erster Linie die in Kap. 5.1.2.1.1 beschriebenen Über- und Unterführungen. Im Rahmen der Ausbauarbeiten kann es zu einer Beeinträchtigung dieser Vernetzungselemente kommen. Eine Folge kann ein erhöhtes Kollisionsrisiko für strukturgebunden fliegende Fledermausarten wie das Braune Langohr sein.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

▪ **6 V Dauerhafte Optimierung von Querungsmöglichkeiten für Fledermäuse an Bauwerken (Kap. 4.1.6)**

Die Gewässerunterführung an der Gersprenz und die Waldwegeunterführungen sind gemäß M AQ (FGSV 2008) beidseitig mit einer 4 m hohen Irritationsschutzwänden zu versehen, um optische und akustische Eindrücke von Tieren im Nahbereich des Bauwerks fernzuhalten.

▪ **7 V: Erhaltung von Querungsmöglichkeiten für Fledermäuse während der Bauzeit (Kap. 4.1.7)**

Querungsmöglichkeiten für Fledermäuse unter der B 469 hindurch sind kontinuierlich während ihrer Aktivitätszeit (~~Anfang April~~ Anfang März bis ~~Mitte-Ende~~ Oktober) sicherzustellen. Ein vollständiges Abhängen der Unterführungen BW 1 (Gersprenz), BW 4 und BW 6 (Forstunterführungen) bzw. die vollständige Einrüstung selbiger ist im genannten Zeitraum zu vermeiden (vgl. auch Hinweise zum Artenschutz beim Bau von Straßen, H ArtB, FGSV 2017).

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: D Bayern: 2 Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Der Kleinabendsegler ist eine typische „Waldfledermaus“, die wald- und gewässerreiche, mit offenen Bereichen durchsetzte Landschaften besiedelt. Deutlich bevorzugt werden Wälder mit hohem Altholzanteil. Das Beutespektrum ist sehr variabel und spiegelt jeweils das Angebot der Landschaft wieder, in der die Tiere leben. Wochenstuben können 70 und mehr Tiere umfassen, Männchen können kleine Kolonien von bis zu 12 Tieren bilden (Meschede & Heller 2000). Auch der Kleinabendsegler legt saisonbedingt auf dem Zug weite Strecken zwischen Winter- und Sommerlebensräumen zurück (DIETZ & KIEFER 2014).

Lokale Population:

Die Verbreitung in Bayern zeigt einen deutlichen Schwerpunkt im Nordwesten mit Spessart, Südrhön, Mainfränkischen Platten sowie Fränkischem Keuper-Lias-Land (LfU 2015). Die Art ist nirgendwo häufig, so dass nicht von einem „guten“ Zustand ausgegangen werden kann.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C)

Situation im UG:

Der Kleinabendsegler wurde regelmäßig auf Transekt T4 im Bereich von Brückenbauwerk BW2 festgestellt. Mehrere Nachweise gelangen zudem auf den Transekten direkt an der B469, die von der Art als Jagdschneise genutzt wird.

2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Im Zuge der Erfassungen wurden keine Quartiere von Fledermäusen festgestellt, d.h. alle untersuchten Brücken weisen aktuell keine Hinweise auf Fledermausvorkommen auf. Auch das Quartierpotenzial in den straßenbegleitenden Wäldern ist als gering einzustufen. Es wurden im Eingriffsbereich lediglich zehn Baumhöhlen kartiert.

Da es sich beim Kleinabendsegler um eine überwiegend baumbewohnende Art handelt, ist dementsprechend eine Schädigung von Lebensstätten durch die geplante Maßnahme nicht auszuschließen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

Aktuell sind keine Maßnahmen bekannt, die die ökologische Funktion einer Baumhöhle als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für baumhöhlenbewohnende Fledermäuse kurzfristig bis zum Beginn der Bauarbeiten ersetzen und somit als CEF-Maßnahme dienen können. Nach ZAHN & HAMMER (2017) werden die vielerorts verwendeten Kästen in vielen Fällen gar nicht oder erst nach vielen Jahren als Quartier angenommen. Aus diesem Grund ist nach Aussage der Regierung von Unterfranken (Höhere Naturschutzbehörde, Fr. Beyer) die ökologische Funktion trotz der Lage in einem ausgedehnten Waldgebiet und der verhältnismäßig geringen Zahl betroffener Höhlenbäume im räumlichen Zusammenhang durch die in Kap. 4.2.2 beschriebenen Maßnahmen nicht gewahrt. Die ebenfalls in Kap. 4.2.2 beschriebene Verbringung des ausgehöhlten betroffenen Stammabschnitts dient nach Aussage der Regierung von Unterfranken (ebd.) lediglich der Minimierung des Verlustes.

Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Eine Störung ist allenfalls während der Bauphase denkbar und von daher zeitlich begrenzt. Das Quartierpotenzial in den angrenzenden Wäldern ist gering. Aufgrund der nächtlichen Lebensweise und der überwiegend am Tag erfolgenden Bautätigkeit ist keine erhebliche Auswirkung auf der Ebene der lokalen Population zu erwarten. Da lediglich ein Standstreifen beidseits der jetzigen Fahrbahn gebaut wird, ist nicht mit einer Verkehrszunahme oder –verlagerung zu rechnen. Somit sind auch erhebliche betriebsbedingte Beeinträchtigungen auszuschließen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 u. 5 BNatSchG

Im Zuge von Baumfällungen können übertagende Fledermäuse geschädigt werden. Außerdem liegt im geplanten Bau Feld eine Eiche mit einer Höhle, die sich für Fledermäuse potenziell als Winterquartier eignet. Somit könnten im Rahmen der Fällungen auch überwinterte Fledermäuse zu Schaden kommen.

Da der Kleinabendsegler zu den strukturungebunden fliegenden Arten zählt, die vorwiegend im freien Luftraum jagt, geht von dem Verkehr auf der B 469 sowohl vor als auch nach dem Ausbau keine kein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko aus.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

▪ **1 V: Bauzeitenregelung (Kap. 4.1.1)**

Durch die Rodung von Gehölzen im Bau Feld im Zeitraum gemäß §39 (5) BNatSchG vom 1.10. bis 28.02. kann die Wahrscheinlichkeit von Tötungen und Verletzungen von Fledermäusen im Sommer bzw. Zwischenquartier minimiert werden.

▪ **2 V: Kontrolle von potenziellen Fledermausquartieren (Kap. 4.1.2)**

Durch eine vorherige Kontrolle der Höhlenbäume auf Fledermausbesatz kann eine Tötung von überwinterten Fledermäusen in Baumhöhlen vermieden werden. Nach der Kontrolle ist die Höhle fachgerecht zu verschließen, wodurch eine Besiedlung durch Fledermäuse bis zum Zeitpunkt der Fällung verhindert wird. Eine Fällung darf dann erst nach Sicherstellung der Absenz der geschützten Tierarten erfolgen.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

3 Prüfung der Wahrung des Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmevoraussetzung des § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG

Die B 469 verläuft im betroffenen Ausbauabschnitt zwischen Stockstadt und Großostheim auf einer Strecke von knapp 5 km durch ein ausgedehntes Waldgebiet. Dieses zieht sich von Stockstadt am Main im Osten bis Babenhausen/Langstadt/Schaafheim im Westen und hat eine Größe von etwa 3.000 ha. Es ist davon auszugehen, dass dem Kleinabendsegler in dem betroffenen Waldgebiet, welches sich nördlich der Gersprenz noch über eine weitaus größere Fläche bis nach Rodgau ausdehnt, noch Quartiere in sehr hoher Quantität zur Verfügung stehen. Durch den Verlust von zehn Höhlenbäumen entlang des betroffenen, etwa 6,6 km langen Ausbauabschnittes verringert sich daher das Höhlenangebot im betrachteten Waldgebiet nur um einen Bruchteil.

Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Aus diesem Grund kann davon ausgegangen werden, dass sich durch die Baumaßnahme der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht in erheblichem Maße verschlechtert.

Unter der Berücksichtigung der Umsetzung der in Kap. 4.2.2 beschriebenen FCS-Maßnahmen ist durch das Projekt somit von keiner Verschlechterung des Erhaltungszustands der nächst höhergelagerten (landesweiten) Population auszugehen.

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

keiner nachhaltigen Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art

Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes erforderlich:

▪ **2 FCS: Ersatz von potenziellen Fledermausquartieren (Kap. 4.2.2)**

Als Ersatz für den bau- und anlagebedingten Verlust von zehn Höhlenbäumen/ Spaltquartieren sind in der näheren Umgebung des Eingriffsbereichs insgesamt zehn Fledermauskästen die jeweils der verlorengelassenen Struktur entsprechen (Flachkästen für Spalten, Rundkästen für Höhlen), an verbleibenden Bäumen anzubringen. **Zwei der zehn Fledermauskästen müssen Überwinterungskästen sein (z.B. Modell 1FW der Firma Schwegler oder bau- bzw. funktionsgleiches Modell).** Zusätzlich sind – insofern es der Zustand der Bäume zulässt – die betroffenen Stammabschnitte zu bergen und an einen geeigneten Baum anzubringen, und weitere Altbäume aus der regulären forstlichen Nutzung zu nehmen. Die Funktionsfähigkeit ist durch ein Monitoring inkl. Risikomanagement zu belegen (Kap. 0).

Ausnahmevoraussetzung erfüllt: ja nein

Mausohr (*Myotis myotis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: V Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Das Mausohr ist ein Mittelstreckenwanderer. Zwischen Winterquartieren und den meist sternförmig um diese lokalisierten Sommerquartieren legt es bis 200 km zurück, vereinzelt auch längere Strecken.. Zwischen den Quartieren einer Region findet ein regelmäßiger Austausch statt (zum Teil fast täglich). Die Jagdreviere befinden sich zu einem erheblichen Teil in geschlossenen, unterwuchersarmen Waldbeständen. Typisch sind alte Laub- und Laubmischwälder. Auch geerntete und gemähte Acker und Wiesen werden zur Jagd genutzt. Mausohren weisen eine große Jagdgebietstreue auf, Quartier und Jagdgebiet können mehr als 10 km auseinanderliegen. Die Jagdflughöhe ist mit 0-15 m gering (ITN 2012; Meschede & Heller 2000).

Lokale Population:

In Bayern ist die Art fast flächendeckend verbreitet (LfU 2015). Es beherbergt die größten Bestände in Mitteleuropa. In der ASK sind nur länger zurück liegende Einzelfunde aus Aschaffenburg enthalten, der EHZ wird demnach mit mittel-schlecht bewertet.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C)

Situation im UG:

Das Vorkommen des Mausohrs konnte lediglich auf Transekt T18 im Bereich der Unterführung BW6 bestätigt werden. Für das restliche UG liegen keine Nachweise vor.

2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Vom Mausohr liegt lediglich ein Einzelnachweis aus dem UG vor. Die Präsenz von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann für die Eingriffsbereiche somit mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Aufgrund der geringen Nachweishäufigkeit kann auch eine erhebliche Störung des Mausohrs ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 u. 5 BNatSchG

Mausohr (*Myotis myotis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Das Mausohr ist eine bedingt strukturgebunden fliegende Fledermausart. Die B 469 besitzt aufgrund von anlage- und betriebsbedingte Faktoren (erhöhtes Mortalitätsrisiko, Unterbrechungen von Leitstrukturen im Wald und Offenland) eine Barrierewirkung für strukturgebunden fliegende Fledermausarten. Aus diesem Grund sind Querungsmöglichkeiten über oder unter der Trasse in möglichst großer Zahl besonders wichtig. Hierzu zählen entlang des Ausbauabschnitts in erster Linie die in Kap. 5.1.2.1.1 beschriebenen Über- und Unterführungen. Im Rahmen der Ausbuarbeiten kann es zu einer Beeinträchtigung dieser Vernetzungselemente kommen. Eine Folge kann ein erhöhtes Kollisionsrisiko für strukturgebunden fliegende Fledermausarten wie das Braune Langohr sein.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

▪ **6 V Dauerhafte Optimierung von Querungsmöglichkeiten für Fledermäuse an Bauwerken (Kap. 4.1.6)**

Die Gewässerunterführung an der Gersprenz ist gemäß M AQ (FGSV 2008) beidseitig mit einer 4 m hohen Irritationsschutzwänden zu versehen, um optische und akustische Eindrücke von Tieren im Nahbereich des Bauwerks fernzuhalten. Ob auch für die Waldwegeunterführungen BW 4 und BW 6 Irritationsschutzwände benötigt werden, wird im weiteren Planungsprozess noch geprüft.

▪ **7 V: Erhaltung von Querungsmöglichkeiten für Fledermäuse während der Bauzeit (Kap. 4.1.7)**

Querungsmöglichkeiten für Fledermäuse unter der B 469 hindurch sind kontinuierlich während ihrer Aktivitätszeit (~~Anfang April~~ Anfang März bis ~~Mitte-Ende~~ Oktober) sicherzustellen. Ein vollständiges Abhängen der Unterführungen BW 1 (Gersprenz), BW 4 und BW 6 (Forstunterführungen) bzw. die vollständige Einrüstung selbiger ist im genannten Zeitraum zu vermeiden (vgl. auch Hinweise zum Artenschutz beim Bau von Straßen, H ArtB, FGSV 2017).

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: D Bayern: D Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Sie lebt in Auwäldern, Niederungen und an Gewässern jeder Größe, insbesondere an Altarmen. Die Mückenfledermaus jagt stärker als die Zwergfledermaus an der Vegetation, häufig unter überhängenden Ästen an Gewässern, in eng begrenzten Vegetationslücken im Wald oder über Kleinstgewässern. Es werden wohl zumindest z.T. Wanderungen durchgeführt, ein Teil der Tiere scheint jedoch standorttreu zu sein (DIETZ & KIEFER 2014).

Lokale Population:

In Deutschland ist die Art vermutlich überall präsent, aber im Norden häufiger als im Süden. Die Kenntnisse über die Verbreitung der Mückenfledermaus in Bayern sind noch gering. Prinzipiell ist sie im ganzen Land mit Ausnahme des Hochgebirges zu erwarten. Insgesamt ist sie aber wohl deutlich seltener als die Zwergfledermaus (LfU 2015). Eine abschließende Bewertung des EHZ ist bei dieser Art nicht möglich.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C)

Situation im UG:

Die Mückenfledermaus wurde hauptsächlich im nördlichen Teil des UG an der Gersprenz und den umliegenden Wald- und Siedlungsgebieten nachgewiesen. Desweiteren liegen Einzelkontakte auf Transekt T13 und T14 vor.

2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Es wurden im Zuge der Erfassungen keine Quartiere von Fledermäusen festgestellt, d.h. alle untersuchten Brücken weisen keine entsprechenden Strukturen oder Hinweise auf. Auch das Quartierpotenzial in den straßenbegleitenden Wäldern ist als gering einzustufen. Es wurden im Eingriffsbereich lediglich zehn Baumhöhlen kartiert.

Da es sich bei der Mückenfledermaus um eine überwiegend siedlungsbewohnende Art handelt, ist dementsprechend eine Schädigung von Lebensstätten durch die geplante Maßnahme als sehr unwahrscheinlich einzustufen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Eine Störung ist allenfalls während der Bauphase denkbar und von daher zeitlich begrenzt. Auch sind im unmittelbaren Umfeld der Straße keine Quartiere bekannt. Das Quartierpotenzial in den angrenzenden Wäldern ist eher gering. Aufgrund der nächtlichen Lebensweise und der überwiegend am Tag erfolgenden Bautätigkeit ist keine erhebliche Auswirkung auf der Ebene der lokalen Population zu erwarten. Da lediglich ein Standstreifen beidseits der jetzigen Fahrbahn gebaut wird, ist nicht mit einer Verkehrszunahme oder –verlagerung zu rechnen. Somit sind auch erhebliche betriebsbedingte Beeinträchtigungen auszuschließen.

Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 u. 5 BNatSchG

Im Zuge von Baumfällungen können übertagende Fledermäuse geschädigt werden. Außerdem liegt im geplanten Bau Feld eine Eiche mit einer Höhle, die sich für Fledermäuse potenziell als Winterquartier eignet. Somit könnten im Rahmen der Fällungen auch überwinterte Fledermäuse zu Schaden kommen.

Manche Brückenbauwerke entlang des Ausbauabschnitts besitzen Quartierpotenzial für die Mückenfledermaus. Somit kann im Rahmen der vorhabensbedingten Eingriffe in Brückenbauwerke eine Schädigung von Mückenfledermäusen nicht restlos ausgeschlossen werden.

Die Mückenfledermaus ist eine strukturgebunden fliegende Fledermausart. Die B 469 besitzt aufgrund von anlage- und betriebsbedingte Faktoren (erhöhtes Mortalitätsrisiko, Unterbrechungen von Leitstrukturen im Wald und Offenland) eine Barrierewirkung für strukturgebunden fliegende Fledermausarten. Aus diesem Grund sind Querungsmöglichkeiten über oder unter der Trasse in möglichst großer Zahl besonders wichtig. Hierzu zählen entlang des Ausbauabschnitts in erster Linie die in Kap. 5.1.2.1.1 beschriebenen Über- und Unterführungen. Im Rahmen der Ausbauarbeiten kann es zu einer Beeinträchtigung dieser Vernetzungselemente kommen. Eine Folge kann ein erhöhtes Kollisionsrisiko für strukturgebunden fliegende Fledermausarten sein.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

▪ **1 V: Bauzeitenregelung (Kap. 4.1.1)**

Durch die Rodung von Gehölzen im Bau Feld im Zeitraum gemäß §39 (5) BNatSchG vom 1.10. bis 28.02. kann die Wahrscheinlichkeit von Tötungen und Verletzungen von Fledermäusen im Sommer bzw. Zwischenquartier minimiert werden.

▪ **2 V: Kontrolle von potenziellen Fledermausquartieren (Kap. 4.1.2)**

Sofern es zu Eingriffen an den im Ausbaubereich befindlichen Brückenbauwerken kommt, sind diese zuvor auf einen Besatz durch Fledermäuse zu kontrollieren und ihre Absenz sicherzustellen. Durch eine vorherige Kontrolle der Höhlenbäume auf Fledermausbesatz kann auch eine Tötung von überwinterten Fledermäusen in Baumhöhlen vermieden werden. Nach der Kontrolle ist die Höhle fachgerecht zu verschließen, wodurch eine Besiedlung durch Fledermäuse bis zum Zeitpunkt der Fällung verhindert wird. Eine Fällung darf dann erst nach Sicherstellung der Absenz der geschützten Tierarten erfolgen.

▪ **6 V Dauerhafte Optimierung von Querungsmöglichkeiten für Fledermäuse an Bauwerken (Kap. 4.1.6)**

Die Gewässerunterführung an der Gersprenz ist gemäß M AQ (FGSV 2008) beidseitig mit einer 4 m hohen Irritationsschutzwänden zu versehen, um optische und akustische Eindrücke von Tieren im Nahbereich des Bauwerks fernzuhalten. Ob auch für die Waldwegeunterführungen BW 4 und BW 6 Irritationsschutzwände benötigt werden, wird im weiteren Planungsprozess noch geprüft.

▪ **7 V: Erhaltung von Querungsmöglichkeiten für Fledermäuse während der Bauzeit (Kap. 4.1.7)**

Querungsmöglichkeiten für Fledermäuse unter der B 469 hindurch sind kontinuierlich während ihrer Aktivitätszeit (~~Anfang April~~ Anfang März bis ~~Mitte-Ende~~ Oktober) sicherzustellen. Ein vollständiges Abhängen der Unterführungen BW 1 (Gersprenz), BW 4 und BW 6 (Forstunterführungen) bzw. die vollständige Einrüstung selbiger ist im genannten Zeitraum zu vermeiden (vgl. auch Hinweise zum Artenschutz beim Bau von Straßen).

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: – Bayern: – Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die Wasserfledermaus ist eine anpassungsfähige Fledermaus, deren Habitatanforderungen sich nur im weitesten Sinne auf Wald und Wasser einengen lassen. Überwiegend werden Flächen über Gewässern oder zumindest in Gewässernähe bejagt, einzelne Tiere können aber auch in Wäldern, Parks oder Streuobstwiesen jagen. Die Quartiergebiete liegen in Auwäldern, gewässerbegleitenden Gehölzstreifen oder in entfernt liegenden Waldgebieten und Siedlungen (DIETZ & KIEFER 2014).

Lokale Population:

Die Art kommt in Deutschland in unterschiedlicher Dichte flächendeckend vor. Ihren Verbreitungsschwerpunkt hat die Art in den wald- und seenreichen Gebieten des Norddeutschen Tieflands, Mittelfrankens und der Lausitz (DIETZ & SIMON 2006). In Bayern ist die Art vergleichsweise weit verbreitet. Sie findet im Maintal günstige Lebensbedingungen, weshalb von einem „guten“ EHZ ausgegangen wird.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C)

Situation im UG:

Von der Wasserfledermaus liegen sporadische Rufkontakte im nördlichen UG vor. Vor allem im Bereich der Gersprenz und der benachbarten Kleingartensiedlung wurde die Art nachgewiesen. Für das Gebiet südlich des Brückenbauwerks BW3 wurden keine Hinweise erbracht.

2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Im Zuge der Erfassungen wurden keine Quartiere von Fledermäusen festgestellt, d.h. alle untersuchten Brücken weisen aktuell keine Hinweise auf Fledermausvorkommen auf. Auch das Quartierpotenzial in den straßenbegleitenden Wäldern ist als gering einzustufen. Es wurden im Eingriffsbereich lediglich zehn Baumhöhlen kartiert.

Da es sich bei der Wasserfledermaus auch um eine baumbewohnende Art handelt, ist dementsprechend eine Schädigung von Lebensstätten durch die geplante Maßnahme nicht auszuschließen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

Aktuell sind keine Maßnahmen bekannt, die die ökologische Funktion einer Baumhöhle als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für baumhöhlenbewohnende Fledermäuse kurzfristig bis zum Beginn der Bauarbeiten ersetzen und somit als CEF-Maßnahme dienen können. Nach ZAHN & HAMMER (2017) werden die vielerorts verwendeten Kästen in vielen Fällen gar nicht oder erst nach vielen Jahren als Quartier angenommen. Aus diesem Grund ist nach Aussage der Regierung von Unterfranken (Höhere Naturschutzbehörde, Fr. Beyer) die ökologische Funktion trotz der Lage in einem ausgedehnten Waldgebiet und der verhältnismäßig geringen Zahl betroffener Höhlenbäume im räumlichen Zusammenhang durch die in Kap. 4.2.2 beschriebenen Maßnahmen nicht gewahrt. Die ebenfalls in Kap. 4.2.2 beschriebene Verbringung des ausgehöhlten betroffenen Stammabschnitts dient nach Aussage der Regierung von Unterfranken (ebd.) lediglich der Minimierung des Verlustes.

Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Eine Störung ist allenfalls während der Bauphase denkbar und von daher zeitlich begrenzt. Das Quartierpotenzial in den angrenzenden Wäldern ist gering. Aufgrund der nächtlichen Lebensweise und der überwiegend am Tag erfolgenden Bautätigkeit ist keine erhebliche Auswirkung auf der Ebene der lokalen Population zu erwarten. Da lediglich ein Standstreifen beidseits der jetzigen Fahrbahn gebaut wird, ist nicht mit einer Verkehrszunahme oder –verlagerung zu rechnen. Somit sind auch erhebliche betriebsbedingte Beeinträchtigungen auszuschließen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 u. 5 BNatSchG

Im Zuge von Baumfällungen können übertagende Fledermäuse geschädigt werden. Außerdem liegt im geplanten Bau Feld eine Eiche mit einer Höhle, die sich für Fledermäuse potenziell als Winterquartier eignet. Somit könnten im Rahmen der Fällungen auch überwinterte Fledermäuse zu Schaden kommen.

Manche Brückenbauwerke entlang des Ausbauabschnitts besitzen Quartierpotenzial für die Wasserfledermaus. Somit kann im Rahmen der vorhabensbedingten Eingriffe in Brückenbauwerke eine Schädigung von Wasserfledermäusen nicht restlos ausgeschlossen werden.

Die Wasserfledermaus ist eine strukturgebunden fliegende Fledermausart. Die B 469 besitzt aufgrund von anlage- und betriebsbedingte Faktoren (erhöhtes Mortalitätsrisiko, Unterbrechungen von Leitstrukturen im Wald und Offenland) eine Barrierewirkung für strukturgebunden fliegende Fledermausarten. Aus diesem Grund sind Querungsmöglichkeiten über oder unter der Trasse in möglichst großer Zahl besonders wichtig. Hierzu zählen entlang des Ausbauabschnitts in erster Linie die in Kap. 5.1.2.1.1 beschriebenen Über- und Unterführungen. Im Rahmen der Ausbauarbeiten kann es zu einer Beeinträchtigung dieser Vernetzungselemente kommen. Eine Folge kann ein erhöhtes Kollisionsrisiko für strukturgebunden fliegende Fledermausarten sein.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

▪ **1 V: Bauzeitenregelung (Kap. 4.1.1)**

Durch die Rodung von Gehölzen im Bau Feld im Zeitraum gemäß §39 (5) BNatSchG vom 1.10. bis 28.02. kann die Wahrscheinlichkeit von Tötungen und Verletzungen von Fledermäusen im Sommer bzw. Zwischenquartier minimiert werden.

▪ **2 V: Kontrolle von potenziellen Fledermausquartieren (Kap. 4.1.2)**

Sofern es zu Eingriffen an den im Ausbaubereich befindlichen Brückenbauwerken kommt, sind diese zuvor auf einen Besatz durch Fledermäuse zu kontrollieren und ihre Absenz sicherzustellen. Durch eine vorherige Kontrolle der Höhlenbäume auf Fledermausbesatz kann auch eine Tötung von überwinterten Fledermäusen in Baumhöhlen vermieden werden. Nach der Kontrolle ist die Höhle fachgerecht zu verschließen, wodurch eine Besiedlung durch Fledermäuse bis zum Zeitpunkt der Fällung verhindert wird. Eine Fällung darf dann erst nach Sicherstellung der Absenz der geschützten Tierarten erfolgen.

▪ **6 V Dauerhafte Optimierung von Querungsmöglichkeiten für Fledermäuse an Bauwerken (Kap. 4.1.6)**

Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Die Gewässerunterführung an der Gersprenz ist gemäß M AQ (FGSV 2008) beidseitig mit einer 4 m hohen Irritationsschutzwänden zu versehen, um optische und akustische Eindrücke von Tieren im Nahbereich des Bauwerks fernzuhalten. Ob auch für die Waldwegeunterführungen BW 4 und BW 6 Irritationsschutzwände benötigt werden, wird im weiteren Planungsprozess noch geprüft.

7 V: Erhaltung von Querungsmöglichkeiten für Fledermäuse während der Bauzeit (Kap. 4.1.7)

Querungsmöglichkeiten für Fledermäuse unter der B 469 hindurch sind kontinuierlich während ihrer Aktivitätszeit (**Anfang April** **Anfang März** bis **Mitte-Ende** Oktober) sicherzustellen. Ein vollständiges Abhängen der Unterführungen BW 1 (Gersprenz), BW 4 und BW 6 (Forstunterführungen) bzw. die vollständige Einrüstung selbiger ist im genannten Zeitraum zu vermeiden (vgl. auch Hinweise zum Artenschutz beim Bau von Straßen, H ArtB, FGSV 2017).

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

3 Prüfung der Wahrung des Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmevoraussetzung des § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG

Die B 469 verläuft im betroffenen Ausbauabschnitt zwischen Stockstadt und Großostheim auf einer Strecke von knapp 5 km durch ein ausgedehntes Waldgebiet. Dieses zieht sich von Stockstadt am Main im Osten bis Babenhausen/Langstadt/Schaafheim im Westen und hat eine Größe von etwa 3.000 ha. Es ist davon auszugehen, dass der Wasserfledermaus in dem betroffenen Waldgebiet, welches sich nördlich der Gersprenz noch über eine weitaus größere Fläche bis nach Rodgau ausdehnt, noch Quartiere in sehr hoher Quantität zur Verfügung stehen. Durch den Verlust von zehn Höhlenbäumen entlang des betroffenen, etwa 6,6 km langen Ausbauabschnittes verringert sich daher das Höhlenangebot im betrachteten Waldgebiet nur um einen Bruchteil. Aus diesem Grund kann davon ausgegangen werden, dass sich durch die Baumaßnahme der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht in erheblichem Maße verschlechtert.

Unter der Berücksichtigung der Umsetzung der in Kap. 4.2.2 beschriebenen FCS-Maßnahmen ist durch das Projekt somit von keiner Verschlechterung des Erhaltungszustands der nächst höhergelagerten (landesweiten) Population auszugehen.

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

keiner nachhaltigen Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art

Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes erforderlich:

2 FCS: Ersatz von potenziellen Fledermausquartieren (Kap. 4.2.2)

Als Ersatz für den bau- und anlagebedingten Verlust von zehn Höhlenbäumen/ Spaltquartieren sind in der näheren Umgebung des Eingriffsbereichs insgesamt zehn Fledermauskästen die jeweils der verlorengehenden Struktur entsprechen (Flachkästen für Spalten, Rundkästen für Höhlen), an verbleibenden Bäumen anzubringen. **Zwei der zehn Fledermauskästen müssen Überwinterungskästen sein (z.B. Modell 1FW der Firma Schwegler oder bau- bzw. funktionsgleiches Modell).** Zusätzlich sind – insofern es der Zustand der Bäume zulässt – die betroffenen Stammabschnitte zu bergen und an einen geeigneten Baum anzubringen, und weitere Altbäume aus der regulären forstlichen Nutzung zu nehmen. Die Funktionsfähigkeit ist durch ein Monitoring inkl. Risikomanagement zu belegen (Kap. 0).

Ausnahmevoraussetzung erfüllt: ja nein

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: – Bayern: – Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die Zwergfledermaus ist eine in ihren Lebensraumsprüchen sehr flexible Art, die in Siedlungen (ländlich bis Großstadt) sowie in nahezu allen Habitaten vorkommt. Die Jagdgebiete sind überwiegend in der Nähe von Grenzstrukturen (Waldränder, Hecken, Wege), auch über Gewässern und an Straßenbeleuchtung. Lineare Landschaftselemente sind wichtige Leitlinien für die Jagd und den Streckenflug (DIETZ & KIEFER 2014).

Lokale Population:

Es handelt sich um die häufigste Fledermausart Bayerns. Im Naturraum 14 (Odenwald, Spessart und Südrhön liegen zudem die größte Anzahl an Sommerquartieren und Fortpflanzungsnachweise landesweit vor (MESCHÉDE & RUDOLPH 2004: 264), so dass von einem „guten“ EHZ ausgegangen werden kann.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C)

Situation im UG:

Die Zwergfledermaus ist die häufigste Art im UG. Sie kommt flächendeckend im gesamten UG vor. Im Rahmen der Begehungen fehlen lediglich auf zwei der 24 Transekte Nachweise (T9 und T18). Besonders hohe Aktivitäten herrschten im Norden des UGs auf den Transekten T1, T4, T7 und T8 sowie im Süden auf T22.

2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Es wurden im Zuge der Erfassungen keine Quartiere von Fledermäusen festgestellt, d.h. alle untersuchten Brücken weisen keine entsprechenden Strukturen oder Hinweise auf. Auch das Quartierpotenzial in den straßenbegleitenden Wäldern ist als gering einzustufen. Es wurden im Eingriffsbereich lediglich zehn Baumhöhlen kartiert.

Da es sich bei der Zwergfledermaus um eine v.a. siedlungsbewohnende Art handelt, ist dementsprechend eine Schädigung von Lebensstätten durch die geplante Maßnahme als sehr unwahrscheinlich einzustufen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Eine Störung ist allenfalls während der Bauphase denkbar und von daher zeitlich begrenzt. Auch sind im unmittelbaren Umfeld der Straße keine Quartiere bekannt. Das Quartierpotenzial in den angrenzenden Wäldern ist eher gering. Aufgrund der nächtlichen Lebensweise und der überwiegend am Tag erfolgenden Bautätigkeit ist keine erhebliche Auswirkung auf der Ebene der lokalen Population zu erwarten. Betriebsbedingte Änderungen auf der B 469 entstehen durch den geplanten Ausbau nicht. Eine Störung ist ausgeschlossen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 u. 5 BNatSchG

Im Zuge von Baumfällungen können übertagende Fledermäuse geschädigt werden. Außerdem liegt im geplanten Baufeld eine Eiche mit einer Höhle, die sich für Fledermäuse potenziell als Winterquartier eignet. Somit könnten im Rahmen der Fällungen auch überwintrende Fledermäuse zu Schaden kommen.

Manche Brückenbauwerke entlang des Ausbauabschnitts besitzen Quartierpotenzial für die Zwergfledermaus. Somit kann im Rahmen der vorhabensbedingten Eingriffe in Brückenbauwerke eine Schädigung von Zwergfledermäusen nicht restlos ausgeschlossen werden.

Die Zwergfledermaus ist eine strukturegebunden fliegende Fledermausart. Die B 469 besitzt aufgrund von anlage- und betriebsbedingte Faktoren (erhöhtes Mortalitätsrisiko, Unterbrechungen von Leitstrukturen im Wald und Offenland) eine Barrierewirkung für strukturegebunden fliegende Fledermausarten. Aus diesem Grund sind Querungsmöglichkeiten über oder unter der Trasse in möglichst großer Zahl besonders wichtig. Hierzu zählen entlang des Ausbauabschnitts in erster Linie die in Kap. 5.1.2.1.1 beschriebenen Über- und Unterführungen. Im Rahmen der Ausbauarbeiten kann es zu einer Beeinträchtigung dieser Vernetzungselemente kommen. Eine Folge kann ein erhöhtes Kollisionsrisiko für strukturegebunden fliegende Fledermausarten sein.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

▪ **1 V: Bauzeitenregelung (Kap. 4.1.1)**

Durch die Rodung von Gehölzen im Baufeld im Zeitraum gemäß § 39 (5) BNatSchG vom 1.10. bis 28.02. kann die Wahrscheinlichkeit von Tötungen und Verletzungen von Fledermäusen im Sommer bzw. Zwischenquartier minimiert werden.

▪ **2 V: Kontrolle von potenziellen Fledermausquartieren (Kap. 4.1.2)**

Sofern es zu Eingriffen an den im Ausbaubereich befindlichen Brückenbauwerken kommt, sind diese zuvor auf einen Besatz durch Fledermäuse zu kontrollieren und ihre Absenz sicherzustellen. Durch eine vorherige Kontrolle der Höhlenbäume auf Fledermausbesatz kann auch eine Tötung von überwintrenden Fledermäusen in Baumhöhlen vermieden werden. Nach der Kontrolle ist die Höhle fachgerecht zu verschließen, wodurch eine Besiedlung durch Fledermäuse bis zum Zeitpunkt der Fällung verhindert wird. Eine Fällung darf dann erst nach Sicherstellung der Absenz der geschützten Tierarten erfolgen.

▪ **6 V Dauerhafte Optimierung von Querungsmöglichkeiten für Fledermäuse an Bauwerken (Kap. 4.1.6)**

Die Gewässerunterführung an der Gersprenz ist gemäß M AQ (FGSV 2008) beidseitig mit einer 4 m hohen Irritationsschutzwänden zu versehen, um optische und akustische Eindrücke von Tieren im Nahbereich des Bauwerks fernzuhalten. Ob auch für die Waldwegeunterführungen BW 4 und BW 6 Irritationsschutzwände benötigt werden, wird im weiteren Planungsprozess noch geprüft.

▪ **7 V: Erhaltung von Querungsmöglichkeiten für Fledermäuse während der Bauzeit (Kap. 4.1.7)**

Querungsmöglichkeiten für Fledermäuse unter der B 469 hindurch sind kontinuierlich während ihrer Aktivitätszeit (**Anfang April Anfang März** bis **Mitte-Ende** Oktober) sicherzustellen. Ein vollständiges Abhängen der Unterführungen BW 1 (Gersprenz), BW 4 und BW 6 (Forstunterführungen) bzw. die vollständige Einrüstung selbiger ist im genannten Zeitraum zu vermeiden (vgl. auch Hinweise zum Artenschutz beim Bau von Straßen, H ArtB, FGSV 2017).

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Biber (*Castor fiber*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: – Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Der Biber ist eine Charakterart großer Flussauen, in denen er bevorzugt Weichholzaue und Altarme besiedelt. Aus solchen optimal ausgestatteten Habitaten sind bis zu 100 Jahre durchgehend besetzte Reviere bekannt. Aber der Biber nutzt auch Seen und kleinere Fließgewässer und meidet auch Sekundärlebensräume wie Meliorationsgräben, Teichanlagen und Restlöcher in Tagebaufolgelandschaften nicht. Voraussetzung für die Ansiedlung sind gute Äsungsbedingungen, besonders ein Vorrat an Winteräsung in Form von Seerosen, submersen Wasserpflanzen und Weichhölzern, ferner eine ausreichende Wasserführung, wobei er durch den Bau von Dämmen und/oder Kanälen regulierend nachhilft (PETERSEN et al. 2003).

Lokale Population:

Der Biber ist entlang der westlichen Verbreitungsgrenze in Bayern aktuell noch in Ausbreitung begriffen (LFU 2015). An der Gersprenz wurden im Rahmen der Biberkartierung 2018 insgesamt drei Reviere kartiert (Schmidbauer 2018). Es kann aufgrund der Ausbreitungstendenz von einem „guten“ Zustand ausgegangen werden.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C)

2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Im Zuge der Erfassungen wurden im UG Fraßspuren des Bibers sowie eine sog. Biberrutsche gefunden. Insofern handelt es sich bei dem betroffenen Abschnitt der Gersprenz um einen Teil eines Biberreviers. Hinweise auf Fortpflanzungs- und Ruhestätten gelangen hingegen nicht. Eine Schädigung von Lebensstätten durch die Neuerrichtung der Brücke ist dementsprechend aktuell nicht zu erwarten. Der nächstgelegene bekannte Biberdamm liegt gem. dem Bericht „Biber in Unterfranken“ (SCHMIDBAUER 2018) Luftlinie etwa 860 m östlich der Gersprenzbrücke am nördlichen Siedlungsrand von Stockstadt a.M.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Bei einer zwischenzeitlichen Ansiedlung des Bibers im Baufeld ist zur Vermeidung der Tötung von Jungtieren der Art (insb. bei der Jungenaufzucht) der vorsichtige Rückbau des Baus/Damms erforderlich (vgl. 2.2 und 2.3 bzw. Kap. 4.1.8). In diesem Fall wird eine Fortpflanzungs- und Ruhestätte zerstört. Der Art stehen jedoch an den westlich und östlich angrenzenden Flussabschnitten noch geeignete Lebensräume in ausreichender Qualität und Quantität zur Verfügung, sodass die Umsetzung von CEF-Maßnahmen auch in diesem Fall nicht erforderlich ist.

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Eine Störung ist allenfalls während der Bauphase der Gersprenzbrücke denkbar und von daher zeitlich und

Biber (*Castor fiber*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

räumlich begrenzt. Aufgrund der nächtlichen Lebensweise des Bibers und seiner generell hohen Toleranz gegenüber menschlichen Aktivitäten sind keine erheblichen Auswirkungen auf der Ebene der lokalen Population zu erwarten.

Eine betriebsbedingte Störung ist ebenso ausgeschlossen, da es vorhabenbedingt zu keiner Verkehrszunahme auf der B 469 kommt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 u. 5 BNatSchG

Eingriffe in den hauptsächlichen Lebensraum des Bibers, das Gewässer der Gersprenz, erfolgen durch das Vorhaben nicht. Darüber hinaus ist aufgrund seiner nächtlichen Aktivität das Konfliktpotenzial mit baubedingten Wirkfaktoren (z.B. Baustellenverkehr an der Gersprenzbrücke) zu vernachlässigen.

Durch den vorgesehenen Ausbau der B 469 (Anbau Standstreifen) sind bei der aktuellen Bestandssituation des Bibers im UG keine betriebsbedingt relevanten Wirkfaktoren gegeben, die eine Zunahme der Gefährdung über das bereits derzeit bestehende allgemeine Lebensrisiko hinaus bewirkt.

Sollte es jedoch bis zum Baubeginn zu einer Ansiedlung der Art im Baufeld kommen, so sind zur baubedingten Vermeidung der Tötung von Jungtieren Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

8 V: Vorsichtige Vergrämung im Falle einer Ansiedlung des Bibers im Baufeld (Kap. 4.1.8)

Im Falle einer Ansiedlung des Bibers im Baufeld muss eine vorsichtige Vergrämung der Art ~~im Zeitraum Anfang am besten im September bis Mitte März erfolgen, spätestens jedoch im Oktober durchgeführt werden. Zwischen November und August ist eine Vergrämung nicht zulässig. In diesem Zeitraum sind keine Jungtiere im Bau.~~ Hierbei ist möglichst zeitnah nach Auszug der Jungtiere der Biberbau zu beseitigen. Dies hat durch vorsichtiges Aufgraben des unterirdischen Teils mit einem Bagger und ggf. bei Anwesenheit eines Damms Entfernung des Holzhaufens zu erfolgen. Danach muss das Baufeld unattraktiv für den Biber gestaltet werden, indem unmittelbar nach Beseitigung des Baus unter Berücksichtigung der gesetzlichen Fällzeiträume die umgebenden Gehölze gefällt werden.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

5.1.2.2 REPTILIEN

Nach Anlage 1 der BArtSchV vom 18. März 2005 sind alle europäischen Reptilien zumindest besonders geschützt.

5.1.2.2.1 ÜBERSICHT ÜBER DAS VORKOMMEN DER BETROFFENEN TIERARTEN DES ANHANG IV FFH-RL

Mit der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) wurde eine Reptilienart des Anhangs IV der FFH-Richtlinie im UG nachgewiesen. Die Art kommt relativ zerstreut und nur in geringer Individuendichte entlang des Ausbauabschnitts vor. Zwischen Juli 2016 und Juni 2017 gelangen insgesamt 24 Nachweise. Diese teilen sich auf in 14 adulte, sechs subadulte und vier juvenile Individuen. Die Nachweise von zwei adulten und einem juvenilen Tier liegen außerhalb des Eingriffsbereichs, die übrigen innerhalb.

Nachweisschwerpunkte lagen:

- im Bereich des Bogenschießplatzes südlich der Gersprenz,
- südlich des Pendlerparkplatzes an der AS Aschaffenburg (westlich des Brückenbauwerks der B 26) sowie
- etwa 300 m südlich der AS Aschaffenburg westlich der Trasse.

Bei den übrigen Funden handelte es sich um Einzelnachweise. Bei diesen Nachweisen wird davon ausgegangen, dass es sich um vagabundierende Tiere handelt, da hier an den übrigen Terminen keine Nachweise gelangen.

Wahrscheinlich ist das Vorkommen der Zauneidechse entlang der Trasse auch stark vom Zeitpunkt des letzten Pflegedurchgangs an den Trassennebenflächen abhängig, da diese Bereiche bereits zwischen den Begehungen 2016 und 2017 deutliche Unterschiede hinsichtlich ihrer Habitatqualität auswiesen. So wurden z.B. an der süd-exponierten Böschung im Offenland nahe Großostheim 2016 noch einzelne Tiere nachgewiesen, 2017 jedoch nicht mehr. Ggf. ist dies auf die fortschreitende Sukzession in diesem Bereich zurückzuführen, die zu einer verstärkten Beschattung führte.

Die geringe Nachweisdichte innerhalb des Waldes ist auf die starke Beschattung durch die umliegenden Bäume zurückzuführen. Zwar sind durch die Trasse der B 469 anlage- und betriebsbedingt geeignete Habitate auf den Trassennebenflächen innerhalb des Waldes entstanden, allerdings liegen diese Bereiche die Hälfte der Tageszeit im Schatten. So sind die westlich der Trasse gelegenen Bereiche nur in den Morgen- und Mittagsstunden besonnt und die östlich der Trasse gelegenen Bereiche in den Mittags- und Nachmittagsstunden besonnt. Dieser Faktor führt zu lediglich suboptimalen Habitatbedingungen für die Zauneidechse in diesem Bereich.

Darüber hinaus gelang als Beibeobachtung der Nachweis zweier besonders geschützter Arten. Hierbei handelt es sich um die Blindschleiche (landes- und bundesweit ungefährdet) und der Ringelnatter (RL BY 3, RL BRD V). Von der Blindschleiche gelangen vier Funde, von der Ringelnatter einer (nahe des Parkplatzes gegenüber der Fa. Fußner).

5.1.2.2.2 BETROFFENHEIT DER REPTILIENARTEN

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: V Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Primär ist die Zauneidechse als Waldsteppenbewohner zu bezeichnen. Anthropogene Landschaftsveränderungen wie z. B. Abholzungen von Wäldern und extensive Landwirtschaft konnten sich im Mittelalter und in der Neuzeit positiv auf die Ausbreitung der Art auswirken. In Mitteleuropa werden heute folgende naturnahe bzw. anthropogen gestaltete Habitate besiedelt: Dünengebiete, Heiden, Halbtrocken- und Trockenrasen, Waldränder, Feldraine, sonnenexponierte Böschungen aller Art (Eisenbahndämme, Wegränder), Ruderalfluren, Abgrabungsflächen sowie verschiedenste Aufschlüsse und Brachen. Als Kulturfolger findet man sie auch in Parklandschaften, Friedhöfen und Gärten. Die von Zauneidechsen besiedelten Flächen weisen eine sonnenexponierte Lage, ein lockeres, gut drainiertes Substrat, unbewachsene Teilflächen mit geeigneten Eiablageplätzen, spärliche bis mittelstarke Vegetation und das Vorhandensein von Kleinstrukturen wie Steinen, Totholz usw. als Sonnplätze auf (PETERSEN et al. 2003).

Lokale Population:

Landesweite Verbreitungskarten weisen eine weitgehend flächige Besiedlung von Bayern aus (LFU 2015). Allerdings ergeben sich lokal bereits größere Verbreitungslücken. Aufgrund der überwiegend sandigen Ausgangssubstrate bestehen im Umfeld des Planungsraums günstige Voraussetzungen für eine Besiedlung durch die Zauneidechse. Zwar fehlen genauere Daten zum Vorkommen, es wird aber nicht von einem schlechten Erhaltungszustand ausgegangen. Dies bestätigen auch die vorliegenden Erfassungsergebnisse.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C)

2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Durch den geplanten Ausbau der B469 und die Erneuerung der Gersprenzbrücke wird in Lebensräume der Zauneidechse eingegriffen, so dass der Verlust einzelner Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu erwarten ist. Hierbei handelt es sich um:

- Verbrachte Wiesen südlich der Gersprenz westlich und östlich der B 469,
- Böschungen zwischen Pendlerparkplatz und B 26 an der AS Aschaffenburg westlich der B 469
- Straßenbegleitende, strukturreiche Böschung etwa 150 m südlich der B 26 westlich der B 469.

Für alle anderen Fundpunkte wird davon ausgegangen, dass es sich um dispergierende Einzeltiere gehandelt hat und demzufolge keine Lebensstätten im Sinne des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG von der Maßnahme betroffen sind.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

▪ V 5.2: Schutz von Zauneidechsenlebensräumen (Kap. 4.1.5)

Im Bereich der Bogenschießanlage sind an das Baufeld angrenzende Zauneidechsenlebensräume durch die Installation eines ortsfesten Bauzauns vor baubedingten Beeinträchtigungen zu schützen.

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

Gem. Angaben der Regierung von Unterfranken (Fr. Beyer) dürfen CEF-Maßnahmenflächen für die Zauneidechse eine Entfernung von max. 50 m zur betroffenen Lokalpopulation aufweisen, um die ökologische Funktion **im räumlichen Zusammenhang** zu gewährleisten. Im vorliegenden Fall an der B 469 sind geeignete Maßnahmenflächen insbesondere für die betroffenen Tiere innerhalb des Waldes in der erforderlichen Nähe zum Eingriffsort nicht verfügbar, ohne dass in erheblichem Maße in hochwertige Lebensräume (Wälder) eingegriffen werden müsste.

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Grundsätzlich ist die Störung einzelner Individuen durch den Baubetrieb sowie die Anwesenheit von Menschen und Maschinen denkbar. Auch führt die vorgesehene Umsiedlung der Zauneidechsen zu kurzfristigem Stress für die Tiere. Eine erhebliche Störung der lokalen Population kann aber ausgeschlossen werden, da zum einen im näheren Umfeld in ausreichendem Maße ungestörte Flächen verbleiben und zum anderen durch die Umsiedlung eine längerfristige Störung vermieden wird.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 u. 5 BNatSchG

Im Zuge der Baufeldfreimachung bzw. Erdarbeiten ist eine Schädigung der anwesenden Zauneidechsen nicht auszuschließen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

▪ **3 V: Umsiedlung von Zauneidechsen (Kap. 4.1.3)**

Zur Vermeidung von Individuenverlusten sind die vorhandenen Zauneidechsen in zuvor geschaffene Ersatzhabitats umzusiedeln.

V 5.2: Schutz von Zauneidechsenlebensräumen (Kap. 4.1.5)

Im Bereich der Bogenschießanlage sind an das Baufeld angrenzende Zauneidechsenlebensräume durch die Installation eines ortsfesten Bauzauns vor baubedingten Beeinträchtigungen zu schützen.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

3 Prüfung der Wahrung des Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmevoraussetzung des § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG

Zumindest im Umfeld des nördlichen Teils des Ausbauabschnittes ist in den strukturreichen Kleingärten und Streuobstwiesen noch von individuenreichen Zauneidechsenbeständen auszugehen, welche durch den Ausbauabschnitt nicht betroffen sind. Durch die Umsiedlung in zuvor neu geschaffene/optimierte Habitats wird der allergrößte Teil der betroffenen Tiere vor Eingriffen geschützt. Durch Schutzmaßnahmen während der Bauarbeiten (Aufstellung von Schutzzäunen (vgl. Kap. 4.1.5) werden besiedelte, an das Baufeld angrenzende Habitats und die dort lebenden Zauneidechsen ebenfalls vor baubedingten Eingriffen geschützt.

Die geplanten FCS-Maßnahmen zwischen der A 3 und dem nördlichen Siedlungsrand von Stockstadt sind durch die Trassenböschungen entlang der A 3 und der B 469 mit umgebenden Beständen vernetzt. Darüber hinaus

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

werden nach Abschluss der Bauarbeiten auf den neu entstandenen Trassennebenflächen durch die routinemäßigen Pflegearbeiten entlang der Straße wieder neue Zauneidechsenlebensräume entstehen, welche von Norden her wiederbesiedelt werden können.

Unter der Berücksichtigung der Umsetzung der in Kap. 4.2.1 beschriebenen FCS-Maßnahmen ist durch das Projekt somit von keiner Verschlechterung des Erhaltungszustands der nächst höhergelagerten (landesweiten) Population der Zauneidechse auszugehen.

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

keiner nachhaltigen Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art

Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes erforderlich:

▪ **1 E FCS: Ersatz von Zauneidechsenlebensräumen (Kap. 4.2.1)**

Als Kompensation ist ein geeigneter Lebensraum für die Zauneidechse zu entwickeln bzw. zu optimieren. Ziel ist die (Wieder-)Herstellung eines extensiv genutzten, strukturreichen, (halb-)offenen Lebensraumes, in dem kleinräumig geeignete Jagdhabitats neben Sonn-, und Versteckplätzen sowie Überwinterungs- und Eiablagehabitats vorkommen. Die Funktionsfähigkeit ist durch ein Monitoring inkl. Risikomanagement zu belegen (Kap. 0).

Ausnahmevoraussetzung erfüllt: ja nein

5.1.2.3 AMPHIBIEN

Im UG wurden keine für streng geschützte Amphibienarten geeigneten Gewässer gefunden. Dies betrifft auch die in der Planungsraumanalyse dargestellten Gewässer. Bei diesen scheint es sich um temporär wasserführende Kleingewässer gehandelt zu haben, die 2017 kein Wasser führten. Aus diesem Grund wurden im weiteren Verlauf auch keine vertiefenden Untersuchungen zu den Amphibien durchgeführt.

Während Vogel-Kartierungen wurden ein Grasfrosch (*Rana temporaria*) und eine Erdkröte (*Bufo bufo*) im Landlebensraum beobachtet. Zudem waren in der Gersprenz einige Teichfrösche (*Rana kl. esculenta*) präsent.

5.1.2.4 TAGFALTER

Mit Ausnahme mehrerer Weißlinge, Brennesselbesiedler und einigen Arten, deren Raupen an Wirtschaftsgräsern leben sind alle einheimischen Tag- und Dickkopffalter nach BArtSchV vom 18. März 2005 zumindest „besonders geschützt“.

Trotz punktueller Vorkommen des Großen Wiesenknopfes im Bereich der Gersprenzbrücke wurde weder der Helle noch der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling auf den Untersuchungsflächen nachgewiesen. Auch innerhalb des Waldes kommen an einzelnen feuchteren Grabenbereichen einzelne kleine Bestände des Großen Wiesenknopfes vor. Ein Vorkommen der beiden Ameisenbläulinge kann für diese Bereiche jedoch von vornherein ausgeschlossen werden, da es sich hier um isolierte Vorkommen der Eiablagepflanze ohne Anschluss an vorhandene Grünlandnutzung handelt.

Auf den Untersuchungsflächen für den Großen Feuerfalter sind keine geeigneten Eiablagepflanzen, wie Krauser, Rundblättriger oder Riesen-Ampfer vorhanden weshalb ein Vorkommen der Art im UG ebenfalls ausgeschlossen werden kann.

Eine Betroffenheit von Tagfalterarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ist demnach nicht gegeben.

5.1.2.5 KÄFER

Innerhalb der Eingriffsbereiche befinden sich keine Alteichen- oder sonstigen sehr alten Laubbaumbestände mit stark entwickelten Mulmkörpern. Somit fehlen im Gebiet auch geeignete Brutbäume für den Heldbock, den Eremit bzw. den Hirschkäfer. Westlich der Trasse gibt es jedoch in älteren Eichenbeständen bekannte Hirschkäfer-Vorkommen (Revierförster Herr SCHLOSSER, mdl. Mittlg. 2017). Diese Bereiche liegen jedoch außerhalb der Eingriffsbereiche.

Eine Betroffenheit von Käferarten des Anhangs IV (Heldbock, Eremit) bzw. Anhangs II der FFH-Richtlinie (Hirschkäfer) kann somit ausgeschlossen werden.

5.2 BESTAND UND BETROFFENHEIT DER EUROPÄISCHEN VOGELARTEN NACH ART. 1 DER VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE

Nach BNatSchG § 7, Abs. 2, Nr. 13 im Zusammenhang mit § 44 sind alle europäischen Vogelarten „besonders geschützt“; der Schutz bezieht sich auf alle Entwicklungsformen sowie auf die Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Die EU-Vogelschutzrichtlinie schützt alle einheimischen Vogelarten; der Schutz bezieht sich auf ihre Eier, Nester und Lebensräume.

Bezüglich der Europäischen Vogelarten nach VRL ergibt sich aus § 44 Abs.1 Nrn. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot von Lebensstätten (s. Nr. 2.1 der Formblätter): **Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.**

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot (s. Nr. 2.2 der Formblätter): **Erhebliches Stören von Vögel während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.**

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Tötungsverbot (s. Nr. 2.3 der Formblätter): **Der Fang, die Verletzung oder Tötung von Tieren, die Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen im Zusammenhang mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Tötungsrisiko für die jeweilige Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen *signifikant* erhöht.**

5.2.1 ÜBERSICHT ÜBER DAS VORKOMMEN DER BETROFFENEN EUROPÄISCHEN VOGEL-ARTEN

Im UG wurden insgesamt 65 Vogelarten nachgewiesen. Hiervon zählen 49 Arten zu den Brut- bzw. Reviervögeln. Zusätzlich treten zwölf Arten mit größerem Raumanspruch als Nahrungsgäste auf, die ihren Brutplatz in ggf. größerer Distanz zum Untersuchungsgebiet haben. Weitere vier Arten wurden nur auf dem Durchzug (Wendehals, Wacholderdrossel) bzw. als Wintergast (Erlenzeisig, Bergfink) beobachtet. Das Artenspektrum der Brutvögel ist typisch für die Waldgebiete in den Tieflagen der Unterrheinregion sowie die waldrandnahen Übergangsbereiche zum Offenland und (Halb-) Offenland.

Die häufigsten Brutvögel sind Amsel, Buchfink, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen, Sommergoldhähnchen, Zaunkönig und Zilpzalp mit etwa 30 bis 100 Revieren im UG. Hierbei handelt es sich ausnahmslos um häufige Arten, deren Populationen sich landesweit in einem guten Erhaltungszustand befinden.

Wegen ihres strengen Schutzstatus und/oder des ungünstigen bis schlechten Erhaltungszustands in Bayern (www.lfu.bayern.de, Abfrage vom 04.08.2017) bzw. ihres bundesweiten Gefährdungsstatus sind insgesamt 16 Brutvogelarten als wertgebend bzw. planungsrelevant für das UG einzustufen: Baumpieper (RL BY 2, RL BRD 3), Dorngrasmücke (RL BY V), Feldlerche (RL BY 3, RL BRD 3), Goldammer (RL BRD V), Grünspecht, Haussperling, Neuntöter (RL BY V), Pirol (RL BY V, RL BRD V), Star, Steinkauz (RL BY 3, RL BRD 3), Stieglitz, Trauerschnäpper (RL BY V, RL BRD 3), Waldkauz, Wiesenschafstelze, Turmfalke und Rotmilan (RL BY V, RL BRD V). Letztgenannter brütet in näherer Umgebung des 100 m UGs. Hinzu kommen neun Arten, die im UG als Nahrungsgäste aufgetreten sind. Hierbei handelt es sich um Wespenbussard, Schwarzmilan, Mäusebussard, Mauersegler, Schwarzspecht, Rauch- und Mehlschwalbe sowie Feldsperling.

Baumpieper, Feldlerche und Steinkauz befinden sich in einem ungünstig-schlechten (roten) Erhaltungszustand in Bayern. Vom Baumpieper liegt eine Brutzeitbeobachtung von einer Waldlichtung knapp 100 m westlich der Trasse und 400 m nördlich der AS Aschaffenburg vor. Ein rufendes Exemplar des Steinkauzes wurde an einem Termin westlich der Stockstädter Kleingartenanlage verheard. Da in diesem landwirtschaftlich genutzten Bereich auch einzelne ältere Obstbäume stehen, an denen u.a. auch zwei Steinkauzröhren angebracht sind, wurde für die Art hier ein Revier abgegrenzt. Die Feldlerche kommt im UG mit etwa vier Revieren im südlichen Offenland bei Großostheim vor. Die Revierzentren liegen am Rande des 100 m UGs. Die trassennahen Bereiche werden gemieden. Der Wendehals befindet sich landesweit ebenfalls in einem ungünstig-schlechten Erhaltungszustand. Er wurde im Rahmen einer Ortsbegehung Ende Juli 2017 rufend auf einer Waldlichtung südlich der AS Aschaffenburg registriert. Da der Nachweis außerhalb der engeren Brutzeit erbracht wurde, wird die Art lediglich als Durchzügler eingestuft.

Drei Brutvogelarten befinden sich bayernweit in einem ungünstig-unzureichenden (gelben) Erhaltungszustand. Hierbei handelt es sich um Rotmilan, Grünspecht und Wiesenschafstelze. Der Grünspecht brütet mit etwa drei Paaren im nördlichen Teil des UGs. Eine Bruthöhle liegt hierbei knapp innerhalb des geplanten Eingriffsbereichs. Vom Rotmilan ist ein Brutplatz am Rand eines Alteichenbestands am südlichen Waldrand Richtung Großostheim bekannt (Revierförster Herr SCHLOSSER, mdl. Mittlg. 2016). Er liegt in etwa 300 m von der Trasse der B 469 entfernt. Von der Wiesenschafstelze liegt ein Revier im landwirtschaftlich genutzten Offenland bei Großostheim im Süden des UGs. Das Revierzentrum wurde etwa 50 m von der Trasse entfernt. Weitere vier Arten mit einem ungünstig-unzureichenden Erhaltungszustand traten lediglich als Nahrungsgäste auf. Mauersegler, Rauchschwalbe und Mehlschwalbe wurden jagend über den Ackerflächen im Süden beobachtet, vom Schwarzspecht liegt eine Brutzeitbeobachtung aus dem Wald nördlich der AS Aschaffenburg vor. Hinweise auf eine Brut im UG ergaben sich nicht.

Weitere sechs Brutvogelarten des UGs stehen auf der Vorwarnliste des Landes Bayern, ihr Erhaltungszustand wird vom LFU jedoch noch als günstig eingestuft. Hierbei handelt es sich um Pirol (zwei Reviere an der Gersprenz und Umgebung), Neuntöter (ein Revier auf einer Schlagflur ca. 300 m südlich der AS Aschaffenburg und ca. 100 m östlich der Trasse), Dorngrasmücke (2 Reviere, eines in der Stockstädter Kleingartensiedlung und eines westlich

der Bogenschießanlage), Stieglitz (drei Reviere entlang der Zuwegung zur Gersprenzbrücke sowie ein Revier westlich der Bogenschießanlage), Hausperling (zwei Reviere in den Stockstädter Kleingärten) und Trauerschnäpper (acht Reviere im Waldgebiet zwischen Stockstadt und Großostheim). Zwei Brutten des Trauerschnäppers wurden im UG auch in Nistkästen beobachtet. Mit dem Feldsperling und dem Wespenbussard wurden zwei Arten aus dieser Kategorie lediglich als Nahrungsgäste im Gebiet angetroffen. Vom Wespenbussard wurde ein rufendes Tier nahe der Gersprenz registriert, der Feldsperling war in den straßenbegleitenden Gehölzen im Offenland nahe Großostheim an mehreren Terminen in Trupps als Nahrungsgast präsent.

Star und Goldammer sind landesweit ungefährdet, ihre Bestände sind jedoch bundesweit gefährdet (Star: RLD 3) bzw. rückläufig (Goldammer: RLD V). Der Star brütet mit je zwei Paaren in den Gehölzen der Gersprenz und in den Stockstädter Kleingärten. In den in den straßenbegleitenden Gehölzen im Offenland nahe Großostheim war er an mehreren Terminen in Trupps als Nahrungsgast präsent. Die Goldammer ist mit vier Revieren im Gebiet vertreten. Diese liegen allesamt im (Halb-) Offenland des UGs und verteilen sich auf die Bereiche westlich der Stockstädter Kleingärten (zwei Reviere), entlang der Gersprenz und in den straßenbegleitenden Gehölzen nahe Großostheim (je ein Revier).

Turmfalke, Mäusebussard, Schwarzmilan und Waldkauz stehen weder auf der bundes- noch auf der landesweiten Roten Liste, jedoch besitzen sie aufgrund ihres strengen Schutzstatus' ebenfalls Planungsrelevanz. Der Schwarzmilan ist zudem im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie gelistet. Der Turmfalke ist im Offenland westlich der Stockstädter Kleingärten brutverdächtig. Zudem war er im Offenland bei Großostheim Nahrungsgast auf den Äckern. Hier jagten auch Schwarzmilan und Mäusebussard regelmäßig. Letztgenannter wurde auch mehrfach im Umfeld der Gersprenz auf der Nahrungssuche beobachtet. Von beiden Arten liegen jedoch keine Brutplätze/Reviere innerhalb des UGs vor. Ein Revier des Waldkauzes wurde im Wald nördlich der AS Aschaffenburg etwa 100 m östlich der Trasse abgegrenzt. Geeignete Höhlenbäume (mögliche Brutplätze) liegen nicht innerhalb der Eingriffsbereiche.

Der Ziegenmelker wurde im Rahmen der Erfassungen trotz vorhandener Habitatpotenziale (sandige, teils lichte Kiefernwälder mit Freiflächen) nicht nachgewiesen. Ggf. ist auch die Nähe zur stark befahrenen B 469 bereits ein Grund für die Absenz der Art.

5.2.2 BETROFFENHEIT DER VOGELARTEN

Aufgrund der eher geringwertigen Habitats (junge bis mittelalte Kiefernwälder) entlang der Trasse und der darüber hinaus hohen Lärm- und Lichtemissionen ist die Zahl an Revieren wertgebender bzw. planungsrelevanter Arten in den bislang bekannten Eingriffsbereichen sehr gering. Unmittelbar innerhalb der Eingriffsbereiche liegen lediglich ein Revier der Goldammer sowie ein Brutplatz des Grünspechtes. Die übrigen Reviere/Brutplätze liegen allesamt außerhalb der Eingriffsbereiche. Aussagen über baubedingte Beeinträchtigungen entlang der Zuwegungen können erst nach Vorlage des Zuwegungsplanes getätigt werden. Über das Maß der Vorbelastungen hinausgehende betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind bei den Vogelarten zu vernachlässigen, da es sich um die Anlage eines Standstreifens auf beiden Seiten der Trasse handelt und es durch das Vorhaben zu keiner Zunahme oder Verlagerung des Verkehrs kommt.

Für Arten, die lediglich als Nahrungsgäste im Gebiet präsent sind, entfällt die nachfolgende Art-für-Art-Prüfung, da die bau- und anlagebedingt beanspruchten Flächen zu klein sind, als dass sie eine essentielle Bedeutung für die betroffenen Arten hätten. Hierbei handelt es sich um folgende Arten: Wespenbussard, Schwarzmilan, Mäusebussard, Schwarzspecht, Weidenmeise und Feldsperling. Mauersegler, Rauchschwalbe und Mehlschwalbe jagen zudem ausnahmslos im offenen Luftraum. Auch für sie ist eine artenschutzrechtliche Betroffenheit von vornherein auszuschließen. Gleiches gilt für die nicht auf der den Roten Listen geführten Arten Turmfalke und Waldkauz. Betriebs- und anlagenbedingte Betroffenheiten sind für beide Arten aufgrund der Distanz der Revieren-

tren zur B 469 sowie keiner Zunahme oder Verschiebung des Verkehrsaufkommens von vorneherein auszuschließen und auch baubedingt entstehen aller Voraussicht nach keine Betroffenheiten (Brutplätze gehen nicht verloren, sodass auch Schädigungen von Individuen auszuschließen sind und auch Störungen sind allenfalls temporär und somit nicht erheblich).

Baumpieper (*Anthus trivialis*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: 3 Bayern: 2 Art(en) im UG nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvogel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Der Baumpieper ist in Deutschland ein typischer Brutvogel von halboffenen Lebensräumen wie Heiden, Mooren und Auen sowie Feldgehölzen, lichten (bzw. stark aufgelichteten) Wäldern, Lichtungen und Kahlschlägen, Windwurf- und Waldbrandflächen sowie Waldrändern. Die Art kommt auch in Bergbaufolgelandschaften und ehemaligen Riesefeldern vor. Die höchsten Dichten des Bodenbrüters werden auf halboffenen Gehölzsukzessionsflächen von degradierten Regenmooren und Sandheiden erreicht, hier besonders auf aktiven und ehemaligen Truppenübungsplätzen, sowie auf sandigen Kahlschlägen, Waldbrand-Folgeflächen und in lichten Kiefernwäldern (GEDEON et al. 2014).

Lokale Population:

Derzeit gibt es in Bayern ca. 11.500 – 26.000 Brutpaare der Art. Der bundesweite als auch der bayrische Entwicklungstrend sind beide durch deutliche Bestandsrückgänge gekennzeichnet. Der Baumpieper ist in Bayern lückig verbreitet, wobei in den Alpen und im nördlichen Bayern und somit auch im Aschaffener Umland eine nahezu flächige Verbreitung erreicht wird. Im nordbayrischen Raum liegen aktuell die Dichteschätzungen landesweit am höchsten.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C)

2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Das Revier des Baumpiepers liegt im Bereich einer Waldlichtung knapp 100 m westlich der Trasse und 400 m nördlich der AS Aschaffenburg. Es ist somit abseits der voraussichtlichen Eingriffsbereiche verortet (sofern auch keine Baustelleneinrichtungsflächen im Umfeld geplant sind), sodass eine Schädigung der Brutstätte ausgeschlossen werden kann.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Durch den Eingriff wird es zukünftig nicht zu zusätzlichen betriebsbedingten oder anlagebedingten Störungen durch die B 469 kommen. Da lediglich ein Standstreifen beidseits der jetzigen Fahrbahn gebaut wird, ist nicht



Baumpieper (*Anthus trivialis*)

Europäische Vogelart nach VRL

mit einer Verkehrszunahme oder –verlagerung zu rechnen. Baubedingte Störungen sind allenfalls temporär. Da sie zusätzlich in einer Distanz von mindestens 100 m zum Revier der Art auftreten, ist auch nicht mit erheblichen baubedingten Störungen des Baumpiepers zu rechnen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
- CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 u. 5 BNatSchG

Es ist nicht mit einer Verkehrszunahme zu rechnen, sodass es nicht zu einem erhöhten Kollisionsrisiko kommt. Da zusätzlich die Brutstätten nach derzeitigem Kenntnisstand abseits der Eingriffsbereiche liegen, sind keine flugunfähigen Individuen im Gefahrenbereich zu erwarten. Adulte Vögel können dem Eingriff jederzeit problemlos ausweichen, sodass eine Schädigung an Individuen des Baumpiepers ausgeschlossen werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Dorngrasmücke (*Sylvia communis*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: Bayern: V Art(en) im UG nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvogel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die Dorngrasmücke besiedelt bevorzugt wärmere Lagen und begnügt sich hier schon mit kleinen Komplexen von Dornestrüpp, im Vorjahr nicht gemähten Staudendickichten, trockenem Schilf oder vom Altgras umwucherten kaum mannshohen Einzelbüschen oder Asthaufen. Sie hält sich andererseits in ausgedehnten Strauchformationen an lückige, sich auflösende Randzonen mit anschließendem niedrigem Bewuchs. Hecken werden bevorzugt im zweiten Jahr nach dem Rückschnitt besiedelt. Die höchste Dichte erreicht die Dorngrasmücke in trockenen Gebüsch- und Heckenlandschaften. Beim Fehlen von Hecken und Sträuchern brütet sie gelegentlich auch in Luzerne-, Klee-, Raps- und Kartoffelfeldern. Mitunter ist sie in Parks, auf alten Friedhöfen und in Gärten am Rande der Siedlungen anzutreffen (GLUTZ VON BLOTZHEIM 1991).

Lokale Population:

Derzeit gibt es in Bayern ca. 10.000-22.000 Brutpaare der Dorngrasmücke. Die Art kommt von Nordbayern bis zur Donau fast flächendeckend vor. Ein Dichtezentrum liegt in Franken. Eine Verkleinerung des Brutareals in Bayern ist zwar nicht feststellbar, dennoch liegt die aktuelle Bestandsschätzung unter der aus dem Zeitraum von 1996-1999.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C)

2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Die Reviere der Dorngrasmücke liegen im Bereich der Stockstädter Kleingartensiedlung und westlich der Bogenschießanlage in Abständen von mindestens 150 m zur B 469. Die aktuell nordöstlich geplante Zuwegung zur Sanierung der Gersprenzbrücke verläuft entlang des Weges unmittelbar angrenzend an die Kleingartensiedlung. Somit liegen alle Brutplätze abseits der voraussichtlichen Eingriffsbereiche (sofern auch keine Baustelleneinrichtungsflächen im Umfeld zu liegen kommen). Eine Schädigung von Brutstätten der Dorngrasmücke kann ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Durch den Eingriff wird es zukünftig nicht zu zusätzlichen betriebsbedingten oder anlagebedingten Störungen durch die B 469 kommen. Da lediglich ein Standstreifen beidseits der jetzigen Fahrbahn gebaut sowie eine Brücke erneuert wird, ist nicht mit einer Verkehrszunahme oder –verlagerung zu rechnen. Mit dem Eintreten baubedingter Störungen ist für das Revier in der Stockstädter Kleingartensiedlung zu rechnen, da die aktuell geplante Zuwegung für die Sanierungsarbeiten an der Gersprenzbrücke ca. 40 m angrenzend geplant ist. Diese Störungen sind jedoch allenfalls temporär und nicht erheblich, da die Dorngrasmücke nicht zu den besonders



Dorngrasmücke (*Sylvia communis*)

Europäische Vogelart nach VRL

lärmempfindlichen Vogelarten zählt und der Bauverkehr nur temporär auftritt.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
- CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 u. 5 BNatSchG

Es ist nicht mit einer Verkehrszunahme entlang der B 469 zu rechnen, sodass es nicht zu einem erhöhten Kollisionsrisiko kommt. Da zusätzlich die Brutstätten nach derzeitigem Kenntnisstand abseits der Eingriffsbereiche liegen, sind keine flugunfähigen Individuen im Gefahrenbereich zu erwarten. Adulte Vögel können dem Eingriff jederzeit problemlos ausweichen, sodass eine Schädigung an Individuen der Dorngrasmücke ausgeschlossen werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: 3 Bayern: 3 Art(en) im UG nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvogel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die Feldlerche ist ein Vogel der Offenlandschaft und bewohnt hier ein breites Spektrum von Habitaten (Acker, Moore, Dünen, Ruderalflächen, Tagebauflächen, Kippen, Halden, Kiesgruben, Riesel- und Spülfelder), die weitgehend frei von Gehölzen und anderen Vertikalstrukturen sind. Auf Ackerflächen werden durchschnittlich 2-4 Reviere/10 ha erreicht, wobei sie auf konventionell bewirtschafteten Äckern und Grünland deutlich niedriger liegen dürften. (GEDEON et al. 2014)

Lokale Population:

Derzeit gibt es in Bayern ca. 54.000-135.000 Brutpaare der Feldlerche. Die Art ist nahezu flächendeckend über das Land verteilt und kommt lediglich in den großen Waldgebieten des ostbayerischen Grenzgebirges und einiger Mittelgebirge Nordbayerns sowie in den Alpen nicht vor. In weiten Teilen Bayerns wird eine starke Ausdünnung der Bestände beobachtet, zumal die Entwicklung der Landwirtschaft den Negativprozess fördert.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C)

2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Die insgesamt vier Reviere der Feldlerche liegen alle in den Offenlandbereichen im Südosten des Untersuchungsgebietes nahe Großostheim. Die Reviere liegen in Abständen von mind. ca. 75 m zum geplanten Seitenstreifen und somit zum voraussichtlichen Eingriffsbereich. Werden im Bereich der Reviere keine Baustelleneinrichtungsflächen oder –zuwegungen geplant, können Schädigungen von Lebensstätten der Feldlerche mit Sicherheit ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Durch den Eingriff wird es zukünftig nicht zu zusätzlichen betriebsbedingten oder anlagebedingten Störungen durch die B 469 kommen. Da lediglich ein Standstreifen beidseits der jetzigen Fahrbahn gebaut wird, ist nicht mit einer Verkehrszunahme oder –verlagerung zu rechnen. Baubedingte Störungen sind allenfalls temporär. Da sie zusätzlich in einer Distanz von mindestens 75 m zum Revier der Art auftreten, ist ebenfalls nicht mit erheblichen baubedingten Störungen der Feldlerche zu rechnen, die eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population zur Folge hätten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

CEF-Maßnahmen erforderlich



Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Europäische Vogelart nach VRL

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 u. 5 BNatSchG

Da die Brutplätze der Feldlerche aller Voraussicht nach nicht im Eingriffsbereich des Vorhabens liegen, sind Tötungen oder Verletzungen an flugunfähigen Jungvögeln oder Eiern der Feldlerche nicht zu erwarten. Adulte Tiere können dem Eingriff jederzeit problemlos ausweichen. Auch ein Zuwachs des Kollisionsrisikos ist nicht absehbar, da das Verkehrsaufkommen nach dem Eingriff nicht ansteigen wird.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Goldammer (*Emberiza citrinella*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: Art(en) im UG nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvogel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die Goldammer besiedelt ein breites Spektrum offener und halboffener Lebensräume sowie Lichtungen in geschlossenen Wäldern. Hohe durchschnittliche Dichten werden vor allem auf verbuschten Trockenrasen, in Weinbergen, an Feldgehölzen, in Obstbaumbeständen und in reich strukturiertem Grünland erreicht. Relativ häufig ist die Goldammer auch in Nadelbaum-Jungbeständen, auf Heiden, trockenen und nassen Brachflächen sowie ländlich geprägten Dörfern anzutreffen. Der Neststandort liegt in der Kraut und Staudenschicht in ca. 5-150 cm über dem Boden an (GEDEON et al. 2014).

Lokale Population:

Die Goldammer kommt in Bayern mit 495.000-1.250.000 Brutpaaren flächendeckend vor. Sie steht an vierter Stelle in der Häufigkeit bayrischer Brutvögel, obwohl sich ein, wenn auch nicht signifikanter, Bestandsrückgang seit 1989 abzeichnet.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C)

2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Drei der vier Reviere liegen weitab des voraussichtlichen Eingriffsbereiches. Ein Revier wurde jedoch in den straßenbegleitenden Gehölzen unmittelbar südwestlich der B 469 festgestellt. Anlagebedingt werden in diesem Bereich zu einem Verlust der Gehölzbestände und somit zu einem Verlust von Fortpflanzungsstätten der Goldammer.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

▪ 3 V: Wiederbepflanzung der Böschungen im Offenland (Kap. 4.1.3)

Um durch die Rodungen im Böschungsbereich betroffenen Vogelarten langfristig wieder geeignete Bruthabitats zur Verfügung zu stellen, sind die neu angelegten Böschungen wieder mit Gehölzen zu bepflanzen. Da sich die Goldammer landesweit in einem günstigen Erhaltungszustand befindet, muss die Maßnahme nicht vorgezogen erfolgen. Ein „time-lag“ zwischen Beseitigung der bestehenden und Anlage der neuen Gehölze ist tolerabel.

CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Im Bereich beidseits der B 469 kommt es für die Goldammer allenfalls zu baubedingten Störungen. Sie sind temporär und somit nicht erheblich zumal die Goldammer vergleichsweise störungsunempfindlich ist. Durch den Eingriff ist auch zukünftig nicht mit zusätzlichen betriebsbedingten oder anlagebedingten Störungen zu rechnen ist, da lediglich ein Standstreifen beidseits der jetzigen Fahrbahn entsteht und nicht mit



Goldammer (*Emberiza citrinella*)

Europäische Vogelart nach VRL

einer Verkehrszunahme oder –verlagerung zu rechnen ist. Auch durch die Brückensanierung kommt es schon allein aufgrund von Distanzen von mindestens 200 m zu den Revieren der Art nicht zu erheblichen Störungen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
- CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 u. 5 BNatSchG

Ein Brutplatz der Goldammer liegt innerhalb des voraussichtlichen Rodungsbereiches an der Böschung der B 469. Von daher kann eine Tötung von flugunfähigen Jungvögeln oder Eiern der Goldammer im Rahmen der Baufeldfreimachung nicht ausgeschlossen werden. Adulte Vögel hingegen können dem Eingriff zu jeder Zeit rechtzeitig ausweichen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **1 V Bauzeitenreglung (Kap. 4.1.1)**

Durch die Rodung von Gehölzen im Zeitraum gemäß §39 (5) BNatSchG vom 1.10. bis 28.02. können Tötungen und Verletzungen an Jungvögeln und Eiern vermieden werden.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Grünspecht (*Picus viridis*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: Bayern: Art(en) im UG nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvogel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Der Grünspecht hält sich immer an halboffene Mosaiklandschaften. Wichtig ist ein ausgedehnter, aber lichter Altholzbestand im Kontakt zu Wiesen und Weiden. Seine Brut- und Schlafhöhle kann sich zwar bis zu 1,2 km im Wald befinden, doch ist er tagsüber fast ausschließlich am Waldrand und in angrenzenden halboffenen bis offenen Landschaften zu finden (GLUTZ VON BLOTZHEIM 1980).

Lokale Population:

Derzeit gibt es in Bayern 6.500-11.000 Brutpaare des Grünspechtes. Die Art ist lückig bis flächig über alle Landesteile verteilt. Das größte zusammenhängende, flächige Vorkommen der Art liegt hier in Nordwestbayern und somit im Bereich der durch den Eingriff betroffenen Lokalpopulation. Landesweit liegt ein signifikant positiver Bestandstrend seit 1991 vor.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C)

2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Der Grünspecht brütet mit etwa drei Paaren im nördlichen Teil des Untersuchungsgebietes. Der Brutbaum eines der drei Reviere liegt unmittelbar zwischen der B 469 und dem Stockstädter Waldschwimmbad ca. 25 m entfernt der derzeitigen Fahrbahn und unmittelbar auf der äußersten Abgrenzung des geplanten Eingriffsbereiches. Im Umfeld des Brutbaumes finden sich weitere Bäume, die sich ebenfalls für die Anlage einer Bruthöhle eignen (Funktion im räumlichen Zusammenhang bliebe auch bei Wegfall des Brutbaumes gewahrt). Der Erhalt des Brutbaumes selbst als Fortpflanzungsstätte der Art ist jedoch durch den Eingriff gefährdet. Die verbleibenden Revierzentren der Art liegen jeweils über 350 m östlich des Eingriffsbereiches und sind somit durch das Vorhaben nicht gefährdet.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

▪ 5 V Erhalt des Grünspecht-Brutbaumes (Kap. 4.1.5)

Im Rahmen einer Umweltbaubegleitung ist der betroffene Grünspecht-Brutbaum zu markieren und möglichst von den Rodungsarbeiten im Eingriffsbereich auszunehmen. Während der Bauphase ist der Baum durch einen Schutzzaun vor möglichen Schädigungen zu schützen.

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Durch den Eingriff wird es zukünftig nicht zu zusätzlichen betriebsbedingten oder anlagebedingten Störungen durch die B 469 kommen. Da lediglich ein Standstreifen beidseits der jetzigen Fahrbahn gebaut wird, ist nicht mit einer Verkehrszunahme oder –verlagerung zu rechnen. Baubedingte Störungen sind allenfalls temporär und somit nicht erheblich im Sinne der Verschlechterung des Erhaltungszustands der Lokalpopulation. Auch



Grünspecht (*Picus viridis*)

Europäische Vogelart nach VRL

durch die Brückensanierung kommt es schon allein aufgrund der Distanz zu den Revieren des Grünspechtes nicht zu erheblichen Störungen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
- CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 u. 5 BNatSchG

Zwar sind Tötungen und Verletzungen an flugunfähigen Jungvögeln oder Eiern unter Voraussetzung des Erhalts des Grünspecht-Brutbaumes auszuschließen. Sollte jedoch das Baufeld so ausgestaltet sein, dass der angestrebte Erhalt des Brutbaumes keinesfalls möglich ist, können im Fall einer Rodung Schädigungen nicht ausgeschlossen werden. Adulte Individuen können dem Eingriff jederzeit ohne Probleme ausweichen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **1 V Bauzeitenreglung (Kap. 4.1.1)**

Durch die Rodung von Gehölzen im Zeitraum gemäß §39 (5) BNatSchG vom 1.10. bis 28.02. können Tötungen und Verletzungen an Jungvögeln und Eiern vermieden werden.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Haussperling (*Passer domesticus*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: V Art(en) im UG nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvogel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Der Haussperling ist in seinem Vorkommen weitgehend auf Siedlungslebensräume beschränkt und außerhalb von Dörfern und Städten sehr selten. Er nistet in Kolonien, im lockeren Verbund oder auch einzeln. Die Bestände erreichen große Dichten in bäuerlich geprägten Dörfern, Innenstädten, Wohnblockzonen und Gartenstädten. Deutlich geringere Dichten werden in Industriegebieten, Kleingärten, Parks und Friedhöfen erreicht. Außerhalb der Städte und Dörfer brütet die Art auch in einzeln stehenden Gebäuden und Gehöften, Steinbrüchen, Tagebauen und Kiesgruben (GEDEON et al. 2014).

Lokale Population:

Der Haussperling kommt in Bayern flächig mit einer Bindung an Siedlungen vor. Sein aktueller Bestand im Land liegt bei 200.000-530.000 Brutpaare, sodass er als sehr häufig angesehen werden kann. Während derzeit ein kurzfristig Bestandsrückgang von über 20 % beobachtet wird, ist der langfristige Rückgang zwar bestätigt, sein Ausmaß ist derzeit jedoch noch unbekannt. In den Ortschaften im Umfeld des Vorhabens ist aufgrund der eher dörflichen Struktur noch mit individuenreichen Vorkommen des Haussperlings zu rechnen.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C)

2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Die beiden Revierzentren des Haussperlings liegen beide in den Stockstädter Kleingärten fernab der geplanten Eingriffsbereiche. Da es in den Bereichen der Reivere und Brutstätten nicht zu Gebäudeabbrissen kommen wird, können Zerstörungen möglicher Fortpflanzungs- und Ruhestätten sicher ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Für den Haussperling kommt es allenfalls zu baubedingten Störungen durch Bauverkehr im Bereich der möglichen Zuwegung entlang der Stockstädter Kleingärten. Diese sind allenfalls temporär werden als nicht erheblich eingestuft, zumal der Haussperling als typischer Siedlungsbewohner sehr störungsunempfindlich ist. Durch den Eingriff ist zukünftig nicht mit zusätzlichen betriebsbedingten oder anlagebedingten Störungen zu rechnen, da die B 469 in einer Distanz von über 400 m zu den Revierzentren der Art liegen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein



Hausperling (*Passer domesticus*)

Europäische Vogelart nach VRL

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 u. 5 BNatSchG

Da die Brutplätze des Hausperlings aller Voraussicht nach nicht im Eingriffsbereich des Vorhabens liegen, sind Tötungen oder Verletzungen an unflugunfähigen Jungvögeln oder Eiern der Art nicht zu erwarten. Adulte Tiere können dem Eingriff jederzeit problemlos ausweichen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Neuntöter (*Lanius collurio*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: **Bayern: V** Art(en) im UG nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvogel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

In Deutschland besiedelt der Neuntöter vor allem extensiv genutzte Mager- und Trockenrasen, Heidelandschaften, halboffene Feuchtwiesen und –weiden sowie aufgelassene Weinberge, die durch Kleingehölze und Sukzessionsbrachen gegliedert sind. Auch in der mit Hecken durchsetzten, ökologisch oder extensiv bewirtschafteten Agrarlandschaft können hohe Siedlungsdichten erreicht werden. Die Art kommt darüber hinaus in einer Vielzahl weiterer Lebensräume vor, sofern dornige Sträucher und kurzrasige bzw. vegetationsarme Nahrungshabitate vorhanden sind. (GEDEON et al. 2014).

Lokale Population:

Der Neuntöter ist flächig bis gebietsweise lückig über Bayern verbreitet und weist aktuell 10.500-17.500 Brutpaare auf. Das klimabegünstigte Umfeld der Mainebene ist flächendeckend besiedelt. Der Bestandstrend ist auf kurze Zeit stabil, gilt insgesamt aber als leicht rückläufig.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C)

2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Der Neuntöter besetzt im UG ein Revier auf einer Schlagflur östlich der B 469 in mindestens 100 m Distanz zum geplanten Eingriffsbereich. Da somit auch die möglichen Brutplätze abseits der Eingriffsflächen zu erwarten sind, können Schädigungen von Fortpflanzungsstätten ausgeschlossen werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
 CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Durch den Eingriff im Bereich beidseits der B 469 kommt es für den Neuntöter allenfalls zu baubedingten Störungen. Sie sind temporär und können auch aufgrund der Distanz von über 100 m zu dem Revier als nicht erheblichen bewertet werden.

Zukünftig ist nicht mit zusätzlichen betriebsbedingten oder anlagebedingten Störungen zu rechnen, da lediglich ein Standstreifen beidseits der jetzigen Fahrbahn entsteht. Mit einer Verkehrszunahme oder –verlagerung ist somit nicht zu rechnen ist.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
 CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein



Neuntöter (*Lanius collurio*)

Europäische Vogelart nach VRL

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 u. 5 BNatSchG

Das Revierzentrum und somit auch mögliche Brutplätze des Neuntötters liegen jeweils mind. 120 m abseits der geplanten Eingriffsbereiche. Aus diesem Grund können Schädigungen an flugunfähigen Jungtieren oder Eiern des Neuntötters ausgeschlossen werden. Adulte Individuen können dem Eingriff jederzeit ohne Probleme ausweichen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Pirol (*Oriolus oriolus*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: V Art(en) im UG nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvogel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Der Pirol besiedelt als Baumkronenbewohner vor allem lichte, sonnige Wälder, die unweit von Gewässern oder Feuchtgebieten liegen. Er bevorzugt bach- und flussbegleitende Auwälder sowie Eichen-Hainbuchenwälder mit Altholz, aber auch Pappelforste, Erlenbruchwälder, Moorbirkenwälder, laubholzreiche Kiefernforste und Birkenvorwälder vorwiegend unterhalb von 300 m ü. NN. Weiterhin werden auch offene Niederungslandschaften mit Feldgehölzen und Alleen, Parkanlagen mit hohen Bäumen und sogar Randlagen dörflicher Siedlungen mit altem Baumbestand sowie Hochstamm-Obstkulturen als Brutstandorte gewählt. Als wärmeliebende Art tritt der Pirol weitgehend nur in Bereichen auf, die im Mai Monatsmitteltemperaturen von mind. 12°C erreichen. (GEDEON et al. 2014)

Lokale Population:

Die landesweit rund 3.200-5.000 Brutpaare des Piroles sind regional über die tiefer gelegenen Landesteile Bayerns verteilt. Verbreitungsschwerpunkte finden sich in den Niederungen von Donau, Lech, Inn, Isar und ihren größeren Nebenflüssen sowie in den tieferen Lagen Fankens und somit auch im Bereich des Untersuchungsgebietes. Der Bestandstrend ist auf kurze Zeit stabil, gilt insgesamt aber als leicht im rückläufig.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C)

2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Der Pirol besetzt im UG zwei Reviere in ca. 100 m bis 150 m Distanz zum geplanten Eingriffsbereich. Da somit auch die Brutplätze der Art abseits der Eingriffsflächen zu erwarten sind, können Schädigungen von Fortpflanzungsstätten ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Durch den Eingriff im Bereich beidseits der B 469 kommt es für den Pirol allenfalls zu baubedingten Störungen. Sie sind temporär und können auch aufgrund der Distanzen von jeweils über 100 m zu den Revieren als nicht erheblichen bewertet werden.

Zukünftig ist nicht mit zusätzlichen betriebsbedingten oder anlagebedingten Störungen zu rechnen, da lediglich ein Standstreifen beidseits der jetzigen Fahrbahn entsteht. Mit einer Verkehrszunahme oder –verlagerung ist somit nicht zu rechnen ist.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

CEF-Maßnahmen erforderlich



Pirol (*Oriolus oriolus*)

Europäische Vogelart nach VRL

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 u. 5 BNatSchG

Die Revierzentren und somit auch die Brutplätze des Pirols liegen jeweils mind. 100 m abseits der geplanten Eingriffsbereiche. Aus diesem Grund können Schädigungen an flugunfähigen Jungtieren oder Eiern des Pirols ausgeschlossen werden. Adulte Individuen können dem Eingriff jederzeit ohne Probleme ausweichen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Rotmilan (*Milvus milvus*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: V Art(en) im UG nachgewiesen potenziell möglich

Status: Nahrungsgast, Brut unweit des UG

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Der Rotmilan besiedelt bevorzugt offene, reich strukturierte Landschaften. Die Horststandorte befinden sich in der Baumschicht, vielfach in lichten Altholzbeständen und an Waldrändern. Im Verbreitungszentrum, dem Nordharzvorland, werden heute vorrangig störungsarme Feldgehölze, Baumreihen und sogar Einzelbäume genutzt. Wichtig sind kleinsäugerreiche Nahrungshabitate mit niedriger Bodenvegetation, z.B. Äcker in den Börden oder ausgedehnte Grünländer in den Mittelgebirgen im Süden und Südwesten Deutschlands und in einigen Regionen des Norddeutschen Tieflands. In Hessen liegt das Mittel der Höhenverbreitung zwischen 350 und 450 m, im Schwarzwald sind Bruten bis in eine Höhe von 1.080 m bekannt (GEDEON et al. 2014).

Lokale Population:

Der Rotmilan ist in Bayern regional verbreitet und weist aktuell rund 750-900 Brutpaare auf. Schwerpunkte seines Vorkommens mit fast flächigen Vorkommen liegen in der Rhön, im westlichen und nördlichen Keuper-Lias-Land, in der Fränkischen Alb, den Donau-Iller-Lech-Platte bis in den Pfaffenwinkel. Im Umfeld des Untersuchungsgebietes im südlichen Unterfranken ist eine Ausdünnung festzustellen. Der bayerische Gesamtbestand der Art wird als lang- und kurzfristig gleichbleibend eingestuft.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C)

2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Der Brutplatz des Rotmilans liegt am Rand eines Alteichenbestands am südlichen Waldrand Richtung Großostheim (Revierförster HERR SCHLOSSER, mdl. Mittlg. 2016) in über 500 m Distanz zum voraussichtlichen Eingriffsbereich. Eine Schädigung des Horstbaumes kann aus diesem Grund ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Durch den Eingriff im Bereich beidseits der B 469 kommt es für den Rotmilan allenfalls zu baubedingten Störungen. Sie sind temporär und können auch aufgrund der Distanzen von jeweils über 500 m zum Revier als nicht erheblich bewertet werden. Sofern die Zugwegungsstraßen der Bauarbeiten, deren Position aktuell noch nicht abschließend geklärt ist, nicht unmittelbar im Nahbereich des Rotmilanhorstes verlaufen, können baubedingte erhebliche Störungen der Art mit Sicherheit ausgeschlossen werden.

Zukünftig ist außerdem nicht mit zusätzlichen betriebsbedingten oder anlagebedingten Störungen zu rechnen, da lediglich ein Standstreifen beidseits der jetzigen Fahrbahn entsteht. Mit einer Verkehrszunahme oder –verlagerung ist nicht zu rechnen ist.



Rotmilan (*Milvus milvus*)

Europäische Vogelart nach VRL

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
- CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 u. 5 BNatSchG

Der Brutplatz des Rotmilans liegt ca. 500 m abseits der geplanten Eingriffsbereiche. Aus diesem Grund können Schädigungen an flugunfähigen Jungtieren oder Eiern der Art ausgeschlossen werden. Adulte Individuen können dem Eingriff jederzeit ohne Probleme ausweichen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Star (*Sturnus vulgaris*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: 3 Bayern: Art(en) im UG nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvogel, Nahrungsgast

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Der Star ist ein Höhlenbrüter, der bei entsprechendem Höhlenangebot auch gehäuft bzw. kolonieartig brütet. Wichtig sind nahegelegene Nahrungshabitate wie Weideland oder Rasenflächen. Die höchsten Siedlungsdichten wurden in Hartholzauen nachgewiesen. Aber auch menschliche Siedlungen, Gartenstädten, Kleingärten, Friedhöfe, Innenstädte, Wohnblockzonen und laubholzreiche Kiefernforsten werden zum Brüten genutzt (GEDEON et al. 2014).

Lokale Population:

Der Star kommt in Bayern flächendeckend vor. Sein aktueller Bestand im Land liegt bei 495.000-1.250.000 Brutpaaren, sodass er als sehr häufig angesehen werden kann. Während derzeit ein kurzfristiger Bestandsrückgang von über 20 % beobachtet wird, ist der langfristige Bestandstrend gleichbleibend. Deutschlandweit ist der Bestandstrend jedoch ebenfalls rückläufig.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C)

2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Der Star besetzt insgesamt vier Revierzentren im Norden des Untersuchungsgebietes. Alle Revierzentren liegen mindestens ca. 30 m außerhalb des voraussichtlichen Eingriffsbereiches. Da keine Eingriffe im Bereich der Revierzentren/Brutplätze zu erwarten sind, kann eine Zerstörung von Fortpflanzungsstätten der Art ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Im Bereich beidseits der B 469 kommt es für den Star allenfalls zu baubedingten Störungen. Sie sind temporär und somit nicht erheblich zumal die Art vergleichsweise störungsunempfindlich ist.

Durch den Eingriff ist auch zukünftig nicht mit zusätzlichen betriebsbedingten oder anlagebedingten Störungen zu rechnen ist, da lediglich ein Standstreifen beidseits der jetzigen Fahrbahn entsteht und nicht mit einer Verkehrszunahme oder –verlagerung zu rechnen ist. Auch durch die Brückensanierung kommt es nicht zu erheblichen Störungen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein



Star (*Sturnus vulgaris*)

Europäische Vogelart nach VRL

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 u. 5 BNatSchG

Die Revierzentren und somit auch die Brutplätze des Stars liegen abseits der geplanten Eingriffsbereiche. Aus diesem Grund können Schädigungen an flugunfähigen Jungtieren oder Eiern der Art ausgeschlossen werden. Adulte Individuen können dem Eingriff jederzeit ohne Probleme ausweichen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Steinkauz (*Athene noctua*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: 3 Bayern: 3 Art(en) im UG nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvogel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

In Deutschland ist der Steinkauz als Kulturfolger eine Charakterart der von Grünland geprägten Niederungen mit alten Kopfbäumen sowie von Dorfrandbereichen und Gehöften mit Streuobstbeständen und Viehweiden. Vereinzelt tritt er auch in Weinbergen, Steinbrüchen und anderen Sonderstandorten auf. Zur Nahrungssuche ist er ganzjährig auf Flächen mit lückiger oder niedriger Vegetation angewiesen, z. B. im Bereich von Dauerweiden. Neben geeigneten Bruthöhlen ist ferner ein ausreichendes Angebot an Tageseinständen, Rufwarten und Ansitzmöglichkeiten von Bedeutung. Zum Brüten werden sowohl Höhlen in Kopf- und Obstbäumen als auch Nischen in Gebäuden sowie Niströhren genutzt (GEDEON et al. 2014).

Lokale Population:

Der Steinkauz kommt aktuell in Bayern mit rund 200 Brutpaaren vor. Eine Verbreitung ist regional – neben der Region am Untermain, gibt es einen weiteren Verbreitungsschwerpunkt im Grabfeld. Neue Nachweise gibt es aus dem Steigerwald. Trotz des Rückzuges aus vielen ehemaligen bayrischen Brutgebieten konnte sich der bayerische Bestand in Unterfranken und somit im Umfeld des Untersuchungsgebietes, vergrößern. Während der kurzfristige Bestandstrend positiv ist, wird der langfristige noch als leicht rückläufig eingeschätzt.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C)

2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Ein Revier des Steinkauzes wurde in ca. 450 m Distanz nordöstlich des Eingriffsbereiches abgegrenzt. Somit kann eine Schädigung von Lebensstätten der Art ausgeschlossen werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
 CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Durch den Eingriff im Bereich beidseits der B 469 kommt es für den Steinkauz allenfalls zu baubedingten Störungen. Sie sind temporär und können auch aufgrund der Distanzen von ca. 450 m zum Revier als nicht erheblich eingestuft werden. Die mögliche Zuwegung für die Sanierung der Gersprenzbrücke verläuft ca. 130 m südöstlich des genannten Revierzentrums. Hier hängen auch zwei künstliche Niströhren. Die Hauptstraße, die von Stockstadt zur Anschlussstelle der B 469 führt, liegt in ähnlicher Distanz (150 m nördlich) zum Revierzentrum. Vor dem Hintergrund der durch den dortigen Verkehr bestehenden Vorbelastung werden zusätzliche Störungen durch den Baustellenverkehr als nicht erheblich eingestuft.

Weiterhin ist zukünftig nicht mit zusätzlichen betriebsbedingten oder anlagebedingten Störungen durch die B 469 zu rechnen, da lediglich ein Standstreifen beidseits der jetzigen Fahrbahn entsteht. Mit einer Verkehrszunahme oder –verlagerung ist nicht zu rechnen ist.



Steinkauz (*Athene noctua*)

Europäische Vogelart nach VRL

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
- CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 u. 5 BNatSchG

Da mögliche Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Steinkauzes außerhalb der Eingriffsbereiche liegen, können Schädigungen flugunfähiger Jungvögel oder an Eiern der Art ausgeschlossen werden. Adulte Individuen können dem Eingriff jederzeit ohne Probleme ausweichen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Stieglitz (*Carduelis carduelis*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: Bayern: V Art(en) im UG nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvogel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Der Stieglitz brütet in einem breiten Spektrum von Siedlungs- und halboffenen Landschaftstypen, bevorzugt aber in Obstbaumbeständen und Dörfern. In Einzelfällen können auch hohe Siedlungsdichten in Kleingärten und Gartenstädten, Parks und Friedhöfen sowie in oft feldgehölzartig wachsenden Hartholzauen erreicht werden. Die Art brütet darüber hinaus an Waldrändern, in halboffenen Feldfluren mit Baumhecken oder Feldgehölzen, in Alleen, sowie auch in Wohnblockzonen und Industriegebieten. Günstige Lebensraumelemente sind Obstbäume sowie ausgeprägte Ruderal- und Staudenfluren mit Disteln und anderen Korbblütlern (GEDEON et al. 2014).

Lokale Population:

Mit 50.000-135.000 Brutpaaren ist der Stieglitz in Bayern ein häufiger Brutvogel. Während derzeit ein kurzfristiger Bestandsrückgang von über 20 % beobachtet wird, ist der Bestandstrend langfristig durch einen Rückgang unbekanntes Ausmaßes gekennzeichnet. Deutschlandweit ist der Bestandstrend ebenfalls rückläufig.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C)

2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Der Stieglitz besetzt insgesamt vier Revierzentren im Untersuchungsgebiet. Sie liegen allesamt mind. 130 m von den Eingriffsbereichen entfernt. Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Stieglitzes sind somit nicht gefährdet.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
 CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Im Bereich beidseits der B 469 kommt es für den Stieglitz allenfalls zu baubedingten Störungen. Sie sind temporär und somit nicht erheblich zumal die Art vergleichsweise störungsunempfindlich ist. Auch durch den Verkehr entlang der möglichen Zuwegung zur Gersprenzbrücke entstehen für die angrenzenden Reviere aus diesem Grund keine erheblichen Störungen.

Durch den Eingriff ist auch zukünftig nicht mit zusätzlichen betriebsbedingten oder anlagebedingten Störungen zu rechnen, da lediglich ein Standstreifenbeidseits entlang der jetzigen Fahrbahn entsteht und nicht mit einer Verkehrszunahme oder -verlagerung zu rechnen ist.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
 CEF-Maßnahmen erforderlich



Stieglitz (*Carduelis carduelis*)

Europäische Vogelart nach VRL

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 u. 5 BNatSchG

Da die Brutstätten des Stieglitzes außerhalb der Eingriffsbereiche liegen, können Schädigungen flugunfähiger Jungvögel oder an Eiern der Art ausgeschlossen werden. Adulte Individuen können dem Eingriff jederzeit ohne Probleme ausweichen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: 3 Bayern: V Art(en) im UG nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvogel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Der Trauerschnäpper brütet in Wäldern mit alten Bäumen und einem ausreichenden Höhlenangebot. Bei einem größeren Nistkastenangebot ist er auch in jüngeren Laub- und Mischbeständen, in reinen Fichten- und Kiefernbeständen sowie in Kleingärten, Obstanlagen, Villenvierteln, Parks und Friedhöfen anzutreffen. Er ist ein Höhlen- und Halbhöhlenbrüter, der Nistkästen gegenüber Naturhöhlen bevorzugt (SÜDBECK et al. 2005). Der Trauerschnäpper ist in Europa weit verbreitet, wobei die Bestände in Richtung Süden zunehmend Lücken aufweisen.

Lokale Population:

Derzeit gibt es in Bayern ca. 4.200 – 7.500 Brutpaare. Die Bestände gehen zwar bundesweit zurück, in Bayern gilt die Art aber noch nicht als gefährdet. Der Trauerschnäpper hat in Bayern seinen Verbreitungsschwerpunkt im Nordwesten und somit auch im Bereich der Wälder um Aschaffenburg.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C)

2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Innerhalb des Untersuchungsgebietes wurden insgesamt acht Reviere der Art in den Wäldern entlang der B 469 zwischen Stockstadt und Großostheim festgestellt. Sie liegen alle mind. 20 m außerhalb des geplanten Eingriffsbereiches. Beschädigungen an Lebensstätten der Art sind somit nicht zu erwarten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
 CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Im Bereich beidseits der B 469 kommt es nach derzeitigem Kenntnisstand für den Trauerschnäpper allenfalls zu baubedingten Störungen. Sie sind temporär und gerade auch im Hinblick auf die erhebliche Vorbelastung durch den Verkehr entlang der Bundesstraße nicht erheblich.

Durch den Eingriff ist auch zukünftig nicht mit zusätzlichen betriebsbedingten oder anlagebedingten Störungen zu rechnen ist, da lediglich ein Standstreifen beidseits der jetzigen Fahrbahn entsteht und nicht mit einer Verkehrszunahme oder –verlagerung zu rechnen ist.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
 CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein



Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*)

Europäische Vogelart nach VRL

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 u. 5 BNatSchG

Da die Revierzentren der Art außerhalb des Eingriffsbereiches liegen, kommt es nach derzeitigem Planungsstand nicht zu Schädigungen flugunfähiger Jungvögel oder von Eiern. Adulte Trauerschnäpper können dem Eingriff jederzeit ohne Probleme ausweichen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: - Bayern: - Art(en) im UG nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvogel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die Wiesenschafstelze brütet auf höchstens flach geneigten, offenen kurzrasigen oder durch Beweidung oder Mahd niedriggehaltenen Süß- und Sauergrasfluren sowie in aufgelockerten Horstpflanzengesellschaften, die von vegetationslosen Flächen unterbrochen sind. Weitere entscheidende Bestandteile ihres Brutbiotops sind nasse, wechsellasse oder feuchte Böden und eine ausreichende Anzahl Sitzwarten. Vom ursprünglichen Brutbiotop, dem feuchten Grünland, ist sie in den letzten Jahren in zunehmendem Maße in vom Menschen intensiver genutzte Lebensräume mit entsprechenden Biotopstrukturen vorgedrungen. Die regional explosive Ausbreitung ist aber wohl auch auf eine Prägung auf ein verändertes Habitatschema zurückzuführen (GLUTZ VON BLOTZHEIM 1985).

Lokale Population:

Die Wiesenschafstelze weist in Bayern aktuell mit 9.000-15.500 Brutpaare auf, sodass sie als spärlicher Brutvogel des Bundeslandes angesehen werden kann. Die Art ist lückig über die Tieflandgebiete Bayerns verbreitet. Der Bestandstrend ist sowohl kurz- als auch langfristig gleichbleibend. Deutschlandweit ist der Bestandstrend ebenfalls rückläufig.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C)

2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Das Revier der Wiesenschafstelze liegt im Südosten des Untersuchungsgebietes ca. 40 m nordöstlich des geplanten Eingriffsbereiches. Da so nach derzeitigem Planungsstand kein Brutplatz innerhalb der Eingriffsbereiche befindet, wird eine Schädigung von Lebensstätten der Art ausgeschlossen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Im Bereich beidseits der B 469 kommt es für die Schafstelze allenfalls zu baubedingten Störungen. Sie sind temporär und somit nicht erheblich.

Durch den Eingriff ist auch zukünftig nicht mit zusätzlichen betriebsbedingten oder anlagebedingten Störungen zu rechnen ist, da lediglich ein Standstreifen beidseits der jetzigen Fahrbahn entsteht und nicht mit einer Verkehrszunahme oder –verlagerung zu rechnen ist.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein



Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*)

Europäische Vogelart nach VRL

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 u. 5 BNatSchG

Da das Revierzentrum der Art außerhalb des Eingriffsbereiches liegt, kommt es nach derzeitigem Planungsstand nicht zu Schädigungen flugunfähiger Jungvögel oder von Eiern. Adulte Wiesenschafstelzen können dem Eingriff jederzeit ohne Probleme ausweichen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

6 ZUSAMMENFASSENDER DARLEGUNG DER NATURSCHUTZFACHLICHEN VORAUSSETZUNGEN FÜR EINE AUSNAHMSWEISE ZULASSUNG DES VORHABENS NACH § 45 ABS. 7 BNATSCHG

Durch das Projekt kommt es bei der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) zu einem Verstoß gegen § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Grund hierfür ist, dass der Umsetzungsort der erforderlichen Kompensationsmaßnahmen keinen räumlichen Bezug zur lokal betroffenen Population der Art aufweist.

Weiterhin kommt es bei baumhöhlenbewohnenden Fledermausarten ebenfalls zu einem Verstoß gegen § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Der Grund hierfür ist der Verlust von zehn Höhlenbäumen entlang der Ausbautrasse. Aktuell sind keine Maßnahmen bekannt, die die ökologische Funktion einer Baumhöhle als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für baumhöhlenbewohnende Fledermäuse kurzfristig bis zum Beginn der Bauarbeiten ersetzen und somit als CEF-Maßnahme dienen können (vgl. u.a. ZAHN & HAMMER 2017). Konkret betroffen können folgende im Gebiet nachgewiesene bzw. potenziell vorkommende Fledermausarten sein: Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*), Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*).

Gemäß § 45 Abs. 7 Satz 1 u. 2 BNatSchG können von den Verboten des § 44 BNatSchG Ausnahmen zugelassen werden.

Nachfolgend wird zusammenfassend dargelegt, ob folgende **naturschutzfachliche Ausnahmevoraussetzungen** kumulativ erfüllt sind.

a) im Falle betroffener Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie:

- Keine zumutbare Alternative gegeben.
- Darlegung, dass die Gewährung einer Ausnahme für die Durchführung des Vorhabens zu keiner nachhaltigen Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes führt bzw. dass sich der jetzige ungünstige Erhaltungszustand im Endergebnis jedenfalls nicht weiter verschlechtern bzw. die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands nicht behindert wird. Dabei wird auf die ausführlichen Darlegungen zur Wahrung des Erhaltungszustandes der Arten in Kap. 6.2.1 Bezug genommen.

b) im Falle von betroffenen europäischer Vogelarten:

- Keine zumutbare Alternative gegeben.
- Darlegung, dass die Gewährung einer Ausnahme für die Durchführung des Vorhabens zu keiner Verschlechterung des jetzigen Erhaltungszustandes führt. Dabei wird auf die ausführlichen Darlegungen zur Wahrung des Erhaltungszustandes der Arten in Kap. 6.2.2 Bezug genommen.

Die zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses und die Prüfung zumutbarer Alternativen im Hinblick auf alle Belange sind im allgemeinen Erläuterungsbericht in den Kapiteln 2.6 und 3.4.1 dargelegt.

6.1 KEINE ALTERNATIVE AUS ARTENSCHUTZRECHTLICHER SICHT

Zauneidechse (*Lacerta agilis*):

Gem. Angaben der Regierung von Unterfranken (FR. BEYER) dürfen CEF-Maßnahmenflächen für die Zauneidechse eine Entfernung von max. 50 m zur betroffenen Lokalpopulation aufweisen, um die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang zu gewährleisten. Im vorliegenden Fall an der B 469 sind geeignete Maßnahmenflächen insbesondere für die betroffenen Tiere innerhalb des Waldes in der erforderlichen Nähe zum Eingriffsort

nicht verfügbar, ohne dass in erheblichem Maße in naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume (Wälder) eingegriffen werden müsste. Im mehr von Offenland geprägten nördlichen und südlichen Teil des Ausbauabschnittes sind potenziell geeignete Flächen (z.B. Bogenschießplatz oder Freifläche unter der Stromtrasse jew. bei Stockstadt) laut Aussage des Staatl. Bauamtes Aschaffenburg nicht verfügbar.

Baumhöhlenbewohnende Fledermausarten:

Aktuell sind keine Maßnahmen bekannt, die die ökologische Funktion einer Baumhöhle als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für baumhöhlenbewohnende Fledermäuse kurzfristig bis zum Beginn der Bauarbeiten ersetzen und somit als CEF-Maßnahme dienen können. Nach ZAHN & HAMMER (2017) werden die vielerorts verwendeten Kästen in vielen Fällen gar nicht oder erst nach vielen Jahren als Quartier angenommen. Aus diesem Grund ist nach Aussage der Regierung von Unterfranken (Höhere Naturschutzbehörde, Fr. BEYER) die ökologische Funktion trotz der Lage in einem ausgedehnten Waldgebiet und der verhältnismäßig geringen Zahl betroffener Höhlenbäume im räumlichen Zusammenhang durch die in Kap. 4.2.2 beschriebenen Maßnahmen nicht gewahrt. Die ebenfalls in Kap. 4.2.2 beschriebene Verbringung des ausgehöhlten betroffenen Stammabschnitts dient nach Aussage der Regierung von Unterfranken (ebd.) lediglich der Minimierung des Verlustes.

6.2 WAHRUNG DES ERHALTUNGSZUSTANDES

6.2.1 ARTEN NACH ANHANG IV DER FFH-RICHTLINIE

Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie

Durch das Vorhaben sind keine Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie betroffen.

Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie

In folgender Tabelle werden die Ergebnisse des Kap. 5.1.2 zusammengefasst:

Tab. 5: Verbotstatbestände und Erhaltungszustand für die Tierarten des Anhangs IV a) der FFH-Richtlinie.

Artname		Verbotstatbestände § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	aktueller Erhaltungszustand		Auswirkung auf den Erhaltungszustand der Art	
deutsch	wissenschaftlich		lokal	biogeographische Region ABR/ KBR	auf lokaler Ebene	in der biogeographischen Region
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	Nr 1: - Nr. 2: - Nr. 3: X (K)	B		Vgl. Ausführungen im Artbogen zur Zauneidechse in Kap. 5.1.2.2.2	Da es zu keiner langfristigen Verschlechterung des EHZ der Lokalpopulation kommt, ist bei Umsetzung der in Kap. 4.2.1 beschriebenen Maßnahmen auch keine Verschlechterung des EHZ in der kontinentalen biogeogr. Region zu befürchten.
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	Nr 1: - Nr. 2: - Nr. 3: X (K)	B		Vgl. Ausführungen im Artbogen in Kap. 5.1.2.1.2.	s.o.
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	Nr 1: - Nr. 2: - Nr. 3: X (K)	C		Vgl. Ausführungen im Artbogen in Kap. 5.1.2.1.2.	s.o.
Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	Nr 1: - Nr. 2: - Nr. 3: X (K)	B		Vgl. Ausführungen im Artbogen in Kap. 5.1.2.1.2.	s.o.
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	Nr 1: - Nr. 2: - Nr. 3: X (K)	C		Vgl. Ausführungen im Artbogen in Kap. 5.1.2.1.2.	s.o.
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	Nr 1: - Nr. 2: - Nr. 3: X (K)	B		Vgl. Ausführungen im Artbogen in Kap. 5.1.2.1.2.	s.o.
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	Nr 1: - Nr. 2: - Nr. 3: X (K)	B		Vgl. Ausführungen im Artbogen in Kap. 5.1.2.1.2.	s.o.
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	Nr 1: - Nr. 2: - Nr. 3: X (K)	B		Vgl. Ausführungen im Artbogen in Kap. 5.1.2.1.2.	s.o.

X Verbotstatbestand erfüllt

- Verbotstatbestand nicht erfüllt

V, CEF, K: Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen, Kompensationsmaßnahmen erforderlich

Erhaltungszustand der lokalen Population: A hervorragender Erhaltungszustand; B guter Erhaltungszustand, C mittlerer bis schlechter Erhaltungszustand

Erhaltungszustand Biogeographische Region: vgl. Kap. 8

6.2.2 EUROPÄISCHE VOGELARTEN NACH ART. 1 DER VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE

Bei den betroffenen Vogelarten sind unter Berücksichtigung der in Kap. 4 beschriebenen Maßnahmen keine Verstöße gegen den § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG zu prognostizieren.

7 GUTACHTERLICHES FAZIT

Das Staatliche Bauamt Aschaffenburg plant entlang der B 469 auf einem etwa 6,6 km langen Abschnitt zwischen den Ausfahrten Stockstadt und Großostheim die beidseitige Verbreiterung der Fahrbahn durch einen Standstreifen. In diesem Zuge soll auch eine Sanierung der Gersprenzbrücke erfolgen. Im Rahmen der vorliegenden speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung erfolgten in den Jahren 2016 und 2017 Erfassungen der artenschutzrechtlich relevanten Artengruppen Vögel, Säugetiere (Fledermäuse, Biber, Feldhamster, Haselmaus), Reptilien, Amphibien und Insekten (v.a. Tagfalter).

Insgesamt wurden **65 Vogelarten** erfasst, von denen 49 als Brutvögel eingestuft wurden. Zwölf Arten treten als Nahrungsgäste auf (z.B. Schwarzmilan, Wespenbussard, Mäusebussard, Rauch- und Mehlschwalbe, Mauersegler u.a.). Jeweils zwei Arten waren als Durchzügler (Wendehals, Wacholderdrossel) bzw. Wintergast (Bergfink, Erlenzeisig) im Gebiet präsent. Im Gebiet leben typische Waldarten sowie Arten des (Halb-) Offenlandes. Planungsrelevante Brutvogelarten sind Baumpieper, Dorngrasmücke, Feldlerche, Goldammer, Grünspecht, Haussperling, Neuntöter, Pirol, Star, Steinkauz, Stieglitz, Trauerschnäpper, Waldkauz, Wiesenschafstelze, Turmfalke und Rotmilan. Feldlerche, Steinkauz und Baumpieper befinden sich hiervon landesweit in einem ungünstig-schlechten, Grünspecht, Wiesenschafstelze und Rotmilan in einem ungünstig-unzureichenden Erhaltungszustand. Die Anzahl von Revieren wertgebender Arten im unmittelbaren Trassenumfeld ist aufgrund der von der stark befahrenen B 469 ausgehenden visuellen und akustischen Vorbelastungen (Lärm- und Lichtemissionen, Bewegungen, Silhouettenwirkung) jedoch nur sehr gering. So sind durch die unmittelbaren Eingriffe entlang der Trasse nur jeweils ein Revier des Grünspechts und der Goldammer betroffen.

Von den sieben sicher erfassten **Fledermausarten** (alle „streng geschützt“) ist die Zwergfledermaus der häufigste und stetigste Vertreter mit ganzjähriger Präsenz im UG. Ebenfalls mit relativ hoher Stetigkeit wurde die Rufgruppen „mittlere Nyctaloide“ und „Nyctaloide“ geortet, denen die Arten Abendsegler, Kleinabendsegler und Breitflügelgedlermaus zuzuordnen sind. Insbesondere im Bereich der B 469 konnten Vertreter dieses Artkomplexes regelmäßig im Jagdflug parallel zur Straße geortet werden. Die Mückenfledermaus wurde vor allem im nördlichen Teil des UG regelmäßig angetroffen, während die übrigen Arten allenfalls sporadisch und mit geringen Aktivitätsdichten auftreten.

Im Rahmen der Höhlenbaumkartierung wurden zehn potenzielle Quartierbäume im Eingriffsbereich erfasst, die als Fledermausquartiere geeignet sind. Auch an den untersuchten Brückenbauwerken potentielle Quartiermöglichkeiten festgestellt.

Bezüglich der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Fledermausarten besteht das größte Konfliktpotenzial im Erhalt der Querungsmöglichkeiten entlang der B469.

Der **Biber** besitzt ein Vorkommen an der Gersprenz. Das Umfeld der B 469 wird von ihm aktuell jedoch nur als Nahrungshabitat genutzt. Biberbaue sind im UG aktuell nicht vorhanden.

Feldhamster und **Haselmaus** wurden im Rahmen der Untersuchungen nicht nachgewiesen. Bei ihnen ist von keiner Betroffenheit durch das Vorkommen auszugehen.

Aus der Artengruppe der Reptilien kommt mit der **Zauneidechse** eine Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie im Gebiet vor. Ihre Vorkommen liegen auf gut besonnten, teils schütter bewachsenen Trassennebenflächen. Insgesamt wurden 24 Individuen festgestellt (davon 14 adulte, sechs subadulte und vier juvenile Tiere). Bei den Nachweisen handelte es sich meist um Einzeltiere, die sehr verstreut entlang der Trasse verteilt sind. Nachweisschwerpunkte lagen im Bereich des Bogenschießplatzes südlich der Gersprenz, südlich des Pendlerparkplatzes an der

AS Aschaffenburg (v.a. westlich des Brückenbauwerks der B 26) sowie etwa 300 m südlich der AS Aschaffenburg westlich der Trasse. Trotz intensiver Kontrolle konnten keine Schlingnattern festgestellt werden. Weitere besonders geschützte Reptilienarten im Gebiet sind Blindschleiche und Ringelnatter, die als Beibeobachtungen nachgewiesen wurden.

Streng geschützte **Amphibien** wurden nicht nachgewiesen. Im UG befinden sich keine für Amphibien relevanten temporären bzw. dauerhaft wasserführenden Gewässer.

Von streng geschützten **Tagfaltern** gibt es im UG ebenfalls keine Vorkommen. Trotz gezielter Nachsuche gab es weder Hinweise auf ein Vorkommen der Wiesenknopf-Ameisenbläulinge noch des Großen Feuerfalters.

Ein Vorkommen streng geschützter **Tothholzkäfer** (z.B. Heldbock, Eremit) kann für das UG ebenfalls ausgeschlossen werden. Grund ist das Fehlen von Alteichen oder sonstigen sehr alten Laubbaumbeständen entlang der Trasse, die als geeignete Brutbäume dienen können. Vom Hirschkäfer gibt es ein bekanntes Vorkommen östlich der B 469 (Revierförster Herr SCHLOSSER, mdl. Mittlg.). Für die Art fehlen unmittelbar entlang der Trasse jedoch ebenfalls geeignete Strukturen.

Sonstige artenschutzrechtlich relevante Arten aus anderen Tiergruppen wurden ebenfalls nicht nachgewiesen. Allerdings sind im Umfeld der B 469 einige trockenheitsliebende Arten, wie die Blauflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulescens*, RL BY 3) anzutreffen. Zudem gibt es ein aktuelles Vorkommen des Dukatenfalters (*Lycena virgaureae*, RL BY 2) entlang von gut besonnten, blütenreichen Waldwegen sowohl östlich als auch westlich der B 469.

Für alle Arten mit Ausnahme der Zauneidechse werden die im § 44 BNatSchG benannten Schädigungs- und Störungsverbote nicht erfüllt, sofern die im Folgenden genannten Konflikt vermeidenden Maßnahmen und CEF-Maßnahmen umgesetzt werden

- 1 V: Rodung von Gehölzen / Abschieben von Oberboden im Offenland außerhalb der Vogelbrutzeit bzw. Aktivitätszeit von Fledermäusen

Durch die Rodung von Gehölzen im Zeitraum gemäß §39 (5) BNatSchG vom 1.10. bis 28.02. können Tötungen und Verletzungen an Jungvögeln und Eiern vermieden werden. Adulte Vögel können dem Eingriff zu jeder Zeit rechtzeitig ausweichen. Im Offenland ist im Umfeld der zu fällenden Gehölze auch direkt der Oberboden abzuschleppen, um eine (Wieder-)Ansiedlung der Goldammer in diesen Bereichen zu verhindern.

- 2 V: Kontrolle und Verschluss von potenziellen Fledermausquartieren

~~Werden Höhlenbäume gefällt sind die Höhlen vor der Rodung zu kontrollieren und zu verstopfen. Befinden sich Fledermäuse in einer Höhle, sind Verstopfung und Rodung zu verschieben bis sie die Höhle verlassen haben. Durch die Rodung in der gemäß §39 (5) BNatSchG für Gehölze außerhalb des Waldes vorgeschriebenen Zeit vom 1.10. bis 28.02. kann das Risiko für Fledermäuse verringert werden, da dann die Fortpflanzungszeit vorüber ist bzw. die Arten sich in ihren Winterquartieren außerhalb des Eingriffsbereiches befinden. Eingriffe in Brückenbauwerke dürfen erst nach Sicherstellung der Absenz von übertagenden Fledermäusen erfolgen.~~

Durch eine Kontrolle der Höhlenbäume, Spaltenquartiere bzw. Brückenbauwerke auf Fledermausbesatz und – im Falle der sichergestellten Absenz der Tiere – deren anschließenden Verschluss im Zeitraum zwischen 01.09. und 15.10. kann eine baubedingte Tötung von Fledermäusen während der Baumfällungen bzw. der Brückensanierungen vermieden werden. Rindenspalten sind im genannten Zeitraum abends nach dem Ausflug der Fledermäuse zu entfernen. Werden Tiere festgestellt, so ist die betroffene Struktur so zu verschließen, dass die Fledermäuse zwar hinaus, jedoch nicht mehr hineinfliegen können. Der Verschluss muss ca. eine Woche vor Fällung bzw. Sanierung erfolgen. Die Fällung von Bäumen mit Quartierstrukturen darf nur im Zeitraum zwischen 15.09. und 15.10. erfolgen. Die betroffenen Baumabschnitte sind nach Fällung fachgerecht zu lagern, um den Ausflug ggf. noch in der Höhle befindlicher Tiere zu ermöglichen.

Gleiches gilt für vorhandene Strukturen an den Brückenbauwerken. In diesem Fall sind im Zeitraum zwischen 01.09. und 15.10. nach Sicherstellung der Absenz von Fledermäusen die vorhandenen Spalten mit einem Gitter oder mit Bauschaum zu verschließen. Werden Fledermäuse festgestellt, so ist mit dem Eingriff zu warten, bis der Ausflug erfolgt ist. Alternativ kann der Verschluss der Spalte auch unmittelbar nach dem abendlichen Ausflug der Tiere erfolgen. Aufgrund ihrer langen Standzeit

ist bei Vorhandensein geeigneter Quartierstrukturen (Fledermäuse) sowie geeigneter Neststandorte (Vögel) auch die geplante Behelfsbrücke über die Gersprenz vor Abriss auf Besatz durch Fledermäuse und Vögel entsprechend dem oben beschriebenen Vorgehen zu prüfen.

Kurz vor Baubeginn sind im Rahmen der Umweltbaubegleitung eine Aktualisierung des Höhlenbaumbestandes sowie bedarfsweise Sicherungsmaßnahmen erforderlich.

- 3 V: Umsiedlung von Zauneidechsen

Rechtzeitig vor Beginn der Bauarbeiten werden über mind. eine Frühjahrsperiode hinweg die Flächen regelmäßig kontrolliert und die anzutreffenden Tiere durch schonendes Abfangen umgesiedelt. Zusätzlich werden sog. Schlangenbretter als künstliche Versteckplätze ausgelegt, die dem gleichen Zweck dienen.

Bauzeitlich sollte entlang der besiedelten Habitate ein stabiler Kleintierschutzzaun errichtet werden, um eine Wiedereinwanderung von dispergierenden Individuen aus angrenzenden Lebensräumen zu vermeiden. Die Funktionsfähigkeit der Schutzzäune sowie die ordnungsgemäße Umsiedlung wird durch eine Ökologische Baubegleitung sichergestellt. Mit der Bauzeitlichen Freimachung und anderen Erdarbeiten wird erst nach Freigabe durch die ÖBB begonnen.

- 4 V: Wiederbepflanzung von Böschungen im Offenland

Das Vorhaben führt im Offenland bei Großostheim zu einem Verlust von Heckenbrütern, wie der bundesweit rückläufigen Goldammer. Um den Arten wieder dauerhaft Brutmöglichkeiten zur Verfügung zu stellen, sind die Böschungen in diesem Bereich nach Abschluss der Bauarbeiten mit Gehölzen wieder zu bepflanzen.

- 5 V: Erhalt/Schutz von artenschutzrechtlich relevanten Habitaten

5.1 V Erhalt/Schutz eines Brutbaumes des Grünspechts: Im Zuge des Eingriffes ist ein Brutbaum des Grünspechts möglichst von den Rodungen auszunehmen. Weiterhin sind mögliche Schädigungen (auch im Wurzelbereich des Baumes) durch die bauzeitlichen Errichtung und Erhaltung eines Schutzzaunes zu verhindern.

5.2 V Erhalt/Schutz von Habitat der Zauneidechse: Zur Verhinderung der über das geplante Maß hinaus gehenden Beanspruchung von Zauneidechsenlebensräumen ist das genannte Habitat im Bereich der Bogenschießanlage mit einem ortsfesten Bauzaun zu sichern.

- 6 V: Irritationsschutzwand mit Pflanzung anbinden-der Leitstrukturen

Die Gewässerunterführung an der Gersprenz ist gemäß M AQ (FGSV 2008) beidseitig mit einer 4 m hohen Irritationsschutzwänden zu versehen, um optische und akustische Eindrücke von Tieren im Nahbereich des Bauwerks fernzuhalten. Ob auch für die Waldwegeunterführungen BW 4 und BW 6 Irritationsschutzwände benötigt werden, wird im weiteren Planungsprozess noch geprüft.

- 7 V: Schutz von Fledermaus-Flugrouten während des Baus von Brücken

Querungsmöglichkeiten für Fledermäuse unter der B 469 hindurch sind kontinuierlich während ihrer Aktivitätszeit (~~Anfang April~~ ~~Anfang März~~ bis ~~Mitte-Ende~~ Oktober) sicherzustellen. Ein vollständiges Abhängen der Unterführungen BW 1 (Gersprenz), BW 4 und BW 6 (Forstunterführungen) bzw. die vollständige Einrüstung selbiger ist im genannten Zeitraum zu vermeiden. ~~Wenn der Neubau des BW 7 nicht außerhalb der Aktivitätszeit der Fledermäuse erfolgen kann, muss dennoch sichergestellt sein, dass die Flugrouten für die Fledermäuse tatsächlich nutzbar sind, d.h. nächtliche Beleuchtung vermieden wird.~~ Die Wiederbepflanzung an der Böschung zur Stockstädter Straße erfolgt umgehend nach der Fertigstellung und mit möglichst großen Gehölzen.

- 8 V: Vorsichtige Vergrämung im Falle einer Ansiedlung des Bibers im Bau Feld

Im Falle einer Ansiedlung des Bibers im Bau Feld muss eine vorsichtige Vergrämung der Art ~~im Zeitraum Anfang~~ ~~am besten im~~ September ~~bis Mitte März~~ ~~erfolgen~~, spätestens jedoch im Oktober durchgeführt werden. Zwischen November und August ist eine Vergrämung nicht zulässig. ~~In diesem Zeitraum sind keine Jungtiere im Bau und deshalb ist dieser~~ Der Bau ist möglichst zeitnah nach Auszug der Jungtiere zu beseitigen. Dies hat durch vorsichtiges Auf-

graben des unterirdischen Teils mit einem Bagger und ggf. bei Anwesenheit eines Damms Entfernung des Holzhaufens zu erfolgen. Danach muss das Baufeld unattraktiv für den Biber gestaltet werden, indem unmittelbar nach Beseitigung des Baus unter Berücksichtigung der gesetzlichen Fällzeiträume die umgebenden Gehölze gefällt werden.

Die Funktionsfähigkeit der CEF-Maßnahmen ist durch ein Monitoring inkl. Risikomanagement zu belegen.

Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatschG ist für die Zauneidechse und für baumhöhlenbewohnende Fledermäuse erforderlich. Bei der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) können die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen nicht im räumlichen Zusammenhang umgesetzt werden. Bei den baumhöhlenbewohnenden Fledermäusen Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*), Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*) kann die ökologische Funktion überplanter Baumhöhlen im räumlichen Zusammenhang nicht ersetzt werden. Für die Arten sind somit folgende FCS-Maßnahmen umzusetzen:

1 E FCS: Ersatzlebensraum Zauneidechse

Der Verlust von Lebensräumen für die streng geschützte Zauneidechse ist durch die Neuanlage/Optimierung eines Ersatzhabitats zu kompensieren. Abhängig von der Ausgangssituation auf der Maßnahmenfläche ist die Umsetzung einer oder mehrerer der folgenden Maßnahmen in räumlich enger Kombination erforderlich:

- Entwicklung von Extensivgrünland mit schütterer Bodenvegetation (Umwandlung von Acker in Grünland oder Extensivierung der Grünlandnutzung),
- Freistellung verbuschter Parzellen,
- Anlage von strukturgebenden Elementen, wie Gebüsch, Steinhaufen, **Trockenmauern**, Reisighaufen, Baumstubben und/oder sonnenexponierten Totholzhaufen,
- Anlage von Bereichen mit grabfähigem Substrat (Eiablagefläche), bevorzugt Sandlinsen.

Die Flächengröße muss mindestens 14.400 m² betragen.

• 2 FCS: **Aufhängung von Fledermauskästen Ersatzquartiere Fledermäuse**

Als Ersatz für den bau- und anlagebedingten Verlust von zehn Höhlenbäumen sind in der näheren Umgebung des Eingriffsbereichs insgesamt zehn Fledermauskästen anzubringen, die jeweils der verlorengehenden Struktur entsprechen (Flachkästen für Spalten, Rundkästen für Höhlen). **Zwei der zehn Fledermauskästen müssen Überwinterungskästen sein (z.B. Modell 1FW der Firma Schwegler oder bau- bzw. funktionsgleiches Modell). Fledermauskästen sind grundsätzlich in Gruppen von ca. 5 Kästen aufzuhängen. Es ist jeweils mindestens ein Vogelkasten für Höhlenbrüter in direkter Nachbarschaft der Fledermauskastengruppen aufzuhängen, um das Risiko einer Fehlbelegung des Fledermauskastens durch Vögel zu reduzieren und damit eine höhere Wahrscheinlichkeit für die Annahme der Rundkästen durch Fledermäuse zu erzielen.** Zusätzlich sind – soweit es der Zustand des Baums es zulässt – die Stamm-/Astabschnitte der jeweils gefällten Höhlenbäume zu bergen und als Ausgleich an einem nahegelegenen Baum, der dies aus Sicht des Hochwasserschutzes und der Verkehrssicherung ermöglicht, anzubringen. Weitere zehn Bäume sind aus der regulären forstlichen Nutzung zu nehmen.

Eine Befreiung nach § 67 BNatschG ist nicht erforderlich.

Es sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass gemäß Umweltschadengesetz (USchadG) für Schäden, die an

- Vogelarten des Anhangs I und Artikel 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie und deren Lebensräumen,
- Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und deren Lebensräumen,
- Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und deren Fortpflanzungs- und Ruhestätten und
- Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

verursacht werden, der Eingreifer, die zuständigen Behörden und auch der Gutachter haftbar gemacht werden können, sofern sie fahrlässig oder vorsätzlich gehandelt haben. Ob es zu Schädigungen von Arten des Anhangs II oder Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL kommt, wurde im Rahmen des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages nicht geprüft. Auf diese Arten und Lebensraumtypen wird im Rahmen des LBPs eingegangen.

8 GEFÄHRDUNG UND SCHUTZ DER NACHGEWIESENEN TIERARTEN UND IHR VORKOMMEN

Erläuterungen zu den nachfolgenden Tabellen:

Gefährdung und Verantwortung

RL D	Rote Liste Deutschland
RL BY	Rote Liste Bayern
EU (27)	Rote Liste Europa (EU-Mitgliedsstaaten)

Gefährdungseinstufung:

0	=	ausgestorben oder verschollen
1	=	vom Aussterben bedroht
2	=	stark gefährdet
3	=	gefährdet
4	=	potentiell gefährdet
R	=	extrem selten
G	=	Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
V	=	Vorwarnliste
D	=	Daten unzureichend
i	=	Gefährdete wandernde Tierart
*	=	ungefährdet
◆	=	nicht bewertet (meist Neozoen)

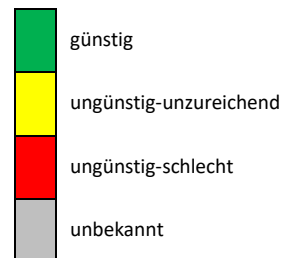
Verantwortlichkeit (außer Vögel):

!!	=	Deutschland in besonders hohem Maße für den Erhalt verantwortlich
!	=	Deutschland in hohem Maße für den Erhalt verantwortlich
(!)	=	Deutschland in besonderem Maße für hochgradig isolierte Vorposten verantwortlich

Sonstige Angaben:

II	=	nicht regelmäßig in Deutschland brütende Vogelarten (Vermehrungsgäste)
III	=	Neozoen, die vom Menschen angesiedelt wurden oder aus Gefangenschaftshaltung entkommen sind und im Berichtszeitraum im Freiland brüteten

Aktueller Erhaltungszustand in Bayern/Deutschland:



Europa (27)

EX	=	Extinct (ausgestorben)
EW	=	Extinct in the Wild (in der Wildnis ausgestorben)
RE	=	Regionally Extinct (regional bereits ausgestorben)
CR	=	Critically Endangered (vom Aussterben bedroht)
EN	=	Endangered (stark gefährdet)
VU	=	Vulnerable (gefährdet)
NT	=	Near Threatened (Vorwarnliste)
LC	=	Least Concern (nicht gefährdet)
DD	=	Data Deficient (Daten ungenügend)
NA	=	Not Applicable (nicht anwendbar)
NE	=	Not Evaluated (nicht bewertet)

Schutzstatus

Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV)

§	=	besonders geschützt
§§	=	streng geschützt

EU - Fauna-Flora-Habitat - Richtlinie (FFH-RL)

II	=	Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung laut FFH-RL, Anh. II, besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen. Der Schutz bezieht sich auf die Wahrung oder die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.
IV	=	Streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse laut FFH-RL, Anh. IV. Der Schutz bezieht sich bezüglich der Tierarten auf alle absichtlichen Formen des Fangs oder der Tötung von aus der Natur entnommenen Exemplaren dieser Arten; jede absichtliche Störung dieser Arten, insbesondere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderzeiten; jede absichtliche Zerstörung oder Entnahme von Eiern aus der Natur; jede Beschädigung oder Vernichtung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten. Die FFH-RL verbietet den Besitz, den Transport, den Handel oder Austausch und das Angebot zum Verkauf oder den Austausch von aus der Natur entnommenen Exemplaren von Tierarten des Anh. IV.
*	=	prioritäre Art, für deren Erhaltung der Gemeinschaft aufgrund ihrer natürlichen Ausdehnung zu dem in Artikel 2 genannten Gebiet besondere Verantwortung zukommt.

EU - Vogelschutzrichtlinie (VS-RL)

Nach Artikel 5 der VS-RL ist es verboten wildlebende Vogelarten, die im Gebiet der EU heimisch sind absichtlich zu Töten oder zu

Fangen (ungeachtet der angewandten Methoden); ihre Nester und Eier absichtlich zu zerstören oder zu beschädigen und ihre Nester zu entfernen; ihre Eier in der Natur zu sammeln oder zu besitzen (auch im leeren Zustand); sie insbesondere während der Brut- und Aufzuchtzeit zu stören; Vögel der Arten, die nicht bejagt oder gefangen werden dürfen, zu halten.

- I = Anhang I der VS-RL beinhaltet nach Artikel 4, Abs. 1, Arten, für die besondere Schutzmaßnahmen hinsichtlich ihrer Lebensräume anzuwenden sind, um ihr Überleben und ihre Vermehrung in ihrem Verbreitungsgebiet sicherzustellen. Die Mitgliedstaaten erklären insbesondere die für die Erhaltung dieser Arten zahlen- und flächenmäßig geeignetsten Gebiete zu Schutzgebieten.
- 4(2) = Nach Artikel 4, Abs. 2, der VS-RL treffen die Mitgliedsstaaten entsprechende Maßnahmen für die nicht in Anhang I aufgeführten, regelmäßig auftretenden Zugvogelarten hinsichtlich ihrer Vermehrungs-, Mauser- und Überwinterungsgebiete sowie der Rastplätze in ihren Wanderungsgebieten. Zu diesem Zweck messen die Mitgliedsstaaten dem Schutz der Feuchtgebiete und ganz besonders der international bedeutsamen Feuchtgebiete besondere Bedeutung bei.

EU - Artenschutzverordnung (EG 338/97, letzte Änderung durch EG 1320/2014)

- A = Arten, die im Anhang A der Verordnung aufgeführt sind, gelten nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG als „streng geschützt“.
- B = Arten, die im Anhang B der Verordnung aufgeführt sind, gelten nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG als „besonders geschützt“.

Bundesnaturschutzgesetz (§ 7)

- b = besonders geschützt

Besonders geschützt sind nach BNatSchG alle Arten, die laut BArtSchV als besonders geschützt gelten, alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie Arten, die im Anhang B der EG-Richtlinie 338/97 (letzte Änderung durch EG 1320/2014) aufgeführt sind.

Es ist nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verboten 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.

Es ist nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG verboten Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

- s = streng geschützt

Streng geschützt sind alle Arten, die im Anhang IV der FFH-RL und im Anhang A der EG-Richtlinie 338/97 aufgeführt sind.

Zusätzlich zu den o.g. Verboten für die besonders geschützten Arten ist es nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verboten, 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.

Rote Listen

BRD bzw. BY

- 0 = ausgestorben oder verschollen
1 = vom Aussterben bedroht
2 = stark gefährdet
3 = gefährdet
V = Vorwarnliste, zurückgehende Art
R = sehr seltene Arten bzw. Arten mit geographischer Restriktion

- D = Daten zur Verbreitung, Biologie und Gefährdung defizitär
II = unregelmäßig brütende Arten
III = regelmäßig brütende Neozoen

Schutz

Streng geschützt sind nach BNatSchG alle Arten, die laut BArtSchV als streng geschützt gelten oder im Anhang IV der FFH-RL bzw. Anhang A der EG-Richtlinie 338/97 aufgeführt sind.

Es ist nach § 44, Abs. 2 BNatSchG verboten 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.

Besonders geschützt sind nach BNatSchG alle Arten, die laut BArtSchV als besonders geschützt gelten und alle europäischen Vogelarten, Arten des Anh. IV der FFH-RL sowie Arten, die im Anhang B der EG-Richtlinie 338/97 aufgeführt sind.

Es ist nach § 44, Abs. 1 BNatSchG verboten 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.

Es ist nach § 44, Abs. 3 BNatSchG verboten Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV)

- § = Besonders geschützt nach BArtSchV, § 1.
§§ = Streng geschützt nach BArtSchV, § 1.

FFH- und Vogelschutzrichtlinie

- FFH II = Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung laut FFH-RL, Anh. II besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen.
Der Schutz bezieht sich auf die Wahrung oder die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.
- FFH IV = Streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse laut FFH-RL, Anhang IV.
Der Schutz bezieht sich bezüglich der Tierarten auf alle absichtlichen Formen des Fangs oder der Tötung von aus der Natur entnommenen Exemplaren dieser Arten; jede absichtliche Störung dieser Arten, insbesondere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderzeiten; jede absichtliche Zerstörung oder Entnahme von Eiern aus der Natur; jede Beschädigung oder Vernichtung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten. Die FFH-Richtlinie verbietet den Besitz, den Transport, den Handel oder Austausch und das Angebot zum Verkauf oder den Austausch von aus der Natur entnommenen Exemplaren von Tierarten des Anhangs IV.
- * = prioritäre Art, für deren Erhaltung der Gemeinschaft aufgrund ihrer natürlichen Ausdehnung zu dem in Artikel 2 genannten Gebiet besondere Verantwortung zukommt.

VSch-RL = Nach Artikel 5 der Vogelschutzrichtlinie ist es verboten wildlebende Vogelarten, die im Gebiet der EU heimisch sind absichtlich zu Töten oder zu Fangen (ungeachtet der angewandten Methoden); ihre Nester und

Eier absichtlich zu zerstören oder zu beschädigen und ihre Nester zu entfernen; ihre Eier in der Natur zu sammeln oder zu besitzen (auch im leeren Zustand); sie insbesondere während der Brut- und Aufzuchtzeit zu stören; Vögel der Arten, die nicht gejagt oder gefangen werden dürfen, zu halten.

VSch-RL I = Anhang I der VSCH-RL beinhaltet nach Artikel 4, Abs. 1 Arten, für die besondere Schutzmaßnahmen hinsichtlich ihrer Lebensräume anzuwenden sind, um ihr Überleben und ihre Vermehrung in ihrem Verbreitungsgebiet sicherzustellen. Die Mitgliedstaaten erklären insbesondere die für die Erhaltung dieser Arten zahlen- und flächenmäßig geeignetsten Gebiete zu Schutzgebieten.

VSch-RL 4(2) = Nach Art. 4, Abs. 2 der VSch-RL treffen die Mitgliedsstaaten entsprechende Maßnahmen für die nicht in Anh. I aufgeführten, regelmäßig auftretenden Zugvogelarten hinsichtlich ihrer Vermehrungs-, Mauser- und Überwinterungsgebiete sowie der Rastplätze in ihren Wanderungsgebieten. Zu diesem Zweck messen die Mitgliedsstaaten dem Schutz der Feuchtgebiete und ganz besonders der international bedeutsamen Feuchtgebiete besondere Bedeutung bei.

CITES

EG 338/97 = Arten, die im Anhang A der Richtlinie aufgeführt sind, gelten nach § 7, Abs. 2, Nr. 11 BNatSchG als „streng geschützt“ und die im Anhang B aufgeführt sind gelten nach § 7, Abs. 2, Nr. 10 BNatSchG als „besonders geschützt“

§ 7

Auswertung:

- b = besonders geschützt (s. o.)
s = streng geschützt (s. o.)

Vorkommensstatus Vögel:

- B = Brutvogel
BV = Brutverdacht
NG = Nahrungsgast
DZ = Durchzügler
WG = Wintergast
Umg. = Vorkommen in der Umgebung
Arabische Ziffern = Anzahl Brutpaare/Reviere

Vorkommenshäufigkeit (Vögel)

Arabische Ziffern = Anzahl Brut-/Revierpaare planungsrelevanter Vogelarten

Römische Ziffern = Semiquantitative Angabe zur Vorkommenshäufigkeit sonstiger Arten (I=Einzelvorkommen, II = 2-10 Bp, III = 11-20 Bp, IV = 20-50, V = >50 Bp)

Vorkommensstatus Reptilien:

- Ind. = Individuum
ad. = adult
sa. = subadult
juv. = juvenil

SÄUGER

Säuger	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Kürzel	Rote Listen			Schutz			
				BRD	BY	EU (27)	BArt SchV	FFH-RL	EG 338/97	§ 7
Fledermäuse		Chiroptera								
Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i> (LEISLER, 1819)	MBart	V				IV		s	
Brandtfledermaus	<i>Myotis brandtii</i> (EVERSMANN)		V	2			IV		s	
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i> (KUHL, 1818)	Mnat		3			IV		s	
Mausohr	<i>Myotis myotis</i> (BORKHAUSEN, 1797)	Mmyo	V!	V			II,IV		s	
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i> (LEISLER, 1819)	Mdau					IV		s	
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i> (SCHREBER, 1774)	Ppip					IV		s	
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i> (LEACH., 1825)	Ppyg	D				IV		s	
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i> (KUHL, 1818)	Nlei	D	2			IV		s	
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i> (SCHREBER, 1774)	Nnoc	V	3			IV		s	
Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i> (SCHREBER, 1774)	Eser	G	3			IV		s	
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i> (LINNÉ, 1758)	Plecotus	V				IV		s	
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i> (FISCHER, 1829)		2	3			IV		s	
Nagetiere		Rodentia								
Biber	<i>Castor fiber</i> LINNÉ, 1758	BI	V				II,IV		s	

REPTILIEN

Kriechtiere	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Kürzel	Rote Listen			Schutz				Status im UG	
				BRD	BY	EU (27)	BArt SchV	EB	EB	§ 7	EB	UG ges.
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i> (LINNÉ, 1758)	ZE	V	V			IV		s	18 Ind. (10 ad., 6 sa., 3 juv.)	22 Ind. (12 ad., 6 sa., 4 juv.)	
Blindschleiche	<i>Anguis fragilis</i> (LINNÉ, 1758)	BS		V		§			b	3 Ind.	4 Ind.	
Ringelnatter	<i>Natrix natrix</i> (LINNÉ, 1758)	RN	V	3		§			b	1 Ind.	1 Ind.	

AMPHIBIEN

Lurche	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Kürzel	Rote Listen	Rote Listen	Rote Listen	Schutz			
				BRD	BY	EU (27)	BArt SchV	FFH-RL	EG 338/97	§ 7
Froschlurche		Anura								
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i> (LINNÉ, 1758)					§			b	
Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i> LINNÉ, 1758	GF		V		§	V		b	
Teichfrosch	<i>Pelophylax kl. esculentus</i> (LINNÉ, 1758)	TF	!			§	V		b	

VÖGEL

Vögel	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Kürzel	Rote Listen			Schutz				Status im UG	
				BRD	BY	EU (27)	BArt-SchV	VSch-RL	EG 338/97	§ 7	EB	UG ges.
Entenvögel		Anseriformes										
	Nilgans	<i>Alopochen aegyptiacus</i> (LINNÉ)	NIG	III	♦				b	-	NG	
	Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i> (LINNÉ)	STO						b	NG	BV I	
Greifvögel		Accipitriformes										
	Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i> (LINNÉ)	WSB	3	V			I	A	s	-	NG
	Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i> (BODDAERT)	SWM					I	A	s	-	NG
	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i> (LINNÉ)	RM	V	V	NT		I	A	s	-	B 1 Umg.
	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i> (LINNÉ, 1758)	MB						A	s	NG	NG
Falken		Falconiformes										
	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i> (LINNÉ, 1758)	TF						A	s	NG	BV 1
Tauben		Columbiformes										
	Straßentaube	<i>Columba livia f. domestica</i>	STT		♦						-	NG
	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i> (LINNÉ, 1758)	RT							b	BV 1	BV II
Eulen		Strigiformes										
	Steinkauz	<i>Athene noctua</i> (SCOPOLI)	STK	3	3				A	s	-	BV 1
	Waldkauz	<i>Strix aluco</i> LINNÉ	WZ						A	s	-	BV 1
Segler		Apodiformes										
	Mauersegler	<i>Apus apus</i> (LINNÉ)	MS		3					b	-	NG
Spechtvögel		Piciformes										
	Wendehals	<i>Jynx torquilla</i> LINNÉ	WH	2	1		§§	4(2)		s	-	DZ
	Grünspecht	<i>Picus viridis</i> (LINNÉ, 1758)	GÜ				§§			s	B 1	B 1, BV 2

Vögel	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Kürzel	Rote Listen			Schutz				Status im UG	
				BRD	BY	EU (27)	BArt-SchV	VSch-RL	EG 338/97	§ 7	EB	UG ges.
	Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i> (LINNÉ)	SSP				§§	I		s	-	NG
	Buntspecht	<i>Dendrocopus major</i> (LINNÉ)	BS							b	-	BV III
	Sperlingsvögel	Passeriformes										
	Pirol	<i>Oriolus oriolus</i> (LINNÉ)	P	V	V					b	-	BV 2
	Neuntöter	<i>Lanius collurio</i> LINNÉ	NT		V			I		b	-	BV 1
	Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i> (LINNÉ, 1758)	EI							b	-	BV II
	Elster	<i>Pica pica</i> (LINNÉ, 1758)	E							b	-	BV I
	Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i> LINNÉ	RK							b	-	BV II
	Sumpfmiese	<i>Parus palustris</i> (LINNÉ)	SUM							b	-	B I
	Weidenmiese	<i>Parus montanus</i> (CONRAD)	WM			(VU)				b	NG	NG
	Haubenmiese	<i>Parus cristatus</i> (BODDAERT)	HM			(VU)				b	-	B II
	Tannenmiese	<i>Periparus ater</i> (LINNÉ)	TM							b	BV 1	BV II
	Blaumiese	<i>Cyanistes caeruleus</i> (LINNÉ)	BM							b	BV 5	BV IV
	Kohlmeise	<i>Parus major</i> (LINNÉ, 1758)	K							b	BV 11	BV V
	Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i> LINNÉ	FL	3	3					b	-	BV 4
	Rauchschnalbe	<i>Hirundo rustica</i> (LINNÉ, 1758)	RS	3	V					b	-	NG
	Mehlschnalbe	<i>Delichon urbicum</i> (LINNÉ)	M	3	3					b	-	NG
	Schwanzmiese	<i>Aegithalos caudatus</i> (LINNÉ)	SM							b	-	BV II
	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i> (VIEILLOT, 1817)	ZI							b	BV 4	BV IV
	Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i> (LINNÉ)	F							b	-	BV II
	Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i> (LATHAM, 1787)	DG		V					b	-	BV 2
	Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i> (BODDAERT, 1783)	GG							b	BV 2	BV II
	Mönchgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i> (LINNÉ, 1758)	MG							b	BV 12	BV IV
	Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i> (LINNÉ)	WG			(NT)				b	-	BV II
	Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i> (TEMMINCK)	SG							b	BV 2	BV IV
	Kleiber	<i>Sitta europaea</i> (LINNÉ)	KL							b	-	BV III
	Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i> (LINNÉ)	WB							b	-	BV II
	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i> (LINNÉ)	Z							b	BV 2	BV IV

Vögel	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Kürzel	Rote Listen			Schutz				Status im UG	
				BRD	BY	EU (27)	BArt-SchV	VSch-RL	EG 338/97	§ 7	EB	UG ges.
Star	<i>Sturnus vulgaris</i> (LINNÉ, 1758)	S	3							b	NG	BV 4
Amsel	<i>Turdus merula</i> (LINNÉ)	A								b	BV 2	BV IV
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i> (LINNÉ)	WD			(VU)					b	-	DZ
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i> (BREHM, 1831)	SD								b	-	BV II
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i> (LINNÉ)	MD								b	-	BV II
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i> (PALLAS)	TS	3	V						b	-	BV 8
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i> (LINNÉ, 1758)	R								b	BV 4	BV V
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i> (BREHM, 1831)	N								b	-	BV I
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochrurus</i> (GMELIN)	HR								b	-	BV II
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i> (LINNÉ)	HE								b	BV 1	BV II
Haussperling	<i>Passer domesticus</i> (LINNÉ)	H	V	V						b	-	BV 2
Feldsperling	<i>Passer montanus</i> (LINNÉ)	FE	V	V						b	NG	NG
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i> (LINNÉ)	BP	3	2						b	-	BV 1
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i> (LINNÉ)	ST					4(2)			b	-	BV 1
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i> (LINNÉ)	BA								b	NG	BV III
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i> (LINNÉ, 1758)	B								b	BV 6	BV V
Bergfink	<i>Fringilla montifringilla</i> (LINNÉ)	BER	II		(VU)					b	-	WG
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i> (LINNÉ)	KB								b	-	NG
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i> (LINNÉ)	GIM								b	-	BV II
Girlitz	<i>Serinus serinus</i> (LINNÉ, 1766)	GI								b	-	BV II
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i> (LINNÉ, 1758)	GF								b	BV 1	BV II
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i> (LINNÉ)	STI		V						b	-	BV 4
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i> (LINNÉ)	EZ								b	-	WG
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i> LINNÉ	G	V							b	BV 1	BV 4

TAGFALTER

Tagfalter	Wissenschaftlicher Name	Kürzel	Rote Listen			Schutz			
			BRD	BY	EU (27)	BArt SchV	FFH-RL	EG 338/97	§ 7
Dickkopffalter	Hesperiidae								
Schwarzkolbiger Braun-Dickkopffalter	<i>Thymelicus lineola</i> (OCHSENHEIMER, 1808)	TLIN							
Ockergelber Braun-Dickkopffalter	<i>Thymelicus sylvestris</i> (PODA, 1761)	TSYL							
Rostfarbiger Dickkopffalter	<i>Ochlodes sylvanus</i> (ESPER, 1777)	OSYL							
Ritterfalter	Papilionidae								
Schwalbenschwanz	<i>Papilio machaon</i> (LINNÉ, 1758)	PMAC				§			b
Weißlinge	Pieridae								
Großer Kohl-Weißling	<i>Pieris brassicae</i> (LINNÉ, 1758)	PBRA							
Kleiner Kohl-Weißling	<i>Pieris rapae</i> (LINNÉ, 1758)	PRAP							
Grünader-Weißling	<i>Pieris napi</i> (LINNÉ, 1758)	PNAP							
Aurorafalter	<i>Anthocharis cardamines</i> (LINNÉ, 1758)	ACAR							
Zitronenfalter	<i>Gonepteryx rhamni</i> (LINNÉ, 1758)	GRHA							
Bläulinge	Lycaenidae								
Grüner Zipfelfalter	<i>Callophrys rubi</i> (LINNÉ, 1758)	CRUB	V	V					
Kleiner Feuerfalter	<i>Lycaena phlaeas</i> (LINNÉ, 1761)	LPHL				§			b
Dukatenfalter	<i>Lycaena virgaureae</i> (LINNÉ, 1758)	LVIR	V	2		§			b
Kurzschwänziger Bläuling	<i>Cupido argiades</i> (PALLAS, 1771)	CARG	V						
Faulbaum-Bläuling	<i>Celastrina argiolus</i> (LINNÉ, 1758)	CELA							
Hauhechel-Bläuling	<i>Polyommatus icarus</i> (ROTTEMBURG, 1775)	PICA				§			b
Edelfalter	Nymphalidae								
C-Falter	<i>Nymphalis c-album</i> (LINNÉ, 1758)	NCAL							
Admiral	<i>Vanessa atalanta</i> (LINNÉ, 1758)	VATA							
Distelfalter	<i>Vanessa cardui</i> (LINNÉ, 1758)	VCAR							

Tagfalter			Rote Listen			Schutz			
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Kürzel	BRD	BY	EU (27)	BArt SchV	FFH-RL	EG 338/97	§ 7
Tagpfauenauge	<i>Aglais io</i> (LINNÉ, 1758)	AIO							
Kleiner Fuchs	<i>Aglais urticae</i> (LINNÉ, 1758)	AURT							
Landkärtchen	<i>Araschnia levana</i> (LINNÉ, 1758)	ALEV							
Kaisermantel	<i>Argynnis paphia</i> (LINNÉ, 1758)	APAP				§			b
Augenfalter									
Satyridae									
Schachbrettfalter	<i>Melanargia galathea</i> (LINNÉ, 1758)	MGAL							
Großes Ochsenauge	<i>Maniola jurtina</i> (LINNÉ, 1758)	MJUR							
Schornsteinfeger	<i>Aphantopus hyperantus</i> (LINNÉ, 1758)	AHYP							
Kleines Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha pamphilus</i> (LINNÉ, 1758)	CPAM				§			b
Waldbrettspiel	<i>Pararge aegeria</i> (LINNÉ, 1758)	PAEG							

HEUSCHRECKEN

Heuschrecken			Rote Listen		Schutz			
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Kürzel	BRD	BY	BArt SchV	FFH-RL	EG 338/97	§ 7
Sichelschrecken								
Phaneropteridae								
Gemeine Sichelshrecke	<i>Phaneroptera falcata</i> (PODA, 1761)	PFAL						
Schwertschrecken								
Conocephalidae								
Kurzflügelige Schwertschrecke	<i>Conocephalus dorsalis</i> (LATREILLE, 1804)	CODO		3				
Heupferde								
Tettigoniidae								
Grünes Heupferd	<i>Tettigonia viridissima</i> (LINNÉ, 1758)	TVIR						
Gewöhnliche Strauchschrecke	<i>Pholidoptera griseoaptera</i> (DE GEER, 1773)	PGRI						
Roesels Beißschrecke	<i>Metrioptera roeselii</i> (HAGENBACH, 1822)	MROE						
Grillen								
Gryllidae								

Heuschrecken			Rote Listen		Schutz			
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Kürzel	BRD	BY	BArt SchV	FFH-RL	EG 338/97	§ 7
Waldgrille	<i>Nemobius sylvestris</i> (BOSC, 1792)	NSYL	!					
Feldheuschrecken								
Acrididae								
Blaufügelige Ödlandschrecke	<i>Oedipoda caerulescens</i> (LINNÉ, 1758)	OCAE	V	3	§			b
Große Goldschrecke	<i>Chrysochraon dispar</i> (GERMAR, 1834)	CDIS						
Bunter Grashüpfer	<i>Omocestus viridulus</i> (LINNÉ, 1758)	OVIR		V				
Brauner Grashüpfer	<i>Chorthippus brunneus</i> (THUNBERG, 1815)	CBRU						
Nachtigall-Grashüpfer	<i>Chorthippus biguttulus</i> (LINNÉ, 1758)	CBIG						
Weißrandiger Grashüpfer	<i>Chorthippus albomarginatus</i> (DE GEER, 1773)	CALB						
Wiesen-Grashüpfer	<i>Chorthippus dorsatus</i> (ZETTERSTEDT, 1821)	CDOR		V				
Gemeiner Grashüpfer	<i>Chorthippus parallelus</i> ZETTERSTEDT, 1821	CPAR						

LIBELLEN

Libellen			Rote Listen			Schutz			
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Kürzel	BRD	BY	EU (27)	BArt SchV	FFH-RL	EG 338/97	§ 7
Prachtlibellen									
Calopterygidae									
Gebänderte Prachtlibelle	<i>Calopteryx splendens</i> (HARRIS, 1782)	CSPL				§			b
Blaufügel-Prachtlibelle	<i>Calopteryx virgo</i> (LINNÉ, 1758)	CVIR		V		§			b
Teichjungfern									
Lestidae									
Gemeine Winterlibelle	<i>Sympecma fusca</i> (V. D. LIND., 1820)	SFUS		V		§			b
Federlibellen									
Platycnemidae									
Gemeine Federlibelle	<i>Platycnemis pennipes</i> (PALLAS, 1771)	PPEN				§			b
Schlanklibellen									
Coenagrionidae									
Große Pechlibelle	<i>Ischnura elegans</i> (V. D. LIND., 1820)	IELE				§			b

Libellen	Wissenschaftlicher Name	Kürzel	Rote Listen			Schutz			
			BRD	BY	EU (27)	BArt SchV	FFH-RL	EG 338/97	§ 7
Hufeisen-Azurjungfer	<i>Coenagrion puella</i> (LINNÉ, 1758)	CPUE				§			b
Edellibellen	<i>Aeshnidae</i>								
Blaugrüne Mosaikjungfer	<i>Aeshna cyanea</i> (MÜLLER, 1764)	ACYA				§			b
Braune Mosaikjungfer	<i>Aeshna grandis</i> (LINNÉ, 1758)	AGRA		V		§			b
Segellibellen	<i>Libellulidae</i>								
Große Heidelibelle	<i>Sympetrum striolatum</i> (CHARPENTIER, 1840)	SSTR				§			b
Blutrote Heidelibelle	<i>Sympetrum sanguineum</i> (MÜLLER, 1764)	SSAN				§			b

9 LITERATURVERZEICHNIS

- ARCGRÜN (2016): Erneuerung der Gersprenzbrücke Faunistische Planungsraumanalyse. Potenzialanalyse und Relevanzprüfung - ÖAW Würzburg: 14 S.
- BARATAUD, M. (2015): Acoustic Ecology of European Bats: Species Identification, Study of their Habitats and Foraging Behaviour. Biotope & National Museum of Natural History, Paris. 352 S.
- BARTSCHV (2005): Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV) Bundesgesetzblatt I.: S. 896.
- BAYNATSCHG (2011): Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur (Bayerisches Naturschutzgesetz). - GVBl. 2011: S.82
- BEUTLER, A. & B.-U. RUDOLPH (2003): Rote Liste gefährdeter Kriechtiere (Reptilia) Bayerns. - Schriftenr. Bayer. Landesamt Umweltschutz 166: 45-47.
- BEUTLER, A. & B.-U. RUDOLPH (2003): Rote Liste gefährdeter Lurche (Amphibia) Bayerns. - Schriftenr. Bayer. Landesamt Umweltschutz 166: 48-51.
- BEZZEL, E., I. GEIERSBERGER, G. VON LOSSOW & R. PFEIFER (2005): Brutvögel in Bayern. Verbreitung 1996 bis 1999. – Ulmer-Verlag, Stuttgart: 560 S.
- BOLZ, R. & A. GEYER (2003): Rote Liste gefährdeter Tagfalter (Lepidoptera: Rhopalocera) Bayerns. - Schriftenr. Bayer. Landesamt Umweltschutz 166: 217-222.
- BRINKMANN R., M. BIEDERMANN F. BONTADINA, M. DIETZ, G. HINTEMANN, I. KARST, C. SCHMIDT & W. SCHORCHT (2012): Planung und Gestaltung von Querungshilfen für Fledermäuse. Eine Arbeitshilfe für Strassenbauvorhaben im Freistaat Sachsen. Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr. 116S.
- BRINKMANN, R., BACH, L., BIEDERMANN, M., DIETZ, M., DENSE, C., FIEDLER, W., FUHRMANN, M., KIEFER, A., LIMPENS, H., NIERMANN, I., SCHORCHT, W., RAHMEL, U., REITER, G., SIMON, M., STECK, C. & ZAHN, A. (ARBEITSGEMEINSCHAFT QUERUNGSHILFEN) (2003): Querungshilfen für Fledermäuse – Schadensbegrenzung bei der Lebensraumzerschneidung durch Verkehrsprojekte. www.buero-brinkmann.de
- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2013): Nationaler Bericht 2013 gemäß FFH-Richtlinie zum Erhaltungszustand der Arten und Lebensraumtypen. – im Internet: http://bfn.de/0316_bericht2013.html
- CHALWATZIS, N., SANETRA, M., GÜSTEN, R. (2016): Schutzmaßnahmen für den Dukatenfalter in Südhessen Bericht für die Projektjahre 2014 und 2015 Stiftung Hessischer Naturschutz Projektträger: NABU Kreisverband Bergstraße Projektleiter: Dr. Nicolas Chalwatzis Wissenschaftliche Mitarbeiter: Dr. Matthias Sanetra, Dr. Robert Güsten Projektförderer: Stiftung Hessischer Naturschutz, NABU Main-Kinzig-Kreis Geo-Naturpark Bergstraße-Odenwald, NABU Kreis Bergstraße
- Dietz, C. (2005): Fledermäuse schützen. Berücksichtigung des Fledermausschutzes bei der Sanierung von Natursteinbrücken und Wasserdurchlässen. Erfahrungsbericht aus der Straßenbauverwaltung. Innenministerium Baden-Württemberg: 39 S.
- DIETZ, C., & KIEFER, A. (2014): Die Fledermäuse Europas. Kennen, bestimmen, schützen. Kosmos Verlag Stuttgart: 400 S.
- DIETZ, M. & SIMON, M. (2006): Gutachten zur Datenverdichtung zum Vorkommen von Fledermäusen der Anhänge II und IV in den Naturräumen D18, D36, D38, D39, D40, D41, D44 und D55. Gutachten im Auftrag von Hessen-Forst FENA Naturschutzdaten.

- DÜRR, T. & PETRICK, S. (2005): Windenergieanlagen (WEA) – eine Orientierungshilfe für die Verwendung von Abschaltzeiten sowie zur Optimierung von WEA-Standorten als Maßnahmen zur Verringerung von Schlagopfern bei Fledermäusen in Brandenburg. Schreiben an LUA – AG Eingriffsregelung und Regionalreferate
- FGSV (2008): Merkblatt zur Anlage von Querungshilfen für Tiere und zur Vernetzung von Lebensräumen an Straßen: M AQ. Arbeitsgruppe Straßenentwurf, Arbeitsausschuss Landschaftsgestaltung, Arbeitskreis Grünbrücken. FGSV-Verlag Köln: 48 S.
- FGSV (2017) Hinweise zum Artenschutz beim Bau von Straßen. Arbeitsgruppe Straßenentwurf, Arbeitsausschuss Landschaftsgestaltung, Arbeitskreis Landschaftspflegerische Ausführung. FGSV-Verlag Köln: 55 S.
- GEDEON, K., C. GRÜNEBERG, A. MITSCHKE, C. SUDFELDT, W. EIKHORST, S. FISCHER, M. FLADE, S. FRICK, I. GEIERSBERGER, B. KOOP, M. KRAMER, T. KRÜGER, N. ROTH, T. RYSLAVY, S. STÜBING, S. R. SUDMANN, R. STEFFENS, F. VÖKLER & K. WITT (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. – Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Münster: 800 S.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. (HRSG.) (seit 1969): Handbuch der Vögel Mitteleuropas Bd. 3-11/II. - Akad. Verlagsges. & Aula-Verlag, Wiesbaden.
- HMUELV - HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2011): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen (2. Fassung, Mai 2011). - Bearbeiter: F. ANDRIAN-WERBURG, S. BOLDT, D. BOLZ, J. KALUSCHE, D. MAHN & S. WOLF-ROTH, S. STÖCKEL: 50 S., 5 Anhänge.
- ITN (2012): Gutachten zur landesweiten Bewertung des hessischen Planungsraumes im Hinblick auf gegenüber Windenergienutzung empfindliche Fledermausarten. – Gutachten im Auftrag des Hessischen Ministeriums für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung, 120 S.
- KARCH - KOORDINATIONSSTELLE FÜR AMPHIBIEN- UND REPTILIENSCHUTZ IN DER SCHWEIZ (2011): Praxismerkblatt Kleinstrukturen Steinlinsen, 8 S.
- KÜHNEL, K.-D., A. GEIGER, H. LAUFER, R. PODLOUCKY & M. SCHLÜPMANN (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(1): 231-256.
- KÜHNEL, K.-D., A. GEIGER, H. LAUFER, R. PODLOUCKY & M. SCHLÜPMANN (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Deutschlands. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(1): 259-288.
- KWET, A. (2005): Reptilien und Amphibien Europas. - Kosmos-Verlag, Stuttgart: 252 S.
- LAUFER, H. (2014): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen. – Naturschutz und Landschaftspflege in Baden-Württemberg 77: 93–142.
- LBM (LANDESBETRIEB MOBILITÄT RHEINLAND-PFALZ) (2011): Fledermaus-Handbuch LBM - Entwicklung methodischer Standards zur Erfassung von Fledermäusen im Rahmen von Straßenbauprojekten in Rheinland-Pfalz. Koblenz: 160 S.
- LfU (2015): Arteninformationen des Bayerischen Landesamts für Umwelt (LfU) für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP): <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>
- LIEGL, A., B.-U. RUDOLPH & R. KRAFT (2003): Rote Liste gefährdeter Säugetiere (Mammalia) Bayerns. - Schriftenr. Bayer. Landesamt Umweltschutz 166: 33-38.
- MARCKMANN, U. (2013): Rufanalyse Vertiefung. Möglichkeiten und Vorgehen bei der manuellen Bestimmung von Fledermausrufen. Bamberg.
- MEINIG, H., P. BOYE & R. HUTTERER (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(1): 115-153.

- MESCHÉDE, A. & K.-G. HELLER (2000): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. - Schriftenr. Landschaftspfl. Natursch. 66: 374 S.
- MESCHÉDE, A., RUDOLPH, B.-U. (2004): Fledermäuse in Bayern. Ulmer Verlag Alsbach-Hähnlein: 413 S.
- MIDDLETON, N., FROUD, A., FRENCH, K. (2014): Social Calls of the Bats of Britain and Ireland. Pelagic Publishing: 200 S.
- PETERSEN, B., G. ELLWANGER, G. BIEWALD, U. HAUKE, G. LUDWIG, P. PRETSCHER, E. SCHRÖDER & A. SSMYANK (BEARB.) (2003): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. - Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen und Wirbellose. - Schriftenr. Landschaftspfl. Natursch. 69/1: 743 S.
- RUDOLPH, B.-U., SCHWANDNER, J. & FÜNFSTÜCK, H.-J. (2016): Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns. Stand 2016. Bayerisches Landesamt für Umwelt (Hrsg.). S. 7-16.
- RUSS, J. (2012): British Bat Calls: A Guide to Species Identification. Pelagic Publishing. 192 S.
- SCHMELLENKAMP, C., TEGEHOF, U. (2012): Vernetzungseignung von Brücken im Bereich von Lebensraumkorridoren. Heft V 214. Bundesanstalt für Strassenwesen (BaSt). Bergisch Gladbach: Verlag für neue Wissenschaft GmbH.
- SCHMIDBAUER, M (2018): Kartierung der Bibervorkommen in Unterfranken 2018. Unveröff. Bericht i.A. der Regierung von Unterfranken: 101 S.
- SCHOBER, W. & E. GRIMMBERGER (1998): Die Fledermäuse Europas: kennen - bestimmen - schützen. - Kosmos-Verlag, Stuttgart, 2. Aufl.: 266 S.
- SETTELE, J., R. FELDMANN & R. REINHARDT (1999): Die Tagfalter Deutschlands. - Ulmer-Verlag, Stuttgart: 452 S.
- SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse. Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. Die neue Brehmbücherei. Hohenwarsleben: 220 S.
- SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (HRSG.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. - Mugler-Druck, Hohenstein-Ernstthal 790 S.
- SÜDBECK, P., H.-G. BAUER, M. BORSCHERT, P. BOYE & W. KNIEF (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Vögel (Aves) Deutschlands. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(1): 159-227.
- ZAHN, A. & M. HAMMER (2017) Zur Wirksamkeit von Fledermauskästen als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme. Anliegen Natur 39 (1).

10 FOTODOKUMENTATION



Foto 1: Lichter Kiefernwald westlich der B 469.



Foto 2: Junger Buchen-Mischwald östlich der B 469. Die betroffenen Waldhabitate entlang des Ausbauabschnitts zwischen Stockstadt und Großostheim beheimaten aufgrund ihres geringen Alt- und Totholzanteils nur wenige wertgebende Vogelarten.



Foto 3: Altholzreicher Auwald nahe der Gersprenzbrücke. Bruthabitat des Pirols und des Grünspechts.



Foto 4: Diese Waldlichtung im Südwesten des UGs ist Bruthabitat des Neuntöters.



Foto 5: Habitat des Steinkauzes im Norden des UGs bei Stockstadt.



Foto 6: Die Ufer der Gersprenz sind sehr strukturreich und reich an Altholz. Sie sind Bruthabitat u.a. von Star und Pirol. Zudem nutzt der Biber sowohl die Ufer als auch das Gewässer. Darüber hinaus herrschte hier eine sehr hohe Fledermausaktivität an den Ufern und über dem Gewässer.



Foto 7: Waldwegunterführungen – wie hier zu sehen – sind wichtige Querungsmöglichkeiten für Fledermäuse an der B 469.



Foto 8: Die Überführung der Stockstädter Straße im Süden des UGs ist eine wichtige Querungsmöglichkeit für Fledermäuse im Plangebiet. Hier herrschte im Erfassungszeitraum eine hohe Flugaktivität insb. der Zwergfledermaus.



Foto 9: Ein Großteil der Böschungen an der B 469 sind für die Zauneidechse zu nährstoffreich.



Foto 10: Mähwiese im Norden des UGs bei Stockstadt. Hier gelangen keine Nachweise der Zauneidechse.



Foto 11: Besiedeltes Zauneidechsenhabitat im Norden des UGs nahe der Bogenschießanlage.



Foto 12: Trotz vorhandener Habitatpotenziale wurde auf dieser gut besonnten, extensiv genutzten Böschung im südlichen Waldabschnitt nur eine Zauneidechse nachgewiesen.



Foto 13: Potenzielles Zauneidechsenhabitat im Bereich der AS Aschaffenburg. Hier gelangen 2016/2017 jedoch keine Nachweise.



Foto 14: Landwirtschaftlich genutzte Flächen im Süden des UGs bei Großostheim mit straßenbegleitenden Gehölzen entlang der B 469. Bruthabitat der Goldammer.



Foto 15: Trauerschnäpper an Nistkasten im Waldgebiet westlich der B 469.



Foto 16: Biberfraßstelle an der Gersprenz.

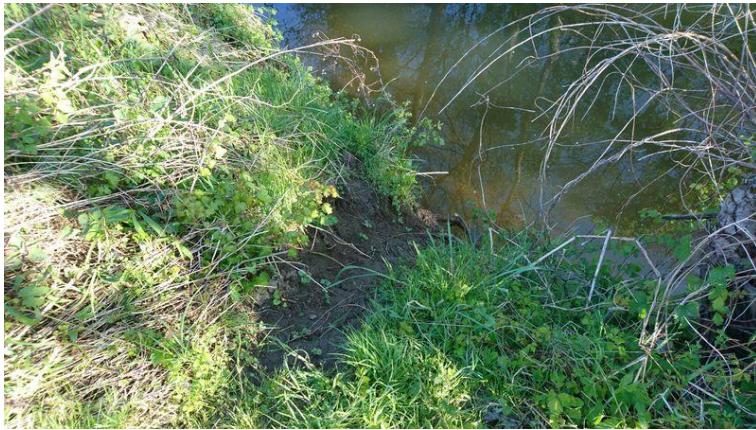


Foto 17: Sog. „Biberrutsche“ an der Gersprenz.

11 ANHANG

Tab. 1: Abschichtungskriterien zur Ermittlung des zu erwartenden Artenspektrums

Abschichtungskriterien (Spalten am Tabellenanfang):

Schritt 1: Relevanzprüfung

V: Wirkraum des Vorhabens liegt:

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

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

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

E: Wirkungsempfindlichkeit der Art:

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

Arten, bei denen *eines* der o.g. Kriterien mit "0" bewertet wurde, sind zunächst als nicht-relevant identifiziert und können damit von den weiteren Prüfschritten ausgeschlossen werden.

Alle übrigen Arten sind als relevant identifiziert; für sie ist die Prüfung mit Schritt 2 fortzusetzen.

Schritt 2: Bestandsaufnahme

NW: Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen

- X** = ja
- 0** = nein

PO: potenzielles Vorkommen: Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich, d. h. ein Vorkommen ist nicht sicher auszuschließen und aufgrund der Lebensraumausstattung des Gebietes und der Verbreitung der Art in Bayern nicht unwahrscheinlich

- X** = ja
- 0** = nein

für Liste B, Vögel: Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich, wenn Status für die relevanten TK25-Quadranten im Brutvogelatlas [B = möglicherweise brütend, C = wahrscheinlich brütend, D = sicher brütend];

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

Arten, bei denen *eines der* o.g. Kriterien mit "X" bewertet wurde, werden der weiteren saP (s. Anlage 1, Mustervorlage) zugrunde gelegt.

Für alle übrigen Arten ist dagegen eine weitergehende Bearbeitung in der saP entbehrlich.

Weitere Abkürzungen:

RLB: Rote Liste Bayern:

für Tiere: BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2003)

0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
R	Extrem seltene Arten oder Arten mit geografischen Restriktionen
D	Daten defizitär
V	Arten der Vorwarnliste

für Gefäßpflanzen: SCHEUERER & AHLMER (2003)

00	ausgestorben
0	verschollen
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
RR	äußerst selten (potenziell sehr gefährdet) (= R*)
R	sehr selten (potenziell gefährdet)
V	Vorwarnstufe
D	Daten mangelhaft

RLD: Rote Liste Deutschland (Kategorien wie RLB für Tiere):

für Wirbeltiere: Bundesamt für Naturschutz (2009)¹

für wirbellose Tiere: Bundesamt für Naturschutz (1998)

für Gefäßpflanzen: KORNECK ET AL. (1996)

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

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

A Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Tierarten:

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
---	---	---	----	----	-----	-----	-----	-----	----

Fledermäuse

X	X	X	X		Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	3	V	x
X	X	X		X	Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	3	2	x
X	X	X		X	Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	-	V	x
X	X	X	X		Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	G	x
X	X	X	X		Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	3	-	x
X	X	X		X	Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	3	2	x
O					Brandtfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	V	x
O					Große Hufeisennase	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	1	1	x
X	X	X	X		Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	V	V	x
X	X	X	X		Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	-	V	x
O					Kleine Hufeisennase	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	1	1	x
X	X	X	X		Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	x
X	O				Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	2	2	x
X	X	X	X		Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	D	D	x
O					Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	G	x
X	X	X	O		Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	3	-	x
X	X	X	X		Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentoni</i>	-	-	x
O					Weißrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	D	-	x
O					Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	2	2	x
O					Zweifelfledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	2	D	x
X	X	X	X		Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	x

Säugetiere ohne Fledermäuse

O					Baumschläfer	<i>Dryomys nitedula</i>	R	R	x
X	X	X	X		Biber	<i>Castor fiber</i>	-	V	x
O					Birkenmaus	<i>Sicista betulina</i>	G	1	x
X	X	X	O		Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	2	1	x
O					Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	1	3	x
X	X	X	O		Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	-	G	x
O					Luchs	<i>Lynx lynx</i>	1	2	x
O					Wildkatze	<i>Felis silvestris</i>	1	3	x

Kriechtiere

O					Äskulapnatter	<i>Zamenis longissimus</i>	1	2	x
X	O				Europ. Sumpfschildkröte	<i>Emys orbicularis</i>	1	1	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
X	O				Mauereidechse	<i>Podarcis muralis</i>	1	V	x
X	X	X	O		Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	2	3	x
O					Östliche Smaragdeidechse	<i>Lacerta viridis</i>	1	1	x
X	X	X	X		Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	V	x

Lurche

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

Fische

O					Donaukaulbarsch	<i>Gymnocephalus baloni</i>	-	-	x
---	--	--	--	--	-----------------	-----------------------------	---	---	---

Libellen

O					Asiatische Keiljungfer	<i>Gomphus flavipes</i>	G	G	x
O					Östliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	1	1	x
O					Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	1	1	x
O					Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	1	2	x
X	X	X	O		Grüne Keiljungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	2	2	x
O					Sibirische Winterlibelle	<i>Sympecma paedisca (S. braueri)</i>	2	2	x

Käfer

X	O				Großer Eichenbock	<i>Cerambyx cerdo</i>	1	1	x
O					Scharlach-Plattkäfer	<i>Cuculus cinnaberinus</i>	R	1	x
O					Breitrand	<i>Dytiscus latissimus</i>	1	1	x
O					Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	2	2	x
O					Alpenbock	<i>Rosalia alpina</i>	2	2	x

Tagfalter

O					Wald-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha hero</i>	2	1	x
O					Kleiner Maivogel	<i>Euphydryas maturna</i>	1	1	x
X	O				Quendel-Ameisenbläuling	<i>Maculinea arion</i>	3	2	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
X	X	X	O		Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea nausithous</i>	3	3	x
X	X	X	O		Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea teleius</i>	2	2	x
O					Gelbringfalter	<i>Lopinga achine</i>	2	1	x
X	O				Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>	-	2	x
O					Blauschillernder Feuerfalter	<i>Lycaena helle</i>	1	1	x
O					Apollo	<i>Parnassius apollo</i>	2	1	x
O					Schwarzer Apollo	<i>Parnassius mnemosyne</i>	2	1	x

Nachtfalter

O					Heckenwollfalter	<i>Eriogaster catax</i>	1	1	x
O					Haarstrangwurzeleule	<i>Gortyna borelii</i>	1	1	x
O					Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	V	V	x

Schnecken

O					Zierliche Tellerschnecke	<i>Anisus vorticulus</i>	1	1	x
O					Gebänderte Kahnschnecke	<i>Theodoxus transversalis</i>	1	1	x

Muscheln

X	O				Bachmuschel, Gemeine Flussmuschel	<i>Unio crassus</i>	1	1	x
---	---	--	--	--	-----------------------------------	---------------------	---	---	---

Gefäßpflanzen:

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

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
O					Prächtiger Dünnpfarn	<i>Trichomanes speciosum</i>	R	-	x

Nachgewiesene Brutvogelarten in Bayern (1950 bis 2008) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
O					Alpenbraunelle	<i>Prunella collaris</i>	R	R	-
O					Alpendohle	<i>Pyrrhocorax graculus</i>	-	R	-
O					Alpenschnepf	<i>Lagopus mutus</i>	2	R	-
X	X	X	X		Amsel*)	<i>Turdus merula</i>	-	-	-
O					Auerhuhn	<i>Tetrao urogallus</i>	1	1	x
X	X	X	X		Bachstelze*)	<i>Motacilla alba</i>	-	-	-
O					Bartmeise	<i>Panurus biarmicus</i>	-	-	-
X	X	X	O		Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	V	3	x
X	X	X	X		Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	3	V	-
X	O				Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	1	1	x
O					Berglaubsänger	<i>Phylloscopus bonelli</i>	-	-	x
O					Bergpieper	<i>Anthus spinoletta</i>	-	-	-
X	X	X	O		Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>	3	-	-
O					Bienenfresser	<i>Merops apiaster</i>	2	-	x
X	O				Birkenzeisig	<i>Carduelis flammea</i>	-	-	-
O					Birkhuhn	<i>Tetrao tetrix</i>	1	2	x
X	O				Blässhuhn*)	<i>Fulica atra</i>	-	-	-
X	O				Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	V	V	x
X	X	X	X		Blaumeise*)	<i>Parus caeruleus</i>	-	-	-
X	O				Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	3	V	-
X	O				Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	1	1	x
O					Brandente	<i>Tadorna tadorna</i>	R	-	-
X	O				Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	2	3	-
X	X	X	X		Buchfink*)	<i>Fringilla coelebs</i>	-	-	-
X	X	X	X		Buntspecht*)	<i>Dendrocopos major</i>	-	-	-
X	O				Dohle	<i>Corvus monedula</i>	V	-	-
X	X	X	X		Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	-	-	-
O					Dreizehenspecht	<i>Picoides tridactylus</i>	2	2	x
X	O				Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	2	V	x
X	X	X	X		Eichelhäher*)	<i>Garrulus glandarius</i>	-	-	-
O					Eiderente*)	<i>Somateria mollissima</i>	R	-	-
X	X	X	O		Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	V	-	x
X	X	X	X		Elster*)	<i>Pica pica</i>	-	-	-



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



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

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

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

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

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