
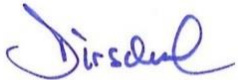


Unterlage 19.1.3

Die Autobahn GmbH des Bundes Straße / Abschnitt / Station: BAB A 7 von 200 / 6,581 bis 220 / 6,780	
Bundesautobahn BAB A 7 Fulda - Würzburg 6-streifiger Ausbau nördlich AK Schweinfurt / Werneck bis nördlich TR Riedener Wald von Bau- km 638+000 bis Bau-km 646+000	
PROJIS-Nr.: 09912614.30	PSP-Nr.: A-02232-10


Feststellungsentwurf

— Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung —

Aufgestellt: 30.11.2023 Niederlassung Nordbayern Abteilung A 5 Landschaftsplanung  i.A. Kranz, Projektbearbeitung	Geprüft: 30.11.2023 Niederlassung Nordbayern Abteilung A 5 Landschaftsplanung  i.A. Dirscherl, Abteilungsleiterin

Bearbeiter

Stefanie Bußler, Dipl. Biogeographin
Katharina Scharf, M.Sc. Biodiversität, Ökologie und Evolution
Leonard Adler, B.Sc. Umweltschutz
Markus Hügel, M.Sc. Biologie



(Leonard Adler, B.Sc. Umweltschutz)
Nürnberg, 30.11.2023

ANUVA Stadt- und Umweltplanung GmbH
Nordostpark 89
90411 Nürnberg
Tel.: 0911 / 46 26 27-6
Fax: 0911 / 46 26 27-70
www.anuva.de



Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	1
1.2	Datengrundlagen.....	1
1.3	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen	2
2	Wirkungen des Vorhabens	3
2.1	Baubedingte Wirkfaktoren/ Wirkprozesse	3
2.2	Anlagebedingte Wirkfaktoren/ Wirkprozesse	3
2.3	Betriebsbedingte Wirkfaktoren/ Wirkprozesse	4
3	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	5
3.1	Maßnahmen zur Vermeidung	5
3.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichs- bzw. CEF-Maßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 Satz 2 und 3 BNatSchG).....	10
3.3	Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes der betroffenen Populationen (als Voraussetzung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG)	13
4	Bestand und Darlegung der Betroffenheit der Arten	24
4.1	Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH- Richtlinie.....	24
4.1.1	Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie	24
4.1.2	Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie	25
4.2	Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Artikel 1 der Vogelschutz-Richtlinie	79
5	Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG	113
5.1	Keine Alternative aus artenschutzrechtlicher Sicht	113
5.2	Wahrung des Erhaltungszustandes	115
5.2.1	Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	115
5.2.2	Europäische Vogelarten nach Artikel 1 der Vogelschutz- Richtlinie	116

6	Gutachterliches Fazit	118
7	Literaturverzeichnis	119
8	Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums	123

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Säugetierarten	26
Tab. 2: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Fledermausarten	33
Tab. 3: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Reptilienarten	72
Tab. 4: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Europäischen Vogelarten	81
Tab. 5: Verbotstatbestände und Erhaltungszustand für die Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie	115
Tab. 6: Verbotstatbestände und Erhaltungszustand für die Europäischen Vogelarten	116

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Autobahn GmbH des Bundes, Niederlassung Nordbayern, plant den 6-streifigen Ausbau der Bundesautobahn (BAB) A 7 zwischen dem Autobahnkreuz (AK) Schweinfurt/Werneck und der Tank- und Rastanlage (TR) Riedener Wald. Weitere Angaben zum Straßenbauvorhaben sind dem Erläuterungsbericht (Unterlage 1) und dem Textteil zum Landschaftspflegerischen Begleitplan (Unterlage 19.1.1) zu entnehmen.

In der vorliegenden speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) werden:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (europäische Vogelarten gem. Artikel 1 Vogelschutz-Richtlinie, Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben eintreten können, ermittelt und dargestellt. (Hinweis zu „Verantwortungsarten“ nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG: Diese Regelung wird erst mit Erlass einer neuen Bundesartenschutzverordnung durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit mit Zustimmung des Bundesrates wirksam, da die Arten erst in einer Neufassung bestimmt werden müssen. Wann diese vorgelegt werden wird, ist derzeit nicht bekannt.)
- die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft. Die nicht-naturschutzfachlichen Ausnahmenvoraussetzungen sind im allgemeinen Erläuterungsbericht, Unterlage 1, dargestellt.

1.2 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Faunistische Erhebungen durch Büro für ökologische Studien Schlumprecht, Bayreuth nach den Methodenblättern aus Albrecht et al. (2015) für Feldhamster (S3), Haselmaus (S4 und S5), Fledermäuse (FM1 und FM2), Vögel (V1), Reptilien (R1), Amphibien (A1 und A3), Falter (F5 und F6), xylobionte Käfer (XK1 und XK2), Horst- (V2) und Höhlenbäume (V3), Strukturkartierung (V4) im Zeitraum Juni 2018 bis September 2019
- ASK-Daten (Stand 2019)
- Faunistische Planungsraumanalyse (IVL 2018)
- Faunistische Erfassungen für den Ersatzneubau der Talbrücke Stettbach (Vögel, Fledermäuse, Haselmaus, Biber, Amphibien und Zauneidechse) (Kaminsky Naturschutzplanung 2016, 2017)
- Erfassung des Feldhamsters für den Ersatzneubau der Talbrücke Stettbach (Umweltbüro Fabion 2016)
- saP für den Ersatzneubau der Talbrücke Stettbach (Dietz & Partner Landschaftsarchitekten 2018)
- Faunistische Bestandsaufnahme für den Ersatzneubau der Talbrücke Werntal (Vögel, Fledermäuse, Haselmäuse, Biber und Zauneidechse) (Kaminsky Naturschutzplanung 2016)

- saP für den Ersatzneubau der Talbrücke Wertal (Planungsbüro Glanz 2017)
- saP für den Ersatzneubau der Talbrücke Schraudenbach (ÖkoloG und Ermisch & Partner Landschaftsplanung 2013)

1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung stützen sich auf die mit Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr vom 20. August 2018 Az.: G7-4021.1-2-3 eingeführten „Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)“ mit Stand 08/2018.

Die Beurteilung der projektspezifischen Erhöhung des Kollisionsrisikos für Vögel und Fledermäuse erfolgt in Anlehnung an die Vorgaben aus Bernotat und Dierschke (2021a und 2021b).

Die Auswahl geeigneter Maßnahmen zur Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität der von dem Vorhaben beeinträchtigten Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie bei der Herleitung des Umfangs der erforderlichen Maßnahmen wurden die Vorgaben aus Runge et al. (2010) und MULNV und FÖA (2021) angewendet. Bei der Auswahl geeigneter Strategien zur Vermeidung von Trennwirkungen auf Fledermäuse sowie von Tötungen bei der Entfernung von als Ruhe- und Fortpflanzungsstätten geeigneten Kleinstrukturen für Fledermäuse fanden u. a. die Vorgaben aus Zahn et al. (2021), FÖA Landschaftsplanung GmbH (2023) und Lugon et al. (2017) Berücksichtigung.

Die Ermittlung der Eingriffsempfindlichkeit der Brutvogelarten erfolgte unter Berücksichtigung der Forschungsergebnisse von Garniel und Mierwald (2010), die eine Arbeitshilfe „Vögel und Straßenverkehr“ im Auftrag der Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt) entwickelt haben. Diese dient als Orientierung für die Berücksichtigung der Wirkungen bei Eingriffsminderung und Kompensation.

2 Wirkungen des Vorhabens

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren ausgeführt, die in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der europarechtlich besonders und streng geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können. Abgrenzungen von Lebensräumen sowie Austausch- und Leitstrukturen als auch theoretische Reviermittelpunkte von Vogelarten sind in Unterlage 19.1.2 kartographisch dargestellt.

2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/ Wirkprozesse

Flächeninanspruchnahme

Baubedingt kommt es durch die Anlage von Baustraßen und Baustelleneinrichtungsflächen zu einer temporären Flächeninanspruchnahme von 31,1 ha bisher unversiegelter Fläche. Betroffen sind strukturreiche Wälder, Hecken und Gebüsche, magere Säume, Autobahnnebenflächen sowie landwirtschaftlich genutzte Flächen. Damit verbunden sind größtenteils zumindest temporäre Verluste und Beeinträchtigungen von Lebensstätten der Haselmaus, des Feldhamsters sowie von Schlingnatter und Zauneidechse und Brutvögeln wie der Feldlerche und Greifvögeln. Der baubedingte Verlust von strukturreichen, alten Wäldern bedingt dagegen aufgrund seiner sehr langen Entwicklungszeit sehr langfristige Verluste von Lebensräumen europäischer Vogelarten (insbesondere von Spechten) und waldbewohnender Fledermäuse (vgl. kartographische Darstellung in Unterlage 19.1.2).

Barrierewirkung/Zerschneidung

Durch die Lage der Bauflächen in unmittelbarer Nähe zur bestehenden Autobahn werden größtenteils keine bedeutsamen Lebensräume neu zerschnitten. Im Bereich der Talbrücke Stettbach kommt es jedoch durch die Anlage des Baufeldes zu einer temporären Beeinträchtigung eines Feldhamsterkorridors unter dem Brückenbauwerk. Zudem kommt es im Bereich von Unterführungen durch die Entfernung von Gehölzen, die an die Bauwerke angrenzen, zu einem Verlust von Leitstrukturen von Fledermäusen (vgl. kartographische Darstellung in Unterlage 19.1.2).

Immissionen und Störungen

Die baubedingten Schallimmissionen und weiteren Störreize (optische Wirkungen durch Baustellenfahrzeuge und Maschinen) unterscheiden sich unter Berücksichtigung der Vorbelastung des Wirkraumes durch die Wirkungen des Verkehrs und der Landwirtschaft und der getroffenen Vermeidungsmaßnahmen (vgl. Kap. 3.1 und Unterlage 19.1.1) nur geringfügig vom Status quo und halten nur kurzzeitig an.

Somit entstehen durch das Vorhaben keine erheblichen Störwirkungen, die über die Vorbelastung hinausgehen.

2.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren/ Wirkprozesse

Flächeninanspruchnahme

Durch den Ausbau kommt es zu einer Netto-Neuversiegelung von 13,5 ha (16,7 ha Neuversiegelung, 3,2 ha Entsiegelung). Hiervon sind sowohl strukturreiche Wälder (insbesondere im Bereich des Autobahnkreuzes) als auch Hecken, magere Säume

und landwirtschaftlich genutzte Flächen betroffen. Damit sind auch ein Verlust bzw. Beeinträchtigungen von Lebensstätten europäischer Brutvögel, Fledermäusen, des Feldhamsters, der Haselmaus, der Zauneidechse sowie der Schlingnatter verbunden. Weiterhin kommt es im südwestlichen Quadranten des Autobahnkreuzes zu einer Verkleinerung des Waldes auf ca. 4,0 ha Restfläche, wodurch dessen Lebensraumfunktion für Arten, welche auf große zusammenhängende Wälder angewiesen sind (zum Beispiel Bechsteinfledermaus), reduziert wird (vgl. kartographische Darstellung in Unterlage 19.1.2).

Barrierewirkungen/Zerschneidungen

Nachdem ein bestehendes Bauwerk ausgebaut wird, werden keine bedeutsamen Lebensräume neu zerschnitten. Somit sind anlagebedingte Barrierewirkungen auszuschließen.

2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren/ Wirkprozesse

Verkehr und Kollisionsrisiko

Der Verkehr erhöht sich vorhabenbedingt von ca. 62.900 DTV auf der BAB A 7 bzw. 51.800 DTV auf der BAB A 70 auf ca. 71.400 DTV auf der BAB A 7 bzw. 57.400 DTV auf der BAB A 70 (Prognose 2030/2035, vgl. Unterlage 1). Auch im Status quo sind die BAB A 7 und BAB A 70 in diesem Abschnitt als weitgehend vollständige Trennungen für bodengebundene Tierarten und mit einem sehr hohen Tötungsrisiko für europäische Vogelarten und Fledermausarten einzustufen. Durch das Vorhaben wird sich das Tötungsrisiko bzgl. Kollisionen nicht mehr signifikant erhöhen, da es weder zu Neuzerschneidungen von Lebensräumen noch zu relevanten Steigerungen der ohnehin bereits sehr hohen Verkehrsbelastung sowie der Fahrgeschwindigkeit kommt. Jedoch kann sich für einige Fledermausarten durch die Entfernung relevanter Leitstrukturen, die z.B. zu für die Querung bedeutsamen Unterführungsbauwerken führen, ein erhöhtes Kollisionsrisiko ergeben (vgl. kartographische Darstellung in Unterlage 19.1.2). Zur Beurteilung der projektspezifischen Erhöhung des Kollisionsrisikos für Fledermäuse und Vögel werden daher die Vorgaben aus Bernotat und Dierschke (2021a und 2021b) berücksichtigt.

Immissionen und Störungen

Durch die Errichtung einer Lärmschutzanlage bei Eckartshausen verringern sich die Schallimmissionen in den angrenzenden Waldbereichen und strukturreichen Offenlandschaften erheblich. So verschiebt sich die 58 dbA_{tags}-Isophone bis zu über 300 m und führt so zu einer Entlastung des Lebensraumes lärmempfindlicher Vogelarten.

Gleichzeitig kommt es durch die Verbreiterung der Fahrbahn und den somit näher heranrückenden Wirkungen des Bauwerkes sowie des Verkehrs zu einer Verschiebung der Effektdistanzen (nach Garniel & Mierwald 2010) europäischer Brutvögel, was zu Beeinträchtigungen ihres Lebensraumes führen kann (vgl. kartographische Darstellung in Unterlage 19.1.2).

Darüber hinaus ergeben sich im Vergleich zu den bereits vorhandenen Immissionen und Störwirkungen, die von der bestehende BAB A 7 und BAB A 70 ausgehen, keine weiteren relevanten Störwirkungen.

3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

3.1 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 Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

- **1.1V: Zeitliche Beschränkung der Holzungsarbeiten und Baufeldfreiräumung:** Die Baufeldfreimachung und Holzungsarbeiten werden auf den Zeitraum außerhalb der Brutperiode der Vögel und außerhalb der Hauptaktivitäts- und Fortpflanzungszeit von Feldhamster, Zauneidechse, Schlingnatter und Fledermäusen und somit auf den Zeitraum zwischen 01. November und Ende Februar beschränkt. In Lebensräumen der Haselmaus verkürzt sich der Zeitraum auf den 01. Dezember bis Ende Februar. Die Maßnahme betrifft den gesamten Eingriffsbereich im Rahmen des Ausbauvorhabens. Ausgenommen sind hiervon die Habitatbäume, welche Baumhöhlen und -spalten oder abstehender Rinde aufweisen, die gem. Maßnahme 1.2V zu entfernen sind.

Bei der Fällung der Gehölze in haselmausrelevanten Bereichen sind die Wurzelstöcke vorerst im Boden zu belassen („Auf-den-Stock-Setzen“ der Gehölze) und erst nach Ende des Winterschlafs der Haselmaus ab 01. Mai bis 30. September zu entnehmen. Auf eine Befahrung mit schweren Geräten wird verzichtet. Rückschnitte können aber z.B. mit einem hydraulischen Kneifer oder mittels Teleskoparm von bestehenden Wegen und Rückgassen aus durchgeführt werden. Bei der Nutzung von Rückegassen ist im Vorfeld zu der Befahrung zu prüfen, ob sich dort für die Haselmaus als Überwinterungsquartier geeignete Wurzelstubben befinden. Gegebenenfalls müssen diese vor Befahrung der Rückegassen mit schweren Geräten und außerhalb der Winterschlafzeit der Haselmaus (also im Zeitraum 01. Mai bis 30. September) entnommen werden. Ansonsten kann eine Fällung von Gehölzen innerhalb der Haselmauslebensräume nur motormanuell und einzelstammweise erfolgen. Hierdurch wird eine Tötung von in den Wurzelstöcken bzw. im Boden überwinternden Haselmäusen vermieden. Gleichzeitig wird hierdurch die Eignung als Lebensraum für die Haselmaus im Eingriffsbereich reduziert und eine Abwanderung in der kommenden Aktivitätsperiode gefördert.

In den Zauneidechsenlebensräumen erfolgt die Entfernung der Wurzelstöcke, die Einarbeitung des Schnittguts sowie eine Abschiebung des Oberbodens erst nach Beendigung der Umsiedlung (vgl. Maßnahme 6V).

Auf für den Feldhamster geeigneten Äckern erfolgt das Abschieben des Oberbodens erst nach abgeschlossener Vergrämung und Umsiedlung (vgl. Maßnahme 5V).

Um nach Baufeldfreiräumung eine Besiedlung durch Brutvögel zu vermeiden, werden das Baufeld bis zum Beginn der Bauaktivitäten für Brutvögel unattraktiv belassen, d.h. von Bewuchs freigehalten. Bei Bedarf wird eine Ansiedlung von Bodenbrütern durch das Aufstellen großer, vertikaler Strukturen (z.B. Baumaschinen) oder Flatterbändern vermieden.

- **1.2V Berücksichtigung von Fledermäusen bei der Holzung von Quartierbäumen:** Die zu fällenden Quartierbäume mit Höhlen- und Spalten werden im Winterhalbjahr vor Beginn der Baufeldräumung durch eine ökologische Fachperson auf aktuelle Habitategnung und Nutzung durch Fledermäuse (ggf. mit Endoskop) überprüft und markiert. Diese Bäume werden ausschließlich im Zeitraum vom 15. September bis zum 15. Oktober gefällt. In diesem Zeitraum sind die besonders sensiblen Wochenstuben der Fledermäuse bereits aufgelöst und Jungtiere aus demselben Jahr bereits so mobil wie die Elterntiere. Aufgrund der Temperaturen sind ggf. in den Baumhöhlen vorhandene Exemplare noch mobil und können bei Störung flüchten. Die Fällungen finden unter Anwesenheit einer fledermauskundigen Person statt, welche falls notwendig vorgefundene Fledermäuse birgt und in geeignete Quartiere im Umfeld verbringt. Die Fällung erfolgt schonend: Der Baum wird mit geeigneten Maschinen (z. B. einem Fällkran) langsam zu Boden gebracht. Alternativ kann abschnittsweise gefällt werden: Der Strukturen aufweisende Stamm oder Ast wird zunächst zwei Meter oberhalb, dann zwei Meter unterhalb der Höhle/ Spalte abgeschnitten, sodass dieser ohne herabzufallen, z. B. durch langsames Abseilen (Bettendorf und Zachay 2017), geborgen werden kann. Die strukturaufweisenden gefällten Bäume bzw. die Stammstücke werden mit der Einflugöffnung nach oben für mindestens zwei Tage und Nächte liegen gelassen oder entsprechend der vorherigen vertikalen Ausrichtung aufrecht hingestellt, sodass evtl. verbliebene Tiere noch ausfliegen können. Bei der Fällung von Bäumen mit Rindenabplatzungen ist eine fledermauskundige Person anwesend, die die Rindenabplatzungen nach vorhandenen Fledermäusen absucht und diese ggf. vor der Fällung birgt. Anschließend werden die Rindenabplatzungen entfernt. So werden Tötungen oder Verletzungen von Tieren und direkte Beeinträchtigungen besetzter Fortpflanzungsstätten vermieden (FÖA Landschaftsplanung 2011). Die Holzung der Quartierbäume erfolgt erst, wenn die Maßnahme 17.2A_{CEF/FCS} umgesetzt wurde.
- **2.1V und 2.2V: Errichtung von Schutzzäunen und Ausweisung von Tabuflächen:** Um bauzeitliche Eingriffe in ans Baufeld angrenzende wertvolle Lebensräume (insbesondere von Vögeln, Zauneidechsen, Fledermäusen und Haselmäusen) zu verhindern, werden Biotopschutzzäune (in Einzelfällen Absperrbänder) entlang der Baufeldgrenze errichtet. Weiterhin werden Tabuflächen ausgewiesen und in der Ausführungsplanung entsprechend gekennzeichnet. Dies betrifft u.a. auch das Umfeld von bekannten Horstbäumen von Mäusebussard, Wespenbussard und Rotmilan. Hierdurch werden Befahrung, Bodenverdichtung, Schadstoffeintrag und Ablagerungen von Bau- und Abschiebungsmaterial sowie das Betreten durch Baupersonal während des Baubetriebs verhindert.
- **3.1V: Erhalt der nächtlichen Durchgängigkeit:** Die bestehenden Unterführungen und Durchlässe der BAB A 7 bzw. A 70 werden in der Bauphase in den Dämmerungs- und Nachtstunden während der Hauptaktivitätszeit der Fledermäuse (01. März bis 31. Oktober) offen und durchgängig gehalten. Auf eine nächtliche Beleuchtung wird bis auf Ausnahmefälle verzichtet. So kann die durchgehende Nutzbarkeit der Unterquerungsmöglichkeiten der Autobahnen und somit die Austauschbeziehungen zwischen Teillebensräumen für Fledermäuse sichergestellt werden. Es wird weiterhin eine Erhöhung des Kollisionsrisikos durch Überfliegen der Autobahn vermieden.

- **3.2V: Einrichtung von Ersatzleitstrukturen:** Um den Verlust der Austauschfunktion der vorhandenen Unterführungen, insbesondere für strukturgebunden fliegende Fledermausarten, wie Langohrfledermäuse bzw. Arten der Gattung Myotis, zu verhindern und die Funktionalität als Flugroute aufrechtzuerhalten, werden langfristig neue Ersatzleitstrukturen gepflanzt, die zu den Unterführungen hinleiten. Bis zur Wiederherstellung dieser Begleitgehölze (vgl. Unterlage 19.1.1, Maßnahme 21.2G) und deren Funktionalität als Leitstruktur (Leitlinienwirkung ab einer Höhe von ca. 2-3 m, nach (FÖA Landschaftsplanung 2011), werden temporäre Ersatzleiteinrichtungen (mobile Zäune mit einer Höhe von 2,5 m und einer Maschenweite bis maximal 3 cm) verwendet und in ihrer Funktion aufrechterhalten. Diese werden nach Entfernung der bestehenden Gehölze unter fachkundiger Umweltbaubegleitung in den Bereichen der vorhandenen Unterführungen so eingerichtet, dass die Fledermäuse von den neu entstandenen Wald-/ Gehölzrändern zu den Unterführungen hingeleitet werden. Es können hierfür temporäre Bauzäune (vgl. Lugon et al. 2017) verwendet werden, die eine kurzfristige Positionsänderung ermöglichen (beispielsweise für tagzeitlichen Baustellenverkehr). Kleinere Unterbrechungen (bis zu höchstens 10 m), welche fest zu verankern sind, um eine Erweiterung der Abstände zu verhindern, sind zur Ermöglichung von Baustellenverkehr ebenfalls möglich. Durch die mobilen Zäune bleiben die Unterführungen auch für strukturgebunden fliegende Arten erreichbar und die Austauschfunktion zwischen den Teillebensräumen bleibt auch während der Bauzeit erhalten. Die Bauzäune bleiben stehen, bis die Funktionalität als Leitstruktur der neu gepflanzten Begleitgehölze wieder gegeben ist.

In den Teilbereichen entlang der BAB A 7 ohne Unterführungen sind keine künstlichen Leitstrukturen zur Überbrückung notwendig. Diese Bereiche werden von den Fledermäusen als Nahrungshabitat verwendet und sind nicht als Leitstruktur zu den Unterführungen relevant. Nach der Rodung der Begleitgehölze ist dieser Bereich für Fledermäuse nicht mehr attraktiv als Nahrungshabitat, weswegen diese Bereiche von den Tieren nicht mehr angefliegen werden. Und sich dadurch das Kollisionsrisiko nicht weiter erhöht.

- **5V: Umsiedlung/Vergrämung des Feldhamsters:** Zur Vermeidung von Tötungen von Feldhamstern wird die Art vor Beginn der Bauarbeiten aus dem Eingriffsbereich in angelegte Ersatzlebensräume (vgl. Maßnahmen 9.1A_{CEF/FCS} und 9.4A_{CEF} Kap. 3.3) vergrämt bzw. ggf. umgesiedelt.

Liegen die Flächen der Maßnahmen 9.1A_{CEF/FCS} und 9.4A_{CEF} in unmittelbarer Nähe zum Eingriffsbereich (gleicher oder benachbarter Ackerschlag), ist, im Falle eines Baubeginns Ende April bis Anfang Mai, eine Vergrämung möglich. Andernfalls erfolgt eine Umsiedlung auf weiter wegliegende Flächen der Maßnahme 9.1A_{CEF/FCS}). Abhängig von der Jahreszeit des geplanten Baubeginns sind verschiedene Abläufe möglich. Dabei ist er Baubeginn im Herbst- oder Winterhalbjahr zu bevorzugen. Nach vollendeter Umsiedlung muss die gesamte Eingriffsfläche bis Beginn der Bauarbeiten vegetationsfrei gehalten werden, um eine Neubesiedlung durch den Feldhamster zu vermeiden. Bei Baubeginn im Herbst oder Winterhalbjahr ist die Kontrolle auf Feldhamsterbaue innerhalb des Baufelds sowie sämtlicher Baunebenflächen direkt nach der Getreideernte Ende Juli bis Anfang August noch vor dem Feldumbruch durchzuführen. Beim Vorhandensein von Feldhamsterbauen findet die Umsiedlung der Tiere vom 20. August bis zum 10. September desselben

Jahres statt. Nach Baufeldkontrolle und Umsiedlung wird eine Schwarzbrache angelegt. Bei Feldfrüchten mit späterem Erntezeitpunkt (Zuckerrübe/Mais) wird auf eine ordnungsgemäße Ernte verzichtet und die Feldfrüchte werden noch vor dem Erreichen der Erntereife entfernt.

Im Falle eines Baubeginns ab Ende April bis Anfang Mai ist spätestens bis zum 1. März eine Schwarzbrache in vegetationsfreiem und geeegtem Zustand anzulegen, um die Aktivität des Feldhamsters zu reduzieren. Vorausgesetzt dafür sind Nachbarfelder mit ausreichender Deckung vorhanden sind. Diese sollten in 40 m bis 50 m Distanz liegen und bis zum 20. April einen Bewuchs mit einer Wuchshöhe von mindestens 25 cm aufweisen, um den Feldhamster eine Möglichkeit zur Abwanderung zu bieten. Die Flächen dürfen bis zum 31. August nicht umgebrochen werden und müssen von der ökologischen Baubegleitung als geeignet und ausreichend groß eingestuft werden. Die Kontrolle des Baufelds und der Baunebenflächen beginnt ab Ende der Winterruhe des Feldhamsters. Es werden mehrere Begehungen durchgeführt, bis alle Feldhamster sicher ihren Bau geöffnet haben. Alle nachgewiesenen Individuen sind bis zum 20. Mai auf eine geeignete Ausgleichsfläche umzusiedeln. Später geöffnete Bau können auch mit Fallen bestückt werden, da diese Individuen sich noch nicht fortgepflanzt haben können. Aufgrund der Tatsache, dass einige Feldhamster bis Mitte Mai Winterruhe halten, ist eine Baufeldfreistellung vor dem 15. Mai nicht möglich. Erst nach diesem Datum kann durch eine Begehung mit ausreichender Sicherheit festgestellt werden, ob Feldhamster auf dieser Fläche vorkommen. Nach der Freigabe durch einen Fachgutachter ist der Oberboden möglichst zeitnah abzuschleppen. Bis zur endgültigen Abschiebung des Oberbodens ist die Schwarzbrache durch Grubbern und Eggen alle vier Wochen zu erhalten. Sollte das Anlegen einer Schwarzbrache vor dem 1. März nicht möglich sein, ist die Fläche zusätzlich auf aktuelle Vogelbruten zu kontrollieren und engmaschig mit Flatterband zu bestücken, um eine Brut der Feldvögel zu verhindern (vgl. auch Maßnahme 1.1V).

- **6V Vergrämung/ Umsiedlung von Zauneidechse und Schlingnatter:** Zur Vermeidung von Störungen und Tötungen von Zauneidechse und Schlingnatter werden die Zauneidechsen vor Beginn der Bauausführungen aus dem Eingriffsbereich vergrämt bzw. abgefangen und umgesiedelt. Für die Schlingnatter ist eine Vergrämung ausreichend.

In Bereichen, in denen nur randlich in Reptilienlebensräume eingegriffen wird und die angrenzenden Lebensräume aufgewertet werden (vgl. Maßnahmen 12.1A_{CEF/FCS} und 12.2A_{CEF/FCS}), erfolgt eine Vergrämung durch Holzung (vgl. Maßnahme 1.1V) sowie ggf. Mahd von krautiger Vegetation. Somit soll das Habitat möglichst unattraktiv für die Arten gestaltet werden und die Tiere in die angrenzenden geeigneten Habitatstrukturen vergrämt werden. Damit die Tiere nicht wieder zurück in den Eingriffsbereich wandern, werden reptiliensichere Zäune aufgestellt. Die Zäunung sollte dabei eine Höhe von 50 cm nicht unterschreiten und am oberen Rand 45° abgewinkelt sein (einseitiger Überkletterschutz). Zudem darf der Zaun auf seiner gesamten Länge keine Durchlässe besitzen (ggf. ist dies mit Niederhalten oder mind. 7 cm tiefes Eingraben des Zaunes zu bewerkstelligen) und muss eine glatte, reißfeste Oberfläche aufweisen sowie undurchsichtig sein. Zäune, die eine netzartige Gewebestruktur besitzen und Reptilien zum Überklettern befähigt, sind ungeeignet. Die Zäunungen werden bis zum Abschluss der Bauaktivitäten

aufrecht und in Stand gehalten. Da durch diese Methode jedoch nicht mit ausreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass alle Tiere vergrämt werden, werden zusätzlich Begehungen nach der Rodung und vor Beginn der Bautätigkeit durchgeführt und eventuell verbliebene Tiere in die vom Vorhaben nicht betroffenen Teile des Lebensraums umgesetzt. In den betroffenen Lebensräumen der Schlingnatter ist für die Umsetzung der Schlingnatter der Einsatz von Schlangenbrettern erforderlich. Diese werden bei jeder Begehung kontrolliert. Die Zauneidechsen und Schlingnattern werden so lange abgefangen, bis bei 3 aufeinanderfolgenden Begehungen innerhalb von 14 Tagen (bei geeigneter Witterung) im Mai oder im September/Oktober (nach dem 10. Sept.) keine Tiere mehr gesehen werden.

Für die verbleibenden Zauneidechsenhabitate erfolgt eine Umsiedlung in neu angelegte Habitate (vgl. Maßnahmen 12.1_{ACEF/FCS}, 12.2_{ACEF/FCS} und 12.3_{A_{FCS}}). Dazu werden die betroffenen Habitate „eidechsensicher“ eingezäunt (s.o.). Der eingezäunte Eingriffsbereich wird - wie für die Vergrämung - während der Winterruhe der Zauneidechse von oberirdischen Habitatelementen befreit (Holzung, Mahd), um ein Abfangen der Tiere in der darauffolgenden Vegetationsperiode zu erleichtern. Anschließend werden die Flächen unter ausschließlicher Verwendung handgeführter Geräte dauerhaft vegetationsfrei gehalten. Das Abfangen der Tiere erfolgt dabei durch Hand- und Schlingenfang und kann durch Eimerfallen entlang des Reptilienschutzzauns ergänzt werden. Die Eimer sind dabei dreimal täglich zu kontrollieren, müssen nachts abgedeckt werden, um den Beifang von ungewünschten Arten zu vermeiden und müssen Versteckmöglichkeiten, sowie Drainagelöcher aufweisen. Die Zäunung wird bis zum Ende der Umsiedlung aufrechterhalten. Bei der Umsiedlung ist die saP-Arbeitshilfe zur Zauneidechse des LfU (LfU BY – Bayerisches Landesamt für Umwelt 2020) zu berücksichtigen.

- **7V Vergrämung/ Umsiedlung der Haselmaus:** Je nach Vernetzung des betroffenen Haselmauslebensraums mit weiteren Haselmauslebensräumen erfolgt eine Vergrämung oder Umsiedlung der Haselmaus: Zur Besiedlung neuer Lebensräume sind für Haselmäuse regelmäßig überwundene Strecken im Offenland von 150 bis 500 Metern belegt (Büchner 2008; Juškaitis und Büchner 2010; Worschech 2012). Daher wird über räumliche Distanzen von maximal 500 m eine Vergrämung durchgeführt. Bei größeren Distanzen ist eine Umsiedlung notwendig, da die Zeitschiene des Vorhabens ein abschnittsweises Vergrämen voraussichtlich nicht erlaubt.

Die Vergrämung erfolgt durch eine Förderung der Abwanderung der Haselmäuse in angrenzende, vom Vorhaben unbeeinträchtigte Lebensräume durch Reduzierung der Eignung der Gehölze im Eingriffsbereich für die Haselmaus. Hierfür werden Gehölze im Winter vor Holzungsbeginn „Auf-den-Stock“ gesetzt (ab Dezember bis Februar, um sicherzustellen, dass die Tiere im Winterschlaf sind). Die Maßnahme wird schonend ohne Befahrung der Fläche (möglichst von der Fahrbahn und Rückegassen aus oder in Handarbeit mit der Motorsäge, vgl. Maßnahme 1.1V) durchgeführt. Die Stockhöhe darf nicht weniger als 50 cm betragen. Erschütterungen und Beeinträchtigungen des Wurzelbereichs der Gehölze werden vermieden. Gleichzeitig wird die Lebensraumkapazität angrenzender, vom Vorhaben nicht betroffener Haselmauslebensräume durch die Maßnahmen 13_{ACEF/FCS} und 15_{ACEF/FCS} (vgl. Kap. 3.3) erhöht.

Die Umsiedlung erfolgt durch das Ausbringen einer hohen Anzahl von Nisthilfen

(mindestens im 25 m-Raster, ggf. wird die Anzahl im Jahresverlauf angepasst) und deren regelmäßige Kontrolle alle 3-4 Wochen ab April in die vom Vorhaben betroffenen Haselmauslebensräume. Mit Haselmäusen besetzte Nisthilfen werden verschlossen und sofort in die Zielflächen (Maßnahmen 13A_{CEF/FCS} und 15A_{CEF/FCS}) verbracht und dort an bestehenden Gehölzen befestigt und geöffnet. Der Ausbringort wird so gewählt, dass mindestens zwei mit Futter versehene Nisthilfen sich in räumlicher Nähe (ca. 25 m - Radius) befinden. Würfe mit weniger als 14 Tage alten Jungtieren werden nicht umgesiedelt, sondern erst nach einer wiederholten Kontrolle nach 1-2 Wochen. Adulte Männchen werden in Abständen von mindestens 100 m voneinander ausgebracht (vgl. Morris et al 1990). Verbrachte Nisthilfen im Fanggebiet werden ersetzt. Das Abfangen wird so oft wiederholt, bis davon ausgegangen werden kann, dass sich keine Haselmäuse mehr im Baufeld aufhalten (d.h. bei milder Witterung bis im Dezember bei zwei Kontrollen in einem Abstand von sieben Tagen bei geeigneter Witterung keine Haselmäuse mehr nachweisbar sind). Nach abgeschlossener Umsiedlung werden die Gehölze entfernt und die Fläche bis zum Eingriff offen gehalten.

3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichs- bzw. CEF-Maßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 Satz 2 und 3 BNatSchG)

Folgende Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) werden durchgeführt, um die ökologische Funktion vom Eingriff betroffener Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu sichern. Die Ermittlung der Verbotsstatbestände erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

Feldlerche:

Die Beeinträchtigungen von Feldlerchenrevieren werden durch die Maßnahmen 9.1A_{CEF/FCS} und 9.4A_{CEF} ausgeglichen. Diese sind ebenfalls multifunktional als Maßnahmen für den Feldhamster vorgesehen.

Gemäß dem Bayerischen Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz (BaStMUV 2023) sind bei Anlage von Brache- oder Blühstreifen für die Feldlerche 0,5 ha/Brutpaar zu veranschlagen, bei Umsetzung auf Ackerflächen (dreifacher Saatreihenabstand) jeweils 1 ha. Da es sich hier um eine Kombination aus beidem handelt und Luzerne ebenfalls zu den bevorzugten Ackerkulturen der Feldlerche zählt, wird ein Maßnahmenumfang von 0,75 ha/Feldlerchenrevier als geeignet und ausreichend betrachtet.

Die Umsetzung der Maßnahmen wird möglicherweise innerhalb der Effektdistanz der Feldlerche von 500 m, jedoch außerhalb von 100 m zur Fahrbahn (nach Garniel & Mierwald 2010) erfolgen. Nach Garniel & Mierwald (2010) ist eine Umsetzung innerhalb der Effektdistanz jedoch ebenfalls zielführend, sofern es sich um wenige Brutpaare handelt. Der Umfang der Maßnahme ist jedoch entsprechend des Beeinträchtigungsgrades anzupassen. Unter Berücksichtigung einer Beeinträchtigung von 20 % (300 – 500 m) – 50 % (100 – 300 m) ergibt sich je nach Lage ein Maßnahmenbedarf zwischen 0,75 und 1,5 ha/ Revier. Damit ergibt sich jeweils ein dauerhafter und temporärer Maßnahmenbedarf von jeweils 0,75 bis 1,5 ha. Da der Maßnahmenbedarf des Feldhamsters deutlich umfangreicher ist (vgl. Kap. 3.3), ist dieser für den gesamten Umfang der Maßnahmen 9.1A_{CEF/FCS} und 9.4A_{CEF} verantwortlich.

- **9.1A_{CEF/FCS} 3-Streifen-Bewirtschaftung als Lebensraum für Feldhamster und Feldlerche (dauerhaft):** Die Maßnahme dient neben der Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Feldlerchen und Feldhamstern ebenfalls der Sicherung des Erhaltungszustands des Feldhamsters (vgl. Kap. 3.3).

Die Maßnahme ist kurzfristig entwickelbar und somit bis zum Eingriff in den Lebensraum der Feldlerche funktional. Für die 3-Streifen-Bewirtschaftung werden Luzerne bzw. Luzernegras (max. 40% Grasanteil), mehrjährige Blümmischungen und Getreide streifenförmig angepflanzt. Die Streifen sind ca. 12 m breit (mindestens 10 m), möglichst gleich groß und liegen nebeneinander. Zu parallelen Hecken wird ein Mindestabstand der Streifen von 50 m eingehalten, um die Gefahr der Prädation zu reduzieren. Eine Anlage rechtwinklig zu Hecken ist ohne Abstand möglich. Zu stark befahrenen Straßen, wie der BAB A 7, wird nach Möglichkeit ein Abstand von 500 m, auf jeden Fall aber von 100 m gewahrt um die Belange der Feldlerche zu berücksichtigen.

Der Luzerne-Streifen wird nach Möglichkeit bereits im Vorjahr als Untersaat angelegt und soll anschließend i. d. R. drei Jahre lang stehen gelassen werden. Der Aufwuchs wird maximal zweimal pro Jahr geerntet und abgefahren. Der erste Schnitt kann erfolgen, sobald eine direkt benachbarte Fläche eine Wuchshöhe von mindestens 25 cm erreicht hat und daher genügend Deckung bietet. Der letzte Schnitt erfolgt bis zum 01. Oktober eines jeden Jahres. Der Umbruch vor einer Neuansaat erfolgt erst ab dem 15. Oktober und nur bis zu einer Tiefe von 25 cm. Ab der zweiten Ansaat (i. d. R. 4. Jahr) wird die Luzerne im Frühjahr gesät. Die Ansaat des Getreidestreifens erfolgt mit reduzierter Saatgutmenge von Wintergetreide (maximal 50-70% der regulären Menge). Auf eine Ernte wird bis zum 1.10. auf mindestens 50 % der Getreidestreifen verzichtet. Bei Mahd mit hohem Schnitt und Belassen der Stoppeln mit einer Mindesthöhe von 25 cm ist eine Teilernte möglich. Anschließend kann – frühestens ab dem 15. Oktober – eine flache Bodenbearbeitung bis ca. 25 cm Tiefe erfolgen. Nachfolgendes Luzerne-Gras wird als Untersaat unter Getreide gesät. Der Getreidestreifen wird jährlich nachgesät. Der Blühstreifen wird mit einer standortspezifischen Saatmischung regionaler Herkunft unter Beachtung der standorttypischen Segetalvegetation mit reduzierter Saatgutmenge (max. 50-70 % der regulären Saatgutmenge) zur Erzielung eines lückigen Bestands eingesät. Die Aussaat erfolgt im Frühjahr mit höchstens einem Schröpschnitt im Ansaatjahr. Bei Bedarf wird ab Mitte Februar bis zum 15. März und nicht mehr als 50 % der Fläche des Blühstreifens gemulcht. Bei Neuanlage erfolgt der Umbruch erst ab dem 15. Oktober und bis zu einer Tiefe von maximal 25 cm. Die Maßnahme ist kurzfristig entwickelbar und somit bis zum Eingriff in den Lebensraum von Feldlerche und Feldhamster funktional.

- **9.4A_{CEF} 3-Streifen-Bewirtschaftung als Lebensraum für Feldhamster und Feldlerche (temporär):** Die Maßnahme dient dem Erhalt der Funktionalität von bauzeitlich in Anspruch genommenen Lebensraum des Feldhamsters und der Feldlerche. Die Herleitung des Maßnahmenbedarfs sowie der Maßnahmendimensionierung ist für die Feldlerche im vorangehenden Text erläutert. Die Erläuterung für den Feldhamster findet sich in Kap. 3.3. Für die Beschreibung der Maßnahme siehe Maßnahme 9.1A_{CEF/FCS}.

- **11A_{CEF}: Entwicklung von Landröhricht mit Gebüsch für Rohrweihe:** Der Verlust eines Rohrweihen-Brutplatzes, wird durch die Entwicklung eines Landröhrichts ausgeglichen. Der Flächenumfang entspricht dem aktuell betroffenen Habitat von ca. 0,4 ha. Auf ca. 1/5 (ca. 0,08 ha) der Maßnahmenfläche soll flächig ein Gebüsch feuchter Standorte entwickelt werden. Die Herstellung der Maßnahme erfolgt so, dass die Funktionsfähigkeit der Fläche bei Inbetriebnahme der Verteilerfahrbahn Ost der Stettbachbrücke gegeben ist.

Schlingnatter:

Die Funktionalität der beeinträchtigten Lebensräume der Schlingnatter an der Talbrücke Stettbach (0,1 ha) sowie nördlich des Werntals (0,4 ha) wird im räumlichen Zusammenhang durch die Maßnahmen 12.1_{CEF/FCS} und 12.2_{CEF/FCS} gewährleistet. Die Maßnahmen werden multifunktional auch für die Zauneidechse genutzt, aus deren Ansprüchen sich die Maßnahmenumfänge ergeben (Maßnahme 12.1A_{CEF/FCS} & 12.2A_{CEF/FCS}, vgl. Kap. 3.3).

- **12.1A_{CEF/FCS}: Aufwertung und Ergänzung bestehender Lebensräume:** Die Maßnahme dient unter anderem der Wahrung des Erhaltungszustands der Zauneidechse und ist in Kap. 3.3 detailliert beschrieben. Für den betroffenen Lebensraum der Zauneidechse und der Schlingnatter an der Talbrücke Stettbach erfüllt sie aufgrund ihrer Nähe und ihrer kurzen Entwicklungsdauer die Voraussetzungen als CEF-Maßnahme. Weiterhin ist die Maßnahme rechtzeitig herzustellen, sodass sie zum Beginn der Vergrämung und Umsiedlung funktional ist und somit die vergrämen und umgesiedelten Individuen aufnehmen kann.
- **12.2A_{CEF/FCS}: Entwicklung von temporären Ackerbrachen:** Die Maßnahme dient unter anderem der Wahrung des Erhaltungszustands der Zauneidechse und ist in Kap. 3.3 detailliert beschrieben. Für den betroffenen Lebensraum der Zauneidechse und der Schlingnatter nordwestlich der Werntalbrücke erfüllt sie aufgrund ihrer Nähe und ihrer kurzen Entwicklungsdauer die Voraussetzungen als CEF-Maßnahme. Weiterhin ist die Maßnahme rechtzeitig herzustellen, sodass sie zum Beginn der Vergrämung und Umsiedlung funktional ist und somit die vergrämen und umgesiedelten Individuen aufnehmen kann. Die Teilfläche, die im räumlichen Zusammenhang zum beeinträchtigten Schlingnatterlebensraum steht, beträgt 1,8 ha.
- **17.1A_{CEF/FCS} Sicherung von Altbaumbeständen:** Um den prognostizierten Funktionsverlust eines Horstes des Wespenbussards auszugleichen, werden im Umfeld des betroffenen Wespenbussardreviers östlich des Autobahnkreuzes insgesamt 3 alte, großkronige Eichen mit starken Seitenästen aus der Nutzung genommen. Die Bäume sollten vorzugsweise in lichterem Beständen, in Waldrandnähe oder im Bereich von Schneisen liegen. Die Maßnahme dient multifunktional der Wahrung des Erhaltungszustandes von Fledermaus- und Spechtarten. Weitere Maßgaben sind der Beschreibung von Maßnahme 17.1A_{CEF/FCS} im Kap. 3.3 zu entnehmen.
- **17.2A_{CEF/FCS} Ausbringen von Ersatzquartieren für Fledermäuse:** Die Maßnahme dient der Wahrung der Erhaltungszustände der Bechsteinfledermaus und des Braunen Langohres und ist in Kap. 3.3 detailliert beschrieben. Für die weiteren baumbewohnenden Fledermausarten (Brandt-, Fransen-, Kleine Bart-, Mops-, Mücken-, Nymphen-, Rauhaut-, Wasser- und Zwergfledermaus sowie Großer und Kleiner Abendsegler) erhält die Maßnahme die Funktion des Lebensraumes im

räumlichen Zusammenhang, da sie direkt in den betroffenen Waldbeständen durchgeführt wird. Der Ersatz der Quartierbaumverluste und wertvollen Lebensräume wird somit kurzfristig durch die künstlich angelegten Strukturen (Ersatzquartiere und künstliche Bohrungen) sichergestellt. Da in den ASK-Daten Funde von Fledermäusen in Kästen dokumentiert sind, ist zudem davon auszugehen, dass die Individuen bereits an Kästen gewöhnt sind und die Maßnahme somit schnell angenommen wird. Zudem profitieren die Arten langfristig von der Rekultivierung von betroffenem Wald sowie der Sicherung von Biotopbaumanwärttern (Maßnahme 17.1A_{CEF/FCS}, vgl. Kap. 3.3).

- **17.3A_{CEF} Anbringen von Nistkästen für den Gartenrotschwanz:** Um den dauerhaften Verlust von Lebensraum von 2 Brutpaaren des Gartenrotschwanzes auszugleichen, werden insgesamt 6 Nisthilfen (je 3 pro Revier) vor den Holzungen in den umliegenden Streuobstbeständen angebracht. Zusätzlich werden 6 Biotopbaumanwärtter (3 je betroffenem Revier) in Streuobstbeständen aus der Nutzung genommen. Die Kästen werden möglichst an den langfristig zu sichernden Biotopbaumanwärttern angebracht. Um die Funktionalität der Kästen zu gewährleisten sind sie jährlich zu reinigen (nach Brutzeit und vor dem ersten Frost) und gegebenenfalls auszutauschen, sollte der Kasten beschädigt und nicht mehr funktionsfähig sein

3.3 Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes der betroffenen Populationen (als Voraussetzung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG)

Um eine Verschlechterung des Erhaltungszustands zu verhindern, können kompensatorische Maßnahmen eingesetzt werden, die als „Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustands“ oder als FCS-Maßnahme bezeichnet werden. Sie dienen dazu, dass sich der Erhaltungszustand nicht verschlechtert (Favourable Conservation Status). Folgende FCS-Maßnahmen werden hierfür durchgeführt. Die Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

Feldhamster:

Der Erhaltungszustand des Feldhamsters wird durch die Maßnahmen 9.1A_{CEF/FCS}, 9.2A_{FCS}, 9.3A_{FCS} und 22A_{FCS} gewahrt. Die Maßnahme 9.4A_{CEF} erhält zudem die Funktion der temporär in Anspruch genommenen Feldhamsterlebensstätten im räumlichen Zusammenhang. Gemäß der Vollzugshinweise zum Feldhamster der Regierung von Unterfranken ist der Gesamtlebensraum eines einzelnen Exemplars des Feldhamsters als Fortpflanzungs- und Ruhestätte i.S.v. §44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG zu betrachten, also der Bereich im Radius von 350 m um einen festgestellten Feldhamsterbau. Der Maßnahmenumfang beträgt gem. Abstimmung mit der Regierung von Unterfranken 50 % des durch den Eingriff temporär und dauerhaft in Anspruch genommenen Feldhamsterlebensraums. Bei den Kartierungen konnten nur ca. 25 % des potenziellen Feldhamsterlebensraums nach Feldhamsterbauten abgesucht werden, daher werden hier vorsorglich alle Ackerflächen mit einer Ackerzahl >35 als Feldhamsterlebensraum betrachtet. Der Maßnahmenbedarf beträgt demnach ca. 4,54 ha für den dauerhaften Lebensraumverlust zuzüglich 4,91 ha für die bauzeitlichen Lebensraumbeeinträchtigungen. Durch die flächige Inanspruchnahme bestehender FCS-Maßnahmen für den Feldhamster aus der Planfeststellung „Ersatzneubau Talbrücke Stettbach BW 639b“ erhöht sich der dauerhafte Maßnahmenbedarf um 354 m², der temporäre um

212 m². Daraus resultiert ein gesamter Maßnahmenbedarf von dauerhaft 4,58 ha und bauzeitlich 4,93 ha. Die Maßnahme 9.4A_{CEF} erfüllt dabei den gesamten temporären Ausgleichsbedarf zuzüglich des kurzfristigen Ausgleichs der Maßnahme 9.3A_{FCS} von 0,48 ha, da diese erst nach Abschluss der Bauarbeiten hergestellt werden kann. Der gesamte temporäre Umfang der Maßnahme 9.4A_{FCS} beträgt somit 5,39 ha. Der dauerhafte Ausgleichsbedarf wird von den Maßnahmen 9.1A_{CEF/FCS}, 9.2A_{FCS} und 9.3A_{FCS} erbracht, wobei für Maßnahme 9.3A_{FCS} nur 50 % der Fläche angerechnet wird (0,48 ha), da sich diese im Nahbereich der BAB A 7 befindet. Die Maßnahme 9.2A_{FCS} erfüllt 0,25 ha des dauerhaften Maßnahmenbedarfs. Der verbleibende dauerhafte Ausgleichsbedarf von 4,25 ha wird von Maßnahme 9.1A_{CEF/FCS} erbracht. Die Maßnahmenteilflächen der Maßnahmen 9.1A_{CEF/FCS} und 9.4A_{CEF} werden gemäß der temporären und dauerhaften Feldhamsterlebensraumverluste innerhalb eines Teilvorkommens (vgl. FABION GbR 2019) auf die jeweils betroffenen Teilvorkommen aufgeteilt. Dabei wird ebenfalls die Lage der Maßnahmen 9.2A_{FCS} und 9.3A_{FCS} berücksichtigt. Weiterhin sind die Maßnahmen 9.1A_{CEF/FCS} und 9.4A_{CEF} rechtzeitig herzustellen, sodass sie zum Beginn der Vergrämung und Umsiedlung (Maßnahme 5V) funktional ist und somit die vergränten und umgesiedelten Individuen aufnehmen kann. Gefangene Tiere werden auf die Zielfläche verbracht. Dort wird je Feldhamster ein 80-100 cm tiefes Loch schräg in den Boden gebohrt und ein Futtermittel (Körner) von ca. 300-500 g eingebracht. Die Hamster werden einzeln in je ein Loch verbracht und die Löcher für eine Nacht (z. B. mit einem Drahtgitter) verschlossen, um den Fluchtreflex zu unterbinden. Das Drahtgitter wird am folgenden Tag entfernt.

- **9.1A_{CEF/FCS}: 3-Streifen-Bewirtschaftung als Lebensraum für Feldhamster und Feldlerche (dauerhaft):** Auf den Maßnahmenflächen wird eine 3-Streifenbewirtschaftung aus Luzerne, Getreide und Blühstreifen umgesetzt. Bezüglich der Feldlerche dient die Maßnahme dem Ausgleich von 3 beeinträchtigten Feldlerchenrevieren (vgl. Kap. 3.2). Die Angaben zur Herstellung der Maßnahme sind in Kap 3.2 detailliert dargestellt.

Die Herleitung des Maßnahmenbedarfs sowie der Maßnahmendimensionierung ist im vorangehenden Text erläutert.

- **9.2A_{FCS}: Verbesserung der Lebensraumvernetzung für den Feldhamster:** Durch die Aufwertung und Gestaltung einer Unterführung wird für den Feldhamster die Vernetzungsmöglichkeit zwischen den Lebensräumen beidseits der BAB A 7 optimiert. Dadurch werden zwei Teilvorkommen des Feldhamsters (vgl. FABION GbR (2019) besser miteinander verbunden und somit der genetische Austausch zwischen diesen erhöht. Dies fördert langfristig die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Feldhamsterpopulationen.

Hierzu werden Seitenwege/ künftige Kleintierlaufflächen innerhalb der Unterführung angelegt, die mit Erdmaterial aufgefüllt sind. Angrenzende Wandsockel bekommen eine dunkle Farbgebung. Entlang der Wandseite wird eine durchgängige Prädationsschutzröhre oder sonstige vergleichbare fest verankerte Versteckmöglichkeiten für Kleintiere angelegt. Ebenfalls werden die erforderlichen feldhamstergeeigneten Zuleitungsstrukturen geschaffen. Diese werden nach den Maßgaben für eine Drei-Streifen-Bewirtschaftung gemäß Maßnahme 9.1A_{CEF/FCS} auf beiden Seiten der Autobahn mit mindestens 100 m hergestellt. Feldwege, welche die Zuführung/Leitstruktur vor der Unterführung queren stellen keine ausschlaggebende

Beeinträchtigung dar. Die Zuleitungsstrukturen führen möglichst direkt zur Unterführung hin und reichen bis an die Unterführung. Dabei dürfen keine Gehölze oder sonstige Hindernisse auf der Zuleitung sein. Die Zuleitungsstrukturen müssen feldhamstergerecht bewirtschaftet und deckungsreich sein. Hierfür geeignet ist die Anlage eines Blühstreifens oder ein Ernteverzicht. Die Herleitung des Maßnahmenbedarfs sowie der Maßnahmendimensionierung ist im vorangehenden Text zu Maßnahme 9.1A_{CEF/FCS} erläutert.

- **9.3A_{FCS}: Ergänzung von Zuleitungsflächen für einen Feldhamsterkorridor:** Nach Abschluss der Bauarbeiten wird der wiederhergestellte Feldhamsterkorridor (vgl. Maßnahme 22A_{FCS}) durch weitere Zuleitungsflächen ergänzt. Diese werden nach den Maßgaben für das 3-Streifen-Modell gemäß Maßnahme 9.1A_{CEF/FCS} hergestellt. Da die Maßnahme erst nach Abschluss der Bauarbeiten hergestellt werden kann, wird bis zum Erreichen der Funktionalität der Ausgleich temporär von Maßnahme 9.4A_{FCS} gedeckt. Durch die Maßnahme wird der Austausch von Individuen innerhalb des Teilvorkommens (vgl. (FABION GbR 2019) verbessert und somit langfristig die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Feldhamsterpopulationen gefördert. Die Herleitung des Maßnahmenbedarfs sowie der Maßnahmendimensionierung ist im vorangehenden Text zu Maßnahme 9.1A_{CEF/FCS} erläutert.
- **22A_{FCS}: Wiederherstellung der A_{FCS} „Feldhamsterkorridor“ aus der Planfeststellung Talbrücke Stettbach:** Unter der Talbrücke Stettbach erfolgt nach Beendigung der Bauarbeiten eine Bewirtschaftung nach dem 3-Streifen-Modell (vgl. Maßnahme 9.1A_{FCS}). Die Wiederherstellung erfolgt gemäß den Angaben des Planfeststellungsbeschluss für den Ersatzneubau der Talbrücke Stettbach.

Zauneidechse: Der Erhaltungszustand der Zauneidechse wird durch die Maßnahmen 12.1A_{FCS}, 12.2A_{FCS} und 12.3A_{FCS} gewahrt. Die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs erfolgt gemäß der saP Arbeitshilfe des Landesamts für Umwelt (LfU BY – Bayerisches Landesamt für Umwelt 2020) grundsätzlich durch einen flächigen 1:1 Ausgleich der beeinträchtigten Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Der Umfang der Maßnahme 12.1A_{FCS} Aufwertung und Ergänzung bestehender Lebensräume beträgt 1,1 ha. Da man hier jedoch von einer bereits besiedelten Fläche ausgehen muss, wird ein Flächenfaktor von 0,5 angewandt, was zu einer Anrechnung von 0,57 ha führt. Im räumlichen Umfeld der temporär betroffenen Lebensräume der Zauneidechse werden im Rahmen der Maßnahme 12.2A_{FCS} insgesamt 4,4 ha temporäre Ackerbrachen angelegt. Aufgrund ihrer Lage sind sie nach Beendigung der Baumaßnahme an die zukünftigen Autobahnbegleitflächen angebunden. So werden nach Bauende günstige Voraussetzungen für eine Neubesiedlung der durch das Bauvorhaben entstehenden Lebensräume (Autobahnböschungen, vgl. Unterlage 19.1.1, Maßnahmen 21.2G und 21.3G) geschaffen. Schließlich wird nördlich des Vorhabens unmittelbar angrenzend an die BAB A 7 auf 1,2 ha Fläche Lebensraum für die Zauneidechse neu angelegt (12.3A_{FCS}). Die Fläche ist über bestehende und zukünftige Autobahnbegleitgehölze mit den vom Vorhaben betroffenen Lebensräumen vernetzt und kann somit zur Sicherung des Erhaltungszustands der Art beitragen. Weiterhin sind die Maßnahmen rechtzeitig herzustellen, sodass sie zum Beginn der Vergrämung und Umsiedlung funktional sind und somit die vergränten und umgesiedelten Individuen aufnehmen können.

- **12.1A_{CEF/FCS}: Aufwertung und Ergänzung bestehender Lebensräume:** Östlich der Talbrücke Stettbach werden auf zwei Teilflächen auf dem südexponierten Trockenhang je 5 Reptilienmeiler angelegt, um die Zauneidechsenpopulation zu fördern. Auch Entbuschungs- bzw. Auflichtungsmaßnahmen verbessern die Lebensraumeignung der Flächen. Zusätzlich werden vornehmlich in den von hochwüchsiger, krautiger Vegetation geprägten Bereichen durch Oberbodenabtrag und Sandauftrag Sandlinsen geschaffen.
Bei „Reptilienmeilern“ handelt es sich um eine kleinräumige Kombination von Maßnahmen für die Zauneidechse nach (LANUV NRW 2014). Die Grundfläche eines Meilers sollte 2 m breit und 5 m lang sein. Eine Höhe von 1 m sollte nicht unterschritten werden. Die Orientierung der Längsachse des Meilers ist Ost-West. Die Fläche wird mindestens 60, besser 100 cm tief ausgekoffert. Die so entstehende Grube wird mit Steinmaterial unterschiedlicher Korngrößen aufgefüllt. Hierbei sollte ein hoher Anteil "plattiges" Material oder mindestens 60 % Steine mit einer Korngröße 20-40 cm verwendet werden, um einen ausreichenden Schutz vor Niederschlägen zu gewährleisten. Zwischen den großen Korngrößen sind immer kleinere Steine zu schichten, damit sich ein großes Angebot geeigneter Hohlräume bildet. Ab Bodenniveau wird aufgeschüttet, bis ein etwa 1 m hoher Riegel entsteht. Zusätzlich werden über dem Bodenniveau auch grobe Holzstrukturen, wie Stammabschnitte und Wurzelstubben eingebracht. Die bei der Auskoffertung anfallenden, humosen Oberböden werden von Norden her an den Steinriegel angeschüttet. Hier kann sich mittelfristig durch Sukzession dichte Vegetation bilden, die von den Tieren zur Jagd und Thermoregulation genutzt wird. Von Süden her werden Sande oder leicht lehmige Sande angeschüttet. Diese dienen der Art als grabbare Rohböden zur Eiablage. Ihre Mächtigkeit sollte mindestens 10 cm betragen. Um an das Baufeld angrenzende Bereiche der Maßnahmenflächen werden während der gesamten Bauphase „reptiliensichere“ Schutzzäune aufgestellt, die eine Ab- bzw. Rückwanderung der Tiere von den Ausgleichsflächen in den Eingriffsbereich verhindern (vgl. Maßnahme 6V). Die Herleitung des Maßnahmenbedarfs sowie der Maßnahmendimensionierung ist im vorangehenden Text erläutert.
- **12.2A_{CEF/FCS} Entwicklung von temporären Ackerbrachen:** Die Entwicklung von Ackerbrachen erfolgt durch Einsaat einer Mischung mit regionalem Saatgut aus standortgerechten Wildkräutern und -gräsern. Ziel ist eine blütenreiche Brache, die den Reptilien als Nahrungshabitat dient. Ein hoher Anteil an einjährigen Kräutern kann den Entwicklungszeitraum der Maßnahme verkürzen. Verwendung von Saatgut gebietseigener Herkunft (Regio Saatgut, Ursprungsgebiet Nr. 11 Südwestdeutsches Bergland) mit Beimischung von Arten der Segetalvegetation (z. B. Feld-Rittersporn, Kornblume, Acker-Vergissmeinnicht, Klatschmohn, Acker-Stiefmütterchen), um einen blütenreichen Bestand mit offenen Bodenstellen (ca. 20-40%) zu erschaffen. Falls erforderlich werden die standörtlichen Voraussetzungen für die Etablierung einer lückigen, niedrigwüchsigen Vegetation durch bodenverbessernde Maßnahmen (Oberbodenab-/auftrag) geschaffen. Auf Düngung sowie den Einsatz von Pestiziden wird verzichtet. Auf die Fläche werden Reißig- und Totholzhaufen, Wurzelstubben oder Steine in sonnenexponierter Lage als Ruhe-, Versteck- und Sonnplätze ausgebracht und offene, gut grabbare und besonnte Bodenstellen für die Eiablage geschaffen. Auf die Anlage von Reptilienmeilern wird bewusst verzichtet, da ein Rückbau der Meiler ohne eine Verletzung oder gar Tötung dort befindlicher Individuen kaum möglich ist. Gemäß BLAB et al. (1991, zitiert

in (LBM Rheinland-Pfalz 2021)) bevorzugt die Zauneidechse Holzstrukturen gegenüber Steinhäufungen. Daher sind nach gutachterlicher Einschätzung Reisig- und Totholzhaufen sowie Wurzelstubben und einzelne Steine als Versteckmöglichkeiten und Sonnplätze geeignet. Die Wurzelstubben werden zudem circa 60 cm tief in das Erdreich eingegraben, sodass sie von der Zauneidechse für die Überwinterung genutzt werden können. Die Flächen werden so reptiliensicher eingezäunt, dass ein Zurückwandern von Zauneidechsen in den Baustellenbereich vermieden wird.

Nach Beendigung der Bauarbeiten und nach ausreichender Entwicklung der Straßenbegleitflächen (Gehölze, magere Säume, vgl. Maßnahmen 21.2G und 21.3G, vgl. Unterlage 9.3) werden die Zäune teilweise geöffnet und eine Wiederbesiedlung der wiederhergestellten Habitate kann erfolgen. Bevor die Brachen in ihre ursprüngliche Bewirtschaftungsform zurückgeführt werden, muss sichergestellt werden, dass die Flächen nicht mehr besiedelt sind. Dies wird durch gezielte Vergrämuungsmaßnahmen (Entfernung relevanter Strukturen, wie Totholz- und Reisighaufen, Mahd etc.) und anschließende Kontrolle durch fachkundiges Personal und ggf. Absammeln der verbliebenen Tiere erreicht. Die Herleitung des Maßnahmenbedarfs sowie der Maßnahmendimensionierung ist im vorangehenden Text zu Maßnahme 12.1A_{CEF/FCS} erläutert.

- **12.3A_{FCS}: Entwicklung von strukturreichem Offenland:** Zur Umsetzung wird Magerrasen (G314) entwickelt, indem Acker mit Wildkräutern und Gräsern eingesät und die Pflege extensiviert wird. Bei Bedarf werden die Standortvoraussetzungen für die Entwicklung schütter- magerer Vegetation durch Bodenaustausch/-auftrag verbessert. Des Weiteren werden 5 Reptilienmeiler (vgl. Maßnahme 12.1A_{CEF/FCS}) sowie Reisig- und Totholzhaufen, Wurzelstubben oder Steine in sonnenexponierter Lage als Ruhe-, Versteck- und Sonnplätze angelegt. Zusätzlich werden durch Sandauftrag Sandlinsen aufgeschüttet, die der Zauneidechse zur Eiablage dienen können. Die Pflege erfolgt durch eine manuelle Mahd mit Motorsense oder Balkenmäher auf 30 % der Fläche oder Beweidung. Des Weiteren wird auf Düngung und den Einsatz von Pestiziden verzichtet. Die Herstellung erfolgt rechtzeitig für die Durchführung der Maßnahme 6V. Die Herleitung des Maßnahmenbedarfs sowie der Maßnahmendimensionierung ist im vorangehenden Text zu Maßnahme 12.1A_{CEF/FCS} erläutert.

Haselmaus: Der Maßnahmenumfang für die Haselmaus ergibt sich aus dem dauerhaften und temporären Lebensraumverlust und der auf dieser Basis geschätzten Anzahl betroffener Individuen. Nach Literaturoswertungen von (Juškaitis und Büchner 2010) kann in Habitaten ähnlicher struktureller Ausstattung von Populationsdichten deutlich über zwei bis maximal sechs Individuen pro Hektar ausgegangen werden. In Großbritannien wurden jedoch schon Populationsdichten von zwei bis 15 Individuen pro Hektar nachgewiesen (Bright et al. 2006; Vogel et al. 2012). Kelm et al. (2015) schätzten bei einer Studie an autobahnbegleitenden Gehölzen in Schleswig-Holstein die Populationsdichte auf mindestens 18,7 Individuen pro Hektar. Auch für Süddeutschland belegt ein aktuelles Forschungs- und Entwicklungsvorhaben Schleicher et al. (2021) hohe Populationsdichten in Autobahnbegleitgehölzen: Heckenartige Autobahnbegleitgehölze zeigten Populationsdichten von 12,2 Individuen pro Hektar, dem Wald vorgelagerte Autobahnbegleitgehölze dagegen nur 2,5 Individuen pro Hektar. Von dem Vorhaben sind demnach 205 Individuen betroffen, davon 27 dauerhaft

und 178 vorübergehend durch bauzeitliche Inanspruchnahme von Lebensräumen. Der größte Teil des dauerhaften Kompensationsbedarfs wird durch Maßnahme 13A_{CEF/FCS} erbracht. Hierfür werden ca. 6,5 ha Waldmäntel in Kombination mit der Ausbringung von 130 Haselmausnisthilfen entwickelt (5 Kästen pro Individuum, vgl. (LBM Rheinland-Pfalz 2021). Der Ausgangszustand der zu entwickelnden Waldränder ist ein abrupter, strukturarmer Übergang von Wald zu Offenland. Bright et al. (2006) geben für Eichenwälder eine Dichte von 2 adulten Individuen pro Hektar an. In optimalen Habitaten werden dagegen 4–10 adulte Individuen pro Hektar erreicht. Da die Entwicklung von Waldrändern eine hohe Eignung als Maßnahme für die Haselmaus besitzt (LBM Rheinland-Pfalz 2021), ist davon auszugehen, dass die Populationsdichte mittelfristig von 2 auf mindestens 6 Tiere/ha erhöht werden kann und dadurch zusätzlicher Lebensraum für mindestens 26 Individuen geschaffen wird. Kurzfristig wird die Lebensraumkapazität durch das Aufhängen der Nistkästen erhöht. Für das verbleibende dauerhaft betroffene Individuum wird durch Maßnahme 14.2A_{FCS} Lebensraum geschaffen. Hierfür werden auf 0,22 ha Waldmäntel auf zu entsiegelnden Flächen neu entwickelt. Analog zur Maßnahme 13A_{CEF/FCS} wird von einer Zielpopulationsdichte von 6 Tiere/ha ausgegangen. Das heißt die Maßnahme entwickelt Lebensraum für 1 Individuum. Da die Maßnahme erst mittel- bis langfristig wirksam ist, wird das Individuum in den temporären Ausgleichsbedarf mit einbezogen. Der durch Maßnahme 15A_{FCS} zu erbringende temporäre Ausgleichsbedarf beträgt somit insgesamt 179 Tiere. Hierfür wird die Tragekapazität bzw. der Populationsdichte von an den Eingriffsbereich angrenzenden Lebensräumen der Haselmaus erhöht. Somit werden günstige Voraussetzungen für eine Wiederbesiedlung der Autobahnbegleitgehölze durch die Haselmaus (vgl. 21.2G, Unterlage 19.1.1) nach Ende der Bauarbeiten geschaffen. Durch die Steigerung der Attraktivität der an den Eingriffsbereich angrenzenden Restlebensräume werden darüber hinaus Haselmäuse aus dem Eingriffsbereich in vom Vorhaben nicht betroffene, angrenzende Lebensräume gelockt (vgl. Maßnahme 7V, Kap. 3.1) und dadurch das Tötungsrisiko für die Art minimiert. Der Kompensationsbedarf für 178 (zzgl. 1 Individuum der Maßnahme 14.2A_{FCS}) temporär betroffener Individuen erfolgt durch das dichte Aufhängen von Nisthilfen: In einer wissenschaftlichen Untersuchung konnte Juškaitis (2006) zeigen, dass sich die Populationsdichte der Haselmaus durch das Aufhängen von Haselmauskästen in hoher Dichte um das Zwei- bis Vierfache steigern lässt. Dies deckt sich mit Beobachtungen von Schleicher et al. (2021), wo sich innerhalb eines Jahres nach Aufhängen der Niströhren die Haselmausdichten verdreifachten. Ausgehend von einer Steigerung der Populationsdichte um 5 Individuen pro Hektar müssen demnach durch die Maßnahme 35,8 ha aufgewertet werden. Damit die Flächen der Maßnahmen 13A_{CEF/FCS} und 15A_{CEF/FCS} als Zielflächen für die Vergrämung und Umsiedlung der Haselmaus geeignet sind, sind bis zum Beginn der Vergrämung und Umsiedlung die Nisthilfen vollständig auszubringen.

- **13A_{CEF/FCS}: Aufhängen von Ersatzquartieren und Entwicklung von Waldmänteln für die Haselmaus:** Zielzustand ist ein mehrstufiger, ca. 10-30 m breiter Waldmantel mit einem kleinräumigen Nebeneinander verschiedener, standortgerechter, gebietseigener Gehölzarten. Die Anlage erfolgt durch Auflichtung (Entnahme einzelner Bäume, aber keine Altbäume) und Unterpflanzung mit Nahrungsgehölzen der Haselmaus. Durch die Gehölzauswahl wird die Nahrungsverfügbarkeit innerhalb von 100 bis 200 m-Abschnitten über den gesamten Aktivitätszeitraum der Haselmaus (ca. März bis November) gewährleistet. Zusätzlich werden

regelmäßig Nisthilfen (Haselmausröhren oder -nistkästen) in den Waldmänteln aufgehängt, damit dessen Lebensraumkapazität bereits kurzfristig erhöht ist. Die Herleitung des Maßnahmenbedarfs sowie der Maßnahmendimensionierung ist im vorangehenden Text erläutert.

Mittel-, Schwarz- und Grünspecht sowie Bechsteinfledermaus und Braunes Langohr:

Die Arten sind v. a. von dem vorhabenbedingten Verlust von 21,1 ha strukturreichen alten Wald mit 49 Höhlen- und Spaltenbäumen (122 Baumhöhlen und 32 Baumspalten) betroffen. Der flächige Verlust wird aufgrund der langen Entwicklungsdauer dieser Strukturen im Verhältnis 1:2, also durch Maßnahmen auf einer Fläche von ca. 42,2 ha ersetzt: 7,9 ha alter, strukturreicher Wald werden nach Beendigung der Baumaßnahmen auf temporär in Anspruch genommen Flächen rekultiviert, 4,4 ha durch Waldumbaumaßnahmen in alte Laubmischwälder umgewandelt (16A_{FCS}), 17,5 ha Wald werden neu begründet mit dem Entwicklungsziel eines alten Buchenwaldes basenreicher Standorte mit hohem Eichenanteil (10,6 ha, Maßnahme 14.1A_{FCS}), eines alten Eichen-Hainbuchenwaldes (7,3 ha, abzüglich ca. 0,6 ha aufgrund des Ausgleichs für die Inanspruchnahme von festgestellten Ausgleichsflächen (vgl. Unterlage 9.3) Maßnahme 14.3A_{FCS}) oder eines Waldmantels frischer bis mäßig trockener Standorte (ca. 0,2 ha, Maßnahme 14.2A_{FCS}). Der verbleibende Flächenbedarf wird durch die Maßnahme 17.1A_{FCS} erbracht: Hierfür erfolgt eine dauerhafte Sicherung und ggf. Freistellung von insgesamt 124 Biotopbäumen bzw. Biotopbaumanwärttern und ggfs. der Sicherung oder Anreicherung von Totholz im Umfeld der Biotopbaumanwärtter. Jeder der aus der Nutzung genommenen Biotopbäume prägt sein Umfeld als alten, strukturreichen Wald. Als typischer Vertreter solcher Wälder benötigt die Bechsteinfledermaus circa 8–10 Altbäume je Hektar LBM Rheinland-Pfalz (2021). Ausgehend von einer Dichte von 10 Altbäumen pro Hektar ergibt sich somit eine flächige Aufwertung als strukturreicher, alter Wald von 0,1 ha um jeden Biotopbaumanwärtter und insgesamt von 12,4 ha. Damit ergibt sich eine gesamte Ausgleichsfläche für den Verlust von altem strukturreichem Wald von 42,2 ha.

Der Verlust der Höhlenbäume wird zum einen mittel- bis langfristig durch die Biotopbaumanwärtter (Maßnahme 17.1A_{CEF/FCS}) und zum anderen kurzfristig durch das Anbringen von Quartierstrukturen ausgeglichen (Maßnahme 17.2A_{CEF/FCS}): Je verlorener Struktur (Höhle oder Spalte) wird ein Fledermausrund- oder -flachkasten ausgebracht. Zusätzlich wird je verlorener Baumhöhle eine künstliche Bohrung geschaffen und ein seminaturliches Quartier aufgehängt. Stammabschnitte mit Spaltenstrukturen werden gesichert und fachgerecht an Bäumen im räumlichen Zusammenhang befestigt. Sollte dies nicht möglich sein, wird für jedes verlorene Spaltenquartier ein weiterer Flachkasten aufgehängt.

- **14.1A_{FCS}: Waldneugründung bei Stadtlauringen:** Zur Vermeidung einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen von Bechsteinfledermaus und Braunem Langohr sowie Grün-, Mittel- und Schwarzspecht werden 10,6 ha Wald auf landwirtschaftlich genutzten Flächen neu aufgeforstet. Entsprechend der potenziellen natürlichen Vegetation und der Bedürfnisse der Zielarten wird ein alter, strukturreicher Buchenwald mit mindestens 30 % Buchen und einem mindestens 30 %igen Anteil an rauborkigen Bäumen entwickelt. Ziel ist ein Totholzvorrat von mehr als 40 Festmetern und mehr als 10 Biotopbäume pro Hektar, die langfristig gesichert werden. Zudem soll die Entwicklung eines ca. 5 – 10 m breiten Waldmantels im Übergang zur offenen Landschaft durch Anpflanzung von

gebiets- und standortheimischen Straucharten und kleinkronigen Bäumen (z. B. Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Hasel (*Corylus avellana*), etc.) gewährleistet werden. Die Maßnahme erbringt einen Teilersatz der vom Vorhaben betroffenen alten, strukturreichen Wälder (vgl. vorangehenden Text).

- **14.2A_{FCS}: Entwicklung von Gehölzen nach Entsiegelung an der Kreisstraße SW29:** Auf einer etwa 0,2 ha großen Fläche wird nach Entsiegelung ein Waldmantel mit einem kleinräumigen Nebeneinander von standortgerechten Gehölzen begründet, welche der Haselmaus als Lebensraum und Nahrungsgrundlage dienen. Ziel ist ein kleinräumiges Nebeneinander verschiedener, standortgerechter, gebietseigener Gehölzarten, wie Hasel, Brombeere, Himbeere, Vogelkirsche, Heckenkirsche, Schneeball, Hartriegel, Schlehe, diverse Wildrosenarten, Hainbuche, Ahorn, Ulme, Weißdorn, Eberesche. Auf eine stufige, strukturreiche Ausgestaltung der Mäntel ist dabei zu achten. Begründung durch Ansaat/Pflanzung gebiets- und standortheimischer Arten und Sukzession. Die Herleitung des Maßnahmenbedarfs sowie der Maßnahmendimensionierung ist im vorangehenden Text zu Maßnahme 13A_{CEF/FCS} erläutert. Des Weiteren dient der Waldmantel auch als Nahrungshabitat für Fledermausarten, wie Bechsteinfledermaus. Die Maßnahme erbringt langfristig auch einen Teilausgleich der vom Vorhaben betroffenen alten, strukturreichen Wälder (vgl. Text vorangehend zu Maßnahme 14.1A_{FCS}).
- **14.3A_{FCS}: Waldneugründung bei Gänheim:** Zur Vermeidung einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen von Bechsteinfledermaus und Braunem Langohr sowie Grün-, Mittel- und Schwarzspecht werden ca. 7,3 ha Wald auf landwirtschaftlich genutzten Flächen neu aufgeforstet (ca. 0,6 ha sind für den Ausgleich von Inanspruchnahme von festgestellten Ausgleichsflächen vorgesehen, vgl. Unterlage 9.3). Entsprechend der potenziellen natürlichen Vegetation und der Bedürfnisse der Zielarten wird ein alter, strukturreicher Eichen-Hainbuchenwald mit mindestens 30 % Eichen und Hainbuchen und einem mindestens 30 %igen Anteil an rauborkigen Bäumen entwickelt. Ziel ist ein Totholzvorrat von mehr als 40 Festmetern und mehr als 10 Biotopbäume pro Hektar, die langfristig gesichert werden. Zudem soll die Entwicklung eines ca. 5 – 10 m breiten Waldmantels im Übergang zur offenen Landschaft durch Anpflanzung von gebiets- und standortheimischen Straucharten und kleinkronigen Bäumen (z. B. Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Hasel (*Corylus avellana*), etc.) gewährleistet werden. Die Maßnahme erbringt einen Teilersatz der vom Vorhaben betroffenen alten, strukturreichen Wälder (vgl. Text vorangehend zu Maßnahme 14.1A_{FCS}). Ebenfalls erbringt sie den erforderlichen Ausgleich für die Inanspruchnahme bestehender Ausgleichsflächen (vgl. Unterlage 9.3).
- **15A_{CEF/FCS}: Verbesserung der Habitatausstattung autobahnnaher Wälder für die Haselmaus:** Die Aufwertung erfolgt durch das Anbringen von Haselmausnisthilfen in einem 25 m Raster (z.B. in 3 Reihen auf einer Länge von ca. 3.580 m). Bei Haselmausnisthilfen handelt es sich um Haselmausröhren sowie um Haselmauskästen. Vor allem in Gebüsch sind Niströhren aufgrund ihres Gewichts zu bevorzugen. Teilflächen sollten mindestens 50-100 Nisthilfen umfassen. Die Maßnahme wird möglichst regelmäßig auf die betroffenen Funktionsräume der Haselmaus im Ausbauabschnitt verteilt, so dass die Neubesiedlung der Autobahnbegleitgehölze von mehreren Flächen aus erfolgen kann. Nisthilfen werden jährlich im Spätherbst (November-Dezember) gereinigt und von

Nestern aller Tierarten (z.B. Hornissen, Siebenschläfer etc.) oder anderen Nutzungsspuren fachkundig befreit. Bei Einschränkungen ihrer Funktionalität werden sie ersetzt. Die Nisthilfen werden unterhalten bis die Gehölzpflanzungen im Rahmen der Maßnahme 21.2G ihre Funktionalität als Haselmauslebensräume erreichen.

Die Herleitung des Maßnahmenbedarfs sowie der Maßnahmendimensionierung ist im vorangehenden Text zu Maßnahme 13A_{CEF/FCS} erläutert.

- **16A_{FCS}: Umbau und Entwicklung von drei Nadelholzparzellen zu naturnahem Buchen-Laubwald:** Zur Sicherung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Populationen von Bechsteinfledermaus und Braunem Langohr sowie Grün-, Mittel- und Schwarzspecht werden Waldbereiche mit hohem Nadelholzanteil in naturnahe und standortgerechte Laubmischwälder umgewandelt und so standortgerechte, naturnahe Wälder unter Verwendung von gebietseigenem Pflanzmaterial entwickelt. Ziel ist ein möglichst hoher Anteil an rauborkigen Bäumen, aber mindestens 30%. Dies erfolgt durch eine Auflichtung bzw. schrittweise Entfernung nicht standortgerechter Baumarten (v. a. Kiefern und Fichten). Standortgerechte Baumarten sowie, sofern vorhanden, ältere Bäume werden erhalten. Weiter werden standortgerechte Baumarten gruppenweise gepflanzt. Durch Naturverjüngung wird die Ansiedlung gewünschter Arten zudem gefördert. Konkurrenzvegetation wird mechanisch bekämpft und auf Kalkung, Pflanzenschutzmittel und Düngung verzichtet. Ggf. sind Wildschutzmaßnahmen wie Einzelschutz oder Wildzäune umzusetzen.

Die Maßnahme erbringt einen Teilersatz der vom Vorhaben betroffenen alten, strukturreichen Wälder (vgl. Text vorangehend zu Maßnahme 14.1A_{FCS}).

- **17.1A_{CEF/FCS} Sicherung von Altbaumbeständen:** Die Anzahl der zu sichernden Nist- und Quartierbäume leitet sich aus dem Kompensationsumfang für die betroffenen Brutpaare von Grün-, Mittel- und Schwarzspecht ab und ergibt sich aus den Ansprüchen der Arten: Der Grünspecht legt selten neue Höhlen an und nutzt auch häufig Höhlen anderer Spechte, zum Nahrungserwerb sind Biotopbäume nicht von Bedeutung, da diese vorwiegend in der offenen Landschaft (kurzrasige, magere Flächen) erbeutet wird. Der Mittelspecht benötigt dagegen mindestens zehn rauborkige Altbäume zur Anlage von Höhlen sowie zum Nahrungserwerb. Ein Schwarzspechtbrutpaar benötigt mindestens drei Höhlen während der Brutzeit und weitere Altbäume (Kiefern oder Buchen) für zukünftige Höhlen und als Nahrungsbäume.

Demnach werden von den 124 Biotopbaumanwärttern für den Grünspecht insgesamt 6 alte Laubbäume in lichten Beständen in Waldrandnähe vorgesehen. Für den Mittelspecht werden insgesamt 50 rauborkige Laubbäume (vorzugsweise Eichen aber auch z.B. Erlen) gesichert (10 je betroffenem Revier), von denen jeweils 10 im räumlichen Zusammenhang (5-10 ha) stehen sollten. Für den Verlust eines Schwarzspechtreviers werden insgesamt 10 Altbuchen gesichert. Die für die Spechte und Fledermäuse gesicherten Bäume werden falls nötig von dichtem Bewuchs freigestellt (z.B. Efeu/ starke Verbuschung) und durch die Rücknahme konkurrierender Bäume gefördert. Zusätzlich wird der Totholzanteil im 100 m-Radius um die Biotopbaumanwärtter des Schwarzspechts mit stehendem oder liegendem Totholz erhöht oder gesichert. Für den Mittelspecht wird innerhalb der Waldparzelle einer jeden Gruppe auf 5 ha Totholz angereichert oder gesichert. Ziel sind

mindestens 40 Vorratsfestmeter Totholz je Hektar im Umfeld der gesicherten Biotopbaumanwärter von Mittel- und Schwarzspecht. Hierbei sind mindestens 3 stehende Starktotholzbäume (BHD größer 40 cm und mindestens 3 m Länge, vgl. OBB StMI (2014)) je Hektar zu erhalten, zu entwickeln oder einzubringen (vgl. (Eppler und Bauschmann 2015).

Die 66 für die Spechte aus der Nutzung genommenen zuzüglich 32 weiteren Laubbäume, also insgesamt 98 Bäume, werden benötigt, um die 49 gefälltten Höhlen- und spaltenbäume im Verhältnis 1:2 durch Biotopbaumanwärter für Bechsteinfledermaus und Braunes Langohr mittel- bis langfristig zu ersetzen. Neben der Förderung einzelner Quartiermöglichkeiten ist für diese Waldfledermausarten insbesondere auch die Erhaltung von Baumhöhlenkomplexen in Wäldern von großer Bedeutung. Außerdem werden durch die Maßnahme geeignete Nahrungshabitate durch Erhöhung des Alters und der Strukturvielfalt quartiernah aufgewertet und langfristig gesichert (FÖA Landschaftsplanung 2011). Daher wird die langfristige Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Bechsteinfledermauspopulationen gefördert und für das Braune Langohr Maßnahme eine Verschlechterung des Erhaltungszustands verhindert. Die restlichen 26 Bäume dienen dem Ausgleich der strukturarmen Wälder und fördern somit ebenfalls die Wiederherstellung der günstigen kontinentalgeographischen Erhaltungszustände von Bechsteinfledermaus und Braunes Langohr sowie den Erhalt der günstigen kontinentalgeographischen Erhaltungszustände von Mittel-, Grün-, und Schwarzspecht (vgl. Text vorangehend zu Maßnahme 14.1A_{FCS}).

Die Auswahl der Bäume erfolgt durch eine fachkundige Person.

- **17.2A_{CEF/FCS} Ausbringen von Ersatzquartieren für Fledermäuse (Bechsteinfledermaus und Braunes Langohr):** Die Ersatzquartiere werden in Gruppen von je 10 auf den Flächen der Maßnahme 17.1A_{FCS} ausgebracht. Gemeinsam mit dem natürlich vorhandenen Quartierangebot wird so mit hoher Sicherheit eine Dichte von mindestens 15 Quartierstrukturen pro Hektar möglichst großflächig erreicht (MULNV und FÖA 2021; Runge et al. 2010). Es erfolgt eine jährliche Funktionskontrolle und ggf. fachgerechte Reinigung bzw. Wartung der ausgebrachten Kästen. Die Annahme von Fledermauskästen ist stark von der Fledermausart und der „Erfahrung“ der betroffenen Population mit Kästen abhängig (Zahn und Hammer 2017). In den ASK-Daten sind Fledermausfunde in Kästen dokumentiert. Daher ist davon auszugehen, dass den Individuen Fledermauskästen bereits bekannt sind und diese daher schnell angenommen werden. Künstliche Bohrungen (ca. 1 – 2 Liter Volumen und ca. 5 cm große Einflugsöffnung besitzen gegenüber den herkömmlichen Fledermausrundkästen eine kürzere Entwicklungszeit bis zu ihrer Wirksamkeit (Zahn et al. 2021). Bei seminaturalen Höhlen handelt es sich um Stammstücke mit einem aufgebohrten Innenvolumen von etwa 1.500 cm³ (vgl. Encarnação & Becker (2018)). Zusätzlich werden Stammabschnitte mit Spaltenstrukturen gesichert und diese und fachgerecht an vorhandenen Bäumen im räumlichen Zusammenhang befestigt. Sollte die Spaltenstruktur nicht gesichert werden können, wird als Ersatz zusätzlich ein Flachkasten pro Spaltenstruktur im räumlichen Zusammenhang aufgehängt. Das Aufhängen der Kästen und Befestigen der Stammabschnitte bzw. Schaffung von Strukturen erfolgt unter Anwesenheit einer fledermauskundigen Person.

Durch das Ausbringen von Ersatzquartieren wird die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Bechsteinfledermauspopulationen gefördert.

Auch für das Braune Langohr wird durch die Maßnahme eine Verschlechterung des Erhaltungszustands verhindert. Der Maßnahmenumfang sowie dessen Herleitung ist dem vorangehenden Text zu Maßnahme 14.1A_{FCS} zu entnehmen.

4 Bestand und Darlegung der Betroffenheit der Arten

4.1 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

4.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie (FFH-RL) ergibt sich aus § 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 Abs. 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Abs. 1 oder Abs. 3 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, folgendes Verbot:

Schädigungsverbot (siehe Nr. 2 der Formblätter):

Beschädigen oder Zerstören von Standorten wild lebender Pflanzen der besonders geschützten Arten oder damit im Zusammenhang stehendes vermeidbares Entnehmen, Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wild lebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn

- die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Entnahme-, Beschädigungs- und Zerstörungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 Nr. 1 BNatSchG analog),
- die Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Exemplare oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Standorte im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 Nr. 2 BNatSchG analog),
- die ökologische Funktion des von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standortes im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 Nr. 3 BNatSchG analog).

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Pflanzenarten

Im Untersuchungsraum befinden sich keine Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie oder sind dort zu erwarten.

4.1.2 Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-RL ergeben sich aus § 44 Abs. 1 Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 Abs. 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Abs. 1 oder Abs. 3 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, folgende Verbote:

Schädigungsverbot von Lebensstätten (siehe 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 weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG).

Störungsverbot (siehe Nr. 2.2 der Formblätter):

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauer-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

Ein Verbot liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population der betroffenen Arten verschlechtert (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).

Tötungs- und Verletzungsverbot (siehe Nr. 2.3 der Formblätter):

Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sowie Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen bei Errichtung oder durch die Anlage des Vorhabens sowie durch die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor,

- wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das *Tötungs- und Verletzungsrisiko* für Exemplare der betroffenen Arten *nicht signifikant erhöht* und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG);
- wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 2 BNatSchG).

4.1.2.1 Säugetiere (ohne Fledermäuse)

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Im Rahmen der faunistischen Erfassungen wurden im Untersuchungsgebiet Vorkommen des Feldhamsters sowie der Haselmaus nachgewiesen.

Im Rahmen der Planungsraumanalyse (IVL 2017) wurde das Vorkommen der Wildkatze im ca. 4 km südlich gelegenen Gramschatzer Wald ermittelt. Inwiefern die Wälder im Planungsraum Vorkommen der Wildkatze beherbergen, ist aktuell nicht untersucht. Nach Einschätzung der Autoren der Planungsraumanalyse (IVL 2018) ist eine Betroffenheit bei einem Ausbauprojekt für die Art jedoch nicht anzunehmen und vertiefte Untersuchungen daher nicht angezeigt.

Im Hinblick auf die enorm großen Streifgebiete der Art und ihrer hohen Mobilität, sind die für den Eingriff notwendigen Flächenverluste im potenziellen Lebensraum im Bereich der Waldbereiche marginal. Ebenso kommt es zu keiner Neuzerschneidung potenzieller Lebensräume, so dass von vornherein ausgeschlossen werden kann, dass Fortpflanzungs- und Ruhestätten ihre Funktionalität im räumlichen Zusammenhang verlieren. Auch eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos ist aufgrund des aktuell bereits sehr hohen Verkehrsaufkommens und dem Fortbestehen der aktuellen Trassenführung nicht zu befürchten. Daher wird die Wildkatze als eingriffsunempfindlich betrachtet.

Eine vertiefte Betrachtung erfolgt für den Feldhamster sowie die Haselmaus.

Tab. 1: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Säugetierarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ KBR
Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	1	1	s
Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	V	*	u

RL D Rote Liste Deutschland gem. Meinig et al. (2020)

- 0 Ausgestorben oder verschollen
- 1 Vom Aussterben bedroht
- 2 Stark gefährdet
- 3 Gefährdet
- G Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
- R extrem selten
- V Vorwarnliste
- D Daten unzureichend
- * ungefährdet
- ♦ nicht bewertet

RL BY Rote Liste Bayern gem. BayLfU (2017)

- 0 Ausgestorben oder verschollen
- 1 Vom Aussterben bedroht
- 2 Stark gefährdet
- 3 Gefährdet
- G Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
- R extrem selten
- V Vorwarnliste
- D Daten unzureichend
- * ungefährdet
- ♦ nicht bewertet (meist Neozoen)
- kein Nachweis oder nicht etabliert (nur in Regionallisten)

EHZ Erhaltungszustand

ABR: alpine biogeographische Region

KBR: kontinentale biogeographische Region
g günstig
u ungünstig-unzureichend
s ungünstig-schlecht
? unbekannt

Betroffenheit der Säugetierarten

Feldhamster (<i>Cricetus cricetus</i>)	
Tierart nach Anhang IV a) der FFH-RL	
1	Grundinformationen
	Rote Liste Status Deutschland: 1 Bayern: 1
	Art im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich
	Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region <input type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig-unzureichend <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig-schlecht
	<p>Grundsätzlich können Feldhamster jede Fläche dauerhaft besiedeln, die offen und deren Untergrund gut grabbar, gleichzeitig stabil und grundwasserfern ist. Ideale Bodenart ist der tiefgründige Löss, wie er z. B. in den fränkischen Gäulandschaften vorkommt.</p> <p>Bis zum Frühsommer findet man die meisten Baue in Winterkulturen, die bereits im Herbst davor ausreichend Deckung und Futter boten. Winterbaue, die in Hackfrüchten liegen, werden in aller Regel nach der Ernte schnell verlassen, denn hier ist der Boden im Frühjahr kahl und es gibt weder Nahrung noch Deckung.</p> <p>Flächen mit Sommergetreide, Mais, Zuckerrüben, Sonnenblumen oder Ackerbohnen werden dann wieder besiedelt, sobald der Aufwuchs dicht genug ist. Auch später im Jahr legen insbesondere Männchen immer wieder neue Baue an, die sie dann oft tageweise wechseln. Junghamster beziehen gerne verlassene Baue.</p> <p>Die Tiere können hervorragend graben. Sie legen unterirdische Baue an, die aus Kammern mit Verbindungsröhren bestehen; die Eingänge führen meist steil nach unten. Im Sommer liegen die Baue oft nur 30 - 60 cm, im Winter über 1 m tief unter der Bodenoberfläche. Die Tiere kommen meist nur in der Dämmerung und nachts aus ihren Bauen. Sie ernähren sich von Pflanzenteilen, vor allem von Wurzeln, Knollen und Samen, fressen aber auch Kleintiere wie Schnecken, Regenwürmer, Käfer oder junge Mäuse.</p> <p>Feldhamster sind Einzelgänger, nur zur Paarungszeit lassen die Weibchen Männchen in ihren Bau. Weibchen können ein- bis dreimal pro Jahr 5 - 12 Junge zur Welt bringen, die nach etwa vier Wochen selbstständig sind und den Bau verlassen. Nur wenige Tiere werden älter als ein Jahr.</p> <p>Im Spätsommer sammeln ("hamstern") die Tiere Getreide- und Maiskörner, Hülsenfrüchte oder Zuckerrübenschnitzel und tragen sie in den Bäckentaschen in eigens angelegte Kammern im Bau. Dort dienen sie als Wintervorrat. Schon weniger als 2 kg reichen einem Feldhamster zum Überwintern aus. Je nach Region beginnt er im September/Oktober mit dem Winterschlaf. Dieser wird zum Fressen immer wieder kurz unterbrochen und endet im April/Mai.</p> <p>Feldhamster sind normalerweise nicht sehr wanderfreudig, können aber auch Wegstrecken von über 1 km zurücklegen. Die Reviere der Männchen sind oft über 2 ha groß, die der Weibchen deutlich kleiner.</p>
	Lokale Population: Gemäß (FABION GbR 2019) teilt sich der vom geplanten Bauvorhaben betroffene Feldhamsterlebensraum in folgende vier Teilvorkommensgebiete auf:
	<ul style="list-style-type: none">• Werneck-Mühlhausen, Zeuzleben und Stettbach• Schraudenbach - Vasbühl• Unterpleichfeld bis Werneck-Mühlhausen (westlich B19)• Werneck-Rundelshausen bis Euerbach
	<p>Die Lage dieser Teilvorkommensgebiete ist anhand des Suchraums für Maßnahme 9.1A_{CEF/FCS} ersichtlich (vgl. Unterlage 9.2, Blatt 15). Bei jedem Teilvorkommensgebiet handelt sich jeweils um eine eigene lokale Population. Die Nachweise von Feldhamsterbauen finden sich auf den weitläufigen Ackerfluren über das gesamte Untersuchungsgebiet verteilt. Im Rahmen der Erfassungen wurden 6 Sommer- und 8 Winterbaue der Art nachgewiesen und insgesamt 9 Lebensstätten (Reproduktionshabitat bzw. Ruhestätte) abgegrenzt. Da nur ein Teil des potenziellen Lebensraumes untersucht werden konnte, ist mit einem größeren Vorkommen zu rechnen. Daher wird angenommen, dass alle Äcker mit einer Ackerzahl über 35 Feldhamsterlebensraum sind (vgl. Unterlage 19.1.2). Die Ackerflächen im Untersuchungsgebiet weisen zum Teil sehr gut Bodenwerte auf, jedoch kann aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Bewirtschaftung, den zum Teil durch Wälder und Staatsstraßen zerschnittenen Lebensraum und des sehr hohen Gefährdungsgrades der Art nur von einem mittel-schlechten Erhaltungszustand der lokalen Populationen ausgegangen werden.</p>

Feldhamster (<i>Cricetus cricetus</i>)	
Tierart nach Anhang IV a) der FFH-RL	
Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit: <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input type="checkbox"/> gut (B) <input checked="" type="checkbox"/> mittel-schlecht (C)	
2 Beurteilung des Eintretens von Verbotstatbeständen	
2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 1-3 und 5 BNatSchG	
<p>Durch den Eingriff kommt es zu einem dauerhaften Lebensraumverlust von 9,05 ha und weiteren 9,75 ha temporären Lebensraumverlust des Feldhamsters. Zudem wird ein bedeutsamer Feldhamsterkorridor unter der Talbrücke Stettbach während der Bauphase beansprucht. Um diesen Verlust auszugleichen werden Ersatzhabitate in Form einer 3-Felder-Bewirtschaftung angelegt (Maßnahmen 9.1A_{CEF/FCS} und 9.4A_{CEF}) und betroffene Individuen aus dem Baufeld auf die genannten Flächen vergrämt bzw. umgesiedelt (Maßnahme 5V). Zudem erfolgt eine Verbesserung der Lebensraumvernetzung (Maßnahme 9.2A_{FCS}). Der bauzeitlich genutzte Feldhamsterkorridor wird nach Abschluss der Bauarbeiten wiederhergestellt (Maßnahme 22A_{FCS}) und durch die Ergänzung von Zuleitungsflächen (Maßnahme 9.3A_{FCS}) zukünftig gestärkt. Zudem werden Tabuflächen ausgewiesen, um an das Baufeld angrenzende Lebensstätten während der Bauphase zu schützen (Maßnahme 2.2V).</p> <p>Die Umsetzung der temporären Maßnahme 9.4A_{CEF} erfolgt im räumlichen Zusammenhang zu den beeinträchtigten Feldhamsterlebensräumen, sodass die Funktionalität der temporär in Anspruch genommenen Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang erhalten werden kann.</p> <p>Die Umsetzung der Maßnahme 9.1A_{CEF/FCS} ist jedoch nicht mit ausreichender Sicherheit im räumlichen Zusammenhang zu den betroffenen Feldhamsterhabitate möglich. Zudem kann der Feldhamsterkorridor (Maßnahme 22A_{FCS}) erst nach dem Eingriff wiederhergestellt werden. Somit ist die Funktionalität der Lebensstätten des Feldhamster im räumlichen und zeitlichen Zusammenhang nicht vollständig gewährleistet. Der Verbotstatbestand ist daher erfüllt. Eine Beantragung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist erforderlich.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2.2V: vgl. Kap.3.1 <p><input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 9.1A_{CEF/FCS}: vgl. Kap. 3.2 • 9.4A_{CEF}: vgl. Kap. 3.2 <p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 und 5 BNatSchG	
<p>Störungen während sensibler Zeiten des Feldhamsters werden durch eine Vergrämung und Umsiedlung vermieden. Weitere Wirkungen, die sich auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten, sind durch das Vorhaben nicht gegeben und der Verbotstatbestand somit nicht einschlägig.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5V: vgl. Kap.3.1 <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 und 5 BNatSchG	
<p>Um Tötungen und Verletzungen von Individuen zu vermeiden, wird der Feldhamster vor Beginn der Baufeldräumung aus dem Eingriffsbereich vergrämt bzw. umgesiedelt (Maßnahme 5V) und der Oberboden erst nach erfolgter Vergrämung und Umsiedlung abgeschoben (Maßnahme 1.1V). Der Verbotstatbestand wird somit nicht einschlägig. Da es sich um ein Ausbaivorhaben handelt und es zu keinen Neuzerschneidungen von Lebensräumen kommt, kann auch ein erhöhtes Tötungsrisiko durch Kollision ausgeschlossen werden.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1.1V: vgl. Kap. 3.1 • 5V: vgl. Kap. 3.1 <p>Tötungs- und Verletzungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	

Feldhamster (*Cricetus cricetus*)

Tierart nach Anhang IV a) der FFH-RL

3 Prüfung der Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmevoraussetzung des § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Der Bestand im Vorhabensgebiet ist Teil der Population der fränkischen Gäulandschaft, die sich zwischen Schweinfurt und Uffenheim erstreckt. Diese befindet sich in einem ungünstigen-schlechten Erhaltungszustand. Auch für die lokalen Populationen konnte nur ein mittel-schlechter Erhaltungszustand ermittelt werden. Damit sich der Zustand der Population durch das Vorhaben nicht weiter verschlechtert, werden umfangreiche Maßnahmen in Form einer 3-Streifen-Bewirtschaftung umgesetzt, die Wiedervernetzung gefördert, nach Beendigung der Bauarbeiten ein Feldhamsterkorridor wiederwiederhergestellt und dieser durch weitere Zuleitungsflächen ergänzt. Somit wird bereits kurzfristig eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes vermieden und langfristig durch die Vernetzung der Feldhamsterlebensräume eine Verbesserung des Erhaltungszustandes gefördert. Da die Maßnahmen 9.1A_{CEF/FCS} zwar innerhalb der betroffenen Teilvorkommensgebiete des Feldhamsters, aber in Teilen möglicherweise nicht im direkten Umfeld der betroffenen Lebensstätten der Art umgesetzt werden kann, wird eine Umsiedlung erforderlich.

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- Keiner nachhaltigen Verschlechterung des derzeit günstigen Erhaltungszustandes der Populationen auf beiden Ebenen.
- Keiner im Endergebnis weiteren Verschlechterung des jetzigen ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen.
- Keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.
- Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich:
 - 9.1A_{CEF/FCS}: vgl. Kap. 3.3
 - 9.2A_{FCS}: vgl. Kap. 3.3
 - 9.3A_{FCS}: vgl. Kap. 3.3
 - 22A_{FCS}: vgl. Kap. 3.3

Ausnahmevoraussetzung erfüllt: ja nein

Haselmaus (<i>Muscardinus avellanarius</i>)	
Tierart nach Anhang IV a) der FFH-RL	
1	Grundinformationen Rote Liste Status Deutschland: V Bayern: * Art im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region <input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig-unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig-schlecht Die Haselmaus kann verschiedenste Waldtypen besiedeln. Sie gilt als eine Charakterart artenreicher und lichter Wälder mit gut ausgebildeter Strauchschicht. In Haselmauslebensräumen muss vom Frühjahr bis zum Herbst ausreichend Nahrung vorhanden sein, die aus Knospen, Blüten, Pollen, Früchten und auch kleinen Insekten besteht. Wichtig sind energiereiche Früchte im Herbst, damit sich die Tiere den notwendigen Winterspeck anfressen können. Haselmäuse sind Bilche und können im Unterschied zu echten Mäusen keine Gräser und Wurzeln verdauen; sie sind damit gezwungen, einen Winterschlaf zu halten. Dieser dauert je nach Witterung von Oktober/November bis März/April. Die Tiere bauen kugelige Nester mit seitlichem Eingang aus fest gewebtem Gras und Blättern. Diese werden in Höhlen, auch künstlichen (Vogelnistkästen), in dichtem Blattwerk (z. B. Brombeerbüschen) oder in Astgabeln der Strauch- oder Baumschicht ab ca. 0,5 - 1 m Höhe bis in die Wipfel angelegt. Überwintert wird in einem speziellen Winterschlafnest zumeist unter der Laubstreu oder in Erdhöhlen, aber auch zwischen Baumwurzeln oder in Reisighaufen. Adulte Haselmäuse sind sehr ortstreu und besetzen feste Streifgebiete. Die Tiere können bis zu sechs Jahre alt werden, die Weibchen bekommen allerdings nur ein- bis zweimal pro Jahr Nachwuchs, und dann auch nur höchstens vier bis fünf Junge. Lokale Population: Die Haselmaus konnte in mehreren Teilbereichen des Vorhabengebietes, sowohl in den die Autobahn begleitenden Gehölzen als auch in Wäldern, nachgewiesen werden (vgl. Unterlage 19.1.2). Reproduktionsnachweise gelangen in den Begleitgehölzen südlich der Talbrücke Stettbach, entlang der Begleitgehölze östlich von Ruppertzaint, im Bereich des Rastplatzes nördlich der Werntalbrücke und im Wald nördlich der Talbrücke Schraudenbach. Auch angrenzende Gehölzstrukturen werden – trotz fehlenden Nachweises – als potenzielle Lebensräume der Haselmaus eingestuft, da hier aufgrund geeigneter Habitatstrukturen und direkter Anbindung an die nachgewiesenen Lebensräume ein Vorkommen anzunehmen ist. Aufgrund der weiten Verbreitung der Art im Vorhabengebiet und den bestehenden Vernetzungen über die Autobahn begleitenden Gehölze wird der Erhaltungszustand der lokalen Population mit gut bewertet. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit: <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel-schlecht (C)
2	Beurteilung des Eintretens von Verbotstatbeständen
2.1	Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 1-3 und 5 BNatSchG Vorhabenbedingt gehen insgesamt ca. 42,4 ha Haselmauslebensraum verloren, wovon ca. 10,2 ha Hecken, insbesondere Begleitgehölze entlang der BAB A 7, darstellen und 32,2 ha Wald. Um diesen Verlust auszugleichen, wird die Habitatausstattung in autobahnnahen Wäldern verbessert und gestufte, nahrungsgehölzreiche Waldmäntel angelegt (Maßnahmen 13A _{CEF/FCS} , 14.2A _{FCS} und 15A _{CEF/FCS}). Zudem werden nach Fertigstellung des Ausbaus die straßenbegleitenden Gehölze mindestens flächengleich und gleichwertig wiederhergestellt (Maßnahmen 21.2G, Unterlage 9.3). Zudem werden Tabuflächen ausgewiesen und Schutzzäune aufgestellt, um an das Baufeld angrenzende Lebensstätten während der Bauphase zu schützen (Maßnahmen 2.1V und 2.2V). Da die geplanten Maßnahmen nicht für alle betroffenen Individuen im direkten räumlichen Umfeld umsetzbar sind und deswegen teilweise eine Umsiedelung erforderlich ist, kann die ökologische Funktionalität nicht für alle Individuen im räumlichen Kontext gewahrt werden. Der Verbotstatbestand ist somit einschlägig und eine artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 45 Abs. 7 NatSchG erforderlich. <input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none">• 2.1V: vgl. Kap.3.1• 2.2V: vgl. Kap 3.1 <input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none">• 13 A_{CEF/FCS} vgl. Kap. 3.2• 15A_{CEF/FCS} vgl. Kap. 3.2

Haselmaus (<i>Muscardinus avellanarius</i>)	
Tierart nach Anhang IV a) der FFH-RL	
Schädigungsverbot ist erfüllt: <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 und 5 BNatSchG	
<p>Die Haselmaus ist tolerant gegenüber verkehrsbedingten Störwirkungen und besiedelt derzeit bereits Lebensräume, die entlang der bestehenden Straße liegen. Daher sind anlage- und betriebsbedingte Störwirkungen unter Berücksichtigung der Vorbelastung als vernachlässigbar einzustufen. Baubedingte Störungen von im Ausbaubereich lebenden Individuen werden durch eine Beschränkung der Holzungsarbeiten vermieden. Somit ist von keiner erheblichen Störung bzw. dauerhaften Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population auszugehen.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1.1V: vgl. Kap. 3.1 <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -</p>	
Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 und 5 BNatSchG	
<p>Baubedingte Tötungen werden durch eine Vergrämung bzw. Umsiedlung der Art vor Beginn der Bauarbeiten sowie eine zeitliche Beschränkung der Rodungsarbeiten und Baufeldfreiräumung vermieden. Dabei werden die Wurzelstöcke erst nach Ende des Winterschlafs der Haselmaus entfernt, da diese von der Art zur Überwinterung genutzt werden. Weiterhin wird bei der Holzung auf eine Befahrung der Flächen mit schweren Geräten verzichtet, um die Tötung der im Winterschlaf befindlichen Tiere zu verhindern.</p> <p>Betriebsbedingt ist mit keiner signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos zu rechnen, da sich die bisherigen Lebensräume bereits entlang der bestehenden Straße befinden und es durch den bestandsnahen Ausbau zu keinen Neuzerschneidungen von Lebensräumen kommt.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1.1V: vgl. Kap. 3.1 • 7V: vgl. Kap. 3.1 	
Tötungs- und Verletzungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
3 Prüfung der Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmevoraussetzung des § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL	
<p>Für die Haselmaus werden mittel bis langfristig weiterhin ausreichend Lebensräume zur Verfügung stehen. Zum einen wird die Population durch die Verbesserung der Habitatausstattung autobahnnahe Wälder durch eine kurzfristige Erhöhung der Populationsdichte gestärkt und somit gute Ausgangsbedingungen für die Wiederbesiedlung der mittelfristig wieder verfügbaren Autobahnbegleitgehölze (Maßnahme 21.2G, Unterlage 9.3) geschaffen. Zum anderen werden Waldränder in gestufte Waldmäntel umgebaut und Waldmäntel auf entsiegelten Flächen entwickelt und dadurch dauerhaft neuer Lebensraum für die Art geschaffen. Unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen sind Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Population nicht zu befürchten.</p> <p><u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u></p> <p><input type="checkbox"/> Keiner nachhaltigen Verschlechterung des derzeit günstigen Erhaltungszustandes der Populationen auf beiden Ebenen.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Keiner im Endergebnis weiteren Verschlechterung des jetzigen ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 13A_{CEF/FCS}: vgl. Kap. 3.3 • 14.2A_{FCS}: vgl. Kap. 3.3 • 15A_{CEF/FCS}: vgl. Kap. 3.3 	
Ausnahmevoraussetzung erfüllt: <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	

4.1.2.2 Säugetiere (Fledermäuse)

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Im Rahmen der faunistischen Kartierungen konnten 13 Fledermausarten sowie die Ruftypengruppen Bartfledermäuse und Langohrfledermäuse nachgewiesen werden. Somit sind insgesamt 17 Fledermausarten im Vorhabengebiet als vorkommend einzustufen und vertieft zu betrachten (vgl. Tab. 2). Die Arten sind als eingriffsempfindlich einzustufen, da es eingriffsbedingt sowohl zu Beeinträchtigungen bzw. Verlusten von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (durch Holzungen von Höhlen- und Spaltenbäumen sowie Lebensraumverlusten) als auch zu Veränderungen des Kollisionsrisikos kommen kann. Des Weiteren existieren wichtige Austauschbeziehungen, sowie Leitstrukturen für die vorkommenden Fledermausarten im gesamten UG (kartographisch dargestellt in Unterlage 19.1.2).

Tab. 2: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Fledermausarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ KBR
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	2	3	u
Brandtfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	V	2	u
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	V	*	g
Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	G	3	u
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	*	*	g
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	2	2	u
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	V	*	g
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	*	u
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	D	2	u
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	V	*	g
Mopsfledermaus	<i>Barbastellus barbastellus</i>	2	3	u
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	D	V	u
Nymphenfledermaus	<i>Myotis alcathoe</i>	1	1	*
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	*	*	u
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	*	*	g
Zweifarbige Fledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	D	2	?
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	*	g

RL D Rote Liste Deutschland gem. Meinig (2020)

- 0 Ausgestorben oder verschollen
- 1 Vom Aussterben bedroht
- 2 Stark gefährdet
- 3 Gefährdet
- G Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
- R extrem selten
- V Vorwarnliste
- D Daten unzureichend
- * ungefährdet
- ♦ nicht bewertet

RL BY Rote Liste Bayern gem. BayLfU (2017)

- 0 Ausgestorben oder verschollen
- 1 Vom Aussterben bedroht
- 2 Stark gefährdet

3	Gefährdet
G	Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
R	extrem selten
V	Vorwarnliste
D	Daten unzureichend
*	ungefährdet
◆	nicht bewertet (meist Neozoen)
-	kein Nachweis oder nicht etabliert (nur in Regionallisten)

EHZ	Erhaltungszustand	ABR: alpine biogeographische Region KBR: kontinentale biogeographische Region
		g günstig
		u ungünstig-unzureichend
		s ungünstig-schlecht
		? unbekannt

Betroffenheit der Säugetierarten

Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)

Tierart nach Anhang IV a) der FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote Liste Status

Deutschland: 2 Bayern: 3

Art im UG:

nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region

günstig ungünstig-ungzureichend ungünstig-schlecht

Kurzbeschreibung der Art:

Die Bechsteinfledermaus ist eine typische Waldfledermaus. Sie bevorzugt strukturreiche Laubwälder oder Mischwälder mit einem großen Angebot an Quartieren in Baumhöhlen oder Nistkästen. Zur Wochenstubenzeit bilden sich Wochenstubenverbände, die sich in Untergruppen mit häufig wechselnder Zusammensetzung aufteilen und alle paar Tage das Quartier wechseln. Eine Kolonie von etwa 20 Weibchen nutzt in der Wochenstubenzeit ein Gebiet von ca. 300 ha Waldfläche. Für einzelne Weibchen sind in dieser Zeit über 25 Quartierwechsel belegt, was den besonders hohen Anspruch an eine hohe Quartierdichte verdeutlicht. Aufgrund dieses Anspruchs ist die Bechsteinfledermaus vom Vorhandensein alter Wälder (> 120 Jahre) abhängig. Männchen leben dagegen einzeln. Die Art jagt in unmittelbarer Nähe ihrer Quartiere, bevorzugt in Buchen- oder Buchen-Eichenwäldern mit gut ausgeprägtem Unterholz. Die Winterquartiere der Art befinden sich in unterirdischen Stollen, Höhlen oder Kellern.

Lokale Population:

Die Bechsteinfledermaus wurde im Untersuchungsgebiet durch Horchboxuntersuchungen insbesondere im Bereich der Unterführung östlich des Autobahnkreuzes nachgewiesen – allerdings nur selten auf Artniveau erfasst. In diesem Bereich finden sich ausgedehnte Laub- und Laubmischwälder mit vielen Altbäumen und hohem Höhlenbaumanteil. Somit bieten sie ein gutes Angebot an Quartiermöglichkeiten. Weitere wenige Nachweise der Art liegen für den Waldbereich westlich des AK Schweinfurt/Werneck und weiter südlich im Umfeld der BAB A 7 östlich von Gänheim vor. In der ASK-Datenbank liegen aus 2009 und 2016 Einzelnachweise in Kästen in etwa 900 und 2200 m Abstand zur BAB A 7 für den Wald bei Schraudenbach vor. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird mit mittel-schlecht bewertet, da der Lebensraum der lokalen Population zwar eine Vielzahl von Quartieren bietet, jedoch durch die bestehenden Trassen der Zusammenhang innerhalb der lokalen Population beeinträchtigt ist. Zudem befindet sich die lokale Population in einem waldarmen Umfeld, sodass Austauschbeziehungen zu weiteren Populationen ebenfalls eingeschränkt sind.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

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

2 Beurteilung des Eintretens von Verbotstatbeständen

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

Die im Eingriffsbereich vorhandenen Höhlenbäume stellen potenzielle Quartiere der Bechsteinfledermaus dar. Durch den Eingriff kommt es – vor allem in den Waldgebieten um das Autobahnkreuz Schweinfurt/ Werneck – zu einem Verlust von 49 Höhlenbäumen mit 32 Baumspalten und 122 Baumhöhlen. Insbesondere östlich des Autobahnkreuzes wurde die Art häufiger nachgewiesen und die vorhandenen Habitatstrukturen eignen sich als Quartierhabitat. Die Betroffenheit eines Teils eines Wochenstuben- bzw. Quartierverbundes und somit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art ist möglich. Neben Quartierverlusten kommt es auch zum Verlust von 21,1 ha strukturreichem, altem Wald, welcher der Art unter anderem als Nahrungslebensraum dient und somit ebenfalls bedeutsam für die Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist. Davon sind 7,9 ha bauzeitlich betroffen und werden nach Abschluss der Bauarbeiten wieder aufgeforstet. Aufgrund der langen Entwicklungszeiten von altem strukturreichem Wald wird dieser trotzdem als vollständiger Verlust gewertet und wird entsprechend in der unten dargelegten Konzeption einbezogen.

Durch den geplanten Ausbau des Autobahnkreuzes verkleinert sich der Wald im Südwestquadranten auf ca. 4,0 ha. Die Fläche ist von den weiteren Waldflächen um das Kreuz durch die BAB A 7 und B26a weitgehend isoliert. Eine Austauschbeziehung besteht unterhalb der Stettbachtalbrücke etwa 200 m südlich des Waldes. Aufgrund der vorhabenbedingten Verkleinerung wird die Funktion als Lebensraum für die Bechsteinfledermaus verringert. Die Fläche ist aber bereits aktuell zu klein für das Vorkommen einer Wochenstube und somit nur als Lebensraum einzelner Individuen geeignet. Durch die Anlage von Gehölzen (vgl. Maßnahme 21.2G, Unterlage 9.3) wird die Austauschbeziehung im Bereich der Talbrücke Stettbach verbessert und die

Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)

Tierart nach Anhang IV a) der FFH-RL

Funktion des Waldes als Teillebensraum kann aufrechterhalten werden. Dadurch wird gewährleistet, dass Individuen zwischen den beiden Wäldern in den südlichen Quadranten wechseln können und sowohl den südwestlichen als auch südöstlichen Quadranten als einen Lebensraum nutzen können. Eine Beeinträchtigung der Funktion als Lebensraum wird somit vermieden.

Bei der Bechsteinfledermaus handelt es sich um eine im Vergleich zu anderen Fledermausarten kleinräumig agierende Fledermausart, die auf eine hohe Quartierdichte angewiesen ist. Daher ist aufgrund des großflächigen Waldverlusts und der Vielzahl an betroffenen Baumhöhlen ist von einer mindestens temporären Beeinträchtigung der lokalen Wochenstube trotz der vorgesehenen Maßnahmen (vgl. Kap. 3) anzunehmen. Eine kontinuierliche Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang kann daher nicht mit ausreichender Sicherheit erhalten werden. Das Schädigungsverbot ist einschlägig.

Um den Verlust an Quartiermöglichkeiten auszugleichen, werden insgesamt 98 Biotopbäume bzw. Biotopbaumanwärter langfristig aus der Nutzung genommen (Maßnahme 17.1_{ACEF/FCS}) sowie die verlorenen Baumhöhlen bzw. Baumspalten durch je einen Fledermausrund- oder -flachkasten sowie wenn möglich durch das Wiederaufhängen eines Stammabschnitts mit Spalten und wenn nicht einem weiteren Flachkasten oder einer künstlichen Bohrung und einer seminaturalen Fledermaushöhle (Maßnahme 17.2_{ACEF/FCS}) kompensiert.

Der Verlust von strukturreichem, altem Wald wird aufgrund seiner langen Entwicklungsdauer im Verhältnis 1:2 ersetzt. Der Ersatz ist aus mehreren Komponenten aufgebaut. Die 7,9 ha nur bauzeitlich in Anspruch genommener Waldflächen werden an Ort und Stelle mindestens gleichwertig wiederaufgeforstet. 17,5 ha Wald werden neu gegründet (10, 6ha Maßnahme 14.1_{A_{FCS}}, 6,7 ha aus Maßnahme 14.3_{A_{FCS}} und 0,2 ha Maßnahme 14.2_{A_{FCS}}). Durch das aus der Nutzung nehmen von Biotopbaumanwärtern werden weitere 12,4 ha als strukturreicher, alter Wald gesichert (Maßnahme 17.1_{ACEF/FCS}). Der verbleibende Ausgleich erfolgt durch den Umbau von 4,4 ha Waldflächen mit hohem Nadelholzanteil zu von Laubbäumen geprägtem Wald (Maßnahme 16_{A_{FCS}}).

Durch bereits bestehende, etwas 30 Jahre alte Aufforstungsflächen östlich der Stettbachtalbrücke, welche im Zuge des Baus der BAB A 70 als Kompensationsmaßnahmen angelegt wurden, ist zudem abzusehen, dass sich im Nahbereich des Vorhabens weiterer Funktionsraum für die Bechsteinfledermaus entwickelt, der bereits in einem jüngeren Bestandsalter als Nahrungshabitat genutzt werden kann.

Nicht direkt betroffene Höhlenbäume und Lebensräume, die nahe der Baufeldgrenze liegen, werden vor bauzeitlichen Eingriffen geschützt. Weiterhin kommt es durch die Erhaltung der Durchgängigkeit der Unterführungen und der Errichtung von Ersatzleitstrukturen zu den Unterführungen zu keiner Neuzerschneidung von Lebensräumen in den Wäldern.

Im restlichen Vorhabengebiet sind aufgrund der geringen Nachweisdichte und der fehlenden Strukturen keine Wochenstuben der Bechsteinfledermaus zu erwarten, Einzelquartiere können jedoch betroffen sein.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- 3.1V: vgl. Kap. 3.1
- 3.2V: vgl. Kap. 3.1
- 2.1V: vgl. Kap. 3.1
- 2.2V: vgl. Kap. 3.1

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 und 5 BNatSchG

Die Bechsteinfledermaus gilt als schallmeidend und schwach lichtmeidend (FÖA Landschaftsplanung 2011), für die Art wird von einer graduellen Habitatminderung von Jagdlebensraum an Straßen in einem Bereich von 50 m zur Fahrbahn ausgegangen. Im Bereich der gehäuften Nachweise östlich des Autobahnkreuzes Werneck kommt es durch den Bau der neuen Auffahrtsrampe zu einem Verlust von Lebensraum sowie zu einer Beeinträchtigung von bislang ungestörtem Nahrungslebensraum im 50 m Korridor entlang der neuen Fahrbahn. Diese Beeinträchtigungen und Verluste von Lebensräumen wurden bereits unter 2.1 berücksichtigt. Weitere populationsrelevante Störwirkungen sind vorhabenbedingt nicht zu erwarten. Mit relevanten bauzeitlichen Störwirkungen ist ebenfalls nicht zu rechnen, da kaum nächtliche Bauarbeiten geplant sind.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*) Tierart nach Anhang IV a) der FFH-RL

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, 2 und 5 BNatSchG

Im Rahmen der Holzungen besteht grundsätzlich die Gefahr, dass Tiere, die in Höhlen oder Spalten ihr Tagesquartier finden, verletzt oder getötet werden. Durch die zeitliche Beschränkung sowie gegebenenfalls dem Verschluss potenzieller Winterquartiere in Höhlenbäumen (Maßnahmen 1.1V und 1.2V) und dem Schutz ans Baufeld angrenzender Quartierbäume bzw. Lebensräume (Maßnahmen 2.1V und 2.2V) kann der Verbotstatbestand jedoch vermieden werden.

Da es sich hier um einen bestandsnahen Ausbau handelt, kommt es nicht zu einer Neuzerschneidung von Lebensräumen.

Aufgrund ihrer geringen Flughöhe und engen Strukturgebundenheit im Flug gilt die Bechsteinfledermaus nach Bernotat und Dierschke (2021a) als Art mit sehr hohem Kollisionsrisiko an Straßen. Jedoch quert die Bechsteinfledermaus gemäß Kerth und Melber (2009) nur selten größere Straßen. Daher wird die A 7 von den Bechsteinfledermäusen nicht über die Fahrbahn gequert, sondern diese nutzen dafür die vorhandenen Unterführungen. Diese bleiben für die Fledermäuse durchgehend durchgängig (Maßnahme 3.1V) und sind mittels der vorgesehenen Ersatzleitstrukturen auch während der Bauphase erreichbar (Maßnahme 3.2V). Die mit der Verbreiterung der A 7 einhergehende Verlängerung der Unterführungen ist nach Lugon et al. (2017) kein limitierender Faktor. Ausschlaggebend für Eignung als Querungen ist jedoch die lichten Höhen. Diese bleiben im Zuge des Vorhabens ebenso wie die lichten Breiten unverändert. Die Unterführungen können daher weiterhin als Querungsmöglichkeit genutzt werden und die Austauschbeziehungen bleiben funktional erhalten. Die Begleitgehölze entlang der BAB A 7 im Offenland sind relativ isoliert und überwiegend von offener Kulturlandschaft umgeben. Diese sind daher eher als Nahrungshabitat und nicht als essenzielle Leitstruktur für die Bechsteinfledermaus einzustufen. Durch ihren Wegfall werden die entsprechenden Bereiche für die strukturgebundene Art unattraktiv, so dass sie dort nicht mehr entlang fliegen wird und es daher zu keinem erhöhten Kollisionsrisiko kommt. Langfristig bieten die neuen Begleitgehölze (vgl. Maßnahme 21.2G, Unterlage 9.3) wieder mögliche Nahrungshabitate. Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos tritt vorhabenbedingt daher nicht ein.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- 1.1V: vgl. Kap. 3.1
- 1.2V: vgl. Kap. 3.1
- 2.1V: vgl. Kap. 3.1
- 2.2V: vgl. Kap. 3.1
- 3.1V: vgl. Kap. 3.1
- 3.2V: vgl. Kap. 3.1

Tötungs- und Verletzungsverbot ist erfüllt: ja nein

3 Prüfung der Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmevoraussetzung des § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Durch die vorgesehenen Maßnahmen (vgl. Kap. 3.3) kann eine langfristige Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Bechsteinfledermauspopulation verhindert werden. Durch die Anlage zusätzlicher Quartiermöglichkeiten (Fledermauskästen und künstliche Bohrungen) und die Sicherung von Biotopbaumanwärtern und somit Erhaltung strukturreicher Waldbestände sowie dem Waldumbau und -neugründung wird eine langfristige Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Bechsteinfledermauspopulationen gefördert.

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- Keiner nachhaltigen Verschlechterung des derzeit günstigen Erhaltungszustandes der Populationen auf beiden Ebenen.
- Keiner im Endergebnis weiteren Verschlechterung des jetzigen ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen.
- Keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.
- Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich:
 - 17.1A_{CEF/FCS}: vgl. Kap. 3.3
 - 17.2A_{CEF/FCS}: vgl. Kap. 3.3
 - 14.1A_{FCS}: vgl. Kap. 3.3

Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>)	
	Tierart nach Anhang IV a) der FFH-RL
<ul style="list-style-type: none">• 14.2_{A_{FCS}}: vgl. Kap. 3.3• 14.3_{A_{FCS}}: vgl. Kap. 3.3• 16_{A_{FCS}}: vgl. Kap. 3.3	
Ausnahmevoraussetzung erfüllt: <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	

Brandtfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>)	
Tierart nach Anhang IV a) der FFH-RL	
1	<p>Grundinformationen</p> <p>Rote Liste Status Deutschland: V Bayern: 2</p> <p>Art im UG: <input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region <input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig-unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig-schlecht</p> <p>Kurzbeschreibung der Art: Die Brandtfledermaus nutzt vorrangig Sommer-Quartiere im Siedlungsbereich wie Dachböden oder in Spalten an Gebäuden. Die Jagdgebiete dieser Art befinden sich überwiegend in lichten Wäldern mit räumlicher Nähe zu Gewässern, Feuchtgebieten oder Mooren. Im Wald besiedelt die Brandtfledermaus auch gelegentlich Spaltenquartiere oder Fledermauskästen. Die Winterquartiere der Brandtfledermaus befinden sich unterirdisch in Kellern oder Stollen.</p> <p>Lokale Population: Im Zuge der Kartierungen konnten im Untersuchungsgebiet Nachweise der Ruftypengruppe Bartfledermäuse nahezu im gesamten Untersuchungsgebiet erbracht werden, schwerpunktmäßig jedoch im Waldgebiet um das Autobahnkreuz Schweinfurt/Werneck sowie im Bereich der Gehölze östlich von Gänheim. Des Weiteren wurde die Ruftypengruppe im Rahmen der Kartierungen für den Ersatzneubau der Talbrücke Stettbach 2017 im Bereich der Talbrücke erfasst. Diese Gruppe enthält die beiden Arten Brandt- und Kleine Bartfledermaus, welche sich bioakustisch nicht trennen lassen. Die Beschreibung des Erhaltungszustands der lokalen Population der Brandtfledermaus wird dadurch erschwert. Die vorliegende Lebensraumaussstattung im Untersuchungsgebiet kann grundsätzlich als geeignet angesehen werden. Im Hinblick auf den Erhaltungszustand dieser Art auf Bundeslandebene sowie der bundesweiten Verbreitung wird der Erhaltungszustand mit mittel-schlecht bewertet. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit: <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input type="checkbox"/> gut (B) <input checked="" type="checkbox"/> mittel-schlecht (C)</p>
2	<p>Beurteilung des Eintretens von Verbotstatbeständen</p> <p>2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 1-3 und 5 BNatSchG</p> <p>Im Untersuchungsgebiet kann das Vorkommen von Quartieren nicht ausgeschlossen werden. Im Rahmen der Holzungsarbeiten kann es daher zu Zerstörungen bzw. zur Entnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen, die sich in Spalten oder Höhlen an Bäumen befinden. Um diesen Verlust auszugleichen, werden Fledermauskästen und seminaturliche Höhlen angebracht sowie Höhlen durch Fräsungen angelegt und wenn möglich gefällte Stammschnitte mit Spalten wieder aufgehängt (Maßnahme 17.2 A_{CEF/FCS}). Zudem profitiert die Art auch langfristig durch das aus der Nutzung nehmen von Biotopbaumanwärttern (Maßnahme 17.1 A_{FCS}), da so günstige Bedingungen zur Entstehung von Quartierbäumen geschaffen werden. Nicht direkt betroffene Quartierbäume und Lebensräume nahe dem Eingriffsbereich werden außerdem vor bauzeitlichen Beeinträchtigungen geschützt. Weiterhin kommt es durch die Erhaltung der Durchgängigkeit der Unterführungen und der Einrichtung von Ersatzleitstrukturen zu den Unterführungen zu keiner Neuzerschneidung von Lebensräumen, da Austauschbeziehungen durch die Unterführungen funktional bleiben (vgl. Maßnahmen 3.1V und 3.2V). Daher bleibt die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang bestehen.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3.1V: vgl. Kap. 3.1 • 3.2V: vgl. Kap. 3.1 • 2.1V: vgl. Kap. 3.1 • 2.2V: vgl. Kap. 3.1 <p><input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 17.2A_{CEF/FCS}: vgl. Kap. 3.2 <p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
2.2	<p>Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 und 5 BNatSchG</p> <p>Die Brandtfledermaus gilt nach (FÖA Landschaftsplanung 2011) als relativ störungsunempfindlich gegenüber Lärm und Licht. Populationsrelevante Störwirkungen sind daher durch den bestandsnahen Ausbau nicht zu erwarten.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -</p> <p>Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>

Brandtfledermaus (*Myotis brandtii*)

Tierart nach Anhang IV a) der FFH-RL

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 und 5 BNatSchG

Die Brandtfledermaus fliegt stark strukturgebunden und gilt nach Bernotat und Dierschke (2021a) als Art mit hoher Kollisionsgefährdung an Straßen. Da es sich um einen bestandsnahen Ausbau handelt, kommt es hier nicht zu einer Neuzerschneidung von Lebensräumen der Art. Aufgrund ihrer strukturgebundenen Flugweise wirkt die bereits bestehende vierspurige A 7 als Barriere. Daher wird die A 7 von den Brandtfledermäusen nicht über die Fahrbahn gequert, sondern mit Hilfe der bereits vorhandenen Unterführungen. Diese bleiben über die gesamte Bauzeit hinweg für Fledermäuse durchgängig und sind mittels der vorgesehenen Ersatzleitstrukturen auch während der Bauzeit erreichbar (vgl. Maßnahmen 3.1V und 3.2V). Die mit der Verbreiterung der A 7 einhergehende Verlängerungen der Unterführungen ist nach Lugon et al. (2017) kein limitierender Faktor. Ausschlaggebend für die Eignung als Querungsmöglichkeiten für Fledermäuse sind jedoch die lichten Höhen. Diese bleiben im Zuge des Vorhabens ebenso wie die lichten Breiten unverändert. Die Unterführungen können daher weiterhin als Querungsmöglichkeit genutzt werden und die Austauschbeziehungen bleiben funktional erhalten. Die Begleitgehölze entlang der BAB A 7 sind relativ isoliert und überwiegend von offener Kulturlandschaft umgeben. Diese sind daher eher als Nahrungshabitat und nicht als essenzielle Leitstruktur für die Art einzustufen. Durch ihren Wegfall werden die entsprechenden Bereiche für die strukturgebundene Art unattraktiv, so dass sie dort nicht mehr entlang fliegen wird und es daher zu keinem erhöhten Kollisionsrisiko kommt. Langfristig bieten die neuen Begleitgehölze (vgl. Maßnahme 21.2G, Unterlage 9.3) wieder Nahrungshabitate. Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko kann somit unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen vermieden werden.

Die Gefahr der baubedingten Tötung durch die Holzung potenzieller Quartierbäume wird durch eine Beschränkung der Holzungszeiten und gegebenenfalls dem Verschluss von Baumhöhlen vermieden (vgl. Maßnahme 1.1V und 1.2V).

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- 1.1V: vgl. Kap. 3.1
- 1.2V: vgl. Kap. 3.1
- 2.1V: vgl. Kap. 3.1
- 2.2V: vgl. Kap. 3.1
- 3.1V: vgl. Kap. 3.1
- 3.2V: vgl. Kap. 3.1

Tötungs- und Verletzungsverbot ist erfüllt:

ja

nein

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

Tierart nach Anhang IV a) der 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

Kurzbeschreibung der Art:

Das Braune Langohr gilt als charakteristische Waldart und kann hier eine breite Palette von Habitaten nutzen, zu der auch Nadelholzbestände gehören können. Die Art ist aber auch in Siedlungen heimisch und jagt hier u. a. an Gehölzstrukturen in den Ortschaften. Als Sommerquartiere werden sowohl Gebäude (vor allem Dachböden) als auch Baumhöhlen genutzt, aber auch Vogel- und Fledermauskästen. In Waldgebieten sind die Kolonien meist als Wochenstubenverbände in engen sozialen Gemeinschaften organisiert. Innerhalb eines solchen Verbandes werden die Quartiere oft alle paar Tage gewechselt.

Lokale Population:

Im Untersuchungsgebiet konnte die Rufgruppe der Gattung *Plecotus* durch Horchboxaufnahmen im Bereich von mehreren Unterführungen nachgewiesen werden. Sowohl an der im Wald gelegenen Unterführung östlich des Autobahnkreuz Schweinfurt/ Wernecks (BW 0-1 und 0-1a) als auch an den im Offenland gelegenen Unterführungen südlich des Autobahnkreuzes (BW 642b und 644b) konnten vermehrt Aufnahmen erfasst werden. Zudem konnte ein direkter Artnachweis in der im Wald gelegenen Unterführung nördlich des Autobahnkreuzes erbracht werden, wo im Sommer zweimalig ein einzelnes Individuum, vermutlich bei der Rast vom Jagen gesichtet wurde. In der ASK-Datenbank liegt der Nachweis eines Winterquartiers in einem Keller in Schraudenbach (2011) vor. Die Wälder im Untersuchungsgebiet weisen für die Art aufgrund ihres hohen Höhlenbaumangebotes gute Quartierangebote und ausreichend Nahrungslebensraum auf. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird daher mit gut bewertet.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

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

2 Beurteilung des Eintretens von Verbotstatbeständen

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

Für das Braune Langohr kommt es im Rahmen der Holzungsarbeiten zu einem Verlust von potenziellen Quartierbäumen. Aufgrund der guten Habitatausstattung in den im Untersuchungsgebiet vorkommenden Wäldern um das Autobahnkreuz Schweinfurt/ Werneck kann grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden, dass Höhlenbäume im direkten Eingriffsbereich zu Quartierverbänden des Braunen Langohrs gehören oder als Zwischenquartiere bzw. Tageseinstände einzelner Individuen genutzt werden. Weiterhin geht zusätzlich wertvoller Nahrungslebensraum im Umfeld dieser Quartiere durch direkten Eingriff verloren bzw. wird durch Störwirkungen beeinträchtigt. Für das sehr kleinräumig agierende Braune Langohr, das auf höhlenbaumreiche Quartierzentren angewiesen ist, kann daher eine Betroffenheit von Wochenstuben bzw. Quartierzentren nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Die Art wurde insbesondere östlich des Autobahnkreuzes erfasst, in dem eine Vielzahl an potenziellen Quartierbäumen verloren geht. Neben Quartierverlusten kommt es auch zum Verlust von 21,1 ha strukturreichem, altem Wald, welcher der Art unter anderem als Nahrungslebensraum dient und somit ebenfalls bedeutsam für die Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist.

Davon sind 7,9 ha bauzeitlich betroffen und werden nach Abschluss der Bauarbeiten wieder aufgeforstet. Aufgrund der langen Entwicklungszeiten von altem strukturreichem Wald wird dieser trotzdem als vollständiger Verlust gewertet und wird entsprechend in der unten dargelegten Konzeption einbezogen.

Durch den geplanten Ausbau des Autobahnkreuzes verkleinert sich der Wald im Südwestquadranten auf ca. 4,0 ha. Die Fläche ist von den weiteren Waldflächen um das Kreuz durch die BAB A 7 und B26a weitgehend isoliert. Eine Austauschbeziehung besteht unterhalb der Stettbachtalbrücke etwa 200 m südlich des Waldes. Aufgrund der Vorhabenbedingten Verkleinerung wird Funktion als Lebensraum für das Braune Langohr verringert. Die Fläche ist aber bereits aktuell zu klein für das Vorkommen einer Wochenstube und somit nur als Lebensraum einzelner Individuen geeignet. Durch die Anlage von Gehölzen (Maßnahme 21.2G, Unterlage 9.3) wird die Austauschbeziehung im Bereich der Talbrücke Stettbach verbessert und die Funktion des Waldes als Teillebensraum kann aufrechterhalten werden. Dadurch wird gewährleistet, dass Individuen zwischen den beiden Wäldern in den südlichen Quadranten wechseln können und sowohl

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

Tierart nach Anhang IV a) der FFH-RL

den südwestlichen als auch südöstlichen Quadranten als einen Lebensraum nutzen können. Eine Beeinträchtigung der Funktion als Lebensraum wird somit vermieden.

Beim Braunen Langohr handelt es sich um eine im Vergleich zu anderen Fledermausarten besonders kleinräumig agierende Fledermausart, die auf eine hohe Quartierdichte angewiesen ist. Daher ist aufgrund des großflächigen Waldverlusts und der Vielzahl an betroffenen Baumhöhlen von einer mindestens temporären Beeinträchtigung der lokalen Wochenstube auszugehen. Eine kontinuierliche Funktionalität dieser potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann daher trotz der vorgesehenen Maßnahmen (vgl. Kap. 3) nicht sicher erhalten werden. Das Schädigungsverbot ist einschlägig.

Um den Verlust an Quartiermöglichkeiten auszugleichen, werden insgesamt 98 Biotopbäume bzw. Biotopbaumanwärter langfristig aus der Nutzung genommen (Maßnahme 17.1ACEF/FCS) sowie die verlorenen Baumhöhlen bzw. Baumspalten durch je einen Fledermausrund- oder -flachkasten sowie beim Verlust einer Spalte einen weiteren Flachkasten oder wenn möglich das Aufhängen eines gefällten Stammabschnitts mit Spalten oder beim Verlust einer Höhle mit einer künstliche Bohrung und einer seminatürlichen Fledermaushöhle (Maßnahme 17.2ACEF/FCS) kompensiert.

Der Verlust von struktureichem, altem Wald wird aufgrund seiner langen Entwicklungsdauer im Verhältnis 1:2 ersetzt. Der Ersatz ist aus mehreren Komponenten aufgebaut. Die 7,9 ha nur bauzeitlich in Anspruch genommener Waldflächen werden an Ort und Stelle mindestens gleichwertig wiederaufgeforstet. 17,5 ha Wald werden neu gegründet (10,6 ha Maßnahme 14.1AFCS, 6,7 ha aus Maßnahme 14.3AFCS und 0,2 ha Maßnahme 14.2AFCS). Durch das aus der Nutzung nehmen von Biotopbaumanwärtern werden weitere 12,4 ha als struktureicher, alter Wald gesichert (Maßnahme 17.1ACEF/FCS). Der verbleibende Ausgleich erfolgt durch den Umbau von 4,4 ha Waldflächen mit hohem Nadelholzanteil zu von Laubbäumen geprägtem Wald (Maßnahme 16AFCS).

Durch bereits bestehende, etwas 30 Jahre alte Aufforstungsflächen östlich der Stettbachtalbrücke, welche im Zuge des Baus der BAB A 70 als Kompensationsmaßnahmen angelegt wurden, ist zudem abzusehen, dass sich im Nahbereich des Vorhabens weiterer Funktionsraum für das Braune Langohr entwickelt, der bereits in einem jüngeren Bestandsalter als Nahrungshabitat genutzt werden kann.

Nicht direkt betroffene Höhlenbäume und Lebensräume, die nahe der Baufeldgrenze liegen, werden vor bauzeitlichen Eingriffen geschützt. Weiterhin kommt es durch die Erhaltung der Durchgängigkeit der Unterführungen und der Errichtung von Ersatzleitstrukturen zu den Unterführungen zu keiner Neuzerschneidung von Lebensräumen in den Wäldern.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- 3.1V: vgl. Kap. 3.1
- 3.2V: vgl. Kap. 3.1
- 2.1V: vgl. Kap. 3.1
- 2.2V: vgl. Kap. 3.1

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Das Braune Langohr gilt nach FÖA Landschaftsplanung (2011) als schwach lichtmeidend. Gegenüber Verkehrslärm ist die Art empfindlich. Eine Zunahme von lärm- und lichtbedingten Störwirkungen ist insbesondere um das AK Schweinfurt/Werneck zu befürchten, da es hier zu relativ großflächigen Eingriffen in Waldbereiche kommt und durch die neuen Auffahrtsrampen aktuell ungestörte, potenziell quartiernahe und somit als essenziell anzusehende Jagdhabitate beeinträchtigt werden. Diese Beeinträchtigungen wurden bereits unter 2.1 berücksichtigt. Zusätzliche Licht- und Schallimmissionen während der Bauphase sind kaum zu erwarten, da abendlicher bzw. nächtlicher Baustellenbetrieb während der Aktivitätsphase von Fledermäusen in Bereichen mit hoher Fledermausaktivität nicht geplant sind.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

Tierart nach Anhang IV a) der FFH-RL

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 und 5 BNatSchG

Im Rahmen der Holzungen kann nicht ausgeschlossen werden, dass Tiere, die in den Höhlenbäume Quartiere bezogen haben, zu Schaden kommen. Durch die zeitliche Beschränkung bzw. den Verschluss vor der Fällung von Höhlenbäumen (vgl. Maßnahmen 1.1V und 1.2V) und dem Schutz ans Baufeld angrenzender Quartierbäume bzw. Lebensräume (vgl. Maßnahmen 2.1V und 2.2V) kann der Verbotstatbestand jedoch vermieden werden.

Aufgrund ihrer geringen Flughöhe und engen Strukturgebundenheit im Flug gilt das Braune Langohr nach Bernotat und Dierschke (2021a) als Art mit sehr hohem Kollisionsrisiko an Straßen. Da es sich hier um einen bestandsnahen Ausbau handelt, kommt es jedoch nicht zu einer Neuzerschneidung von Lebensräumen. Aufgrund ihrer strukturgebundenen Flugweise wirkt die bereits bestehende vierspurige A 7 als vollständige Barriere (Kerth und Melber 2009). Daher wird die A 7 von den Braunen Langohren nicht über die Fahrbahn gequert, sondern mit Hilfe der bereits vorhandenen Unterführungen. Diese bleiben für die Fledermäuse über die gesamte Bauzeit hinweg durchgängig und sind mittels der vorgesehenen Ersatzleitstrukturen auch während der Bauphase erreichbar (vgl. Maßnahmen 3.1V und 3.2V). Die mit der Verbreiterung der A 7 einhergehende Verlängerung der Unterführung ist nach Lugon et al. (2017) kein limitierender Faktor. Ausschlaggebend für die Eignung als Querungsmöglichkeit für Fledermäuse sind jedoch die lichten Höhen. Diese bleiben im Zuge des Vorhabens ebenso wie die lichte Breite unverändert. Die Unterführungen können daher weiterhin als Querungsmöglichkeit genutzt werden und die Austauschbeziehungen bleiben funktional erhalten. Die Begleitgehölze entlang der BAB A 7 sind relativ isoliert und überwiegend von offener Kulturlandschaft umgeben. Diese sind daher eher als Nahrungshabitat und nicht als essenzielle Leitstruktur für die Art einzustufen. Durch ihren Wegfall werden die entsprechenden Bereiche für die strukturgebundene Art unattraktiv, so dass sie dort nicht mehr entlang fliegen wird und es daher zu keinem erhöhten Kollisionsrisiko kommt. Langfristig bieten die neuen Begleitgehölze (vgl. Maßnahme 21.2G, Unterlage 9.3) wieder Nahrungshabitats.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- 1.1V: vgl. Kap. 3.1
- 1.2V: vgl. Kap. 3.1
- 2.1V: vgl. Kap. 3.1
- 2.2V: vgl. Kap. 3.1
- 3.1V: vgl. Kap. 3.1
- 3.2V: vgl. Kap. 3.1

Tötungs- und Verletzungsverbot ist erfüllt: ja nein

3 Prüfung der Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmevoraussetzung des § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Eine langfristige Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population kann durch die vorgesehenen Maßnahmen (vgl. Kap. 3) verhindert werden. Durch die Anlage zusätzlicher Quartiermöglichkeiten (Fledermauskästen und künstliche Bohrungen), die Sicherung von Biotopbaumanwärttern und dadurch Förderung strukturreicher Waldbestände, den Waldumbau und die Waldneugründung wird die langfristige Bewahrung eines günstigen Erhaltungszustandes der lokalen Population gefördert.

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- Keiner nachhaltigen Verschlechterung des derzeit günstigen Erhaltungszustandes der Populationen auf beiden Ebenen.
- Keiner im Endergebnis weiteren Verschlechterung des jetzigen ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen.
- Keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.
- Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich:
 - 17.1A_{CEF/FCS}: vgl. Kap. 3.3
 - 17.2A_{CEF/FCS}: vgl. Kap. 3.3
 - 14.1A_{FCS}: vgl. Kap. 3.3
 - 14.2A_{FCS}: vgl. Kap. 3.3
 - 14.3A_{FCS}: vgl. Kap. 3.3
 - 16A_{FCS}: vgl. Kap. 3.3

Ausnahmevoraussetzung erfüllt: ja nein

Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	
Tierart nach Anhang IV a) der FFH-RL	
1	<p>Grundinformationen</p> <p>Rote Liste Status Deutschland: G Bayern: 3</p> <p>Art im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region <input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig-unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig-schlecht</p> <p>Kurzbeschreibung der Art: Die Breitflügelfledermaus besiedelt bevorzugt tiefere Lagen mit offenen, parkartigen Landschaften, die auch ackerbaulich dominiert sein können. Die Sommerquartiere befinden sich in Spalten in und an Gebäude, z.B. hinter Firstziegeln, Verschalungen, hinter Fensterläden o.ä. Einzeltiere nutzen gelegentlich auch Baumhöhlen oder Nistkästen. Die Breitflügelfledermaus jagt insbesondere über Offenland, wobei sie beweidetes Grünland bevorzugt, aber auch entlang von Baumreihen, -gruppen oder an Waldrändern jagt. Die Winterquartiere befinden sich unterirdisch in Stollen, Kellern oder Höhlen.</p> <p>Lokale Population: Die Breitflügelfledermaus konnte in den Waldbereichen um das Autobahnkreuz Schweinfurt/Werneck nachgewiesen werden. Es wurden jedoch nur wenige Rufaufnahmen der Art registriert. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird daher mit mittel-schlecht bewertet. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit: <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input type="checkbox"/> gut (B) <input checked="" type="checkbox"/> mittel-schlecht (C)</p>
2	<p>Beurteilung des Eintretens von Verbotstatbeständen</p> <p>2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 1-3 und 5 BNatSchG</p> <p>Fortpflanzungs- und Ruhestätten dieser gebäudebewohnenden Fledermausart liegen nicht im Eingriffsbereich und es erfolgt kein Eingriff in Gebäude. Da es sich um den bestandsnahen Ausbau entlang der bestehenden Autobahnen BAB A 7 bzw. A 70 handelt, kommt es auch nicht zu relevanten Zerschneidungswirkungen zwischen Lebensräumen. Zudem werden sämtliche Unterführungen durchgehend durchgängig bleiben (vgl. Maßnahme 3.1V), so dass die Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang sicher gewahrt wird.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> • 3.1V: vgl. Kap. 3.1 <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -</p> <p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 und 5 BNatSchG</p> <p>Die Breitflügelfledermaus gilt als relativ unempfindlich gegenüber Störungen durch Lärm und Licht (FÖA Landschaftsplanung 2011). Da es sich um einen bestandsnahen Ausbau handelt ist unter der Berücksichtigung der bereits vorhandenen Vorbelastung auch baubedingt nicht mit populationsrelevanten Störungen zu rechnen.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: - <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -</p> <p>Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 und 5 BNatSchG</p> <p>Da es nicht zu Eingriffen in Gebäude kommt, können bauzeitliche Tötungen ausgeschlossen werden. Zusätzlich erfolgen Holzungsarbeiten und die Fällung von Quartierbäumen lediglich im Winterhalbjahr.</p> <p>Da es sich bei dem Bauvorhaben nur um die Verbreiterung der A 7 handelt und nicht um einen Neubau der Straße kommt es zu keiner Neuerschneidung von Lebensräumen. Die Art fliegt zudem typischerweise in großer Höhe (> 5 m Höhe) und orientiert sich im Flug nur untergeordnet an Strukturen wie der Vegetation (FÖA Landschaftsplanung 2011). Sie ist daher als Art mit geringem Kollisionsrisiko an Straßen eingestuft (Bernotat und Dierschke 2021a). Somit ist davon auszugehen, dass sich die Kollisionsrisiko der Breitflügelfledermaus aufgrund des Ausbaus nicht signifikant erhöht. Weiterhin bleiben die Durchlässe auch während der Bauzeit durchgängig (vgl. Maßnahme 3.1V). Die Verlängerung der Unterführungen durch den Ausbau</p>

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Tierart nach Anhang IV a) der FFH-RL

der A 7 haben keinen negativen Einfluss auf die Nutzung durch Fledermäuse. Lediglich die Höhe der Unterführungen ist entscheidend (Lugon et al. 2017). Diese bleibt aber unverändert. Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko ist für die Art durch das Ausbaurvorhaben nicht gegeben.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- 1.1V: vgl. Kap. 3.1
- 3.1V: vgl. Kap. 3.1

Tötungs- und Verletzungsverbot ist erfüllt: ja nein

Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)	
Tierart nach Anhang IV a) der FFH-RL	
1	<p>Grundinformationen</p> <p>Rote Liste Status Deutschland: * Bayern: *</p> <p>Art im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region <input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig-unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig-schlecht</p> <p>Kurzbeschreibung der Art: Die Fransenfledermaus ist sowohl in Siedlungen als auch im Wald anzutreffen. Wochenstuben finden sich an Brücken oder an Gebäuden sowie in Baumhöhlen, Rindenspalten oder Fledermauskästen. Innerhalb von Waldkolonien findet ein häufiger Quartierwechsel statt, wobei die Abstände von alten und neuen Quartieren i.d.R. maximal 1 km auseinander liegen. Zur Jagd nutzt die Art bevorzugt Wälder und gehölzreiche Landschaftsteile. Sie ist nicht so stark spezialisiert wie die Bechsteinfledermaus und ist auch in Nadelwäldern anzutreffen. Ihre Winterquartiere findet die Fransenfledermaus in unterirdischen Stollen, Höhlen oder Kellern.</p> <p>Lokale Population: Die Fransenfledermaus konnte im gesamten Untersuchungsgebiet erfasst werden, insbesondere im Waldgebiet um das Autobahnkreuz und an den zwei Unterführungen südlich des AK Schweinfurt/Werneck. Diese stellen geeignete Jagdhabitats für die Art dar und die vorhandenen Höhlenbäume können als Quartier genutzt werden. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird aufgrund der geringen Nachweisdichte jedoch mit mittel-schlecht bewertet. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit: <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input type="checkbox"/> gut (B) <input checked="" type="checkbox"/> mittel-schlecht (C)</p>
2	<p>Beurteilung des Eintretens von Verbotstatbeständen</p> <p>2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 1-3 und 5 BNatSchG</p> <p>Aktuelle Quartiere der Fransenfledermaus sind im Eingriffsbereich nicht bekannt, aufgrund der Nachweise sowie dem Vorhandensein von Höhlen- und Spaltenbäumen jedoch potenziell möglich. Durch den Ausbau kommt es durch den Verlust von Höhlen- und Spaltenbäumen somit auch zu Verlusten von potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art. Um diesen Verlust auszugleichen werden Fledermauskästen und seminaturliche Höhlen angebracht sowie Höhlen durch Bohrungen initiiert und soweit möglich gefällte Stammabschnitte mit Spalten wiederaufgehängt (Maßnahme 17.2 A_{CEF/FCS}). Zudem profitiert die Art auch langfristig durch das aus der Nutzung nehmen von Biotopbaumanwärtern (Maßnahme 17.1 A_{CEF/FCS}), da so günstige Bedingungen zur Entstehung von Quartierbäumen geschaffen werden. Nicht direkt betroffene Höhlenbäume und Lebensräume, die nahe der Baufeldgrenze liegen, werden vor bauzeitlichen Eingriffen geschützt (vgl. Maßnahmen 2.1V und 2.2V). Weiterhin kommt es durch die Erhaltung der Durchgängigkeit der Unterführungen und der Einrichtung von Ersatzleitstrukturen zu diesen Unterführungen zu keiner Neuzerschneidung von Lebensräumen (vgl. Maßnahmen 3.1V und 3.2V). Beeinträchtigungen von Teilen der Nahrungshabitate im Bereich des Autobahnkreuzes führen zu keinem Funktionsverlust der Quartiere, da die Art weiträumig verteilte Jagdgebiete nutzt und diese Gebiete daher nicht als essenzielle Nahrungshabitate für die Art anzusehen sind. Daher bleibt die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang bestehen.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3.1V: vgl. Kap. 3.1 • 3.2V: vgl. Kap. 3.1 • 2.1V: vgl. Kap. 3.1 • 2.2V: vgl. Kap. 3.1 <p><input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 17.2A_{CEF/FCS}: vgl. Kap. 3.2 <p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
2.2	<p>Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 und 5 BNatSchG</p> <p>Die Fransenfledermaus reagiert empfindlich gegenüber Licht innerhalb ihres Jagdlebensraumes (FÖA Landschaftsplanung 2011). Eine Zunahme von lärm- und lichtbedingten Störwirkungen ist aufgrund der bereits bestehenden Vorbelastung der BAB jedoch kaum gegeben. Beeinträchtigungen von Nahrungshabitaten im Bereich des Autobahnkreuzes wurden unter 2.1 berücksichtigt. Diese Jagdgebiete sind nicht als essenzielle Nahrungshabitate einzustufen.</p>

Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)	
Tierart nach Anhang IV a) der FFH-RL	
<p>Populationsrelevante Störwirkungen sind daher nicht zu erwarten. Zusätzliche Licht- und Schallimmissionen während der Bauphase in den genutzten Jagdhabitaten sind kaum zu erwarten, da abendlicher bzw. nächtlicher Baustellenbetrieb während der Aktivitätsphase von Fledermäusen in Jagdhabitaten mit hoher Fledermausaktivität nicht geplant ist.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: - <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -</p> <p>Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
2.3	<p>Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 und 5 BNatSchG</p> <p>Durch die Holzungsarbeiten können Fledermäuse, die sich in Höhlen oder Spalten befinden, verletzt oder getötet werden. Durch eine zeitliche Beschränkung der Holzungsarbeiten und gegebenenfalls dem Verschluss von Quartieren vor der Fällung von Höhlenbäumen kann dies jedoch vermieden werden (vgl. Maßnahmen 1.1V und 1.2V).</p> <p>Aufgrund ihrer geringen Flughöhe und engen Strukturgebundenheit im Flug gilt die Fransenfledermaus nach Bernotat und Dierschke (2021a) als Art mit hohem Kollisionsrisiko an Straßen. Da es sich hier um einen bestandsnahen Ausbau handelt, kommt es hier jedoch nicht zu einer Neuzerschneidung von Lebensräumen. Aufgrund ihrer strukturgebundenen Flugweise wirkt die bereits vierspurige A 7 als vollständige Barriere. Daher wird die A 7 von den Fransenfledermäusen nicht über die Fahrbahn gequert, sondern mit Hilfe der bereits vorhandenen Unterführungen (Kerth und Melber 2009). Diese bleiben für Fledermäuse über die gesamte Bauzeit hinweg durchgängig und sind mittels der vorgesehenen Ersatzleitstrukturen (vgl. Maßnahmen 3.1V und 3.2V) auch während der Bauphase erreichbar. Die mit der Verbreiterung der A 7 einhergehende Verlängerung der Unterführungen ist nach Lugon et al. (2017) kein limitierender Faktor. Ausschlaggebend für die Eignung als Querungsmöglichkeiten für Fledermäuse sind jedoch die lichten Höhen. Diese bleiben im Zuge des Vorhabens ebenso wie die lichten Breite unverändert. Die Unterführungen können daher weiterhin als Querungsmöglichkeit genutzt werden und die Austauschbeziehungen bleiben funktional erhalten. Die Begleitgehölze entlang der BAB A 7 sind relativ isoliert und überwiegend von offener Kulturlandschaft umgeben. Diese sind daher eher als Nahrungshabitat und nicht als essenzielle Leitstruktur für die Art einzustufen. Durch ihren Wegfall werden die entsprechenden Bereiche für die strukturgebundene Art unattraktiv, so dass sie dort nicht mehr entlang fliegen wird und es daher zu keinem erhöhten Kollisionsrisiko kommt. Langfristig bieten die neuen Begleitgehölze (vgl. Maßnahme 21.2G, Unterlage 9.3) wieder Nahrungshabitats. Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko kann unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen vermieden werden.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -</p> <ul style="list-style-type: none">• 1.1V: vgl. Kap. 3.1• 1.2V: vgl. Kap. 3.1• 2.1V: vgl. Kap. 3.1• 2.2V: vgl. Kap. 3.1• 3.1V: vgl. Kap. 3.1• 3.2V: vgl. Kap. 3.1 <p>Tötungs- und Verletzungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>

Graues Langohr (*Plecotus austriacus*)

Tierart nach Anhang IV a) der FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote Liste Status

Deutschland: 2 Bayern: 2

Art im UG:

nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region

günstig ungünstig-unzureichend ungünstig-schlecht

Kurzbeschreibung der Art:

Das Graue Langohr gilt als Dorffledermaus. Ihre Sommer- und Wochenstubenquartiere findet die Art in Gebäuden, u. a. in Dachböden, Mauerhohlräumen und Spalten hinter Mauerverkleidungen. Die Art jagt bevorzugt dicht über dem Bewuchs oder im freien Luftraum. Dabei stellen gehölz- und strukturreiche Ortsränder wie Streuobstwiesen oder Gärten neben Grünlandflächen und auch Waldbereichen bevorzugte Jagdgebiete dar. Die Winterquartiere des Grauen Langohrs befinden sich in Kellern, Stollen, Höhlen sowie in tiefen Mauerspalten.

Lokale Population:

Im Untersuchungsgebiet gelangen mehrere Nachweise der Gattung *Plecotus* durch Horchboxaufnahmen im Bereich der Unterführungen. Sowohl an der im Wald gelegenen Unterführung der BAB A70 östlich des Autobahnkreuzes Schweinfurt/ Wernecks als auch an den im Offenland gelegenen Unterführungen südlich des Autobahnkreuzes (BW 642b bei Bau-km 642+978 und 644b bei Bau-km 644+068) konnten vermehrt Aufnahmen erfasst werden. Da sich die Rufe der beiden Schwesternarten Braunes und Graues Langohr aufgrund der Ähnlichkeit kaum unterscheiden lassen, kann keine genaue Angabe über den tatsächlichen Bestand gemacht werden. Aufgrund der Seltenheit, Verbreitung und Habitatansprüche des Grauen Langohrs wird der Erhaltungszustand der lokalen Population mit mittel-schlecht bewertet.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

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

2 Beurteilung des Eintretens von Verbotstatbeständen

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

Quartiere des Grauen Langohrs im Eingriffsbereich sind nicht zu erwarten. Es erfolgt kein Eingriff in geeignete Gebäude. Eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann somit sicher ausgeschlossen werden. Weiterhin kommt es durch die Erhaltung der Durchgängigkeit der Unterführungen und der Einrichtung von Ersatzleitstrukturen zu den Unterführungen zu keiner Neuzerschneidung von Lebensräumen (vgl. Maßnahmen 3.1V und 3.2V). Weiterhin werden wertvolle Nahrungshabitate, die ans Baufeld angrenzen, durch Schutzzäune und Tabuflächen vor bauzeitlichen Eingriffen geschützt (vgl. Maßnahmen 2.1V und 2.2V). Daher bleibt die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang bestehen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- 2.1V: vgl. Kap. 3.1
- 2.2V: vgl. Kap. 3.1
- 3.1V: vgl. Kap. 3.1
- 3.2V: vgl. Kap. 3.1

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 und 5 BNatSchG

Das Graue Langohr gilt gegenüber Lärm als besonders empfindlich, da die Art ihre Beute akustisch ortet (FÖA Landschaftsplanung 2011). Eine Zunahme von lärm- und lichtbedingten Störwirkungen ist aufgrund der bereits bestehenden Vorbelastung der BAB nur bedingt gegeben. Eine Zunahme von lärm- und lichtbedingten Störwirkungen ist insbesondere um das AK Schweinfurt/Werneck zu befürchten, da es hier zu relativ großflächigen Eingriffen in Waldbereiche kommt und durch die neuen Auffahrtsrampen aktuell ungestörte Jagdhabitate beeinträchtigt werden. Diese Bereiche sind für das Graue Langohr jedoch nicht als essenzielle Nahrungshabitate einzustufen. Populationsrelevante Störwirkungen sind daher nicht zu erwarten. Zusätzliche Licht- und Schallimmissionen während der Bauphase sind nicht zu erwarten, da abendlicher bzw. nächtlicher Baustellenbetrieb während der Aktivitätsphase von Fledermäusen in Jagdgebieten mit hoher Fledermausaktivität nicht geplant ist.

Graues Langohr (<i>Plecotus austriacus</i>)	
Tierart nach Anhang IV a) der FFH-RL	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: - <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: - Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
2.3	Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 und 5 BNatSchG <p>Baubedingt können Verletzungen und Tötungen von Individuen ausgeschlossen werden, da keine Eingriffe in Gebäude stattfinden. Tötung von Einzeltieren in Tagesquartieren in Baumhöhlen werden durch die zeitliche Beschränkung und gegebenenfalls durch den Verschluss vor Fällung der Höhlenbäume vermieden (vgl. Maßnahmen 1.1V und 1.2V).</p> <p>Im Flug bewegt sich das Graue Langohr stark strukturgebunden und ist nach Bernotat und Dierschke (2021a) an Straßen einer sehr hohen Kollisionsgefährdung ausgesetzt. Da es sich hier um einen bestandsnahen Ausbau handelt, kommt es jedoch nicht zu einer Neuzerschneidung von Lebensräumen. Aufgrund ihrer strukturgebundenen Flugweise wirkt die bereits vierspurige A 7 als starke Barriere. Daher wird die A 7 von den Grauen Langohren nicht über die Fahrbahn gequert, sondern mit Hilfe der bereits vorhandenen Unterführungen (Kerth und Melber 2009). Diese bleiben über die gesamte Bauzeit für Fledermäuse durchgängig und sind mittels der vorgesehenen Ersatzleitstrukturen auch während der Bauphase erreichbar (vgl. Maßnahmen 3.1V und 3.2V). Die mit der Verbreiterung der A 7 einhergehende Verlängerung der Unterführungen ist nach Lugon et al. (2017) kein limitierender Faktor. Ausschlaggebend für die Eignung als Querungsmöglichkeit für Fledermäuse sind jedoch die lichten Höhen. Diese bleiben im Zuge des Vorhabens ebenso wie die lichten Breiten unverändert. Die Unterführungen können daher weiterhin als Querungsmöglichkeit genutzt werden und die Austauschbeziehungen bleiben funktional erhalten. Es entstehen daher ausbaubedingt keine neuen Zerschneidungswirkungen. Die Begleitgehölze entlang der BAB A 7 sind relativ isoliert und überwiegend von offener Kulturlandschaft umgeben. Diese sind daher eher als Nahrungshabitat und nicht als essenzielle Leitstruktur für die Art einzustufen. Durch ihren Wegfall werden die entsprechenden Bereiche für die strukturgebundene Art unattraktiv, so dass sie dort nicht mehr entlang fliegen wird und es daher zu keinem erhöhten Kollisionsrisiko kommt. Langfristig bieten die neuen Begleitgehölze (vgl. Maßnahme 21.2G, Unterlage 9.3) wieder Nahrungshabitats. Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko kann somit unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen vermieden werden.</p> <input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none">• 1.1V vgl. Kap. 3.1• 1.2V: vgl. Kap. 3.1• 3.1V: vgl. Kap. 3.1• 3.2V: vgl. Kap. 3.1 Tötungs- und Verletzungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	
Tierart nach Anhang IV a) der FFH-RL	
1	<p>Grundinformationen</p> <p>Rote Liste Status Deutschland: V Bayern: -</p> <p>Art im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region <input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig-unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig-schlecht</p> <p>Kurzbeschreibung der Art: Der Große Abendsegler findet seine Quartiere häufig in Baumhöhlen (Spechthöhlen), nutzt aber auch Nistkästen oder Spalten an Gebäuden. Diese Quartiere werden als Sommer- und Winterquartier genutzt. Nahrungslebensräume sind bevorzugt gewässerreiche Landschaften, Waldbereiche oder auch Parkanlagen oder beleuchtete Flächen im Siedlungsbereich mit hohem Insektenaufkommen. Die Jagd erfolgt im freien Luftraum in großen Höhen. Die Art weist ein ausgeprägtes Zugverhalten auf und kann Distanzen über 1.000 km zurücklegen.</p> <p>Lokale Population: Der Große Abendsegler konnte nahezu im gesamte Untersuchungsgebiet erfasst werden. Vermehrt gelangen Nachweise im Waldbereich östlich des Autobahnkreuzes Schweinfurt/Werneck sowie entlang der Gehölze und Streuobstbestände östlich von Gänheim. Weiterhin wurde die Art im Rahmen der Kartierungen für den Ersatzneubau der Talbrücke Stettbach 2017 im Bereich der Talbrücke erfasst. Aufgrund des vorliegenden Struktureichtums in den Wäldern sind diese für den Großen Abendsegler sowohl als Fortpflanzungs- und Ruhestätte als auch als Nahrungslebensraum geeignet. Dementsprechend wird der Erhaltungszustand der lokalen Population mit gut bewertet.</p> <p>Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit: <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel-schlecht (C)</p>
2	<p>Beurteilung des Eintretens von Verbotstatbeständen</p> <p>2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 1-3 und 5 BNatSchG</p> <p>Der Große Abendsegler nutzt häufig Baumhöhlen und ähnliche Strukturen als Quartierstandorte. Baubedingt verliert die Art durch die Fällung von Höhlenbäumen somit Quartiermöglichkeiten. In den Gehölzen östlich von Gänheim wurde der Große Abendsegler vermehrt nachgewiesen, jedoch wird in diese Strukturen nicht eingegriffen. Auch im Waldgebiet östlich des Autobahnkreuzes erfolgten viele Nachweise. Hier sind die betroffenen Höhlenbäume auch für Wochenstuben geeignet. Um diesen Verlust auszugleichen, werden Fledermauskästen und seminaturliche Höhlen angebracht sowie Höhlen durch Fräsungen angelegt (Maßnahme 17.2 A_{CEF/FCS}). Hierdurch bleibt die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten. Zudem profitiert die Art auch langfristig durch das aus der Nutzung nehmen von Biotopbaumanwärttern (Maßnahme 17.1 A_{CEF/FCS}), da so günstige Bedingungen zur Entstehung von Quartierbäumen geschaffen werden. Weiterhin werden Höhlenbäume und Lebensräume in räumlicher Nähe zum Eingriff vor bauzeitlichen Beeinträchtigungen geschützt (vgl. Maßnahmen 2.1V und 2.2V).</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> • 2.1V: vgl. Kap. 3.1 • 2.2V: vgl. Kap. 3.1 <input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> • 17.2A_{CEF/FCS}: vgl. Kap. 3.2 Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
2.2	<p>Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 und 5 BNatSchG</p> <p>Der Große Abendsegler gilt nach (FÖA Landschaftsplanung 2011) als relativ störungsunempfindlich gegenüber Lärm und Licht. Populationsrelevante Störwirkungen sind daher nicht zu erwarten.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: - <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -</p> <p>Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>

Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Tierart nach Anhang IV a) der FFH-RL

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 und 5 BNatSchG

Im Rahmen der Holzungsarbeiten besteht die Gefahr von Verletzungen und Tötungen von Individuen, die sich in ihren Quartieren in Bäumen befinden. Dies kann jedoch durch eine Holzungszeitenbeschränkung und gegebenenfalls dem Verschluss der Höhlen vor Fällung vermieden werden (vgl. Maßnahmen 1.1V und 1.2V).

Der Große Abendsegler gilt aufgrund seiner typischen großen Flughöhe und der geringen Strukturbindung im Flug als Fledermausart mit geringem Kollisionsrisiko an Straßen (vgl. Bernotat und Dierschke 2021a). Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch Kollision ist für die Art, auch in Anbetracht der bereits vorhandenen Vorbelastung und der durchgehenden Durchgängigkeit der vorhandenen Unterführungen (vgl. Maßnahme 3.1V) nicht gegeben.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- 1.1V: vgl. Kap. 3.1
- 1.2V: vgl. Kap. 3.1
- 2.1V: vgl. Kap. 3.1
- 2.2V: vgl. Kap. 3.1
- 3.1V: vgl. Kap. 3.1

Tötungs- und Verletzungsverbot ist erfüllt: ja nein

Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	
Tierart nach Anhang IV a) der FFH-RL	
1	<p>Grundinformationen</p> <p>Rote Liste Status Deutschland: V Bayern: *</p> <p>Art im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region <input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig-unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig-schlecht</p> <p>Kurzbeschreibung der Art: Das Große Mausohr nutzt überwiegend störungs- und zugluftfreie, geräumige Dachböden in alten Gebäuden wie Kirchen als Quartierstandort. Weiterhin weist die Art eine hohe Quartier-treue gegenüber ihren Wochenstuben-, Paarungs- oder Winterquartieren auf. Als Nahrungs-habitate bevorzugt das Große Mausohr strukturreiche Landschaften mit geschlossenen Laub-wäldern. Aufgrund ihres bodennahen Fluges werden Wälder mit geringer Kraut- und Strauch-schicht präferiert. Sie weist eine hohe Strukturbindung während ihres Fluges auf.</p> <p>Lokale Population: Das Große Mausohr konnte nahezu im gesamten Untersuchungsgebiet in geringen Anteilen nachgewiesen werden. An den beiden Unterführungen südlich des Autobahnkreuzes Schweinfurt/Werneck (BW 642b bei Bau-km 642+978 und 644b bei Bau-km 644+068) ist auf-grund der nächtlichen Aktivitätsverteilung von einer Transferstrecke mit Quartieranbindung auszugehen. Als mögliche Quartierstandorte sind die umliegenden Ortschaften zu vermuten. In Eckartshausen ist nach Angaben der ASK-Datenbank ein Einzeltier in der Kirche nachge-wiesen (2007). Weiterhin wurde die Art im Rahmen der Kartierungen für den Ersatzneubau der Talbrücke Stettbach 2017 sowie der Werntalbrücke 2019 im Bereich beider Talbrücken er-fasst. Für letztere erfolgte ein Nachweis in beiden Bestandsbauwerken (Widerlager/Brücken-überbauten mit Hohlkästen). Im Rahmen der Umweltbaubegleitung wurden 2 Individuen aus dem westlichen in das östliche Bestandsbauwerk umgesetzt. Nach Umsetzung konnten im Jahr 2020 erneut 3 Exemplare im östlichen Bestandsbauwerk nachgewiesen werden. Auch die Laubwälder um das Autobahnkreuz bieten geeignete Strukturen als Jagdhabitat für diese Art. Dies gilt vor allem für den Bereich westlich des Autobahnkreuzes, in dem das Große Mau-sohr durch mehrere Ruffkontakte nachgewiesen werden konnte. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird mit mittel-schlecht bewertet.</p> <p>Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit: <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input type="checkbox"/> gut (B) <input checked="" type="checkbox"/> mittel-schlecht (C)</p>
2	<p>Beurteilung des Eintretens von Verbotstatbeständen</p> <p>2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 1-3 und 5 BNatSchG</p> <p>Für die gebäudebewohnende Art sind Schädigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht zu befürchten. Von dem Eingriff sind keine Gebäude betroffen. In die Werntalbrücke wird vorhabenbedingt nicht eingegriffen. Weiterhin kommt es durch die Erhaltung der Durchgängig-keit der Unterführungen und der Einrichtung von Ersatzleitstrukturen zu den Unterführungen zu keiner Neuerschneidung von Lebensräumen (vgl. Maßnahmen 3.1V und 3.2V). An das Bau-feld angrenzende Nahrungshabitate werden durch Schutzzäune vor bauzeitlichen Eingrif-fen geschützt (vgl. Maßnahmen 2.1V und 2.2V). Daher bleibt die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang bestehen.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2.1V: vgl. Kap. 3.1 • 2.2V: vgl. Kap. 3.1 • 3.1V: vgl. Kap. 3.1 • 3.2V: vgl. Kap. 3.1 <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -</p> <p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
2.2	<p>Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 und 5 BNatSchG</p> <p>Das Große Mausohr reagiert grundsätzlich sensibel gegenüber Störungen durch den ver-kehrsbedingten Schall und meidet deswegen den stark mit hochfrequentem Lärm belasteten Verkehrsraum (FÖA Landschaftsplanung 2011). Eine Zunahme von lärm- und lichtbedingten Störwirkungen ist insbesondere um das AK Schweinfurt/Werneck zu befürchten, da es hier zu relativ großflächigen Eingriffen in Waldbereiche kommt und durch die neuen Auffahrtsrampen aktuell ungestörte Jagdhabitate beeinträchtigt werden. Diese Bereiche sind für das Große</p>

Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	
Tierart nach Anhang IV a) der FFH-RL	
<p>Mausohr jedoch nicht als essenzielle Nahrungshabitate einzustufen, da die Art eine weiträumige Nutzung mehrerer Jagdgebiete aufweist. Populationsrelevante Störwirkungen sind daher nicht zu erwarten. Zusätzliche Licht- und Schallimmissionen während der Bauphase sind nicht zu erwarten, da abendlicher bzw. nächtlicher Baustellenbetrieb während der Aktivitätsphase von Fledermäusen in Jagdgebieten mit hoher Fledermausaktivität nicht geplant ist. Die Wernatalbrücke sowie dessen Talraum sind vom Eingriff nicht betroffen. Daher wird das Quartier im Widerlager keinen Störungen durch das Vorhaben ausgesetzt.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: - <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -</p> <p>Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
2.3	<p>Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 und 5 BNatSchG</p> <p>Baubedingt können Verletzungen und Tötungen ausgeschlossen werden, da keine Eingriffe in Gebäude stattfinden. Tötung von Einzeltieren in Tagesquartieren in Baumhöhlen werden zusätzlich durch die zeitliche Beschränkung und gegebenenfalls den Verschluss von Höhlen vor Fällung der Höhlenbäumen vermieden (vgl. Maßnahmen 1.1V und 1.2V).</p> <p>Das Große Mausohr fliegt stark strukturgebunden und gilt nach Bernotat und Dierschke (2021a) als Art mit hoher Kollisionsgefährdung an Straßen. Da es sich hier um einen bestandsnahen Ausbau handelt, kommt es hier jedoch nicht zu einer Neuzerschneidung von Lebensräumen. Aufgrund ihrer strukturgebundenen Flugweise wirkt die bereits bestehende vierspurige A 7 als vollständige Barriere. Daher wird die A 7 von den Großen Mausohren nicht über die Fahrbahn gequert, sondern mit Hilfe der bereits vorhandenen Unterführungen (Kerth und Melber 2009). Diese bleiben während der Bauzeit für Fledermäuse durchgängig und sind mittels der Ersatzleitstrukturen auch während der Bauzeit erreichbar (vgl. Maßnahmen 3.1V und 3.2V). Die mit der Verbreiterung der A 7 einhergehende Verlängerung der Unterführungen ist nach Lugon et al. (2017) kein limitierender Faktor. Ausschlaggebend für die Eignung als Quermöglichkeiten für Fledermäuse sind jedoch die lichten Höhen. Diese bleiben im Zuge des Vorhabens ebenso wie die lichten Breite unverändert. Die Unterführungen können daher weiterhin als Quermöglichkeit genutzt werden und die Austauschbeziehungen bleiben funktional erhalten. Die Begleitgehölze entlang der BAB A 7 sind relativ isoliert und überwiegend von offener Kulturlandschaft umgeben. Diese sind daher eher als Nahrungshabitat und nicht als essenzielle Leitstruktur für die Art einzustufen. Durch ihren Wegfall werden die entsprechenden Bereiche für die strukturgebundene Art unattraktiv, so dass sie dort nicht mehr entlang fliegen wird und es daher zu keinem erhöhten Kollisionsrisiko kommt. Langfristig bieten die neuen Begleitgehölze (vgl. Maßnahme 21.2G, Unterlage 9.3) wieder Nahrungshabitate. Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko kann somit unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen vermieden werden.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none">• 1.2V: vgl. Kap. 3.1• 1.2V: vgl. Kap. 3.1• 3.1V: vgl. Kap. 3.1• 3.2V: vgl. Kap. 3.1 <p>Tötungs- und Verletzungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>

Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)

Tierart nach Anhang IV a) der 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

Kurzbeschreibung der Art:

Die Kleine Bartfledermaus gilt als typische Siedlungsfledermaus und besiedelt Spalten und Hohlräume an und in Gebäuden, es werden jedoch auch Baumhöhlen- bzw. Spalten genutzt. Ihre Gebäudequartiere sind überwiegend am Rande von Siedlungsbereichen oder in ländlichen Gegenden zu finden. Als Nahrungshabitat nutzt die Kleine Bartfledermaus vorrangig Wälder, Waldränder und andere strukturreiche Landschaften, wie beispielsweise Obstgärten oder mit Ufergehölzen bestandene Gewässer. Die Winterquartiere dieser Art befinden sich in frostfreien Höhlen sowie Stollen und Kellern.

Lokale Population:

Im Zuge der Kartierungen konnten nahezu im gesamten Untersuchungsgebiet Nachweise der Ruftypengruppe Bartfledermäuse erbracht werden, insbesondere im Waldbereich östlich des Autobahnkreuzes Schweinfurt/Werneck sowie entlang der Gehölze an den Unterführungen südlich des Autobahnkreuzes. Weiterhin wurde die Ruftypengruppe im Rahmen der Kartierungen für den Ersatzneubau der Talbrücke Stettbach 2017 im Bereich der Talbrücke erfasst. Diese Gruppe enthält die beiden Arten Brandt- und Kleine Bartfledermaus, welche sich bioakustisch nicht trennen lassen. Die Beschreibung des Erhaltungszustands der lokalen Population der Kleinen Bartfledermaus wird dadurch erschwert. Die im Untersuchungsgebiet vorliegende Habitatausstattung wird grundsätzlich als geeignet für die Kleine Bartfledermaus eingestuft. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird mit mittel-schlecht bewertet.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

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

2 Beurteilung des Eintretens von Verbotstatbeständen

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

Eine Beschädigung von Quartieren der vorwiegend gebäudebewohnenden Art ist sehr unwahrscheinlich, da Eingriffe in Gebäude nicht stattfinden. Da die Art jedoch auch Baumhöhlen oder -spalten nutzt, können Verluste von potenziellen Quartieren jedoch nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Um diesen Verlust auszugleichen, werden Fledermauskästen und seminatürliche Höhlen angebracht sowie Höhlen durch Fräsungen angelegt und wenn möglich gefällte Stammabschnitte mit Spaltenquartieren wieder aufgehängt (Maßnahme 17.2 A_{CEF/FCS}). Zudem profitiert die Art auch langfristig durch das aus der Nutzung nehmen von Altbäumen bzw. Anwärtern (Maßnahme 17.1 A_{CEF/FCS}), da so günstige Bedingungen zur Entstehung von Quartierbäumen geschaffen werden. Weiterhin kommt es durch die Erhaltung der Durchgängigkeit der Unterführungen und dem Funktionserhalt von Leitlinien zu den Unterführungen durch die Einrichtung von Ersatzleitstrukturen zu keiner Neuzerschneidung von Lebensräumen (vgl. Maßnahmen 3.1V und 3.2V). Daher bleibt die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang bestehen. Weiterhin werden nicht direkt betroffene Quartierbäume und Lebensräume nahe dem Eingriff vor bauzeitlichen Beeinträchtigungen geschützt (vgl. Maßnahmen 2.1V und 2.2V).

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- 2.1V: vgl. Kap. 3.1
- 2.2V: vgl. Kap. 3.1
- 3.1V: vgl. Kap. 3.1
- 3.2V: vgl. Kap. 3.1

CEF-Maßnahmen erforderlich:

- 17.2A_{CEF/FCS}: vgl. Kap. 3.2

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Die Kleine Bartfledermaus gilt nach (FÖA Landschaftsplanung 2011) als relativ störungsempfindlich gegenüber Lärm und Licht. Populationsrelevante Störwirkungen sind daher nicht zu erwarten.

Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)	
Tierart nach Anhang IV a) der FFH-RL	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: - <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: - Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
2.3	Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 und 5 BNatSchG <p>Baubedingt sind Verletzungen und Tötungen für diese überwiegend gebäudebewohnende Art nicht zu erwarten, da keine Eingriffe in Gebäude stattfinden. Im Rahmen der Holzungsarbeiten können Verletzungen und Tötungen von einzelnen Individuen, die sich in Quartieren in Bäumen befinden, jedoch nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Dies kann jedoch durch eine Holzungszeitenbeschränkung und gegebenenfalls dem Verschluss der Höhlen vor Fällung vermieden werden (vgl. Maßnahmen 1.1V und 1.2V).</p> <p>Die Kleine Bartfledermaus fliegt stark strukturgebunden und gilt nach Bernotat und Dierschke (2021a) als Art mit hoher Kollisionsgefährdung an Straßen. Da es sich hier um einen bestandsnahen Ausbau handelt, kommt es jedoch nicht zu einer Neuzerschneidung von Lebensräumen. Aufgrund ihrer strukturgebundenen Flugweise wirkt die bestehende vierspurige A 7 als vollständige Barriere. Daher wird die A 7 von den Kleinen Bartfledermäusen nicht über die Fahrbahn gequert, sondern mit Hilfe der bereits vorhandenen Unterführungen (Kerth und Melber 2009). Diese bleiben für Fledermäuse durchgängig und Funktionalität wichtiger Leitlinien zu den Unterführungen wird durch die Einrichtung von Ersatzleitstrukturen aufrechterhalten (vgl. Maßnahmen 3.1V und 3.2V). Die mit der Verbreiterung der A 7 einhergehende Verlängerung der Unterführungen ist nach Lugon et al. (2017) kein limitierender Faktor. Ausschlaggebend für die Eignung als Querungsmöglichkeiten für Fledermäuse sind jedoch die lichten Höhen. Diese bleiben im Zuge des Vorhabens ebenso wie die lichten Breiten unverändert. Die Unterführungen können daher weiterhin als Querungsmöglichkeit genutzt werden und die Austauschbeziehungen bleiben funktional erhalten. Die Begleitgehölze entlang der BAB A 7 sind relativ isoliert und überwiegend von offener Kulturlandschaft umgeben. Diese sind daher eher als Nahrungshabitat und nicht als essenzielle Leitstruktur für die Art einzustufen. Durch ihren Wegfall werden die entsprechenden Bereiche für die strukturgebundene Art unattraktiv, so dass sie dort nicht mehr entlang fliegen wird und es daher zu keinem erhöhten Kollisionsrisiko kommt. Langfristig bieten die neuen Begleitgehölze (vgl. Maßnahme 21.2G, Unterlage 9.3) wieder Nahrungshabitate. Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko kann somit unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen vermieden werden.</p> <input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none">• 1.1V: vgl. Kap. 3.1• 1.2V: vgl. Kap. 3.1• 3.1V: vgl. Kap. 3.1• 3.2V: vgl. Kap. 3.1 Tötungs- und Verletzungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

Kleinabendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)	
Tierart nach Anhang IV a) der FFH-RL	
1	<p>Grundinformationen</p> <p>Rote Liste Status Deutschland: D Bayern: 2</p> <p>Art im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region <input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig-unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig-schlecht</p> <p>Kurzbeschreibung der Art: Der Kleinabendsegler gilt als überwiegend waldgebundene Fledermausart, wobei eine Präferenz zu Laub- bzw. Laubmischwäldern besteht. Gelegentlich ist diese Art aber auch in Gebäudequartieren oder Fledermauskästen zu finden. Die Jagdgebiete des Kleinabendseglers sind relativ unspezifisch, es wird ein breites Spektrum an Strukturen wie Waldränder, Schneisen, Lichtungen, Hecken bis hin zu Gewässern sowie dem freien Luftraum genutzt.</p> <p>Lokale Population: Der Kleinabendsegler wurde überwiegend westlich des Autobahnkreuzes nachgewiesen, vereinzelt aber auch in anderen Bereichen des Untersuchungsgebietes. Das Untersuchungsgebiet weist hier aufgrund zahlreicher geeigneter Lebensraumstrukturen eine gute Habitatausstattung mit möglichen Quartieren für den Kleinabendsegler auf. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird mit mittel-schlecht bewertet.</p> <p>Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit: <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input type="checkbox"/> gut (B) <input checked="" type="checkbox"/> mittel-schlecht (C)</p>
2	<p>Beurteilung des Eintretens von Verbotstatbeständen</p> <p>2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 1-3 und 5 BNatSchG</p> <p>Der Kleinabendsegler nutzt häufig Baumhöhlen und ähnliche Strukturen als Quartierstandorte. Baubedingt verliert die Art durch die Fällung von Höhlenbäumen somit Quartiermöglichkeiten. Um diesen Verlust auszugleichen, werden Fledermauskästen und seminatürliche Höhlen angebracht sowie Höhlen durch Fräsungen angelegt und wenn möglich gefällte Stammschnitte mit Spalten wiederaufgehängt (Maßnahme 17.2 A_{CEF/FCS}). Hierdurch bleibt die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten. Zudem profitiert die Art auch langfristig durch das aus der Nutzung nehmen von Biotopbaumanwärttern (Maßnahme 17.1 A_{CEF/FCS}), da so günstige Bedingungen zur Entstehung von Quartierbäumen geschaffen werden. Weiterhin werden Höhlenbäume und Lebensräume in räumlicher Nähe zum Eingriff vor bauzeitlichen Beeinträchtigungen geschützt (vgl. Maßnahmen 2.1V und 2.2V).</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2.1V: vgl. Kap. 3.1 • 2.2V: vgl. Kap. 3.1 <p><input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 17.2A_{CEF/FCS}: vgl. Kap. 3.2 <p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
2.2	<p>Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 und 5 BNatSchG</p> <p>Der Kleinabendsegler gilt nach FÖA Landschaftsplanung (2011) als relativ störungsunempfindlich gegenüber Lärm und Licht. Populationsrelevante Störwirkungen sind daher nicht zu erwarten.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -</p> <p>Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
2.3	<p>Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 und 5 BNatSchG</p> <p>Im Rahmen der Holzungsarbeiten können Verletzungen und Tötungen von Individuen, die sich in ihren Quartieren in Bäumen befinden, nicht ausgeschlossen werden. Dies kann jedoch durch eine zeitliche Holzungszeitenbeschränkung sowie gegebenenfalls durch den Verschluss der Höhlen vor Fällung vermieden werden (vgl. Maßnahmen 1.1V und 1.2V).</p> <p>Der Kleinabendsegler gilt aufgrund seiner typischen großen Flughöhe und der geringen Strukturbindung im Flug als Fledermausart mit geringem Kollisionsrisiko an Straßen (vgl. Bernotat</p>

Kleinabendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)	
Tierart nach Anhang IV a) der FFH-RL	
<p>und Dierschke (2021a)). Da es sich um den bestandsnahen Ausbau einer bestehenden Straße handelt, kommt es zu keiner Neuzerschneidung von Lebensräumen der Art. Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch Kollision ist unter Berücksichtigung der Vorbelastung für die Art daher nicht zu befürchten.</p>	
<p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none">• 1.1V: vgl. Kap. 3.1• 1.2V: vgl. Kap. 3.1• 2.1V: vgl. Kap. 3.1• 2.2V: vgl. Kap. 3.1	
Tötungs- und Verletzungsverbot ist erfüllt:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)	
Tierart nach Anhang IV a) der FFH-RL	
1	Grundinformationen Rote Liste Status Deutschland: 2 Bayern: 3 Art im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region <input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig-unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig-schlecht Die Mopsfledermaus ist in ihrer Quartierwahl ursprünglich auf Waldgebiete angewiesen. Quartierstandorte finden sich häufig an Bäumen hinter abstehender Rinde, in Baumspalten oder auch in Baumhöhlen oder in Spaltenstrukturen an Gebäuden. Ein Wechsel der Quartierstandorte erfolgt recht häufig, wodurch ein hohes Quartierangebot erforderlich ist. Als Nahrungshabitate nutzt die Art insbesondere Wälder unterschiedlichster Art wie Laub- und Mischwälder oder auch Nadelwälder, aber auch andere struktur- und gehölzreiche Landschaften werden genutzt. Lokale Population: Die Mopsfledermaus wurde nahezu im gesamten Untersuchungsgebiet erfasst, insbesondere im Waldgebiet um das Autobahnkreuz Schweinfurt/Werneck sowie im Süden des Ausbauabschnitts. Weiterhin wurde die Art im Rahmen der Kartierungen 2017 für den Ersatzneubau der Talbrücke Stettbach im Bereich der Talbrücke erfasst. Aufgrund des vorliegenden Strukturreichtums der Wälder sind diese für die Mopsfledermaus sowohl als Fortpflanzungs- und Ruhestätte als auch als Nahrungslebensraum geeignet. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird mit mittel-schlecht bewertet. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit: <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input type="checkbox"/> gut (B) <input checked="" type="checkbox"/> mittel-schlecht (C)
2	Beurteilung des Eintretens von Verbotstatbeständen
2.1	Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 1-3 und 5 BNatSchG Die Mopsfledermaus nutzt häufig Rindenspalten und ähnliche Strukturen als Quartierstandorte. Baubedingt verliert die Art durch die Fällung von Höhlen- und Spaltenbäumen somit Quartiermöglichkeiten. Um diesen Verlust auszugleichen, werden Fledermauskästen und seminaturliche Höhlen angebracht sowie Höhlen durch Fräsungen angelegt und wenn möglich gefällte Stammabschnitte mit Spalten wieder aufgehängt (Maßnahme 17.2 A _{CEF/FCS}), Zudem profitiert die Art auch langfristig durch das aus der Nutzung nehmen von Biotopbaumanwärttern (Maßnahme 17.1 A _{CEF/FCS}), da so günstige Bedingungen zur Entstehung von Quartierbäumen geschaffen werden. Weiterhin kommt es durch die Erhaltung der Durchgängigkeit der Unterführungen und dem Funktionserhalt von Leitlinien zu den Unterführungen durch die Einrichtung von Ersatzleitstrukturen zu keiner Neuzerschneidung von Lebensräumen (vgl. Maßnahmen 3.1V und 3.2V). Hierdurch bleibt die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten. Weiterhin werden Höhlenbäume und Lebensräume in räumlicher Nähe zum Eingriff vor bauzeitlichen Beeinträchtigungen geschützt. <input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: • 2.1V: vgl. Kap. 3.1 • 2.2V: vgl. Kap. 3.1 • 3.1V: vgl. Kap. 3.1 • 3.2V: vgl. Kap. 3.1 <input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: • 17.2A _{CEF/FCS} : vgl. Kap. 3.2 Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
2.2	Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 und 5 BNatSchG Die Mopsfledermaus gilt nach (FÖA Landschaftsplanung 2011) als schwach lichtmeidend. Aufgrund des bestandsnahen Ausbaus und unter Berücksichtigung der bestehenden Vorbelastung sind keine populationsrelevanten Störwirkungen zu erwarten, da die Mopsfledermaus weitläufig verteilte Gebiete als Nahrungshabitate nutzt. <input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: - <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: - Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

Tierart nach Anhang IV a) der FFH-RL

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 und 5 BNatSchG

Im Rahmen der Holzungsarbeiten können Verletzungen und Tötungen von Individuen, die sich in ihren Quartieren in Bäumen befinden nicht ausgeschlossen werden. Dies kann jedoch durch eine zeitliche Holzungszeitenbeschränkung sowie gegebenenfalls einem Verschluss der Höhlen vor Fällung vermieden werden (vgl. Maßnahmen 1.1V und 1.2V).

Die Mopsfledermaus orientiert sich im Flug an Strukturen wie Vegetation und wird daher nach Bernotat und Dierschke (2021a) als Fledermausart mit sehr hohem Kollisionsrisiko an Straßen eingestuft. Da es sich um einen bestandsnahen Ausbau handelt kommt es hier nicht zu einer Neuzerschneidung von Lebensräumen. Aufgrund ihrer strukturgebundenen Flugweise wirkt die bereits bestehende vierspurige A 7 als Barriere. Daher wird die A 7 von den Mopsfledermäusen vor allem mit Hilfe der bereits vorhandenen Unterführungen gequert (Kerth und Melber 2009). Diese bleiben über die Bauzeit hinweg für Fledermäuse durchgängig (vgl. Maßnahme 3.1V). Die Funktionalität wichtiger Leitlinien zu den Unterführungen wird durch die Einrichtung von Ersatzleitstrukturen aufrechterhalten (vgl. Maßnahme 3.2V). Die mit der Verbreiterung der A 7 einhergehende Verlängerung der Unterführungen ist nach Lugin et al. (2017) kein limitierender Faktor. Ausschlaggebend für die Eignung als Querungsmöglichkeiten für Fledermäuse sind jedoch die lichten Höhen. Diese bleiben im Zuge des Vorhabens ebenso wie die lichten Breiten unverändert. Die Unterführungen können daher weiterhin als Querungsmöglichkeit genutzt werden und die Austauschbeziehungen bleiben funktional erhalten. Die Begleitgehölze entlang der BAB A 7 sind relativ isoliert und überwiegend von offener Kulturlandschaft umgeben. Diese sind daher eher als Nahrungshabitat und nicht als essenzielle Leitstruktur für die Art einzustufen. Durch ihren Wegfall werden die entsprechenden Bereiche für die strukturgebundene Art unattraktiv, so dass sie dort nicht mehr entlang fliegen wird und es daher zu keinem erhöhten Kollisionsrisiko kommt. Langfristig bieten die neuen Begleitgehölze (vgl. Maßnahme 21.2G, Unterlage 9.3) wieder Nahrungshabitate.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- 1.1V: vgl. Kap. 3.1
- 1.2V: vgl. Kap. 3.1
- 2.1V: vgl. Kap. 3.1
- 2.2V: vgl. Kap. 3.1
- 3.1V: vgl. Kap. 3.1
- 3.2V: vgl. Kap. 3.1

Tötungs- und Verletzungsverbot ist erfüllt:

ja

nein

Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	
Tierart nach Anhang IV a) der FFH-RL	
1	<p>Grundinformationen</p> <p>Rote Liste Status Deutschland: D Bayern: V</p> <p>Art im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region <input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig-unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig-schlecht</p> <p>Kurzbeschreibung der Art: Die Mückenfledermaus nutzt als Wochenstubenquartiere vorrangig Gebäudespalten, u. a. hinter Außenverkleidungen von Häusern, in Zwischendächern oder in Hohlräumen. Dabei befinden sich die Standorte der Wochenstubenquartiere fast ausschließlich an Orts- und Siedlungsrändern. Gelegentlich werden auch Quartierstandorte in Baumhöhlen oder in Rindenspalten genutzt. Als Jagdlebensraum werden ausschließlich strukturreiche und gewässerreiche, naturnahe Landschaften wie Auwälder oder auch Parkanlagen genutzt. Die Überwinterung der Mückenfledermaus wurde bisher hauptsächlich oberirdisch in den Wochenstubenquartieren beobachtet, ein Großteil der Tiere wandert im Winter aus Deutschland ab.</p> <p>Lokale Population: Im Zuge der Erfassungen konnte die Mückenfledermaus über das Gebiet verteilt erfasst werden, schwerpunktmäßig westlich des Autobahnkreuzes. Weiterhin wurde die Art im Rahmen der Kartierungen für den Ersatzneubau der Talbrücke Stettbach 2017 im Bereich der Talbrücke erfasst. Aufgrund der günstigen Habitatausstattung des Untersuchungsgebietes für die Mückenfledermaus wird der Erhaltungszustand der lokalen Population mit gut bewertet.</p> <p>Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit: <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel-schlecht (C)</p>
2	<p>Beurteilung des Eintretens von Verbotstatbeständen</p> <p>2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 1-3 und 5 BNatSchG</p> <p>Eine Beschädigung von Quartieren der vorwiegend gebäudebewohnenden Art ist sehr unwahrscheinlich, da Eingriffe in Gebäude nicht stattfinden. Da die Art jedoch auch Baumhöhlen oder -spalten nutzt, können Verluste von potenziellen Quartieren jedoch nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Um diesen Verlust auszugleichen, werden Fledermauskästen und seminatürliche Fledermaushöhlen angebracht sowie Höhlen durch Fräsungen angelegt und wenn möglich gefällte Stammabschnitte mit Spalten aufgehängt. Hierdurch bleibt die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten. Zudem profitiert die Art auch langfristig durch das aus der Nutzung nehmen von Biotopbaumanwärttern (Maßnahme 17.1 A_{CEF/FCS}), da so günstige Bedingungen zur Entstehung von Quartierbäumen geschaffen werden. Weiterhin werden Quartierbäume und Lebensräume in räumlicher Nähe zum Eingriff vor bauzeitlichen Beeinträchtigungen geschützt.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2.1V: vgl. Kap. 3.1 • 2.2V: vgl. Kap. 3.1 • 3.1V: vgl. Kap. 3.1 • 3.2V: vgl. Kap. 3.1 <p><input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 17.2A_{CEF/FCS}: vgl. Kap. 3.2 <p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
2.2	<p>Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 und 5 BNatSchG</p> <p>Die Mückenfledermaus gilt nach FÖA Landschaftsplanung (2011) als relativ störungsunempfindlich gegenüber Lärm und Licht. Populationsrelevante Störwirkungen sind daher nicht zu erwarten.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -</p> <p>Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>

Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)

Tierart nach Anhang IV a) der FFH-RL

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 und 5 BNatSchG

Baubedingt sind Verletzungen und Tötungen für diese überwiegend gebäudebewohnende Art nicht zu erwarten, da keine Eingriffe in Gebäude stattfinden. Im Rahmen der Holzungsarbeiten können Verletzungen und Tötungen von einzelnen Individuen, die sich in Quartieren in Bäumen befinden, jedoch nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Dies kann jedoch durch eine Holzungszeitenbeschränkung sowie gegebenenfalls einem Verschluss der Höhlen vor Fällung vermieden werden (vgl. Maßnahmen 1.1V und 1.2V).

Die Mückenfledermaus fliegt grundsätzlich strukturgebunden und gilt nach Bernotat und Dierschke (2021a) als Art mit hoher Kollisionsgefährdung an Straßen. Da es sich um einen bestandsnahen Ausbau handelt, kommt es hier nicht zu einer Neuzerschneidung von Lebensräumen. Aufgrund ihrer strukturorientierten Flugweise wirkt die vierspurige A 7 als Barriere. Daher wird die A 7 von den Mückenfledermäusen kaum über die Fahrbahn gequert, sondern nutzt dafür hauptsächlich die bereits vorhandenen Unterführungen. Diese bleiben während der Bauzeit für Fledermäuse durchgängig (vgl. Maßnahme 3.1V). Bedeutende Leitlinien zu den Unterführungen bleiben aufgrund der Einrichtung von Ersatzleitstrukturen in ihrer Funktionalität auch während der Bauzeit erhalten (vgl. Maßnahme 3.2V). Die mit der Verbreiterung der A 7 einhergehende Verlängerung der Unterführungen ist nach Lugon et al. (2017) kein limitierender Faktor. Ausschlaggebend für die Eignung als Querungsmöglichkeiten für Fledermäuse sind jedoch die lichten Höhen. Diese bleiben im Zuge des Vorhabens ebenso wie die lichten Breiten unverändert. Die Unterführungen können daher weiterhin als Querungsmöglichkeit genutzt werden und die Austauschbeziehungen bleiben funktional erhalten. Die Begleitgehölze entlang der BAB A 7 sind relativ isoliert und überwiegend von offener Kulturlandschaft umgeben. Diese sind daher eher als Nahrungshabitat und nicht als essenzielle Leitstruktur für die Art einzustufen. Durch ihren Wegfall werden die entsprechenden Bereiche für die strukturgebundene Art unattraktiv, so dass sie dort nicht mehr entlang fliegen wird und es daher zu keinem erhöhten Kollisionsrisiko kommt. Langfristig bieten die neuen Begleitgehölze (vgl. Maßnahme 21.2G, Unterlage 9.3) wieder Nahrungshabitats. Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko kann somit unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen vermieden werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- 1.1V: vgl. Kap. 3.1
- 1.2V: vgl. Kap. 3.1
- 2.1V: vgl. Kap. 3.1
- 2.2V: vgl. Kap. 3.1
- 3.1V: vgl. Kap. 3.1
- 3.2V: vgl. Kap. 3.1

Tötungs- und Verletzungsverbot ist erfüllt:

ja

nein

Nymphenfledermaus (<i>Myotis alcaethoe</i>)	
Tierart nach Anhang IV a) der FFH-RL	
1	<p>Grundinformationen</p> <p>Rote Liste Status Deutschland: 1 Bayern: 1</p> <p>Art im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region <input type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig-unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig-schlecht <input checked="" type="checkbox"/> unbekannt</p> <p>Als typische Waldfledermaus ist die Nymphenfledermaus auf ein großes Angebot an natürlichen Quartieren in Baumhöhlen angewiesen. Bevorzugt werden alte Laubwälder als Quartier- und Nahrungshabitate genutzt. Als Winterquartiere sind Bierkeller oder ähnlichen unterirdischen Strukturen bekannt.</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Die Nymphenfledermaus wurde in geringen Anteilen im Untersuchungsgebiet im Waldgebiet um das Autobahnkreuz Schweinfurt/ Werneck nachgewiesen. Hier sind geeignete Strukturen und Höhlenbäume für die Art vorhanden. Aufgrund der geringen Zahl an Nachweisen wird der Erhaltungszustand der lokalen Population mit mittel-schlecht bewertet.</p> <p>Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit: <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input type="checkbox"/> gut (B) <input checked="" type="checkbox"/> mittel-schlecht (C)</p>
2	<p>Beurteilung des Eintretens von Verbotstatbeständen</p> <p>2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 1-3 und 5 BNatSchG</p> <p>Aktuelle Quartiere der Nymphenfledermaus sind im Eingriffsbereich nicht bekannt. Aufgrund der wenigen Nachweise sind Wochenstuben im Eingriffsbereich nicht zu erwarten. Da geeignete Höhlen- und Spaltenbäumen jedoch vorhanden sind, sind Einzelquartiere der Art möglich. Um diesen Verlust auszugleichen, werden Fledermauskästen und seminaturliche Fledermaushöhlen angebracht sowie Höhlen durch Fräsungen angelegt und wenn möglich gefällte Stammabschnitte mit Spalten aufgehängt (Maßnahme 17.2 A_{CEF/FCS}). Hierdurch bleibt die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten. Zudem profitiert die Art auch langfristig durch das aus der Nutzung Nehmen von Biotopbaumanwärtern (Maßnahme 17.1 A_{CEF/FCS}), da so günstige Bedingungen zur Entstehung von Quartierbäumen geschaffen werden. Weiterhin werden Quartierbäume und Lebensräume in räumlicher Nähe zum Eingriff vor bauzeitlichen Beeinträchtigungen geschützt (vgl. Maßnahmen 2.1V und 2.2V).</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2.1V: vgl. Kap. 3.1 • 2.2V: vgl. Kap. 3.1 • 3.1V: vgl. Kap. 3.1 • 3.2V: vgl. Kap. 3.1 <p><input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 17.2A_{CEF/FCS}: vgl. Kap. 3.2 <p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
2.2	<p>Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 und 5 BNatSchG</p> <p>Die Nymphenfledermaus gilt nach (FÖA Landschaftsplanung 2011) als relativ störungsunempfindlich gegenüber Lärm und Licht. Populationsrelevante Störwirkungen sind daher auch unter Berücksichtigung der bestehenden Vorbelastung nicht zu erwarten.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -</p> <p>Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
2.3	<p>Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 und 5 BNatSchG</p> <p>Im Rahmen der Holzungsarbeiten besteht grundsätzlich die Gefahr von Verletzungen und Tötungen von Individuen, die sich in ihren Quartieren in Bäumen befinden. Dies kann jedoch durch eine zeitliche Holzungszeitenbeschränkung und gegebenenfalls dem Verschluss der Höhlen vor Fällung vermieden werden (vgl. Maßnahmen 1.1V und 1.2V).</p> <p>Die Nymphenfledermaus fliegt strukturgebunden und gilt nach Bernotat und Dierschke (2021a) als Art mit sehr hoher Kollisionsgefährdung an Straßen. Da es sich um einen bestandsnahen</p>

Nymphenfledermaus (*Myotis alcaethoe*)

Tierart nach Anhang IV a) der FFH-RL

Ausbau handelt, kommt es hier nicht zu einer Neuzerschneidung von Lebensräumen. Aufgrund ihrer strukturgebundenen Flugweise wirkt die bereits bestehende vierspurige A 7 als starke Barriere. Daher wird die A 7 von den Nymphenfledermäusen nicht über die Fahrbahn gequert, sondern mit Hilfe der bereits vorhandenen Unterführungen. Diese bleiben während der Bauzeit für Fledermäuse durchgängig (vgl. Maßnahme 3.1V). Bedeutende Leitlinien zu den Unterführungen bleiben aufgrund der Einrichtung von Ersatzleitstrukturen in ihrer Funktionalität auch während der Bauzeit erhalten (vgl. Maßnahme 3.2V). Die mit der Verbreiterung der A 7 einhergehende Verlängerung der Unterführungen ist nach Lugin et al. (2017) kein limitierender Faktor. Ausschlaggebend für die Eignung als Quermöglichkeiten für Fledermäuse sind jedoch die lichten Höhen. Diese bleiben im Zuge des Vorhabens ebenso wie die lichten Breiten unverändert. Die Unterführungen können daher weiterhin als Quermöglichkeit genutzt werden und die Austauschbeziehungen bleiben funktional erhalten. Die Begleitgehölze entlang der BAB A 7 sind relativ isoliert und überwiegend von offener Kulturlandschaft umgeben. In diesem Bereich wurde die Art nicht erfasst. Die Gehölze sind - wenn überhaupt - als Nahrungshabitat und nicht als essenzielle Leitstruktur für die Art einzustufen. Durch ihren Wegfall werden die entsprechenden Bereiche für die strukturgebundene Art unattraktiv, so dass sie dort nicht mehr entlang fliegen wird und es daher zu keinem erhöhten Kollisionsrisiko kommt. Langfristig bieten die neuen Begleitgehölze (vgl. Maßnahme 21.2G, Unterlage 9.3) wieder Nahrungshabitate. Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko kann somit unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen vermieden werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- 1.1V: vgl. Kap. 3.1
- 1.2V: vgl. Kap. 3.1
- 2.1V: vgl. Kap. 3.1
- 2.2V: vgl. Kap. 3.1
- 3.1V: vgl. Kap. 3.1
- 3.2V: vgl. Kap. 3.1

Tötungs- und Verletzungsverbot ist erfüllt:

ja

nein

Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	
Tierart nach Anhang IV a) der FFH-RL	
1	<p>Grundinformationen</p> <p>Rote Liste Status Deutschland: * Bayern: *</p> <p>Art im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region <input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig-unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig-schlecht</p> <p>Kurzbeschreibung der Art: Die Rauhautfledermaus gilt als typische Waldfledermaus und besiedelt abwechslungsreiche Wälder mit Tümpeln und Gewässern. Die Wochenstubenquartiere dieser Art befinden sich in Baumhöhlen und -spalten im Wald in der Nähe von Gewässern. Auch künstliche Nistkästen oder Spalten an Gebäuden bieten mögliche Quartiere. Als Winterquartiere dienen häufig Baumhöhlen und -spalten oder auch Brennholzstapel in Siedlungsbereichen. Die Jagdhabitats dieser Art sind vorrangig Wälder mit Gewässern, Feuchtgebiete mit Schilfflächen sowie Feuchtwiesen. Auch Siedlungsbereiche mit Heckenstrukturen oder Parkanlagen stellen Lebensräume der Rauhautfledermaus dar. Eine Orientierung an Strukturen ist vorhanden, jedoch erfolgt die Jagd häufig im freien Luftraum.</p> <p>Lokale Population: Die Rauhautfledermaus wurde im Zuge der Erfassungen über das Untersuchungsgebiet verteilt nachgewiesen, davon überwiegend im Bereich der Unterführungen und der umliegenden Gehölze südlich der Talbrücke Schraudenbach. Die Art ist auf unterschiedliche Waldstrukturen in Verbindung mit verschiedenen Gewässern angewiesen. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird mit mittel-schlecht bewertet.</p> <p>Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit: <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input type="checkbox"/> gut (B) <input checked="" type="checkbox"/> mittel-schlecht (C)</p>
2	<p>Beurteilung des Eintretens von Verbotstatbeständen</p> <p>2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 1-3 und 5 BNatSchG</p> <p>Aktuelle Quartiere der Rauhautfledermaus sind im Eingriffsbereich nicht bekannt, aufgrund der Nachweise sowie dem Vorhandensein von Höhlen- und Spaltenbäumen jedoch potenziell möglich. Durch den Ausbau kommt es zu einem Verlust von Höhlen- und Spaltenbäumen die sowohl als Quartier der Art dienen können und somit auch zu Verlusten von potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art. Um diesen Verlust auszugleichen, werden Fledermauskästen und seminaturliche Fledermaushöhlen angebracht sowie Höhlen durch Fräsungen angelegt und wenn möglich gefällte Stammabschnitte mit Spalten aufgehängt (Maßnahme 17.2 A_{CEFFCS}). Hierdurch bleibt die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten. Zudem profitiert die Art auch langfristig durch das aus der Nutzung Nehmen von Biotopbaumanwärtern (Maßnahme 17.1 A_{CEFFCS}), da so günstige Bedingungen zur Entstehung von Quartierbäumen geschaffen werden. Weiterhin werden Quartierbäume und Lebensräume in räumlicher Nähe zum Eingriff vor bauzeitlichen Beeinträchtigungen geschützt (vgl. Maßnahmen 2.1V und 2.2V).</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2.1V: vgl. Kap. 3.1 • 2.2V: vgl. Kap. 3.1 • 3.1V: vgl. Kap. 3.1 • 3.2V: vgl. Kap. 3.1 <p><input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 17.2A_{CEFFCS}: vgl. Kap. 3.2 <p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
2.2	<p>Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 und 5 BNatSchG</p> <p>Die Rauhautfledermaus gilt nach FÖA Landschaftsplanung (2011) als schwach lichtmeidend. Eine Zunahme von lärm- und lichtbedingten Störwirkungen ist aufgrund der bereits bestehenden Vorbelastung der BAB A 7 jedoch kaum gegeben. Populationsrelevante Störwirkungen sind daher nicht zu erwarten. Zusätzliche Licht- und Schallimmissionen in die genutzten Jagdgründe während der Bauphase sind nicht zu erwarten, da abendlicher bzw. nächtlicher Baustellenbetrieb während der Aktivitätsphase von Fledermäusen in Jagdgebieten mit hoher Fledermausaktivität nicht vorgesehen ist.</p>

Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	
Tierart nach Anhang IV a) der FFH-RL	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: - <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
2.3	Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 und 5 BNatSchG <p>Im Rahmen der Holzungsarbeiten besteht grundsätzlich die Gefahr von Verletzungen und Tötungen von Individuen, die sich in ihren Quartieren in Bäumen befinden. Dies kann jedoch durch eine zeitliche Holzungszeitenbeschränkung sowie gegebenenfalls dem Verschluss der Höhlen vor Fällung vermieden werden (vgl. Maßnahmen 1.1V und 1.2V).</p> <p>Nach Bernotat und Dierschke (2021a) wird der Rauhautfledermaus eine mittlere Kollisionsgefährdung an Straßen zugesprochen. Sie fliegt überwiegend im höheren Luftraum und orientiert sich nur bis zu einem gewissen Grad an Leitstrukturen. Da es sich um einen bestandsnahen Ausbau handelt, kommt es hier nicht zu einer Neuzerschneidung von Lebensräumen. Die bereits vorhandenen Unterführungen bleiben durchgehend für Fledermäuse durchgängig und können daher weiterhin als Querungsmöglichkeit genutzt werden (vgl. Maßnahme 3.1V). Die Funktionalität wird auch durch die Einrichtung von Ersatzleitstrukturen erhalten (vgl. Maßnahme 3.2V). Die mit der Verbreiterung der A 7 einhergehende Verlängerung der Unterführungen ist nach Lugon et al. (2017) kein limitierender Faktor. Ausschlaggebend für die Eignung als Querungsmöglichkeiten für Fledermäuse sind jedoch die lichten Höhen. Diese bleiben im Zuge des Vorhabens ebenso wie die lichten Breiten unverändert. Die Unterführungen können daher weiterhin als Querungsmöglichkeit genutzt werden und die Austauschbeziehungen bleiben funktional erhalten. Die Begleitgehölze entlang der BAB A 7 sind relativ isoliert und überwiegend von offener Kulturlandschaft umgeben. In diesem Bereich wurde die Art nicht erfasst. Die Gehölze sind - wenn überhaupt - als Nahrungshabitat und nicht als essenzielle Leitstruktur für die Art einzustufen. Durch ihren Wegfall werden die entsprechenden Bereiche für die strukturgebundene Art unattraktiv, so dass sie dort nicht mehr entlang fliegen wird und es daher zu keinem erhöhten Kollisionsrisiko kommt. Langfristig bieten die neuen Begleitgehölze (vgl. Maßnahme 21.2G, Unterlage 9.3) wieder Nahrungshabitats. Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko kann somit unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen vermieden werden.</p> <input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none">• 1.1V: vgl. Kap. 3.1• 1.2V: vgl. Kap. 3.1• 2.1V: vgl. Kap. 3.1• 2.2V: vgl. Kap. 3.1• 3.1V: vgl. Kap. 3.1• 3.2V: vgl. Kap. 3.1 Tötungs- und Verletzungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)	
Tierart nach Anhang IV a) der FFH-RL	
1	Grundinformationen
	<p>Rote Liste Status Deutschland: * Bayern: *</p> <p>Art im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region <input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig-unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig-schlecht</p> <p>Kurzbeschreibung der Art: Die Quartiere der Wasserfledermaus sind überwiegend Baumhöhlen, wie beispielsweise Spechthöhlen, Astlöcher und Stammrisse in Laubbäumen. Sie nutzt jedoch auch Nistkästen. Die Art zeichnet sich durch einen hohen Quartierwechsel aus. Aufgrund ihrer geringen Flughöhe und ihrem Jagdverhalten fliegt die Art sehr strukturgebunden. Die Wasserfledermaus jagt bevorzugt entlang von stehenden oder langsam fließenden Gewässern. Sie nutzt daneben auch Waldbereiche, Parks oder Streuobstwiesen. Die Winterquartiere der Wasserfledermaus befinden sich in Kellern, Stollen und Höhlen.</p> <p>Lokale Population: Die Wasserfledermaus konnte im Zuge der Erfassungen nahezu im gesamten Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden, schwerpunktmäßig im Waldgebiet östlich des Autobahnkreuzes Schweinfurt/Werneck, aber auch entlang der Gehölze an den Unterführungen südlich der Schraudenbachtalbrücke. Grundsätzlich besitzt das Untersuchungsgebiet eine Eignung als Lebensraum im Hinblick auf das Angebot an Sommerquartieren und Wochenstuben. Dagegen werden die im Untersuchungsgebiet vorkommenden wenigen Gewässer den Ansprüchen der Wasserfledermaus an ein Jagdgebiet vermutlich weniger gerecht. Somit wird der Erhaltungszustand der lokalen Population im Untersuchungsgebiet mit mittel bis schlecht bewertet.</p> <p>Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit: <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input type="checkbox"/> gut (B) <input checked="" type="checkbox"/> mittel-schlecht (C)</p>
2	Beurteilung des Eintretens von Verbotstatbeständen
2.1	Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 1-3 und 5 BNatSchG
	<p>Aktuelle Wochenstuben der Wasserfledermaus sind im Eingriffsbereich nicht bekannt, sind jedoch insbesondere im Wald östlich des Autobahnkreuzes möglich und es kann nicht ausgeschlossen werden, dass Höhlen- und Spaltenbäume als Quartiere genutzt werden. Somit kommt es durch die Holzung zu Verlusten von potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art. Um diesen Verlust auszugleichen, werden Fledermauskästen und seminaturliche Fledermaushöhlen angebracht sowie Höhlen durch Fräsungen angelegt und wenn möglich gefällte Stammabschnitte mit Spalten aufgehängt (Maßnahme 17.2 A_{CEF/FCS}). Zudem profitiert die Art auch langfristig durch das aus der Nutzung Nehmen von Biotopbaumanwärttern (Maßnahme 17.1 A_{CEF/FCS}), da so günstige Bedingungen zur Entstehung von Quartierbäumen geschaffen werden. Weiterhin werden Quartierbäume und Lebensräume in räumlicher Nähe zum Eingriff vor bauzeitlichen Beeinträchtigungen geschützt (vgl. Maßnahmen 2.1V und 2.2V). Weiterhin kommt es durch die Erhaltung der Durchgängigkeit der Unterführungen und der Einrichtung von Ersatzleitstrukturen zu den Unterführungen zu keiner Neuzerschneidung von Lebensräumen (vgl. Maßnahmen 3.1V und 3.2V). Die Wasserfledermaus wechselt häufig ihre Quartierstandorte und nutzt hierfür ein großräumiges Gebiet. Daher bleibt die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang bestehen.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2.1V: vgl. Kap. 3.1 • 2.2V: vgl. Kap. 3.1 • 3.1V: vgl. Kap. 3.1 • 3.2V: vgl. Kap. 3.1 <p><input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 17.2A_{CEF/FCS}: vgl. Kap. 3.2 <p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>

Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)	
Tierart nach Anhang IV a) der FFH-RL	
2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 und 5 BNatSchG	
<p>Die Wasserfledermaus kann empfindlich gegenüber Licht in ihren Jagdhabitaten reagieren (FÖA Landschaftsplanung 2011). Diese Beeinträchtigung wurden bereits unter 2.1 berücksichtigt. Weitere populationsrelevante Störwirkungen werden daher ausgeschlossen. Weiterhin sind nächtliche Bauarbeiten nicht im großen Umfang geplant, so dass auch bauzeitlich keine relevante Störwirkung zu erwarten ist.</p>	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	
Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 und 5 BNatSchG	
<p>Im Rahmen der Holzungsarbeiten können Verletzungen und Tötungen von Individuen, die sich in ihren Quartieren in Bäumen befinden, nicht ausgeschlossen werden. Dies kann jedoch durch eine zeitliche Holzungszeitenbeschränkung sowie gegebenenfalls dem Verschluss der Höhlen vor Fällung vermieden werden (vgl. Maßnahmen 1.1V und 1.2V).</p>	
<p>Die Wasserfledermaus fliegt stark strukturgebunden. Offene Flächen überquert sie in sehr niedriger Höhe. Daher ist sie auch nach Bernotat und Dierschke (2021a) als Art mit sehr hoher Kollisionsgefährdung an Straßen eingestuft. Da es sich jedoch um einen bestandsnahen Ausbau handelt, kommt es hier nicht zu einer Neuzerschneidung von Lebensräumen. Aufgrund ihrer strukturgebundenen Flugweise wirkt die bereits vierspurige A 7 als starke Barriere. Daher wird die A 7 von den Wasserfledermäusen nicht über die Fahrbahn gequert, sondern mit Hilfe der bereits vorhandenen Unterführungen. Diese bleiben während der Bauzeit für Fledermäuse durchgängig (vgl. Maßnahme 3.1V). Wichtige Leitlinien zu den Unterführungen bleiben durch die Einrichtung von Ersatzleitstrukturen auch während der Bauzeit funktional (vgl. Maßnahme 3.2V). Die mit der Verbreiterung der A 7 einhergehende Verlängerung der Unterführungen ist nach Lugon et al. (2017) kein limitierender Faktor. Ausschlaggebend für die Eignung als Querungsmöglichkeiten für Fledermäuse sind jedoch die lichten Höhen. Diese bleiben im Zuge des Vorhabens ebenso wie die lichten Breiten unverändert. Die Unterführungen können daher weiterhin als Querungsmöglichkeit genutzt werden und die Austauschbeziehungen bleiben funktional erhalten. Die Begleitgehölze entlang der BAB A 7 sind relativ isoliert und überwiegend von offener Kulturlandschaft umgeben. In diesem Bereich wurde die Art nicht erfasst. Die Gehölze sind - wenn überhaupt - als Nahrungshabitat und nicht als essenzielle Leitstruktur für die Art einzustufen. Durch ihren Wegfall werden die entsprechenden Bereiche für die strukturgebundene Art unattraktiv, so dass sie dort nicht mehr entlang fliegen wird und es daher zu keinem erhöhten Kollisionsrisiko kommt. Langfristig bieten die neuen Begleitgehölze (vgl. Maßnahme 21.2G, Unterlage 9.3) wieder Nahrungshabitats. Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko kann somit unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen vermieden werden.</p>	
<input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
<ul style="list-style-type: none">• 1.1V: vgl. Kap. 3.1• 1.2V: vgl. Kap. 3.1• 2.1V: vgl. Kap. 3.1• 2.2V: vgl. Kap. 3.1• 3.1V: vgl. Kap. 3.1• 3.2V: vgl. Kap. 3.1	
Tötungs- und Verletzungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

Zweifarbfliege (Vespertilio murinus)	
Tierart nach Anhang IV a) der FFH-RL	
1	<p>Grundinformationen</p> <p>Rote Liste Status Deutschland: D Bayern: 2</p> <p>Art im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region <input type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig-unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig-schlecht <input checked="" type="checkbox"/> unbekannt</p> <p>Die Zweifarbfledermaus ist eine typische Bewohnerin von Spalten an Gebäuden, die häufig sehr traditionell genutzt werden. Als Jagdhabitats werden bevorzugt offene Gelände wie landwirtschaftliche Nutzflächen, Aufforstungen oder Gewässer genutzt, wobei im freien Luftraum gejagt wird.</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Die Zweifarbfledermaus wurde nur mit wenigen Einzelnachweisen in den offeneren Bereichen entlang der BAB A 7 südlich der Talbrücke Schraudenbach nachgewiesen. Bedeutende Quartierstandorte in unmittelbarer Nähe zum Eingriffsbereich sind für diese gebäudebewohnende Art nicht zu erwarten. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird aufgrund der geringen Nachweisdichte mit mittel-schlecht bewertet.</p> <p>Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit: <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input type="checkbox"/> gut (B) <input checked="" type="checkbox"/> mittel-schlecht (C)</p>
2	<p>Beurteilung des Eintretens von Verbotstatbeständen</p> <p>2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 1-3 und 5 BNatSchG</p> <p>Eine Beschädigung von Quartieren der gebäudebewohnenden Art ist durch das Vorhaben nicht zu erwarten, da Eingriffe in Gebäude nicht stattfinden. Eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann somit sicher ausgeschlossen werden. Weiterhin kommt es durch die Erhaltung der Durchgängigkeit der Unterführungen zu keiner Neuzerschneidung von Lebensräumen (vgl. Maßnahme 3.1V). Weiterhin werden wertvolle Nahrungshabitats, die ans Baufeld angrenzen, durch Schutzzäune und Tabuflächen vor bauzeitlichen Eingriffen geschützt (vgl. Maßnahmen 2.1V und 2.2V). Daher bleibt die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang bestehen.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2.1V: vgl. Kap. 3.1 • 2.2V: vgl. Kap. 3.1 • 3.1V: vgl. Kap. 3.1 <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -</p> <p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
2.2	<p>Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 und 5 BNatSchG</p> <p>Die Zweifarbfledermaus gilt nach (FÖA Landschaftsplanung 2011) als relativ störungsunempfindlich gegenüber Lärm und Licht. Populationsrelevante Störwirkungen sind daher nicht zu erwarten.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -</p> <p>Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
2.3	<p>Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 und 5 BNatSchG</p> <p>Baubedingt können Verletzungen und Tötungen ausgeschlossen werden, da keine Eingriffe in Gebäude stattfinden. Tötung von Einzeltieren in Tagesquartieren in Baumhöhlen werden durch die zeitliche Beschränkung und gegebenenfalls durch Verschluss vor Fällung der Höhlenbäume vermieden (vgl. Maßnahmen 1.1V und 1.2V).</p> <p>Die Zweifarbfledermaus gilt aufgrund ihrer typischerweise großen Flughöhe und der geringen Strukturbindung im Flug als Fledermausart mit geringem Kollisionsrisiko an Straßen (vgl. Bernotat und Dierschke 2021a)). Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch Kollision ist für die Art, auch in Anbetracht der bereits vorhandenen Vorbelastung und der sichergestellten Durchgängigkeit der vorhandenen Unterführungen (vgl. Maßnahme 3.1V), nicht gegeben.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p>

Zweifarbfliege (Vespertilio murinus)	
	Tierart nach Anhang IV a) der FFH-RL
<ul style="list-style-type: none">• 1.1V: vgl. Kap. 3.1• 1.2V: vgl. Kap. 3.1• 2.1V: vgl. Kap. 3.1• 2.2V: vgl. Kap. 3.1• 3.1V: vgl. Kap. 3.1	
Tötungs- und Verletzungsverbot ist erfüllt:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	
Tierart nach Anhang IV a) der FFH-RL	
1	Grundinformationen Rote Liste Status Deutschland: * Bayern: * Art im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region <input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig-unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig-schlecht Kurzbeschreibung der Art: Die Zwergfledermaus zählt zu den häufigsten Fledermausarten und gilt als sehr anpassungsfähig. Daher nutzt sie sowohl die Siedlungsbereiche und Städte als auch die Kulturlandschaft als Lebensraum. Die Quartiere der Zwergfledermaus befinden sich überwiegend in Spalten an Gebäuden, jedoch werden auch Baumhöhlen oder -spalten als Quartier genutzt. Als Jagdgebiet werden dagegen nahezu alle Lebensräume mit räumlichem Bezug zu Gehölzbeständen oder Gewässern genutzt. Die Zwergfledermaus orientiert sich bei Transferflügen häufig an Leitstrukturen wie Hecken, Baumreihen und Feldgehölzen. Lokale Population: Die Zwergfledermaus gilt in Bayern nahezu als flächendeckend verbreitet. Im Zuge der Erfassungen konnte sie durch zahlreiche Rufkontakte im gesamten Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden. Wochenstuben der Zwergfledermaus sind in umliegenden Ortschaften zu vermuten, da sich diese überwiegend in und an Gebäuden befinden. Weiterhin wurde die Art im Rahmen der Kartierungen für den Ersatzneubau der Großbrücke Stettbach 2017 im Bereich der Talbrücke erfasst. Aufgrund der hohen Eignung des Raumes als Nahrungslebensraumes und des häufigen Nachweises der Art wird der Erhaltungszustand der lokalen Population mit gut bewertet. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit: <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel-schlecht (C)
2	Beurteilung des Eintretens von Verbotstatbeständen
2.1	Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 1-3 und 5 BNatSchG Eine Beschädigung von Quartieren der gebäudebewohnenden Art ist durch das Vorhaben nicht zu erwarten, da Eingriffe in Gebäude nicht stattfinden. Der Verlust eventuell genutzter Baumhöhlen bzw. -spalten wird durch das Ausbringen von Ersatzquartieren (Fledermauskästen, seminatürliche Fledermauskästen und künstliche Bohrungen) und wenn möglich das Aufhängen von Stammabschnitten mit Spalten von gefällten Bäumen kompensiert (Maßnahme 17.2 A _{CEF/FCS}). Zudem profitiert die Art auch langfristig durch das aus der Nutzung Nehmen von Biotopbaumanwärttern (Maßnahme 17.1 A _{CEF/FCS}), da so günstige Bedingungen zur Entstehung von Quartierbäumen geschaffen werden. Weiterhin kommt es durch die Erhaltung der Durchgängigkeit der Unterführungen und der Einrichtung von Ersatzleitstrukturen zu den Unterführungen auch zu keiner Neuzerschneidung von Lebensräumen (vgl. Maßnahmen 3.1V und 3.2V). Daher bleibt die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang bestehen. <input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: • 3.1V: vgl. Kap. 3.1 • 3.2V: vgl. Kap. 3.1 <input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: • 17.2A _{CEF/FCS} : vgl. Kap. 3.2 Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
2.2	Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 und 5 BNatSchG Die Zwergfledermaus ist gegenüber Licht und Lärm unempfindlich und nutzt auch aktuell die straßennahen Waldrandbereiche zur Jagd. Populationsrelevante Störwirkungen können für die Art sicher ausgeschlossen werden. <input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Tierart nach Anhang IV a) der FFH-RL

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 und 5 BNatSchG

Baubedingt sind Verletzungen und Tötungen für diese überwiegend gebäudebewohnende Art nicht zu erwarten, da keine Eingriffe in Gebäude stattfinden. Im Rahmen der Holzungsarbeiten können Verletzungen und Tötungen von einzelnen Individuen, die sich in Quartieren in Bäumen befinden, jedoch nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Dies kann jedoch durch eine Holzungszeitenbeschränkung sowie gegebenenfalls dem Verschluss der Höhlen vor Fällung vermieden werden (vgl. Maßnahmen 1.1V und 1.2V).

Die Zwergfledermaus fliegt vorwiegend strukturgebunden, offene Flächen werden häufig auch in größerer Höhe überflogen. Das Kollisionsrisiko an Straßen wird nach Bernotat und Dierschke (2021a) als hoch eingestuft. Da es sich um einen bestandsnahen Ausbau handelt kommt es hier nicht zu einer Neuzerschneidung von Lebensräumen. Aufgrund ihrer strukturorientierten Flugweise wirkt die bereits vierspurige A 7 als Barriere. Daher wird die A 7 von den Zwergfledermäusen kaum über die Fahrbahn gequert und hauptsächlich mit Hilfe der bereits vorhandenen Unterführungen (Kerth und Melber 2009). Diese bleiben über die gesamte Bauzeit für Fledermäuse durchgängig (vgl. Maßnahme 3.1V). Ihre Funktionalität wird auch durch die Einrichtung von Ersatzleitstrukturen zu den Unterführungen gesichert (vgl. Maßnahme 3.2V). Die mit der Verbreiterung der A 7 einhergehende Verlängerung der Unterführungen ist nach Lugon et al. (2017) kein limitierender Faktor. Ausschlaggebend für die Eignung als Querungsmöglichkeiten für Fledermäuse sind jedoch die lichten Höhen. Diese bleiben im Zuge des Vorhabens ebenso wie die lichten Breiten unverändert. Die Unterführungen können daher weiterhin als Querungsmöglichkeit genutzt werden und die Austauschbeziehungen bleiben funktional erhalten. Die Begleitgehölze entlang der BAB A 7 sind relativ isoliert und überwiegend von offener Kulturlandschaft umgeben. In diesem Bereich wurde die Art nicht erfasst. Die Gehölze sind - wenn überhaupt - als Nahrungshabitat und nicht als essenzielle Leitstruktur für die Art einzustufen. Durch ihren Wegfall werden die entsprechenden Bereiche für die strukturgebundene Art unattraktiv, so dass sie dort nicht mehr entlang fliegen wird und es daher zu keinem erhöhten Kollisionsrisiko kommt. Langfristig bieten die neuen Begleitgehölze (vgl. Maßnahme 21.2G, Unterlage 9.3) wieder Nahrungshabitats. Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko kann somit unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen vermieden werden

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- 1.1V: vgl. Kap. 3.1
- 1.2V: vgl. Kap. 3.1
- 3.1V: vgl. Kap. 3.1
- 3.2V: vgl. Kap. 3.1

Tötungs- und Verletzungsverbot ist erfüllt: ja nein

4.1.2.3 Reptilien

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Im Rahmen der Erfassungen wurden im Untersuchungsgebiet die Schlingnatter sowie die Zauneidechse nachgewiesen. Da durch das Vorhaben Lebensräume beider Arten betroffen sein werden, erfolgt im Folgenden eine vertiefte Betrachtung.

Tab. 3: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Reptilienarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ KBR
Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	3	2	u
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	3	u

RL D Rote Liste Deutschland gem. BfN (2020)

- 0 Ausgestorben oder verschollen
- 1 Vom Aussterben bedroht
- 2 Stark gefährdet
- 3 Gefährdet
- G Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
- R extrem selten
- V Vorwarnliste
- D Daten unzureichend
- * ungefährdet
- ◆ nicht bewertet

RL BY Rote Liste Bayern gem. BayLfU (2019)

- 0 Ausgestorben oder verschollen
- 1 Vom Aussterben bedroht
- 2 Stark gefährdet
- 3 Gefährdet
- G Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
- R extrem selten
- V Vorwarnliste
- D Daten unzureichend
- * ungefährdet
- ◆ nicht bewertet (meist Neozoen)
- kein Nachweis oder nicht etabliert (nur in Regionallisten)

EHZ Erhaltungszustand

- ABR: alpine biogeographische Region
- KBR: kontinentale biogeographische Region
- g günstig
- u ungünstig-unzureichend
- s ungünstig-schlecht
- ? unbekannt

Betroffenheit der Reptilienarten

Schlingnatter (<i>Coronella austrica</i>)	
Tierart nach Anhang IV a) der FFH-RL	
1	Grundinformationen
	<p>Rote Liste Status Deutschland: 3 Bayern: 2</p> <p>Art im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region <input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig-unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig-schlecht</p> <p>Die Schlingnatter besiedelt wärmebegünstigte Lebensräume, die ein kleinräumiges Mosaik an offenen und bewachsenen Stellen sowie auch Gehölzen aufweisen. Gerne werden strukturreiche Landschaften mit Totholz, Steinhäufen und Altgrasbeständen genutzt. Neben ausreichend Versteck- und Sonnenplätzen sind Nahrungsverfügbarkeit und verfügbare Winterquartiere essenziell.</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Die Schlingnatter konnte im Rahmen der Erfassung mit einem Jungtier nahe der BAB A 7 ca. 500 m nordwestlich der Werntalbrücke (nordöstlich des Asphaltwerks Gänheim) am Südrand einer Streuobstwiese nachgewiesen werden (vgl. Unterlage 19.1.2, Blatt 4). Dieser Bereich bietet aufgrund der vorhandenen Habitatstrukturen wie südexponierte Hänge mit Gehölzen, Brachen, Säumen und einer alten Trockenmauer zum Sonnen ein günstiges Reproduktionshabitat. Ein weiterer Nachweis der Art liegt aus dem Jahr 2017 im Bereich der Talbrücke Stettbach vor (vgl. Unterlage 19.1.2, Blatt 2). Dort wurde ein Exemplar auf den südexponierten Böschungen nordöstlich der Brücke erfasst (ASK-Daten, Stand 2020). Geeignete Strukturen erstrecken sich hier auch weiter Richtung Osten. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird mit gut bewertet.</p> <p>Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit: <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel-schlecht (C)</p>
2	Beurteilung des Eintretens von Verbotstatbeständen
	<p>2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 1-3 und 5 BNatSchG</p> <p>Durch das Vorhaben kommt es zu randlichen Eingriffen in die Schlingnatterhabitate nordöstlich der Talbrücke Stettbach sowie am Hühnerberg bei Bau-km 644+500. Insgesamt gehen ca. 0,5 ha verloren. Durch die Aufwertung bzw. Erweiterung bestehender Lebensräume (Maßnahme 12.1_{ACEF/FCS}) sowie die Entwicklung von Ackerbrachen, die temporär bestehen bleiben, bis die Autobahnnebenflächen als Reptilienlebensraum funktional werden (Maßnahme 12.2_{ACEF/FCS}), wird dieser Verlust ausgeglichen. Die Maßnahmenflächen befinden sich im räumlichen Zusammenhang zu den beeinträchtigten Schlingnatterhabitaten. Zudem werden Tabuflächen ausgewiesen, um an das Baufeld angrenzende Lebensstätten während der Bauphase zu schützen (Maßnahme 2.2V).</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2.2V, vgl. Kap.3.1 <p><input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 12.1_{ACEF/FCS}, vgl. Kap. 3.2 • 12.2_{ACEF/FCS}, vgl. Kap. 3.2 <p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
	<p>2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 und 5 BNatSchG</p> <p>Die Schlingnatter ist gegenüber benachbarten Bautätigkeiten und auch gegenüber optischen und akustischen Störwirkungen störungstolerant und nicht empfindlich. Die Art besiedelt regelmäßig auch Böschungen von Autobahnen oder Bahntrassen. Auch im Untersuchungsgebiet besiedelt sie bereits sehr nah an der Autobahn gelegene Flächen. Populationsrelevante Störwirkungen sind daher nicht zu erwarten.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>

Schlingnatter (*Coronella austrica*)

Tierart nach Anhang IV a) der FFH-RL

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 und 5 BNatSchG

Bauzeitliche Tötungen werden durch die zeitliche Beschränkung der Holzungsarbeiten und Baufeldfreiräumung (Maßnahme 1.1V) sowie der vor Baubeginn durchgeführten Vergrämung mit Abfang aus dem Eingriffsbereich (Maßnahme 6V) vermieden. Die Vergrämung gestaltet den betroffenen Lebensraum für die Schlingnatter unattraktiv. Der Schutzzaun verhindert eine Rückwanderung in die Baufläche. Da es sich um den Ausbau einer bestehenden Straße handelt, sind betriebsbedingte Wirkungen, die zu einer signifikanten Erhöhung der Mortalitäts-wahrscheinlichkeit und somit zum Auslösen des Tötungsverbotes führen, auszuschließen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- 1.1V: vgl. Kap. 3.1
- 6V: vgl. Kap. 3.1

Tötungs- und Verletzungsverbot ist erfüllt: ja nein

Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	
Tierart nach Anhang IV a) der FFH-RL	
1	<p>Grundinformationen</p> <p>Rote Liste Status Deutschland: V Bayern: 3</p> <p>Art im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region <input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig-unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig-schlecht</p> <p>Als primäre Waldsteppenbewohnerin besiedelt die Zauneidechse in Deutschland naturnahe Biotope oder Sekundärlebensräume wie Dünen, Heiden, Halb- und Trockenrasen, Waldränder, Feldraine, sonnenexponierte Böschungen aller Art, Ruderalfluren, Abgrabungsflächen oder Brachen. Kleinflächig ist sie auch an Wegrändern, Bahntrassen und in Rebgebieten zu finden. Wichtig ist das Vorhandensein eines Mosaiks aus trockenwarmen, gut besonnten und strukturreichen Habitatelementen mit ausgeprägter Vegetationsschicht und sich schnell erwärmenden Substraten auf engstem Raum. Das Vorhandensein besonnter Eiablageplätze mit grabbarem Boden bzw. Sand, ist einer der Schlüsselfaktoren für die Habitatqualität. Stellen mit niedriger Vegetation dienen als Jagdhabitats, auf Offenbodenbereichen, Steinen und Totholz sonnen sich die Tiere, während dichtere Vegetation oft als Deckung genutzt wird.</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Die Zauneidechse konnte im Rahmen der Erfassungen über das Untersuchungsgebiet verteilt entlang der Waldränder und der die Autobahn begleitenden Gehölze nachgewiesen werden (vgl. Unterlage 19.1.2). Neben Reproduktions- und Sommerhabitats bieten angrenzende Flächen häufig geeignete Nahrungshabitats. Zudem liegen aus dem Jahr 2017 ASK-Nachweise der Art im Bereich der Talbrücke Stettbach vor. Die häufig linear gestalteten Strukturen entlang der Autobahnen verbinden einzelne Habitats und stellen daher oft auch Wanderkorridore dar. Südlich der Talbrücke Stettbach kann davon ausgegangen werden, dass es Wechselbeziehungen zwischen den erfassten Beständen gibt, so dass sie als lokale Population betrachtet wird. Da jedoch das AK Schweinfurt/Werneck zu den Beständen im Norden eine sehr große Barrierewirkung hat, wird hier von einer zweiten lokalen Population ausgegangen. In beiden Bereichen finden sich fragmentiert mittel bis gut ausgeprägte Lebensraumbedingungen in Form von Trockenhabitats, mageren Säumen oder geeigneten Waldrändern. Der Erhaltungszustand beider Populationen wird mit gut bewertet.</p> <p>Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit: <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel-schlecht (C)</p>
2	<p>Beurteilung des Eintretens von Verbotstatbeständen</p> <p>2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 1-3 und 5 BNatSchG</p> <p>Durch den Eingriff sind insgesamt 6,1 ha Zauneidechsenlebensraum betroffen. Der dauerhafte Verlust beläuft sich auf insgesamt 0,7 ha, während der baubedingte Lebensraumverlust 5,4 ha beträgt. Während es sich bei den dauerhaften Verlusten vorwiegend um Randbereiche von größeren Habitatkomplexen handelt, werden die meisten der Zauneidechsenlebensräume auf den Autobahnnebenflächen bauzeitlich vollständig in Anspruch genommen und stehen daher temporär nicht mehr als Lebensraum für die Zauneidechse zur Verfügung.</p> <p>Durch Schaffung und Aufwertung von Zauneidechsenhabitats werden dauerhaft neue Lebensstätten bereitgestellt (Maßnahmen 12.1A_{CEF/FCS} und 12.3A_{FCS}). Des Weiteren wird durch temporäre Ackerbrachen direkt angrenzend zu temporär beanspruchten Lebensräumen deren Verlust kompensiert (Maßnahme 12.2A_{CEF/FCS}). Gleichzeitig werden dadurch Quellhabitats für eine Wiederbesiedelung der durch die geplanten Gestaltungsmaßnahmen 21.2G und 21.3G (Unterlage 9.3) nach Bauabschluss wiederhergestellten Lebensräume geschaffen. Von der Schaffung eines Biotopkomplexes trocken magerer Standorte (Maßnahme 19A, Unterlage 9.3) im Bereich des Hühnerberges (ca. bei Bau-km 644+700) wird die Art ebenfalls profitieren. Zudem werden Tabuflächen ausgewiesen, um an das Baufeld angrenzende Lebensstätten während der Bauphase zu schützen (Maßnahme 2.2V). Da jedoch aktuell davon ausgegangen werden muss, dass sich zumindest ein Teil der Maßnahmenflächen nicht in unmittelbarer Nähe zu betroffenen Lebensräumen befindet (nach der Arbeitshilfe des Landesamts für Umwelt (LfU BY – Bayerisches Landesamt für Umwelt 2020) 40 m vom betroffenen Lebensraum entfernt) ist im Hinblick auf eine notwendige Umsiedlung der Tiere (vgl. Maßnahme 6V) der Verbotstatbestand erfüllt. Eine Beantragung einer Ausnahme nach §45 (7) BNatSchG ist erforderlich.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2.2V: (vgl. Kap. 3.1)

Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	
Tierart nach Anhang IV a) der FFH-RL	
<ul style="list-style-type: none"> • 6V: (vgl. Kap. 3.1) 	<input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> • 12.1A_{CEF/FCS}: vgl. Kap.3.3 • 12.2A_{CEF/FCS}: vgl. Kap.3.3
Schädigungsverbot ist erfüllt: <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 und 5 BNatSchG	
Die Zauneidechse besiedelt regelmäßig Straßennebenflächen (Kluge et al. 2013). Es entstehen projektbedingt keine zusätzlichen Zerschneidungswirkungen auf Habitate der Art. Daher unterscheidet sich die anlage- und nutzungsbedingte Störkulisse nicht von der bereits bestehenden. Baubedingte Störungen werden durch die beim Schädigungsverbot genannten Maßnahmen und Vermeidungsstrategien vermieden.	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	
Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 und 5 BNatSchG	
Baubedingte Tötungen der Zauneidechse werden durch eine Beschränkung der Holzungsarbeiten und Baufeldfreiräumung sowie die Vergrämung bzw. Umsiedlung der Tiere vor Beginn der Bauarbeiten vermieden. Da es vorhabensbedingt zu keinen Neuzerschneidungen von Lebensräumen der Art kommt, sind betriebsbedingte Wirkungen, die zu einer signifikanten Erhöhung der Mortalitätswahrscheinlichkeit und somit zum Auslösen des Tötungsverbot führen, auszuschließen.	
<input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> • 1.1V: vgl. Kap. 3.1 • 6V: vgl. Kap. 3.1 	
Tötungs- und Verletzungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
3	Prüfung der Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes als <u>fachliche</u> Ausnahmeveraussetzung des § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
Durch den Eingriff kann die räumlich-kontinuierliche Funktionalität der Lebensstätte für einzelne Zauneidechsenhabitate nicht gewahrt werden, da die geplanten Maßnahmenflächen nicht für alle betroffenen Habitate im Umgriff von 40 m oder mit guter Anbindung über Wanderkorridore realisiert werden können. Durch die dauerhafte und temporäre Bereitstellung von Ersatzlebensräumen (Maßnahmen 12.1A _{CEF/FCS} , 12.2A _{CEF/FCS} und 12.3A _{FCS}) in Verbindung mit der Wiederherstellung der Straßenbegleitflächen entlang der BAB A 7 und BAB A 70 (Maßnahmen 21.2G und 21.3G, Unterlage 19.1.1) sowie die Schaffung eines Biotopkomplexes trocken magerer Standorte (Maßnahme 19A, Unterlage 19.1.1) im Bereich des Hühnerberges werden sich mittelfristig die Lebensbedingungen für die Zauneidechse verbessern. Im Ergebnis sind daher keine negativen Auswirkungen auf den aktuellen Erhaltungszustand zu befürchten.	
<u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u>	
<input type="checkbox"/> Keiner nachhaltigen Verschlechterung des derzeit günstigen Erhaltungszustandes der Populationen auf beiden Ebenen.	
<input checked="" type="checkbox"/> Keiner im Endergebnis weiteren Verschlechterung des jetzigen ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen.	
<input checked="" type="checkbox"/> Keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.	
<input checked="" type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> • 12.1A_{CEF/FCS}: vgl. Kap.3.3 • 12.2A_{CEF/FCS}: vgl. Kap.3.3 • 12.3A_{FCS}: vgl. Kap.3.3 	
Ausnahmeveraussetzung erfüllt: <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	

4.1.2.4 Amphibien

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Im Wirkraum kommen keine im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Amphibienarten vor oder sind hier zu erwarten.

4.1.2.5 Fische

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Im Wirkraum kommen keine im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Fischarten vor oder sind hier zu erwarten.

4.1.2.6 Libellen

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Im Wirkraum kommen keine im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Libellenarten vor oder sind hier zu erwarten.

4.1.2.7 Käfer

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Im Wirkraum kommen keine im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Käferarten vor oder sind hier zu erwarten.

4.1.2.8 Tagfalter

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Im Wirkraum kommen keine im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Tagfalterarten vor oder sind hier zu erwarten.

4.1.2.9 Nachtfalter

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Im Wirkraum kommen keine im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Nachtfalterarten vor oder sind hier zu erwarten.

4.1.2.10 Mollusken

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Im Wirkraum kommen keine im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Molluskenarten vor oder sind hier zu erwarten.

4.2 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Artikel 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Bezüglich der Europäischen Vogelarten nach Artikel 1 der Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL) ergeben sich aus § 44 Abs. 1 Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 Abs. 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Abs. 1 oder Abs. 3 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, folgende Verbote:

Schädigungsverbot von Lebensstätten (siehe 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 weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG).

Störungsverbot (siehe Nr. 2.2 der Formblätter):

Erhebliches Stören von Europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

Ein Verbot liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population der betroffenen Arten verschlechtert (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).

Tötungs- und Verletzungsverbot (siehe Nr. 2.3 der Formblätter):

Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sowie Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen bei Errichtung oder durch die Anlage des Vorhabens sowie durch die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor,

- wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das *Tötungs- und Verletzungsrisiko* für Exemplare der betroffenen Arten *nicht signifikant erhöht* und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG);
- wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 2 BNatSchG).

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Europäischen Vogelarten

Im Untersuchungsgebiet konnten im Rahmen der Erfassungen insgesamt 82 europäische Vogelarten nachgewiesen werden. Für das vorliegende Vorhaben werden die Vogelarten berücksichtigt, die durch Flächenverluste wie z. B. den Eingriff in strukturreiche Wälder, unmittelbar oder durch mittelbare Wirkungen, wie z. B. Störwirkungen

innerhalb der bekannten Effektdistanzen, betroffen sein könnten (kartographisch dargestellt in Unterlage 19.1.2). Die Abschichtung aller prüfrelevanten Arten erfolgte in einer gesonderten Tabelle (vgl. Kap. 8) nach den Angaben der Arbeitshilfe des LfU zum Prüfablauf der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (BayLfU 2020).

Nicht alle im Untersuchungsgebiet festgestellten Arten sind durch den Eingriff gleichermaßen betroffen. So werden ubiquitäre Vogelarten wie z.B. Amsel, Singdrossel, Kohlmeise oder die Goldammer als eingriffsunempfindlich abgeschichtet (Spalte E=0 in Kap. 8). Diese Arten sind weit verbreitet und weisen aufgrund ihrer Lebensraumansprüche eine hohe ökologische Plastizität auf, so dass davon ausgegangen werden kann, dass die Funktionalität ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt und sich der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht verschlechtert. Zudem werden aufgrund der Holzungszeitenbeschränkung auf das Winterhalbjahr keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Freibrüter beschädigt oder Vögel verletzt bzw. getötet. Ihre Wirkungsempfindlichkeit bezüglich des Ausbaus ist daher als so gering einzuschätzen, dass ein Eintreten der Verbotstatbestände mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann.

Der Ausbau einer Straße weist gemäß Bernotat und Dierschke (2021b) ein niedrige Konflikintensität in Hinsicht auf Kollisionen auf. Da im Umfeld des Vorhabens keine Koloniestandorte von Vogelarten liegen, kreuzt das Vorhaben keine frequentierten Flugwege. Ebenfalls sind keine Rastgebiete von Limikolen oder Wasservögel im Umfeld des Vorhabens vorhanden, sodass sich die konstellationsspezifischen Risiken nur auf die Lage des Vorhabens in den Aktionsräumen von Brutpaaren beschränken. Somit sind nur höchstens mittlere konstellationsspezifische Risiken gemäß der Tabelle 11-12 aus (Bernotat und Dierschke 2021b) möglich. Daher ist für Vogelarten mit einem höchstens mittleren Mortalitätsgefährdungsindex ein signifikant erhöhtes Mortalitätsrisiko aufgrund von Kollisionen ausgeschlossen (vgl. Tabelle 11-14 in Bernotat und Dierschke (2021b)). Für Arten mit einem mindestens hohen Mortalitätsgefährdungsindex erfolgt die Beurteilung des Kollisionsrisiko in den Artblättern.

Eine vertiefte Betrachtung findet für all die Arten statt, die nach Rote Liste Deutschland gefährdet sind (ohne Arten der Vorwarnliste) bzw. im Anhang I oder Art. 4 (2) der Europäischen Vogelschutzrichtlinie gelistet sind oder streng geschützt sind (nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG) sofern sie entweder im unmittelbaren Eingriffsbereich durch direkten Flächenverlust oder indirekte Wirkungen wie Habitatverschlechterung beeinträchtigt werden (z. B. Vorkommen innerhalb des Verschiebungsbereiches der Effektdistanzen nach Garniel und Mierwald (2010)). Die Artenauswahl ist in der Abschichtungstabelle in Kap. 8 nachvollziehbar. Betroffene bzw. möglicherweise betroffene Arten sind in Tab. 4 aufgeführt.

Tab. 4: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Europäischen Vogelarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ KBR
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	*	V	g
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	u
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	*	3	u
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	2	3	u
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	*	u
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	*	3	?
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	*	g
Mittelspecht	<i>Leiocopus medius</i>	*	*	u
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	*	*	g
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2	u
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	*	*	g
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	*	V	u
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	*	*	u
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	*	*	g
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	V	V	g
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	*	*	u

Fett streng geschützte Art (§ 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG)

RL D Rote Liste Deutschland gem. Ryslavý et al. (2020)

- 0 Ausgestorben oder verschollen
- 1 Vom Aussterben bedroht
- 2 Stark gefährdet
- 3 Gefährdet
- G Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
- R extrem selten
- V Vorwarnliste
- D Daten unzureichend
- * ungefährdet
- ♦ nicht bewertet

RL BY Rote Liste Bayern gem. Rudolph et al. (2016)

- 0 Ausgestorben oder verschollen
- 1 Vom Aussterben bedroht
- 2 Stark gefährdet
- 3 Gefährdet
- G Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
- R extrem selten
- V Vorwarnliste
- D Daten unzureichend
- * ungefährdet
- ♦ nicht bewertet (meist Neozoen)
- kein Nachweis oder nicht etabliert (nur in Regionallisten)

EHZ Erhaltungszustand

KBR: kontinentale biogeographische Region

- g günstig
- u ungünstig-unzureichend
- s ungünstig-schlecht
- ? unbekannt

Betroffenheit der Europäischen Vogelarten

Dorngrasmücke (<i>Sylvia communis</i>)		Europäische Vogelart nach VS-RL
1	Grundinformationen	
	Rote Liste Status Deutschland: * Bayern: V	Art im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich Status: Brutvogel
	Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region <input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig-unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig-schlecht Die Dorngrasmücke brütet in der offenen Landschaft, die von Büschen und Hecken oder kleinen Gehölzen durchsetzt ist. Sie besiedelt bevorzugt extensiv genutzte Agrarflächen. Das Innere geschlossener Waldgebiete sowie dicht bebaute Siedlungsflächen meidet die Art. Kleinere Waldgebiete werden am Rand, auf größeren Kahlschlägen und Lichtungen besiedelt. In Nordbayern sind neben Heckenlandschaften auch verbuschte Magerrasenlebensräume von Bedeutung, die Brut- und Nahrungslebensraum kombinieren. In Südbayern werden auch Bahndämme und Kiesgruben besiedelt.	
	Lokale Population: Im Untersuchungsgebiet konnten insgesamt 25 Reviere der Dorngrasmücke festgestellt werden (vgl. Unterlage 19.1.2). Sie ist über den gesamten Streckenabschnitt in den strukturreicheren Offenlandbereichen anzutreffen. Sie fehlt in den Bereichen der sehr offenen intensiv genutzten Agrarflächen. Aufgrund der durchschnittlichen Siedlungsdichte im Untersuchungsgebiet sowie zwar meist kleinflächigen aber regelmäßig vorhandenen geeigneten Habitatstrukturen wird der Erhaltungszustand der lokalen Population mit gut bewertet. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit: <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel-schlecht (C)	
2	Beurteilung des Eintretens von Verbotstatbeständen	
2.1	Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 1-3 und 5 BNatSchG	
	Durch den Eingriff kommt es zum Verlust von zwei Brutrevieren der Dorngrasmücke sowie zu einer graduellen Habitatminderung von 0,8 Brutpaaren durch die Verschiebung der Effektdistanz von 200 m (nach Garniel & Mierwald 2010). Letzteres ergibt sich aus der Betroffenheit von insgesamt 2 Brutpaaren, die in die genannte Effektdistanz rutschen. Nach der Standardprognose in Ausbaufällen ergibt rechnerisch ein Verlust von jeweils 40% der Habitataignung pro Brutpaar. Da die Dorngrasmücke aber jedes Jahr ihr Nest neu an einem geeigneten Standort anlegt, und im räumlichen Zusammenhang ausreichend Ausweichmöglichkeiten vorhanden sind, kann ein artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand durch die Holzung aller Gehölze außerhalb der Brutperiode der Vögel vermieden werden (vgl. Maßnahme 1.1V). Ein Ausgleich des vorhabenbedingten Funktionsraumverlustes erfolgt im Rahmen der Eingriffsregelung gem. § 15 BNatSchG. Durch die Wiederherstellung der Autobahnnebenflächen (Maßnahmen 21.2G, 21.3G, Unterlage 9.3) wird der beeinträchtigte Lebensraum zusätzlich mittelfristig wiederhergestellt.	
	<input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: • 1.1V: vgl. Kap. 3.1 <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	
	Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
2.2	Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 und 5 BNatSchG	
	Störungen, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führen, können ausgeschlossen werden. Die Bauarbeiten sind sowohl zeitlich als auch räumlich begrenzt und werden nur zu kurzfristigen Vergrämungen einzelner Individuen führen. Mit einer planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz von 10 m nach Gassner et al. (2010) ist die Art als sehr störungstolerant einzustufen. Zudem werden durch die Beschränkung der Holzungszeiten erhebliche Störungen während der Brut vermieden.	
	<input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: • 1.1V: vgl. Kap. 3.1 <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -	

Dorngrasmücke (<i>Sylvia communis</i>)	
Europäische Vogelart nach VS-RL	
Störungsverbot ist erfüllt:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 und 5 BNatSchG	
<p>Tötungen oder Verletzungen wären insbesondere im Rahmen der Holzungsarbeiten zu befürchten. Durch die zeitliche Beschränkung der Holzung sowie der Baufeldräumung kann dies jedoch vermieden werden (vgl. Maßnahme 1.1V).</p> <p>Die Dorngrasmücke weist nach Bernotat und Dierschke (2021b) einen geringen Mortalitätsgefährdungsindex auf. Daher bestehen keine konstellationsspezifischen Risiken, aus denen sich eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos aufgrund von Kollisionen ableiten (Vgl. erläuternden Text am Anfang des Kapitels).</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none">• 1.1V: vgl. Kap. 3.1	
Tötungs- und Verletzungsverbot ist erfüllt:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	
Europäische Vogelart nach VS-RL	
1 Grundinformationen	
Rote Liste Status Deutschland: 3 Bayern: 3	Art im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich Status: Brutvogel
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region <input type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig-unzureichend <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig-schlecht Als "Steppenvogel" brütet die Feldlerche in Bayern vor allem in der offenen Feldflur sowie auf größeren Rodungsinseln und Kahlschlägen. Günstig in der Kulturlandschaft sind Brachflächen, Extensivgrünland und Sommergetreide, da hier am Beginn der Brutzeit die Vegetation niedrig und lückenhaft ist. Auch in Bayern bevorzugt die Feldlerche daher ab Juli Hackfrucht- und Maisäcker und meidet ab April/Mai Rapsschläge.	
Lokale Population: Im Untersuchungsgebiet konnten insgesamt 185 Brutreviere auf den landwirtschaftlich genutzten Flächen nachgewiesen werden (vgl. Unterlage 19.1.2). Insbesondere auf den sehr offenen Agrarflächen zwischen Stettbachtal und Werntal konnte die Art in hoher Dichte nachgewiesen werden (4,5 BP/10 ha). Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird aufgrund der hohen Brutpaardichten mit gut bewertet. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit: <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel-schlecht (C)	
2 Beurteilung des Eintretens von Verbotstatbeständen	
2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 1-3 und 5 BNatSchG	
Im Rahmen des Eingriffs kommt es zu einem bauzeitlichen Verlust von einem Feldlerchenrevier. Zwei weitere Reviere sind durch graduelle Habitatminderung (nach Garniel & Mierwald 2010) betroffen. Ein Revier rutscht in die 100m Beeinträchtigungszone (entspricht 50 % Habitatminderung und entsprechend 0,5 BP), ein weiteres in die 300m-Beeinträchtigungszone (entspricht je 30% und somit 0,3 BP). Rein rechnerisch kommt es dadurch zu einem Verlust von 0,8 BP welches auf 1 Brutpaar gerundet wird. Durch eine 3-Felder-Bewirtschaftung mit Blühstreifen, lückiger Getreideansaat und Luzerneanbau werden diese Verluste im zeitlichen Vorfeld ausgeglichen, so dass bei Beginn des Eingriffs Ersatzhabitate existieren und somit der Verbotstatbestand nicht einschlägig wird. Für die dauerhaft beeinträchtigen Feldlerchenrevier erfolgt dies über die Maßnahme 9.1A _{FCS/CEF} . Der Ausgleich des bauzeitlichen verlorenen Feldlerchenreviers erfolgt neben der Maßnahme 9.1A _{FCS/CEF} über Maßnahme 9.4A _{CEF} . <input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> • 9.1A_{CEF/FCS}, vgl. Kap. 3.2 • 9.4A_{CEF}, vgl. Kap. 3.2 Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 und 5 BNatSchG	
Störungen, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führen, können ausgeschlossen werden. Die Bauarbeiten sind sowohl zeitlich als auch räumlich begrenzt und werden nur zu kurzfristigen Vergrämungen einzelner Individuen führen. Zudem werden durch die zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung erhebliche Störungen während der Brut vermieden (vgl. Maßnahme 1.1V). Mögliche Beeinträchtigungen durch die Verschiebung der relevanten Effektdistanz sind in Kap. 2.1 bereits behandelt. <input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> • 1.1V: vgl. Kap. 3.1 <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Europäische Vogelart nach VS-RL

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 und 5 BNatSchG

Durch Abschiebungsarbeiten und Baufeldeinrichtungen könnte es zu Tötungen nicht flügger Jungtiere kommen. Dies wird jedoch durch eine zeitliche Beschränkung der Baufeldfreiräumung (Maßnahme 1.1V) vermieden.

Die Feldlerche weist nach Bernotat und Dierschke (2021b) einen geringen Mortalitätsgefährdungsindex auf. Daher bestehen keine konstellationsspezifischen Risiken, aus denen sich eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos aufgrund von Kollisionen ableiten (vgl. erläuternden Text am Anfang des Kapitels).

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- 1.1V: vgl. Kap. 3.2

Tötungs- und Verletzungsverbot ist erfüllt: ja nein

Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)	
Europäische Vogelart nach VS-RL	
1	Grundinformationen
	<p>Rote Liste Status Deutschland: * Bayern: 3</p> <p>Art im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Status:</p> <p>Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region <input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig-unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig-schlecht</p> <p>Primärer Lebensraum des Gartenrotschwanzes ist der Wald, besonders lockerer Laub- und Mischwald. Besiedelt werden insbesondere Lichtungen mit alten Bäumen, lichte oder aufgelockerte eher trockene Altholzbestände, die Nisthöhlen bieten sowie Waldränder. Im geschlossenen Fichtenwald wurde der Gartenrotschwanz nur in aufgelockerten Beständen gefunden. Die überwiegende Mehrheit der Brutpaare lebt heute in der Parklandschaft und in den Grünzonen von Siedlungen, sofern in kleinen Baumbeständen oder Einzelbäumen von Gärten, Parks und Friedhöfen, neben ausreichendem Nahrungsangebot, höhere Bäume mit Höhlen oder künstlichen Nisthilfen vorhanden sind.</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Im Untersuchungsgebiet konnten insgesamt 10 Reviere des Gartenrotschwanzes nachgewiesen werden (vgl. Unterlage 19.1.2). Vermehrt wurde die Art in den gehölzreichen Offenlandflächen im Norden des Untersuchungsgebiets festgestellt. Mehrere Brutpaare siedeln am Hühnerberg. Ansonsten ist die Art nur vereinzelt anzutreffen. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird mit gut bewertet.</p> <p>Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit: <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel-schlecht (C)</p>
2	Beurteilung des Eintretens von Verbotstatbeständen
2.1	Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 1-3 und 5 BNatSchG
	<p>Durch den Eingriff kommt es zu einem Verlust von insgesamt zwei Revieren. Ein Revier geht dauerhaft durch Überbauung verloren. Für ein weiteres Revier kommt es zu einer Minderung der Habitateignung durch die Verschiebung der 100 m-Effektdistanz (nach Garniel & Mierwald 2010) und somit zu einem Verlust der Habitateignung um 100 %. Durch das Anbringen von Nistkästen im Vorfeld der Holzungen sowie einer langfristigen Sicherung von Biotopbaumanwärttern (vgl. Maßnahme 17.3_{CEF}) bleibt die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang erhalten. Der Verbotstatbestand wird somit nicht einschlägig.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: - <input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> • 17.3_{CEF}: vgl. Kap. 3.2 Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
2.2	Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 und 5 BNatSchG
	<p>Populationsrelevante Störungen können durch den Eingriff ausgeschlossen werden. Die Holzungsarbeiten finden außerhalb der Brutzeit statt (vgl. Maßnahme 1.1V). Beeinträchtigungen, die durch die Verschiebung der Effektdistanz einhergehen können, sind unter 2.1 bereits berücksichtigt. Darüber hinaus befinden sich keine weiteren Reviere im näheren Umfeld des Eingriffs. Der Verbotstatbestand wird nicht einschlägig.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> • 1.1V: vgl. Kap. 3.1 <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: - Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
2.3	Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 und 5 BNatSchG
	<p>Durch die Holzungsarbeiten besteht die Gefahr der Tötung von nicht flüggen Jungtieren. Da diese jedoch außerhalb der Brutzeit erfolgen (vgl. Maßnahme 1.1V), wird dies sicher vermieden.</p>

Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)	
Europäische Vogelart nach VS-RL	
Der Gartenrotschwanz weist nach Bernotat und Dierschke (2021b) einen geringen Mortalitätsgefährdungsindex auf. Daher bestehen keine konstellationsspezifischen Risiken, aus denen sich eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos aufgrund von Kollisionen ableiten (vgl. erläuternden Text am Anfang des Kapitels).	
<input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
• 1.1V: vgl. Kap. 3.1	
Tötungs- und Verletzungsverbot ist erfüllt:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

Grauspecht (<i>Picus canus</i>)	
Europäische Vogelart nach VS-RL	
1	<p>Grundinformationen</p> <p>Rote Liste Status Deutschland: 2 Bayern: 3</p> <p>Art im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Status:</p> <p>Erhaltungszustand der Art auf Ebene der biogeographischen Region <input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig-unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig-schlecht</p> <p>Der Grauspecht besiedelt bevorzugt Laub- und laubholzreiche Mischwälder sowie Auwälder, ferner auch Moor- und Bruchwälder, ausgedehnte Parkanlagen und Streuobstbestände. Man findet den Grauspecht auch im Inneren geschlossener Buchenwälder. Er meidet Nadelwälder, was Lücken in der Verbreitung erklärt. Nadelholzreiche Bergmischwälder vermag er nur dann zu besiedeln, wenn ausreichend große Laubwaldanteile vorhanden sind. Der Grauspecht ist weniger in Siedlungsgebieten als der Grünspecht anzutreffen. Seine bevorzugten Lebensräume sind Mischwälder, Laubwälder und zu einem geringen Teil auch Nadelwälder.</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Im Untersuchungsgebiet wurden insgesamt vier Grauspechtreviere erfasst (vgl. Unterlage 19.1.2). Zwei Reviere befinden sich in den strukturreichen Wäldern bzw. Streuobstbeständen nördlich des AK, zwei weitere im Süden im Bereich der Wern. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird aufgrund der strukturreichen Wälder sowie Streuobstbeständen und Auwaldstreifen mit gut bewertet.</p> <p>Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit: <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel-schlecht (C)</p>
2	<p>Beurteilung des Eintretens von Verbotstatbeständen</p> <p>2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 1-3 und 5 BNatSchG</p> <p>Für den Grauspecht kommt es nicht zu einem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Es befinden sich keine Reviere im Eingriffsbereich oder innerhalb der Verschiebungszone der artspezifischen Effektdistanz (nach Garniel & Mierwald 2010). Höhlen der Art im Umfeld der erfassten Reviere sind vom Eingriff nicht betroffen. Der Verlust einer möglichen Grauspechthöhle östlich des AK Schweinfurt/Werneck führt nicht zu einem Verlust der ökologischen Funktionalität im räumlichen Zusammenhang. Zudem rückt ein Revier aufgrund des geplanten Lärmschutzwalls bei Eckartshausen in weiten Teilen aus der Beeinträchtigungszone des kritischen Schallpegels von 58 db(A) tags, so dass sich die Habitatqualität für die Art durch den Eingriff hier verbessert. Der Verbotstatbestand ist nicht einschlägig.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: - <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -</p> <p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
2.2	<p>Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 und 5 BNatSchG</p> <p>Populationsrelevante Störungen sind für die Art auszuschließen. Wie unter 2.1 bereits erläutert, werden durch den geplanten Lärmschutzwall bei Eckartshausen bestehende Störwirkungen durch Lärm deutlich reduziert. Baubedingte Störungen sind zeitlich und räumlich begrenzt und werden sich nicht auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken. Der Verbotstatbestand ist nicht einschlägig.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
2.3	<p>Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 und 5 BNatSchG</p> <p>Tötungen und Verletzungen nicht flügger Jungtiere werden durch die Beschränkung der Holzungsarbeiten sicher vermieden (vgl. Maßnahme 1.1V). Der Verbotstatbestand tritt nicht ein. Der Grauspecht weist nach Bernotat und Dierschke (2021b) einen mittleren Mortalitätsgefährdungsindex auf. Daher bestehen keine konstellationsspezifischen Risiken, aus denen sich eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos aufgrund von Kollisionen ableiten (vgl. erläuternden Text am Anfang des Kapitels).</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p>

Grauspecht (<i>Picus canus</i>)		Europäische Vogelart nach VS-RL
<ul style="list-style-type: none">V1.1: vgl. Kap.3.1	Tötungs- und Verletzungsverbot ist erfüllt:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)	
Europäische Vogelart nach VS-RL	
1	<p>Grundinformationen</p> <p>Rote Liste Status Deutschland: * Bayern: *</p> <p>Art im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Status: Brutvogel</p> <p>Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region <input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig-unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig-schlecht</p> <p>Der Grünspecht besiedelt lichte Wälder und die Übergangsbereiche von Wald zu Offenland, also abwechslungsreiche Landschaften mit einerseits hohem Gehölzanteil, andererseits mit mageren Wiesen, Säumen, Halbtrockenrasen oder Weiden. In und um Ortschaften werden Parkanlagen, locker bebaute Wohngegenden mit altem Baumbestand (z.B. Villenviertel) und Streuobstbestände regelmäßig besiedelt. Entscheidend ist ein Mindestanteil kurzrasiger, magerer Flächen als Nahrungsgebiete, die reich an Ameisenvorkommen sind. Außerhalb der Alpen werden Nadelwälder gemieden. Brutbäume sind alte Laubbäume, vor allem Eichen, in der Regel in Waldrandnähe, in Feldgehölzen oder in lichten Gehölzen. Dies dürfte der Grund für die deutliche Bevorzugung der laubholzreichen Naturräume in Nordbayern sowie von städtischen Grünanlagen sowie Au- und Leitenwäldern in Südbayern sein.</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Im Rahmen der Erfassungen konnten insgesamt 15 Reviere über das gesamte Untersuchungsgebiet verteilt nachgewiesen werden (vgl. Unterlage 19.1.2). Aufgrund der günstigen Zusammensetzung von alten, höhlenreichen Wäldern und großflächigen Offenlandschaften, die teils mit Streuobstbeständen, Säumen und Trockenlebensräumen zusammengesetzt sind, wird der Erhaltungszustand der lokalen Population mit gut bewertet.</p> <p>Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit: <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel-schlecht (C)</p>
2	<p>Beurteilung des Eintretens von Verbotstatbeständen</p> <p>2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 1-3 und 5 BNatSchG</p> <p>Durch den Eingriff kommt es zu einer Beeinträchtigung von zwei Grünspecht-Brutpaaren im Bereich des Unteren Forstes sowie des Waldbereichs Birkig. Hier ist insbesondere der Verlust der umliegenden Höhlenbäume in Waldrandnähe, die Fortpflanzungsstätten der Art darstellen, von Bedeutung. Durch die Sicherung und Freistellung von 6 Biotopbäumen werden geeignete Bäume gesichert, die zur Neuanlage von Höhlen zur Verfügung stehen. Da nicht mit ausreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass die Bäume kurzfristig die nötigen Voraussetzungen zur Anlage einer Höhle aufweisen, kann die Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätte nicht rechtzeitig zum Beginn der Bauarbeiten gewährleistet werden. Der Verbotstatbestand wird somit einschlägig. Eine Beantragung einer artenschutzrechtlichen Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG ist erforderlich.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>
2.2	<p>Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 und 5 BNatSchG</p> <p>Populationsrelevante Störwirkung werden durch den Eingriff nicht entstehen. Sämtliche Holzungen werden außerhalb der Brutzeit durchgeführt (vgl. Maßnahme 1.1V). Kurzfristige Vergrämungen einzelner Individuen z.B. auf ihren Streifzügen sind während der Bauzeit nicht auszuschließen. Diese sind jedoch zeitlich und räumlich begrenzt und werden nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führen. Der Großteil der Reviere im Untersuchungsgebiet erstreckt sich über größere Flächen, auf denen die Störwirkungen im Vergleich zum Status Quo nicht weiter ins Gewicht fallen werden. Der Verbotstatbestand wird somit nicht erfüllt.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> • 1.1V: vgl. Kap. 3.1 <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>

Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)	
	Europäische Vogelart nach VS-RL
2.3	Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 und 5 BNatSchG
	Durch die Beschränkung der Holzungsarbeiten auf den brutfreien Zeitraum (vgl. Maßnahme 1.1V) können Tötungen bzw. Verletzungen von nicht flüggen Jungtieren ausgeschlossen werden.
	Der Grünspecht weist nach Bernotat und Dierschke (2021b) einen geringen Mortalitätsgefährdungsindex auf. Daher bestehen keine konstellationsspezifischen Risiken aus denen sich eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos aufgrund von Kollisionen ableiten (Vgl. erläuternden Text am Anfang des Kapitels).
	<input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
	• 1.1V: vgl. Kap. 3.1
	Tötungs- und Verletzungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3	Prüfung der Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes als <u>fachliche</u> Ausnahmevoraussetzung des § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG
	Der Grünspecht findet im Untersuchungsgebiet sowie dessen Umgebung günstige Lebensraumbedingungen. Der Verlust von einzelnen Höhlenbäumen wird unter Berücksichtigung der geplanten Sicherung und Freistellung von Altbäumen nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes führen. Durch den geplanten Lärmschutzwall im Bereich Eckarthausen kommt es zudem zu einer deutlichen Entlastung der vom Grünspecht besiedelten Wälder und strukturreichen Offenlandschaft, was sich ebenfalls positiv auf die Population auswirken wird. Eine Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der Population ist somit nicht zu befürchten.
	<u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u>
	<input checked="" type="checkbox"/> Keiner nachhaltigen Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art.
	<input checked="" type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich:
	• 17.1ACEF/FCS, Vgl. Kap. 3.3
	Ausnahmevoraussetzung erfüllt: <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein

Klappergrasmücke (<i>Sylvia curruca</i>)	
Europäische Vogelart nach VS-RL	
1	<p>Grundinformationen</p> <p>Rote Liste Status Deutschland: * Bayern: 3</p> <p>Art im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Status: Brutvogel</p> <p>Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region <input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig-unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig-schlecht</p> <p>Klappergrasmücken brüten in einer Vielzahl von Biotopen, wenn geeignete Nistplätze vorhanden sind. Parks, Friedhöfe und Gärten mit dichten, vorzugsweise niedrigen Büschen, aber auch Feldhecken und Feldgehölze oder Buschreihen und dichte Einzelbüsche an Dämmen bieten in Siedlungen und im offenen Kulturland Brutplätze. Geschlossene Hochwälder werden gemieden, jedoch größere Lichtungen mit Büschen und auch buschreiche Waldränder besiedelt. Als einzige Grasmücke brütet die Klappergrasmücke oft in jungen Nadelholzaufforstungen, vor allem in dichten Fichtenkulturen und über der Baumgrenze in der Krummholzstufe, z.B. in Latschen (hier allerdings meist in geringer Dichte).</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Im Untersuchungsgebiet konnten insgesamt 5 Reviere der Klappergrasmücke nachgewiesen werden (vgl. Unterlage 19.1.2). Diese finden sich in Gehölzen, auf strukturreichen Flächen bzw. an Waldrändern im Norden sowie im Süden des Untersuchungsgebietes. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird mit gut bewertet.</p> <p>Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit: <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel-schlecht (C)</p>
2	<p>Beurteilung des Eintretens von Verbotstatbeständen</p> <p>2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 1-3 und 5 BNatSchG</p> <p>Ein Revier der Klappergrasmücke rückt durch den Ausbau in den Beeinträchtigungsbereich der 100 m-Effektdistanz (nach Garniel & Mierwald 2010). Dies führt nach den genannten Autoren zu einer theoretischen Minderung der Habitataignung von 100 % und somit zum Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätte eines Brutpaares. Da die Klappergrasmücke aber jedes Jahr ihr Nest neu an einem geeigneten Standort anlegt und gleichzeitig ausreichend Ausweichmöglichkeiten im räumlichen Zusammenhang vorhanden sind, kann ein artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand ausgeschlossen werden. Durch die Holzung aller Gehölze außerhalb der Brutperiode der Vögel, ist die Art grundsätzlich vor Zerstörungen von Fortpflanzungsstätten ausreichend geschützt. Ein Ausgleich des vorhabenbedingten Funktionsraumverlustes erfolgt im Rahmen der Eingriffsregelung gem. § 15 BNatSchG. Durch die Wiederherstellung der Autobahnnebenflächen (Maßnahmen 21.2G, 21.3G, Unterlage 19.1.1) wird der beeinträchtigte Lebensraum zusätzlich mittelfristig wiederhergestellt.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> • 1.1V: vgl. Kap. 3.1 <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
2.2	<p>Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 und 5 BNatSchG</p> <p>Populationsrelevante Störwirkungen sind durch den Eingriff nicht zu befürchten. Sämtliche Holzungsarbeiten finden außerhalb der Brutzeit statt, Störungen, die mit der Verschiebung der Effektdistanz einhergehen sind bereits unter 2.1 behandelt. Für die weiteren Brutpaare im Untersuchungsgebiet sind keine weiteren relevanten Störwirkungen, die über den Status quo hinausgehen zu befürchten, da sich diese nicht in unmittelbarer Nähe der Baustellenbereiche befinden.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> • 1.1V: vgl. Kap. 3.1 <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>

Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*)

Europäische Vogelart nach VS-RL

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 und 5 BNatSchG

Durch die Beschränkung der Holzungen auf den brutfreien Zeitraum (vgl. Maßnahme 1.1V) werden Tötungen und Verletzungen nicht flügger Jungtiere vermieden. Der Verbotstatbestand ist somit nicht einschlägig.

Die Klappergrasmücke weist nach Bernotat und Dierschke (2021b) einen geringen Mortalitätsgefährdungsindex auf. Daher bestehen keine konstellationsspezifischen Risiken, aus denen sich eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos aufgrund von Kollisionen ableiten (Vgl. erläuternden Text am Anfang des Kapitels).

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- 1.1V: vgl. Kap. 3.1

Tötungs- und Verletzungsverbot ist erfüllt: ja nein

Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)	
Europäische Vogelart nach VS-RL	
1	<p>Grundinformationen</p> <p>Rote Liste Status Deutschland: * Bayern: *</p> <p>Art im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Status: Brutvogel</p> <p>Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region <input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig-unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig-schlecht</p> <p>Das Bruthabitat des Mäusebussards stellen Laub-, Nadel- und Mischwälder dar. Horstbäume finden sich sowohl im Inneren geschlossener Wälder als auch in lichten Beständen und kleinen Waldstücken, vor allem aber in Randbereichen großer Wälder. Auch kleine Auwälder, Feldgehölze und Einzelbäume in offener Landschaft werden gewählt.</p> <p>Nahrungshabitate sind kurzrasige, offene Flächen, wie Felder, Wiesen, Lichtungen oder Teichlandschaften. Wegraine und vor allem Ränder viel befahrener Straßen (Straßenopfer) werden nicht nur im Winter, sondern auch zur Brutzeit aufgesucht.</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Im Untersuchungsgebiet wurden im Rahmen der Erfassungen 2019 insgesamt 9 Reviere festgestellt (vgl. Unterlage 19.1.2). Die altbaumreichen Wälder bilden zusammen mit den großflächigen Offenlandschaften günstige Lebensraumbedingungen für die Art. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird mit gut bewertet.</p> <p>Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit: <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel-schlecht (C)</p>
2	<p>Beurteilung des Eintretens von Verbotstatbeständen</p> <p>2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 1-3 und 5 BNatSchG</p> <p>Ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist nicht zu befürchten. Im Rahmen der Kartierungen wurden keine Horste im unmittelbaren Eingriffsbereich nachgewiesen. Der Verlust der Flächen in Wald und Offenland führt auch nicht zu nennenswerten Beeinträchtigungen der vorhandenen Reviere. Die Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang bleibt sicher gewahrt.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: - <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -</p> <p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
	<p>2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 und 5 BNatSchG</p> <p>Störungen können im Rahmen der Bauausführungen nicht ausgeschlossen werden. Zwei der Brutplätze befinden sich innerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz von 200 m. Insbesondere während der Brutzeit können die Vögel womöglich empfindlich auf Änderungen der Störkulisse durch die Bauarbeiten im Umfeld der Brutplätze reagieren. Durch die Beschränkung der Holzungszeiten (vgl. Maßnahme 1.1V) auf den brutfreien Zeitraum sowie das Ausweisen von Tabuflächen und Aufstellen von Schutzzäunen (vgl. Maßnahmen 2.1V und 2.2V) werden Störungen vermieden bzw. auf ein mögliches Minimum reduziert. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ist nicht zu befürchten.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> • V1.1: vgl. Kap. 3.1 • V2.1: vgl. Kap. 3.1 • V2.2: vgl. Kap. 3.1 <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
	<p>2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 und 5 BNatSchG</p> <p>Tötungen und Verletzungen von Individuen sind im Rahmen der Bauarbeiten nicht zu befürchten.</p> <p>Der Mäusebussard weist nach Bernotat und Dierschke (2021b) einen mittleren Mortalitätsgefährdungsindex auf. Daher bestehen keine konstellationsspezifischen Risiken, aus denen sich</p>

Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)	
Europäische Vogelart nach VS-RL	
eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos aufgrund von Kollisionen ableiten (vgl. erläuternden Text am Anfang des Kapitels).	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -	
Tötungs- und Verletzungsverbot ist erfüllt:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

Mittelspecht (<i>Leipicus medius</i>)	
Europäische Vogelart nach VS-RL	
1	<p>Grundinformationen</p> <p>Rote Liste Status Deutschland: * Bayern: *</p> <p>Art im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Status: Brutvogel</p> <p>Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region <input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig-unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig-schlecht</p> <p>Der Mittelspecht brütet in Hartholzauen, Eichen-Hainbuchenwäldern, Eichen-Birken-Wäldern, Erlenbrüchen sowie in (sehr alten) Tiefland-Buchenwäldern mit hohem Alt- und Totholzanteil, ganz allgemein in reifen, grobborkigen Laubwäldern mit hohem Altholz- und Biotopbaumanteil; gelegentlich auch Parks und Streuobstwiesen. Für Nahrungssuche und Höhlenanlage spielt das Angebot von reifen Biotopbäumen (mit rauer Borke, einem hohen Anteil an Kronentholz und Faulstellen) eine wichtige Rolle. In biotopbaumreichen Laubwäldern nimmt die Bedeutung der Baumartenzusammensetzung ab. Besonders günstig sind Wälder mit sehr hohem Anteil alter, möglichst großkroniger Eichen.</p> <p>Lokale Population:</p> <p>In den eichenreichen Laubwäldern des Untersuchungsgebietes konnten insgesamt 24 Reviere des Mittelspechtes erfasst werden (vgl. Unterlage 19.1.2). Aufgrund der günstigen Habitatausstattung in den Wäldern wird der Erhaltungszustand der lokalen Population mit gut bewertet.</p> <p>Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit: <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel-schlecht (C)</p>
2	<p>Beurteilung des Eintretens von Verbotstatbeständen</p> <p>2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 1-3 und 5 BNatSchG</p> <p>Durch den Eingriff kommt es zu einer erheblichen Beeinträchtigung bzw. vollständigem Verlust von insgesamt 5 Brutrevieren. Vier Brutpaare sind durch Lebensraumverlust durch den Eingriff in alte, höhlenreiche Laubwaldbestände betroffen. Ein weiteres Revier ist durch graduelle Habitatsminderung betroffen, da dieses in die Beeinträchtigungszone der 100m Effektdistanznach Garniel und Mierwald (2010) rückt. Unter Berücksichtigung der Vorbelastung des Reviers, das sich aktuell innerhalb der 100 – 300 m Beeinträchtigungszone befindet, hat dies eine Minderung der Habitateignung von 60% zur Folge.</p> <p>Zur Kompensation werden pro betroffenem Brutpaar des Mittelspechtes 10 Altbäume (insgesamt 50) dauerhaft aus der Nutzung genommen und ggf. freigestellt (Maßnahme 17.1A_{CEF/FCS}).</p> <p>Neben Verlusten von Brutpaaren kommt es auch zum Verlust von 21,1 ha struktureichem, alten Wald, welcher besonders bedeutsamer Lebensraum für den Mittelspecht ist. Aufgrund der langen Entwicklungsdauer wird dieser Verlust im Verhältnis 1:2 ersetzt (vgl. Kap. 3.3, Maßnahmen 14.1A_{FCS}, 14.2A_{FCS}, 14.3A_{FCS}, 16A_{FCS}, 17.1A_{CEF/FCS}).</p> <p>Da diese Maßnahmen zumindest teilweise nicht im räumlichen Zusammenhang mit den betroffenen Revieren umgesetzt werden können und aufgrund der langen Entwicklungszeit eine Funktionsfähigkeit zum Zeitpunkt der Holzungen nicht gewährleistet werden kann, ist der Verbotstatbestand erfüllt und die Beantragung einer artenschutzrechtlichen Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich.</p> <p>Durch den geplanten Ausbau des Autobahnkreuzes Schweinfurt/Werneck wird der Wald im Südostquadranten auf ca. 4,0 ha verkleinert. Jedoch ist der Wald bereits vor Ausbau als Revierzentrum nicht geeignet, da dieser durch die Störwirkungen der BAB A 7 stark vorbelastet ist. Eine Funktion als Streifgebiet erfüllt der Wald nach Ausbau weiterhin.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>
2.2	<p>Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 und 5 BNatSchG</p> <p>Populationsrelevante Störungen sind durch den Eingriff nicht zu befürchten. Sämtliche Holzungsarbeiten werden während der brutfreien Zeit durchgeführt (vgl. Maßnahme 1.1V). Sämtliche Reviere, die nicht durch Lebensraumverlust betroffen sind, befinden sich in ausreichender Entfernung vom Eingriffsgeschehen, so dass weder baubedingt noch betriebsbedingt mit</p>

Mittelspecht (<i>Leipicus medius</i>)	
Europäische Vogelart nach VS-RL	
Beeinträchtigungen zu rechnen ist. Störungen, die mit der Verschiebung der Effektdistanz einhergehen sind bereits unter 2.1 behandelt. Der Verbotstatbestand tritt nicht ein.	
<input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none">• V1.1: vgl. Kap. 3.1	
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	
Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
2.3	Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 und 5 BNatSchG
Tötungen nicht flügger Jungtiere werden durch eine Beschränkung der Holzungen auf den brutfreien Zeitraum vermieden (vgl Maßnahme 1.1V).	
Der Mittelspecht weist nach Bernotat und Dierschke (2021b) einen geringen Mortalitätsgefährdungsindex auf. Daher bestehen keine konstellationsspezifischen Risiken, aus denen sich eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos aufgrund von Kollisionen ableiten (vgl. erläuternden Text am Anfang des Kapitels).	
<input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none">• V1.1: vgl. Kap. 3.1	
Tötungs- und Verletzungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
3	Prüfung der Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes als <u>fachliche</u> Ausnahmevoraussetzung des § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG
Für die Art werden durch die dauerhafte Sicherung von Altbäumen, den Umbau von Nadelholzparzellen in Laubwälder und die Neugründung von Wald langfristig geeignete Lebensraumstrukturen entstehen und sich das ursprüngliche Habitatangebot wiedereinstellen. Für die Art, die im Untersuchungsgebiet sowie darüber hinaus in den eichenreichen Wäldern der Umgebung sehr günstige Lebensraumbedingungen findet, kann mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden, dass auch eventuelle kurz- bis mittelfristige Beeinträchtigungen einzelner Brutpaare keine Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Art ergeben.	
<u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u>	
<input checked="" type="checkbox"/> Keiner nachhaltigen Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes der Populationen der Art.	
<input checked="" type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich: <ul style="list-style-type: none">• 14.1A_{FCS}: vgl. Kap. 3.3• 14.2A_{FCS}: vgl. Kap. 3.3• 14.3A_{FCS}: vgl. Kap. 3.3• 16A_{FCS}: vgl. Kap. 3.3• 17.1A_{CEF/FCS}: vgl. Kap. 3.3	
Ausnahmevoraussetzung erfüllt: <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	

Nachtigall (<i>Luscinia megarhynchos</i>)	
Europäische Vogelart nach VS-RL	
1	<p>Grundinformationen</p> <p>Rote Liste Status Deutschland: * Bayern: *</p> <p>Art im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Status: Brutvogel</p> <p>Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region <input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig-unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig-schlecht</p> <p>Die Nachtigall brütet in Bayern vor allem in Weich- und Hartholzauen der Flusstäler. In ihrem nordbayerischen Hauptverbreitungsgebiet ist sie aber auch typisch für feuchte bis trockene, lichte und gebüschreiche Eichenwälder sowie klimabegünstigte Trockenhänge mit Buschwerk und auch Weinbergsgelände. In Unterfranken brütet sie auch in Parks und alten Gärten innerhalb von Städten (z.B. in Würzburg und Schweinfurt).</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Im Untersuchungsgebiet wurden im Rahmen der Erfassungen insgesamt 7 Brutreviere in Gebüsch- und Heckenbeständen nachgewiesen (vgl. Unterlage 19.1.2). Die Reviere befinden sich in den Gehölzbeständen der strukturreichen Offenlandschaften im gesamte Untersuchungsgebiet. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird mit gut bewertet.</p> <p>Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit: <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel-schlecht (C)</p>
2	<p>Beurteilung des Eintretens von Verbotstatbeständen</p> <p>2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 1-3 und 5 BNatSchG</p> <p>Durch das Vorhaben kommt es zu einem Verlust eines Nachtigallreviers im Bereich der Talbrücke Stettbach. Da die Nachtigall aber jedes Jahr ihr Nest neu an einem geeigneten Standort anlegt und im räumlichen Zusammenhang ausreichend Ausweichmöglichkeiten bestehen, kann ein artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand ausgeschlossen werden. Durch die Holzung aller Gehölze außerhalb der Brutperiode der Vögel (vgl. Maßnahme 1.1V) ist die Art grundsätzlich vor Zerstörungen von Fortpflanzungsstätten ausreichend geschützt. Ein Ausgleich des vorhabenbedingten Funktionsraumverlustes erfolgt im Rahmen der Eingriffsregelung gem. § 15 BNatSchG. Durch die Wiederherstellung der Autobahnnahflächen (Maßnahmen 21.2G, 21.3G, Unterlage 9.3) wird der beeinträchtigte Lebensraum zusätzlich mittelfristig wiederhergestellt. Zudem profitiert die Art von der Entwicklung von Feuchtgebüsch im Rahmen der Ausgleichsmaßnahme für die Rohrweihe (Maßnahme 11A_{CEF}).</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> • 1.1V: vgl. Kap. 3.1 <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
2.2	<p>Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 und 5 BNatSchG</p> <p>Populationsrelevante Störungen sind durch den Eingriff nicht zu befürchten. Sämtliche Holzungsarbeiten werden während der brutfreien Zeit durchgeführt. Die meisten Reviere befinden sich in ausreichender Entfernung vom Eingriffsgeschehen, so dass weder baubedingt noch betriebsbedingt mit Beeinträchtigungen zu rechnen ist. Im Süden rückt eine Baustraße sehr nah an ein erfasstes Revier der Nachtigall. Da in diesem Bereich jedoch mit nur wenig Verkehr zu rechnen ist, ist hier nicht mit relevanten Beeinträchtigungen zu rechnen.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> • 1.1V: vgl. Kap. 3.1 <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
2.3	<p>Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 und 5 BNatSchG</p> <p>Tötungen nicht flügger Jungtiere werden durch die Beschränkung der Holzungsarbeiten auf die brutfreie Zeit vermieden (vgl. Maßnahme 1.1V). Der Verbotstatbestand ist nicht einschlägig.</p>

Die Nachtigall weist nach Bernotat und Dierschke (2021b) einen geringen Mortalitätsgefährdungsindex auf. Daher bestehen keine konstellationsspezifischen Risiken, aus denen sich eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos aufgrund von Kollisionen ableiten (vgl. erläuternden Text am Anfang des Kapitels).

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- V1.1: vgl. Kap. 3.1

Tötungs- und Verletzungsverbot ist erfüllt: ja nein

Rebhuhn (<i>Perdix perdix</i>)	
Europäische Vogelart nach VS-RL	
1	Grundinformationen
	<p>Rote Liste Status Deutschland: 2 Bayern: 2</p> <p>Art im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Status: Brutvogel</p> <p>Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region <input type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig-unzureichend <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig-schlecht</p> <p>Das Rebhuhn besiedelt vor allem offenes, reich strukturiertes Ackerland. Klein parzellierte Feldfluren mit unterschiedlichen Anbauprodukten, die von Altgrasstreifen, Staudenfluren sowie Hecken und Felddrainen durchzogen sind, bieten optimale Lebensräume. Auch Gebiete mit intensiv betriebenen Sonderkulturen, wie das Nürnberger Knoblauchsland, werden dicht besiedelt. Grenzlinienstrukturen, wie Ränder von Hecken, Brachflächen, Äckern und Wegen, spielen eine wichtige Rolle. Ebenso unbefestigte Feldwege, an denen die Rebhühner ihre vielfältige Nahrung sowie Magensteine finden. Weitere Schlüsselfaktoren der Dichte sind Deckungsangebot im Jahresverlauf und ausreichende Insektennahrung während der Kükenaufzucht. Nasse und kalte Böden werden gemieden. Wärmere, fruchtbare Böden (Löß, Braun- und Schwarzerde) in niederschlagsarmen Gebieten mit mildem Klima weisen höchste Siedlungsdichten auf. Nur selten vollziehen die Tiere größere Ortswechsel.</p> <p>Lokale Population: Im Untersuchungsgebiet konnten insgesamt 2 Reviere der Art erfasst werden (vgl. Unterlage 19.1.2). Diese befinden sich beide auf den landwirtschaftlich genutzten Flächen südlich der Talbrücke Schraudenbach östlich der BAB A 7. Aufgrund der geringen Siedlungsdichte und der vorwiegend intensiv genutzten Flächen wird der Erhaltungszustand der lokalen Population mit mittel-schlecht bewertet.</p> <p>Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit: <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input type="checkbox"/> gut (B) <input checked="" type="checkbox"/> mittel-schlecht (C)</p>
2	Beurteilung des Eintretens von Verbotstatbeständen
	<p>2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 1-3 und 5 BNatSchG</p> <p>Für das Rebhuhn kommt es nicht zu einem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Zwar gehen im Rahmen der Bauarbeiten Versteckmöglichkeiten durch den temporären Verlust von Autobahnbegleitgehölzen verloren. Die Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätte bleibt jedoch sicher erhalten. Deckung findet die Art weiterhin entlang von Rainen sowie entlang der Grabenstrukturen im Umfeld der Reviere. Zudem profitiert die Art von den Maßnahmen für Feldlerche und Feldhamster (9.1A_{CEF/FCS}, 9.2A_{FCS}, 9.3A_{FCS}, 9.4A_{CEF}). Der Verbotstatbestand ist nicht einschlägig.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: - <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -</p> <p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
	<p>2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 und 5 BNatSchG</p> <p>Populationsrelevante Störwirkungen können für die Art ausgeschlossen werden. Bauzeitliche Vergrämungen führen aufgrund ihrer räumlichen und zeitlichen Begrenzung nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population. Weitere Störwirkungen sind unter Berücksichtigung der bereits vorhandenen Vorbelastung nicht zu erwarten.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
	<p>2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 und 5 BNatSchG</p> <p>Tötungen oder Verletzungen von Individuen werden durch eine zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung auf die brutfreie Zeit vermieden (vgl. Maßnahme 1.1V). Der Verbotstatbestand wird somit nicht einschlägig.</p> <p>Das Rebhuhn weist nach Bernotat und Dierschke (2021b) einen mittleren Mortalitätsgefährdungsindex auf. Daher bestehen keine konstellationspezifischen Risiken, aus denen sich</p>

Rebhuhn (<i>Perdix perdix</i>)		Europäische Vogelart nach VS-RL
eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos aufgrund von Kollisionen ableiten (vgl. erläuternden Text am Anfang des Kapitels).		
<input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:		
• V1.1: vgl. Kap. 3.1		
Tötungs- und Verletzungsverbot ist erfüllt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein

Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)	
Europäische Vogelart nach VS-RL	
1	<p>Grundinformationen</p> <p>Rote Liste Status Deutschland: * Bayern: *</p> <p>Art im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Status: Brutvogel</p> <p>Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region <input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig-unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig-schlecht</p> <p>Rohrweihen brüten in Altschilfbeständen in Feuchtgebietsflächen und Verlandungszonen stehender oder sehr langsam fließender natürlicher oder künstlicher Gewässer. Das Nest steht in der Regel in dichtem Schilf, mitunter auch in kleinen Flächen, häufig über Wasser, nicht selten aber auch über trockenem oder im Lauf der Brutzeit trockenfallendem Untergrund. Die bereits seit den 1970er Jahren gemeldeten Ackerbruten (Wintergerste) scheinen zuzunehmen. Jagdgebiete sind Gewässer, Uferstreifen, offene Feuchtgebiete, oder auch abwechslungsreiches Kulturland, wie Wiesen, Ackerflächen mit Rainen oder Gräben, mitunter in größerem Abstand von den Neststandorten</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Im Untersuchungsgebiet wurden im Rahmen der Erfassungen 2019 insgesamt vier Reviere der Rohrweihe festgestellt (vgl. Unterlage 19.1.2). Für die lokale Population wird in Anlehnung an den günstigen Erhaltungszustand der biogeographischen Region der ungefährdeten Art von einem guten Erhaltungszustand ausgegangen.</p> <p>Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit: <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel-schlecht (C)</p>
2	<p>Beurteilung des Eintretens von Verbotstatbeständen</p> <p>2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 1-3 und 5 BNatSchG</p> <p>Durch den Eingriff kommt es zu einer Minderung der Habitateignung in einem Rohrweihenrevier. Das betroffene Röhricht, das auch den potenziellen Brutplatz der Art darstellt, rückt in weiten Teilen in die 300 m Effektdistanz (nach Garniel & Mierwald 2010), was zu einer Minderung der Habitateignung um 100% und somit rechnerisch zu einem Verlust von einem Brutpaar führt (nach Standardprognose von Garniel & Mierwald 2010). Durch die Entwicklung eines Landröhrichts wird für die Art ein weiteres Bruthabitat im räumlichen Zusammenhang geschaffen. Der Verbotstatbestand wird somit nicht einschlägig.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> • 11_{ACEF}: vgl. Kap. 3.2 Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
	<p>2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 und 5 BNatSchG</p> <p>Populationsrelevante Störungen durch den Eingriff können ausgeschlossen werden. Mögliche Beeinträchtigungen durch die Minderung der Habitateignung wurden in Kap. 2.1 berücksichtigt. Darüber hinaus ergeben sich keine nennenswerten Störwirkungen.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
	<p>2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 und 5 BNatSchG</p> <p>Tötungen und Verletzungen von Individuen sind durch den Eingriff nicht zu befürchten. Mögliche Brutplätze finden sich alle in weiterer Entfernung zu den Eingriffsbereichen. Der Verbotstatbestand ist nicht erfüllt.</p> <p>Die Rohrweihe weist nach Bernotat und Dierschke (2021b) einen mittleren Mortalitätsgefährdungsindex auf. Daher bestehen keine konstellationsspezifischen Risiken, aus denen sich eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos aufgrund von Kollisionen ableiten (vgl. erläuternden Text am Anfang des Kapitels).</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Tötungs- und Verletzungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>

Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	
Europäische Vogelart nach VS-RL	
1	Grundinformationen
	<p>Rote Liste Status Deutschland: * Bayern: V</p> <p>Art im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Status: Brutvogel</p> <p>Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region <input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig-unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig-schlecht</p> <p>Für den Rotmilan sollten Nistplätze und Jagdgebiete möglichst in unmittelbarer Nachbarschaft liegen. Daher sind reich strukturierte Landschaften wie die Rhön oder die Iller-Lech-Schotterplatten in Bayern Schwerpunkte der Ansiedlung. Neststandorte sind vor allem Laubwälder und Mischwälder, vielfach auch Auwälder. Als Nahrungsrevier kommt offenes Land in Betracht, vor allem verschiedene Formen von Grünland, besonders Feuchtgrünland, aber auch Ackerflächen sowie Brachflächen (oft Stilllegungsflächen), Hecken- und Streuobstgebiete. Rotmilane jagen nicht selten auch entlang von Bach- und Flussläufen sowie an natürlichen und künstlichen Seen, Teichen und Weihern. Jagdreviere können eine Fläche von 15 km² beanspruchen.</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Im Untersuchungsgebiet wurden im Rahmen der Erfassungen 2018/2019 insgesamt 4 Reviere abgegrenzt, die sich über die vorhandenen Waldbereiche im Gebiet von Nord nach Süd verteilen (vgl. Unterlage 19.1.2). Im Waldbereich „Unterer Forst“ wurde zudem ein neu angelegter Horst erfasst, in dem jedoch kein Besatz festgestellt wurde. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird mit gut bewertet.</p> <p>Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit: <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel-schlecht (C)</p>
2	Beurteilung des Eintretens von Verbotstatbeständen
2.1	Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 1-3 und 5 BNatSchG
	<p>Ein Verlust oder eine Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist für den Rotmilan nicht zu befürchten. Im direkten Eingriffsbereich befinden sich keine Horste und somit weder Fortpflanzungs- noch Ruhestätten der Art. Der Verbotstatbestand tritt nicht ein.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
2.2	Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 und 5 BNatSchG
	<p>Ein neu angelegter Horst, der im Untersuchungsjahr 2019 jedoch nicht besetzt war, befindet sich ungefähr 40 m vom Eingriffsbereich entfernt. Die artspezifische Fluchtdistanz liegt bei 200 m. Um Störungen insbesondere während der sensiblen Zeit der Brut zu minimieren, werden im Umfeld des Horstes angrenzend an das Baufeld Schutzzäune errichtet und eine Tabufläche ausgewiesen. Sämtliche Holzungsarbeiten werden zur brutfreien Zeit durchgeführt. Der Eintritt des Verbotstatbestands wird somit vermieden.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1.1V: vgl. Kap. 3.1 • 2.1V: vgl. Kap. 3.1 • 2.2V: vgl. Kap. 3.1 <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
2.3	Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 und 5 BNatSchG
	<p>Tötungen und Verletzungen von Individuen sind durch den Eingriff nicht zu befürchten. Es befinden sich keine Brutstätten der Art im unmittelbaren Eingriffsbereich. Zudem werden ohnehin alle Holzungsarbeiten zur brutfreien Zeit durchgeführt. Der Verbotstatbestand ist nicht einschlägig.</p> <p>Der Rotmilan weist nach Bernotat und Dierschke (2021b) einen mittleren Mortalitätsgefährdungsindex auf. Daher bestehen keine konstellationsspezifischen Risiken, aus denen sich</p>

eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos aufgrund von Kollisionen ableiten (vgl. erläuternden Text am Anfang des Kapitels).

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Tötungs- und Verletzungsverbot ist erfüllt: ja nein

Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	
Europäische Vogelart nach VS-RL	
1	<p>Grundinformationen</p> <p>Rote Liste Status Deutschland: * Bayern: *</p> <p>Art im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Status: Brutvogel</p> <p>Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region <input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig-unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig-schlecht</p> <p>Der Schwarzspecht brütet im geschlossenen Wald, in Altbeständen von Laub-, Misch- und in Nadelwäldern. Mischwälder in der optimalen Kombination bieten alte Rotbuchen als Höhlenbäume und kränkelnde Fichten oder Kiefern als Nahrungsbäume. Ein wichtiger Faktor ist dabei Rotfäule, die Nadelbäume empfänglich für Insektenbefall macht. Die im unteren Stammteil von Fichten und in Baumstümpfen lebenden Rossameisen sind ein wesentlicher Nahrungsbestandteil. Baumbestände in Siedlungsnähe oder in Parks sowie größere Gehölze in weithin offenem Land enthalten in der Regel keine Brutplätze; offene Flächen können aber in den großen Schwarzspechtrevierern enthalten sein.</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Im Untersuchungsgebiet konnten insgesamt 6 Reviere des Schwarzspechts ermittelt werden (vgl. Unterlage 19.1.2). Hiervon befinden sich 3 Reviere in den Wäldern um das Autobahnkreuz, zwei weitere in den weiter südlich gelegenen Wäldern „Unterer Forst“ und „Birkig“ und ein weiteres in den Waldflächen südlich der Werntalbrücke. Die strukturreichen Wälder mit hohen Biotopbaumangebot bieten der Art grundsätzlich gute Lebensraumbedingungen. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird daher mit gut bewertet.</p> <p>Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit: <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel-schlecht (C)</p>
2	<p>Beurteilung des Eintretens von Verbotstatbeständen</p> <p>2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 1-3 und 5 BNatSchG</p> <p>Durch den Eingriff kommt es zu einem Verlust von einzelnen Schwarzspechthöhlen sowie von ca. 21,1 ha strukturreichen Wald, der besonders bedeutsamen Teilebensraum der Art darstellt. Aufgrund des großflächigen Waldverlustes muss von einem Verlust eines Reviers ausgegangen werden. Vorgezogenen Maßnahmen (CEF) sind für den Schwarzspecht kaum umsetzbar, da die Entwicklung geeigneter Strukturen häufig nur langfristig möglich ist. Zur Förderung der Art werden 10 alte Buchen aus der Nutzung genommen und stehen der Art somit langfristig als potenzielle Höhlenbäume zur Verfügung. Im Umfeld dieser Bäume wird zudem Totholz gesichert bzw. angereichert (beides Maßnahme 17.1A_{CEF/FCS}).</p> <p>Neben Verlusten von Brutpaaren kommt es auch zum Verlust von 21,1 ha strukturreichem, alten Wald. Aufgrund der langen Entwicklungsdauer wird dieser Verlust im Verhältnis 1:2 ersetzt (vgl. Kap. 3.3, Maßnahmen 14.1A_{FCS}, 14.2A_{FCS}, 14.3A_{FCS}, 16A_{FCS}, 17.1A_{CEF/FCS}).</p> <p>Da aufgrund der langen Entwicklungsdauer der Maßnahmen die Kontinuität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen und zeitlichen Zusammenhang nicht gewährleistet werden kann, ist der Verbotstatbestand jedoch einschlägig. Die Beantragung einer artenschutzrechtlichen Ausnahme nach § 45 Abs. 7 wird somit für den Schwarzspecht erforderlich.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>
2.2	<p>Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 und 5 BNatSchG</p> <p>Populationsrelevante Störwirkungen sind durch den Eingriff nicht zu erwarten. Sämtliche Holzungsarbeiten werden außerhalb der Brutzeit durchgeführt (vgl. Maßnahme 1.1V). Weitere durch das Vorhaben entstehenden Wirkungen, gehen kaum über die der aktuellen Beeinträchtigungen hinaus, so dass weder baubedingt noch betriebsbedingt mit Beeinträchtigungen zu rechnen ist. Störungen, die mit der Verschiebung der Effektdistanz einhergehen sind bereits unter 2.1 behandelt.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1.1V: Vgl. Kap. 3.1 <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p>

Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	
Europäische Vogelart nach VS-RL	
Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
2.3	<p>Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 und 5 BNatSchG</p> <p>Tötungen oder Verletzungen von nicht flüggen Jungtieren werden durch eine Holzungszeitenbeschränkung auf die brutfreie Zeit vermieden (vgl. Maßnahme 1.1V). Der Verbotstatbestand tritt nicht ein.</p> <p>Der Schwarzspecht weist nach Bernotat und Dierschke (2021b) einen geringen Mortalitätsgefährdungsindex auf. Daher bestehen keine konstellationsspezifischen Risiken, aus denen sich eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos aufgrund von Kollisionen ableiten (vgl. erläuternden Text am Anfang des Kapitels).</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1.1V: vgl. Kap. 3.1 <p>Tötungs- und Verletzungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
3	<p>Prüfung der Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes als <u>fachliche</u> Ausnahmevoraussetzung des § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG</p> <p>Zur Wahrung des Erhaltungszustandes der Population des Schwarzspechtes werden 10 Altbuchen aus der Nutzung genommen und in deren Umfeld Totholz angereichert bzw. gesichert (vgl. Maßnahme 17.1ACEF/FCS). Darüber hinaus werden durch weitere 114 Altbaumanwärter (Maßnahme 17.1ACEF/FCS), Waldneugründung (Maßnahmen 14.1AFCS, 14.2AFCS und 14.3AFCS), Umbau von Wald (Maßnahme 16AFCS) und die Rekultivierung baueitlich in Anspruch genommener Wälder langfristig Brut- und Nahrungslebensräume in einem Umfang geschaffen und verbessert, der über den Umfang der betroffenen Lebensräume hinausgeht. Weiterhin werden in angrenzenden Populationen, die im Austausch mit der lokalen Population stehen Wald in strukturreichen Laubmischwald umgebaut und weiterer Wald neu gegründet, wovon die lokale Population ebenfalls profitiert. Somit sind negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population langfristig nicht zu befürchten sind.</p> <p><u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Keiner nachhaltigen Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 14.1AFCS: vgl. Kap. 3.3 • 14.2AFCS: vgl. Kap. 3.3 • 14.3AFCS: vgl. Kap. 3.3 • 16AFCS: vgl. Kap. 3.3 • 17.1ACEF/FCS: vgl. Kap. 3.3 <p>Ausnahmevoraussetzung erfüllt: <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>

Waldkauz (Strix aluco)	
Europäische Vogelart nach VS-RL	
1	<p>Grundinformationen</p> <p>Rote Liste Status Deutschland: * Bayern: *</p> <p>Art im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Status: Brutvogel</p> <p>Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region <input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig-unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig-schlecht</p> <p>Der Waldkauz besiedelt lichte, lückige Altholzbestände in Laub- und Mischwäldern, reich strukturierte Landschaften mit altem Baumbestand (Auwälder, Parkanlagen, Alleen, Feldgehölze) und kommt auch in Siedlungsgebieten vor. Er fehlt in gehölzarmen Feldfluren. Er brütet meist in Baumhöhlen; Nistkästen werden oft rasch angenommen (z.B. Gänsesägerkästen am Lech). Ferner sind auch Gebäudebruten (Kirchtürme, Ruinen, Dachböden, Taubenschläge) und Felsbruten bekannt. In offenen Biotopen spielen auch gute, oft längerfristig genutzte Tagesruheplätze eine Rolle. Mit einem breiten Beutespektrum ist die Art in der Auswahl ihrer Jagdgebiete sehr vielseitig.</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Im Untersuchungsgebiet konnten insgesamt 6 Reviere der Art erfasst werden, die sich über die gesamten Waldbestände im Untersuchungsgebiet verteilen (vgl. Unterlage 19.1.2). Die strukturreichen Wälder mit hohem Alt- und Biotopbaumanteil stellen für die Art günstige Lebensraumbedingungen dar, weshalb der Erhaltungszustand der lokalen Population mit gut bewertet wird.</p> <p>Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit: <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel-schlecht (C)</p>
2	<p>Beurteilung des Eintretens von Verbotstatbeständen</p> <p>2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 1-3 und 5 BNatSchG</p> <p>Durch den Eingriff kommt es zu randlichen Verlusten von Lebensraum eines Waldkauzreviers. Auch Höhlenbäume, die potenzielle Brutstätten der Art darstellen gehen im näheren Umfeld verloren. Aufgrund von Lärmschutzmaßnahmen verschiebt sich hier jedoch die 58 db(A)_{tags}-Isophone (kritischer Schallpegel des Waldkauzes, nach (Garniel und Mierwald 2010)) innerhalb der artspezifischen Effektdistanz um ca. 200 m, was zu einer großflächigen Aufwertung der Habitatqualität innerhalb des Lebensraums des Waldkauzes führt. Insgesamt kommt es somit zu einer deutlichen Verbesserung des Lebensraumes, so dass eine Betroffenheit durch Lebensraumverlust nicht gegeben ist. Der Verbotstatbestand ist nicht einschlägig.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 und 5 BNatSchG</p> <p>Populationsrelevante Störungen sind unter Berücksichtigung der bereits bestehenden Vorbelastungen weder anlage- noch betriebsbedingt zu befürchten. Bauzeitliche Beeinträchtigungen sind aufgrund der Nachtaktivität der Art zudem kaum relevant. Alle nötigen Holzungsarbeiten werden außerhalb der Brutzeit durchgeführt (vgl. Maßnahme 1.1V). Zudem verringern sich lärmbedingte Störwirkungen in den Waldbereichen um Eckartshausen. Durch den Bau einer Lärmschutzwand verschiebt sich der kritische Schallpegel der Art (58 db(A)_{tags}) um teils über 200 m, was zu einer Aufwertung des Lebensraumes führt.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1.1V: vgl. Kap. 3.1 <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 und 5 BNatSchG</p> <p>Tötungen nicht flügger Jungtiere werden durch die Beschränkung der Holzungszeiten auf die brutfreie Zeit vermieden (vgl. Maßnahme 1.1V). Der Verbotstatbestand tritt nicht ein. Der Waldkauz weist nach Bernotat und Dierschke (2021b) einen geringen Mortalitätsgefährdungsindex auf. Daher bestehen keine konstellationsspezifischen Risiken, aus denen sich</p>

Waldkauz (Strix aluco)		Europäische Vogelart nach VS-RL
eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos aufgrund von Kollisionen ableiten (vgl. erläuternden Text am Anfang des Kapitels).		
<input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:		
• 1.1V: vgl. Kap. 3.1		
Tötungs- und Verletzungsverbot ist erfüllt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein

Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>)	
Europäische Vogelart nach VS-RL	
1	<p>Grundinformationen</p> <p>Rote Liste Status Deutschland: V Bayern: V</p> <p>Art im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Status: Brutvogel</p> <p>Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region <input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig-unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig-schlecht</p> <p>Wespenbussarde brüten in reich gegliederten, abwechslungsreichen Landschaften mit Wäldern unterschiedlichster Ausdehnung und Baumarten. In den Verbreitungsschwerpunkten Frankens wird meist das Hügelland mit lichten, oft unterholzarmen Laub- und Mischwäldern besiedelt, andernorts aber auch Gebiete mit großen Nadelwäldern. Voraussetzung ist ein entsprechendes Nahrungsangebot (Hauptnahrung: Wespenlarven aus Bodennestern; in ungünstigen Jahren auch andere Insekten, Amphibien und Reptilien, Jungvögel, Säugetiere). Als Nahrungsgebiete dienen Wälder, Waldsäume, Grünland, Brachflächen, Heckegebiete, Trocken- und Halbtrockenrasen, Moore und andere Feuchtgebiete. Nester stehen nicht selten in Waldrandnähe, selbst neben verkehrsreichen Straßen.</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Im Untersuchungsgebiet konnten im Rahmen der Erfassungen 2 Reviere des Wespenbussards abgegrenzt werden (Unterlage 19.1.2). Ein Revier befindet sich östlich des AK, ein weiteres im Bereich des Werntals im Süden des Untersuchungsgebietes. Die Wälder mit ihrem hohen Anteil an Altbäumen, welche zur Horstanlage genutzt werden, sowie den umliegende Trockenlebensräumen, Streuobstbeständen und lichtere Waldbereichen, welche Nahrungslebensraum darstellen, bieten grundsätzlich günstige Lebensraumbedingungen für die Art. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird daher mit gut bewertet.</p> <p>Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit: <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel-schlecht (C)</p>
2	<p>Beurteilung des Eintretens von Verbotstatbeständen</p> <p>2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 1-3 und 5 BNatSchG</p> <p>Durch den Eingriff kommt es zu einer Entwertung eines Horstes des Wespenbussards. Da das Baufeld unmittelbar an den Horstbaum reicht und dieser durch die Rodung freigestellt wird, muss davon ausgegangen werden, dass der Brutplatz nicht mehr genutzt wird. Grundsätzlich ist aufgrund der angrenzenden alten Baumbestände davon auszugehen, dass ausreichend potenzielle Brutbäume als Ausweichmöglichkeit im räumlichen Zusammenhang zur Verfügung stehen. Zudem wird durch die langfristige Sicherung von Altbäumen (vgl. Maßnahme 17.1A_{CEFFCS}) das Angebot optimiert. Der Verbotstatbestand ist somit nicht einschlägig.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> • 17.1A_{CEFFCS}: vgl. Kap. 3.2 Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
2.2	<p>Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 und 5 BNatSchG</p> <p>Störungen während der Brutzeit werden durch die Begrenzung der Holzungszeiten auf den brutfreien Zeitraum (vgl. Maßnahme 1.1V) minimiert. Zudem werden Bereiche um bekannte Horststandorte während der Bauzeit zum Baufeld mit Schutzzäunen abgegrenzt und Tabuflächen ausgewiesen (vgl. Maßnahmen 2.1V und 2.2V). Populationsrelevante Störungen sind somit auszuschließen. Der Verbotstatbestand ist nicht einschlägig.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> • 1.1V: vgl. Kap. 3.1 • 2.1V: vgl. Kap. 3.1 • 2.2V: vgl. Kap. 3.2 <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>

Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>)	
	Europäische Vogelart nach VS-RL
2.3	Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 und 5 BNatSchG
	Tötungen oder Verletzungen nicht flügger Jungtiere werden durch eine Holzungszeitenbeschränkung auf den brutfreien Zeitraum vermieden (vgl. Maßnahme 1.1V). Der Verbotstatbestand tritt nicht ein.
	Der Wespenbussard weist nach Bernotat und Dierschke (2021b) einen mittleren Mortalitätsgefährdungsindex auf. Daher bestehen keine konstellationsspezifischen Risiken, aus denen sich eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos aufgrund von Kollisionen ableiten (vgl. erläuternden Text am Anfang des Kapitels).
	<input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
	• 1.1V: vgl. Kap. 3.1
	Tötungs- und Verletzungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

Wiesenschafstelze (<i>Motacilla flava</i>)	
Europäische Vogelart nach VS-RL	
1	<p>Grundinformationen</p> <p>Rote Liste Status Deutschland: * Bayern: *</p> <p>Art im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Status: Brutvogel</p> <p>Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region <input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig-unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig-schlecht</p> <p>Die Art brütete ursprünglich vor allem in Pfeifengraswiesen und bultigen Seggenrieden in Feuchtgebieten. Heute besiedelt sie extensiv bewirtschaftete Streu- und Mähwiesen auf nassem und wechselfeuchtem Untergrund, sowie Viehweiden. Auch klein parzellierte Ackeranbaugelände mit einem hohen Anteil an Hackfrüchten (Kartoffeln, Rüben) sowie Getreide- und Maisflächen zählen zu regelmäßig besetzten Brutplätzen. In der Naab-Wondreb-Senke werden z.B. neu entstandene Erdbeerkulturen rasch besiedelt.</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Im Untersuchungsgebiet wurden im Rahmen der Erfassungen insgesamt 40 Reviere verteilt über die gesamten offenen landwirtschaftlichen Flächen nachgewiesen (vgl. Unterlage 19.1.2). Aufgrund der relativ hohen Brutdichte wird der Erhaltungszustand der lokalen Population der Art mit gut bewertet.</p> <p>Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit: <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel-schlecht (C)</p>
2	<p>Beurteilung des Eintretens von Verbotstatbeständen</p> <p>2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 1-3 und 5 BNatSchG</p> <p>Für die Wiesenschafstelze ergeben sich durch den Eingriff keine direkten Verluste oder Beschädigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Randliche Verluste einzelner Reviere führen nicht zu einer Beeinträchtigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang, da die Art relativ großflächig nach Nahrung sucht und ausreichend Möglichkeiten zur Anlage von Nestern findet. Durch eine zeitliche Beschränkung der Baufeldräumung werden Zerstörungen von angelegten Nestern vermieden (vgl. Maßnahme 1.1V). Zudem wird die Art von Maßnahmen zum Schutz des Feldhamsters sowie der Feldlerche (Maßnahmen 9.1A_{CEF/FCS}, 9.2A_{FCS}, 9.3A_{FCS}) profitieren.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> • V1.1: vgl. Kap. 3.1 <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -</p> <p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 und 5 BNatSchG</p> <p>Störungen, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führen, können ausgeschlossen werden. Die Bauarbeiten sind sowohl zeitlich als auch räumlich begrenzt und werden nur zu kurzfristigen Vergrämungen einzelner Individuen führen. Zudem werden durch die Beschränkung der Baufeldfreimachung (vgl. Maßnahme 1.1V) erhebliche Störungen während der Brut vermieden. Der Verbotstatbestand ist nicht einschlägig.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> • 1.1V: vgl. Kap. 3.1 <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 und 5 BNatSchG</p> <p>Tötungen nicht flügger Jungtiere werden durch die zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung in der brutfreien Zeit vermieden (vgl. Maßnahme 1.1V). Der Verbotstatbestand ist nicht einschlägig.</p> <p>Der Wiesenschafstelze weist nach Bernotat und Dierschke (2021b) einen mittleren Mortalitätsgefährdungsindex auf. Daher bestehen keine konstellationsspezifischen Risiken aus denen sich eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos aufgrund von Kollisionen ableiten (vgl. erläuternden Text am Anfang des Kapitels).</p>

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- 1.1V: vgl. Kap. 3.1

Tötungs- und Verletzungsverbot ist erfüllt:

ja

nein

5 Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

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

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

a) Im Falle betroffener Arten nach Anhang IV der 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. 4 Bezug genommen.

b) Im Falle von betroffenen Europäischen 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. 4 Bezug genommen.

Die zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses und die Prüfung zumutbarer Alternativen im Hinblick auf alle Belange sind im allgemeinen Erläuterungsbericht, Unterlage 1 in Nr. 2.6 dargelegt.

5.1 Keine Alternative aus artenschutzrechtlicher Sicht

Die gewählten Vermeidungsmaßnahmen orientieren sich an der bekannten Ökologie des Feldhamsters, der Haselmaus, der Fledermausarten Bechsteinfledermaus und Braunes Langohr, der Zauneidechse und der Vogelarten Grün-, Mittel- und Schwarzspecht und stellen unter Berücksichtigung fehlender Fachkonventionen den aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik dar. Tötungen werden so im höchsten, menschenmöglichen Maß vermieden.

Die unter Berücksichtigung gängiger Fachkonventionen zu Maßnahmen des Artenschutzes (LBM Rheinland-Pfalz 2021; Runge et al. 2010; Schulte 2021) ausgewählten CEF- und FCS-Maßnahmen stellen ebenfalls den aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik dar und weisen eine hohe Prognosesicherheit bezüglich ihrer

Funktionalität auf. Für Feldlerche und Zauneidechse fanden zudem die Anforderungen der saP-Arbeitshilfen des LfU (BayLfU 2020; LfU BY – Bayerisches Landesamt für Umwelt 2020) Berücksichtigung. Die Maßnahmen der 3-Streifen-Bewirtschaftung orientiert sich zudem an den Konzepten aus dem Artenhilfsprogramm des LfU (BayLfU 2012).

Die Ausnahmen für die Fledermausarten Bechsteinfledermaus und Braunes Langohr, die Spechte und für die Haselmaus sind erforderlich, da die geplanten Maßnahmen 13A_{CEF/FCS}, 14.1A_{FCS}, 14.2A_{FCS}, 14.3A_{FCS}, 16A_{FCS}, 17.1A_{CEF/FCS} sowie 21.2G (vgl. Unterlage 9.3) aufgrund ihrer Entwicklungszeiträume ihre volle Funktionalität nicht rechtzeitig vor Baubeginn erreichen werden. Zudem kann ein Feldhamsterkorridor unter der Talbrücke Stettbach während der Bauphase aus zwingenden bautechnischen Gründen (Erweiterung von zwei Fahrspuren am Brückenbauwerk) nicht offengehalten und erst nach Fertigstellung der Bauphase wiederhergestellt werden. Alternativen hierzu sind nicht gegeben. Im Hinblick auf Feldhamster, Zauneidechse und Haselmaus ist ferner anzunehmen, dass nicht alle Individuen aus dem Eingriffsbereich die Maßnahmenflächen 9.1A_{CEF/FCS}, 9.2A_{FCS}, 9.3A_{FCS}, 9.4A_{CEF}, 12.1A_{CEF/FCS}, 12.2A_{CEF/FCS}, 12.3A_{FCS}, 13A_{CEF/FCS}, 15A_{CEF/FCS} und 22A_{FCS} selbstständig erreichen können und so zumindest teilweise kein räumlicher Zusammenhang zwischen allen betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten und der entsprechenden Maßnahme hergestellt werden kann.

Verträglichere Alternativen stehen nicht zur Verfügung. Die Betroffenheiten der Haselmaus sowie der Zauneidechse resultieren überwiegend aus der Nähe ihrer Lebensräume zu der bestehenden BAB A 7 und BAB A 70 (insbesondere die Begleitgehölze der Autobahnnebenflächen). Folglich sind für diese Arten bei dem geplanten Ausbau Beeinträchtigungen unvermeidbar. Die mit dem Vorhaben verbundenen Beeinträchtigungen sind größtenteils vor dem Hintergrund der Gestaltungsmaßnahmen nur als vorübergehend zu sehen. Nach Bauabschluss und Wiederherstellung der Autobahnnebenflächen sind diese Lebensräume wieder flächengleich und mindestens gleichwertig für die Arten verfügbar.

Die Betroffenheiten von Mittel-, Schwarz- und Grünspecht sowie der Fledermausarten Bechsteinfledermaus und Braunes Langohr stehen in engem Zusammenhang mit den großflächigen Waldverlusten im Bereich des Autobahnkreuzes Schweinfurt/Werneck. Um die verkehrlichen Ziele des Vorhabens zu erfüllen, ist jedoch ein vollständiger Ausbau des Autobahnkreuzes erforderlich (vgl. Unterlage 1). Ausbaualternativen wurden geprüft, erwiesen sich aber nicht als umsetzbar und wären mit vergleichbaren flächigen Eingriffen in die angrenzenden Wälder verbunden.

Im Hinblick auf den Feldhamster ist davon auszugehen, dass der Großteil der Ackerflächen im Ausbauabschnitt einen potenziellen Lebensraum für die Art darstellen. Beeinträchtigungen für die Art ließen sich auch bei anderen Ausbauvarianten als dem geplanten symmetrischen Ausbau nicht vermeiden

5.2 Wahrung des Erhaltungszustandes

5.2.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie

Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie kommen im Eingriffsgebiet nicht vor.

Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie

In folgender Tabelle werden die Ergebnisse des Kap. 4.1 zusammengefasst:

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

Artnamen		Verbotstatbestände § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	Aktueller Erhaltungszustand		Auswirkung auf den Erhaltungszustand der Art	
deutsch	wissenschaftlich		lokal	biogeographische Region (KBR)	Auf lokaler Ebene	In der biogeographischen Region
Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	X, V, CEF, FCS	C	s	keine	keine
Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	X, V, CEF, FCS	?	u	keine	keine
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	X, V, FCS	C	u	langfristig keine	keine
Brandtfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	-, V, CEF	C	u	keine	keine
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	X, V, FCS	B	g	langfristig keine	keine
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	-, V	C	u	keine	keine
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	-, V, CEF	C	g	keine	keine
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	-, V	C	u	keine	keine
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	-, V, CEF	B	u	keine	keine
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	-, V	C	g	keine	keine
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	-, V, CEF	C	u	keine	keine
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	-, V, CEF	C	g	keine	keine
Mopsfledermaus	<i>Barbastellus barbastellus</i>	-, V, CEF	C	u	keine	keine

Artnamen		Verbotstatbestände	Aktueller Erhaltungszustand		Auswirkung auf den Erhaltungszustand der Art	
deutsch	wissenschaftlich	§ 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	lokal	biogeographische Region (KBR)	Auf lokaler Ebene	In der biogeographischen Region
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	-, V, CEF	B	u	keine	keine
Nymphenfledermaus	<i>Myotis alcaethoe</i>	-, V, CEF	C	-	keine	keine
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	-, V, CEF	C	u	keine	keine
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	-, V, CEF	C	g	keine	keine
Zweifarbfliegenfledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	-, V	C	?	keine	keine
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-, V, CEF	B	g	keine	keine
Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	-, V, CEF	B	u	keine	keine
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	X, V, CEF, FCS	B	u	keine	keine

X Verbotstatbestand erfüllt
- Verbotstatbestand nicht erfüllt
V, CEF, FCS Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen, FCS-Maßnahmen erforderlich

Erhaltungszustand der lokalen Population

A hervorragend
 B gut
 C mittel bis schlecht
 ? unbekannt

Erhaltungszustand biogeographische Region (KBR Kontinentale Biogeographische Region)

g günstig
 u ungünstig-unzureichend
 s ungünstig-schlecht
 ? unbekannt

5.2.2 Europäische Vogelarten nach Artikel 1 der Vogelschutz-Richtlinie

In folgender Tabelle werden die Ergebnisse des Kap. 4.2 zusammengefasst

Tab. 6: Verbotstatbestände und Erhaltungszustand für die Europäischen Vogelarten

Artnamen		Verbotstatbestände	Aktueller Erhaltungszustand		Auswirkung auf den Erhaltungszustand der Art	
deutsch	wissenschaftlich	§ 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	lokal	biogeographische Region Bayerns (KBR)	Auf lokaler Ebene	In der biogeographischen Region
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	-, V	B	g	keine	keine

Artnamen		Verbotstatbestände	Aktueller Erhaltungszustand		Auswirkung auf den Erhaltungszustand der Art	
deutsch	wissenschaftlich	§ 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	lokal	biogeographische Region Bayerns (KBR)	Auf lokaler Ebene	In der biogeographischen Region
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	-, V, CEF	B	s	keine	keine
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	-, V, CEF	B	u	keine	keine
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	-, V	B	u	keine	keine
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	X, V, FCS	B	g	keine	keine
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	-, V	B	u	keine	keine
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-, V	B	g	keine	keine
Mittelspecht	<i>Leiocopus medius</i>	X, V, FCS	B	g	keine	keine
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	-, V	B	g	keine	keine
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	-, V	C	s	keine	keine
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	-, CEF	B	g	keine	keine
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	-, V	B	g	keine	keine
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	X, V, FCS	B	g	langfristig keine	keine
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	-, V	B	g	keine	keine
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	-, V, CEF	B	g	keine	keine
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	-, V	B	g	keine	keine

- X** Verbotstatbestand erfüllt
- Verbotstatbestand nicht erfüllt
V, CEF, FCS Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen, FCS-Maßnahmen erforderlich

Erhaltungszustand der lokalen Population

- A hervorragend
 B gut
 C mittel bis schlecht

Erhaltungszustand biogeographische Region (KBR = Kontinentale Biogeographische Region)

- g günstig
 u ungünstig-unzureichend
 s ungünstig-schlecht
 ? unbekannt

6 Gutachterliches Fazit

Die artenschutzrechtliche Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass von dem Ausbauprojekt einige europarechtlich geschützte Arten grundsätzlich betroffen sind. Für die meisten betroffenen Fledermausarten, die Schlingnatter sowie den Großteil der betroffenen europäischen Vogelarten ergeben sich unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG.

Für den Feldhamster, die Haselmaus, die Fledermausarten Bechsteinfledermaus und Braunes Langohr, die Zauneidechse sowie die Vogelarten Grünspecht, Mittelspecht und Schwarzspecht werden dagegen durch das Vorhaben Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt. Für diese wiederum sind durch die getroffenen Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes (FCS) die naturschutzrechtlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt.

7 Literaturverzeichnis

- BayLfU. (2012). Der Feldhamster in Bayern.
- BayLfU. (2020). saP-Arbeitshilfe – Feldlerche: Relevanzprüfung, Erfassung und Maßnahmen. In B. L. für Umwelt (Hrsg.), Webinar zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) in Bayern vom 24. bis 25. November 2020.
- BayStMUV. (2023). CEF-Maßnahmen für die Feldlerche in Bayern.
- Bernotat, D., & Dierschke, V. (2016). Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen - 3. Fassung.
- Bernotat, D., & Dierschke, V. (2021a). Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen. Teil II.7: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Fledermäusen an Straßen - 4. Fassung, Stand 31.08.2021. http://www.gavia-ecoresearch.de/ref/pdf/Bernotat_Dierschke_2015_MGI.pdf
- Bernotat, D., & Dierschke, V. (2021b). Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen. Teil II.2: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Straßen - 4. Fassung, Stand 31.08.2021. http://www.gavia-ecoresearch.de/ref/pdf/Bernotat_Dierschke_2015_MGI.pdf
- Bettendorf, J., & Zachay, W. (2017). Erfassung und Bergung von Fledermäusen im Zuge der Baufeldfreimachung in Wäldern. FÖA Landschaftsplanung GmbH.
- Bright, P., Morris, P., & Mitchell-Jones, T. (2006). The dormouse conservation handbook. *English Nature*, 75.
- Büchner, S. (2008). Dispersal of common dormice *Muscardinus avellanarius* in a habitat mosaic. *Acta Theriologica*, 53(3), 259–262. <https://doi.org/10.1007/BF03193122>
- Dietz, M., Büchner, S., Hillen, J., & Schulz, B. (2018). A small mammal's map: identifying and improving the large-scale and cross-border habitat connectivity for the hazel dormouse *Muscardinus avellanarius* in a fragmented agricultural landscape. *Biodiversity and Conservation*, 27(8), 1891–1904. <https://doi.org/10.1007/s10531-018-1515-0>
- Eppler, G., & Bauschmann, G. (2015). Maßnahmenblatt Mittelspecht. Frankfurt am Main: Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland. Institut für angewandte Vogelkunde.
- FABION GbR. (2019). Zusammenstellung der unterfränkischen Daten zum Vorkommen des Feldhamsters (bis 2017/18).
- FÖA Landschaftsplanung. (2011). Arbeitshilfe Fledermäuse und Straßenverkehr. Entwurf Stand 05/2011. (Bundesministerium für Verkehr Bau und Stadtentwicklung, Hrsg.). Trier, Bonn.

- Garniel, A., & Mierwald, U. (2010). Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. (Bundesministerium für Verkehr Bau und Stadtentwicklung, Hrsg.). Kiel, Bonn.
- Gassner, E., Winkelbrandt, A., & Bernotat, D. (2010). UVP und Strategische Umweltprüfung. Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung. (C. F. Müller, Hrsg.) (5. Auflage., Bd. 5. Auflage). Heidelberg.
- Juškaitis, R. (2006). Nestbox grids in population studies of the common dormouse (*Muscardinus avellanarius* L.): Methodological aspects. *Polish Journal of Ecology*, 54, 351–358.
- Juškaitis, R. (2008). *The Common Dormouse Muscardinus avellanarius : Ecology, Population Structure and Dynamics*. Vilnius: Institut of Ecology of Vilnius University Publishers.
- Juškaitis, R., & Büchner, S. (2010). Die Haselmaus. In *Neue Brehmbücherei 670* (S. 181). Hohenwarsleben: Westarp Wissenschaften.
- Keckel, M. R., Büchner, S., & Ansorge, H. (2012). Does the occurrence of the hazel dormouse *Muscardinus avellanarius* in East-Saxony (Germany) dependent on habitat isolation and size? *Peckiana*, 8(september), 57–60.
- Kelm, J., Lange, A., Schulz, B., Götsche, M., Steffens, T., & Reck, H. (2015). How often does a strictly arboreal mammal voluntarily cross roads? New insights into the behaviour of the hazel dormouse in roadside habitats. *Folia Zoologica*, 64(4), 342–348.
- Kerth, G., & Melber, M. (2009). Species-specific barrier effects of a motorway on the habitat use of two threatened forest-living bat species. *Biological Conservation*, 142(2), 270–279. <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2008.10.022>
- Kluge, E., Blanke, I., Laufer, H., & Schneeweiß, N. (2013). Die Zauneidechse und der gesetzliche Artenschutz. *Naturschutz und Landschaftsplanung*, 45(9), 286–292.
- LANUV NRW. (2014). Internetarbeitshilfe mit detaillierten Art- und Maßnahmensteckbriefen. <http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe>. Zugegriffen: 29. August 2016
- LBM Rheinland-Pfalz. (2021). Leitfaden CEF-Maßnahmen - Hinweise zur Konzeption von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF) bei Straßenbauvorhaben in Rheinland-Pfalz. Trier: FÖA Landschaftsplanung GmbH.
- LfU BY – Bayerisches Landesamt für Umwelt. (2020). Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung - Zauneidechse. *UmweltSpezial*, 33.
- Lugon, A., Eicher, C., & Bontadina, F. (2017). Fledermausschutz bei der Planung, Gestaltung und Sanierung von Verkehrsinfrastrukturen - Arbeitsgrundlage. (Bundesamt für Umwelt (BAFU) und Bundesamt für Straßen (ASTRA), Hrsg.).
- MULNV, & FÖA. (2021). *Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in NRW – Bestandserfassung , Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen und Monitoring, Aktualisierung 2021*.
- OBB StMI. (2014, Februar). Vollzugshinweise zur Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) vom 7. August 2013 für den staatlichen Straßenbau.

(Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern für Bau und Verkehr, Hrsg.) Anlage 2 zum Rundschreiben vom 28. Februar 2014 Az.: IIZ7-4021-001/11, 44.

- Runge, H., Simon, M., & Widdig, T. (2010). Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplans des Bundesministeriums f. Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes f. Naturschutz. Hannover, Marburg.
- Schleicher, A., Albrecht, K., Bosert, S., Jocher, P., & Engler, J. (2021). Minderung der indirekten Fallenwirkung für Tiere in Straßenseitenräumen. *Forschung Straßenbau und Straßenverkehrstechnik*, (1139), 105.
- Schulte, U. (2021). Methoden der Baufeldfreimachung in Reptilienhabitaten, Landhabitaten von Amphibien und Habitaten der Haselmaus, Forschungs- und Entwicklungsprojekt 02.0407/2016/LGB - Abschlussbericht. (Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt), Hrsg.). Bonn: Fachverlag NW in der Carl Ed. Schünemann Verlag KG.
- Vogel, P., Wey, A., & Schubl, E. (2012). Evaluation of *Muscardinus avellanarius* population density by nest box and by trap checking. *Peckiana*, 8, 141–149.
- Worschech, K. (2012). Dispersal movements of edible dormice *Glis glis* between small woods in a fragmented landscape in Thuringia (Germany). *Peckiana*, 8, 173–179.
- Zahn, A., & Hammer, M. (2017). Zur Wirksamkeit von Fledermauskästen als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme. *ANLiegen Natur*, 39(1), 1–9.
- Zahn, A., Hammer, M., & Pfeiffer, B. (2021). Vermeidungs-, CEF- und FCS-Maßnahmen für vorhabenbedingt zerstörte Fledermausbaumquartiere. Hinweisblatt der Koordinationsstellen für Fledermausschutz in Bayern.

Rote Listen

- Bayerisches Landesamt für Umwelt (BayLfU). (2017). Rote Liste und kommentierte Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Bayerns.
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (BayLfU) (2019): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilien) Bayerns. Bearbeiter: Hansbauer, G., Assmann, O., Malkmus, R., Sachteleben, J., Völkl, W. & Zahn, A. – Augsburg, 19 S.
- Meinig, H., Boye, P., Dähne, M., Hutterer, R., & Lang, J. (2020). Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. *Naturschutz und Biologische Vielfalt* (Bd. 170).
- Bundesamt für Naturschutz (BfN) (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. – *Naturschutz und Biologische Vielfalt* 170 (3): 64 S.

- Rudolph, B.-U., Schwandner, J., Fünfstück, H.-J., Faas, M., Rödl, T., Siering, M., & Weixler, K. (2016). Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns. (Bayerisches Landesamt für Umwelt, Hrsg.).
- Ryslavy, T., Bauer, H.-G., Gerlach, B., Hüppop, O., Stahmer, J., Südbeck, P., & Sudfeldt, C. (2020). Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung. Berichte zum Vogelschutz, 57, 13–112.

8 Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

Die in den Arteninformationen des Bayerischen Landesamts für Umwelt (BayLfU) zum Download verfügbaren Tabellen beinhalten alle in Bayern aktuell vorkommenden

- Arten nach Anhang IVa und IVb der FFH-Richtlinie,
- nachgewiesenen Brutvogelarten in Bayern (1950 bis 2016) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste

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

In Bayern ausgestorbene/ verschollene Arten, Irrgäste, nicht autochthone Arten sowie Gastvögel sind in den Listen nicht enthalten. Ebenso sind in den o.a. Artenlisten des BayLfU diejenigen Vogelarten nicht enthalten, die aufgrund ihrer euryöken Lebensweise und mangels aktueller Gefährdung in einem ersten Schritt (Relevanzprüfung) einer vereinfachten Betrachtung unterzogen werden können. Bei diesen weit verbreiteten, sog. „Allerweltsvogelarten“ kann regelmäßig davon ausgegangen werden, dass durch Vorhaben keine Verschlechterung ihres Erhaltungszustandes erfolgt (Regelvermutung).

Die Artentabelle wird seitens des BayLfU regelmäßig überprüft und ggf. bei neueren Erkenntnissen fortgeschrieben.

Wenn im konkreten Einzelfall aufgrund einer besonderen Fallkonstellation eine größere Anzahl von Individuen oder Brutpaaren dieser weitverbreiteten und häufigen Vogelarten von einem Vorhaben betroffen sein können, sind diese Arten ebenfalls als zu prüfende Arten gelistet.

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

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

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 (Lebensraumgrobfiler nach z.B. Feuchtlebensräume, Wälder, Gewässer):

X = vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art voraussichtlich erfüllt oder keine Angaben möglich (k.A.)

0 = nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art mit Sicherheit nicht erfüllt

E: Wirkungsempfindlichkeit der Art:

X = gegeben, oder nicht auszuschließen, dass Verbotstatbestände ausgelöst werden können

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

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

Schritt 2: Bestandsaufnahme

NW: Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen

X = ja

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

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 zugrunde gelegt. Für alle übrigen Arten ist dagegen eine weitergehende Bearbeitung in der saP entbehrlich.

Weitere Abkürzungen:

RL BY Rote Liste Bayern

Tiere (BayLfU 2016)):

0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
G	Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
R	extrem selten
V	Vorwarnliste
D	Daten unzureichend
*	ungefährdet
◆	nicht bewertet (meist Neozoen)
-	kein Nachweis oder nicht etabliert (nur in Regionallisten)

Pflanzen (BayLfU (2003)):

0	Ausgestorben (0*) oder verschollen (0)
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
G	Gefährdung anzunehmen
R	extrem selten (R*: äußerst selten, R: sehr selten)
V	Vorwarnstufe
*	ungefährdet
**	sicher ungefährdet
D	Daten mangelhaft

RL D Rote Liste Tiere/ Pflanzen Deutschland gem. Bundesamt für Naturschutz (BfN 2018)

0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
G	Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
R	extrem selten
V	Vorwarnliste
D	Daten unzureichend
*	ungefährdet
◆	nicht bewertet

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

X = ja

– = nein

A Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Tierarten

V	L	E	NW	PO	Artnamen (deutsch)	Artnamen (wissenschaftlich)	RL BY	RL D	sg
Fledermäuse									
X	X	X	X		Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	3	2	x
X	X	X		X	Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	*	3	x
X	X	X	X		Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	G	x
X	X	X	X		Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	*	*	x
X	X	X		X	Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	2	2	x
X	X	X		X	Brandfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	*	x
0					Große Hufeisennase	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	1	1	x
X	X	X	X		Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	*	V	x
X	X	X	X		Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	*	V	x
X	X	X		X	Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	*	V	x
0					Kleine Hufeisennase	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	2	2	x
X	X	X	X		Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	x
X	X	X	X		Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	3	2	x
X	X	X	X		Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	V	*	x
0					Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	3	x
X	X	X	X		Nymphenfledermaus	<i>Myotis alcathoe</i>	1	1	x
X	X	X	X		Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	*	*	x
X	X	X	X		Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	*	*	x
0					Weißrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	*	*	x
0					Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	1	2	x
X	X	X	X		Zweifarbige Fledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	2	D	x
X	X	X	X		Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	*	x
Säugetiere (ohne Fledermäuse)									
0					Baumschläfer	<i>Dryomys nitedula</i>	1	R	x
X	0				Biber	<i>Castor fiber</i>	*	V	x
0					Birkenmaus	<i>Sicista betulina</i>	2	2	x
X	X	X	X		Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	1	1	x
0					Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	3	3	x
X	X	X	X		Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	*	V	x
0					Luchs	<i>Lynx lynx</i>	1	1	x
X	X	0			Wildkatze	<i>Felis silvestris</i>	2	3	x
Kriechtiere									
0					Äskulapnatter	<i>Zamenis longissimus</i>	2	2	x
0					Mauereidechse	<i>Podarcis muralis</i>	1	V	x
X	X	X	X		Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	2	3	x
0					Östliche Smaragdeidechse	<i>Lacerta viridis</i>	1	1	x
X	X	X	X		Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	3	V	x

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wissenschaftlich)	RL BY	RL D	sg
Lurche									
0					Alpensalamander	<i>Salamandra atra</i>	*	*	x
0					Geburtshelferkröte	<i>Alytes obstetricans</i>	1	2	x
X	0				Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	2	2	x
X	0				Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	2	3	x
0					Kleiner Wasserfrosch	<i>Pelophylax lessonae</i>	3	G	x
X	0				Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	2	3	x
X	0				Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	2	2	x
X	0				Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	2	3	x
0					Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	1	3	x
X	0				Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	V	V	x
0					Wechselkröte	<i>Pseudepidalea viridis</i>	1	2	x
Fische									
0					Donaukaulbarsch	<i>Gymnocephalus baloni</i>	D	*	x
Libellen									
0					Asiatische Keiljungfer	<i>Gomphus flavipes</i>	3	*	x
0					Östliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	1	2	x
0					Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	1	3	x
0					Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	2	3	x
X	0				Grüne Keiljungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	V	*	x
0					Sibirische Winterlibelle	<i>Sympecma paedisca</i> (<i>S. braueri</i>)	2	1	x
Käfer									
0					Großer Eichenbock	<i>Cerambyx cerdo</i>	1	1	x
0					Schwarzer Grubenlaufkäfer	<i>Carabus nodulosus</i>	1	1	x
0					Scharlach-Plattkäfer	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	R	1	x
0					Breitrand	<i>Dytiscus latissimus</i>	1	1	x
0					Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	2	2	x
0					Alpenbock	<i>Rosalia alpina</i>	2	2	x
Tagfalter									
0					Wald-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha hero</i>	2	2	x
0					Moor-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha o-edippus</i>	1	1	x
0					Kleiner Maivogel	<i>Euphydryas maturna</i>	1	1	x
0					Quendel-Ameisenbläuling	<i>Maculinea arion</i>	2	3	x
X	0				Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea nausithous</i>	V	V	x
0					Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea teleius</i>	2	2	x
0					Gelbringfalter	<i>Lopinga achine</i>	2	2	x
0					Flussampfer-Dukatenfalter	<i>Lycaena dispar</i>	R	3	x
0					Blauschillernder Feuerfalter	<i>Lycaena helle</i>	2	2	x
0					Apollo	<i>Parnassius apollo</i>	2	2	x

V	L	E	NW	PO	Artnamen (deutsch)	Artnamen (wissenschaftlich)	RL BY	RL D	sg
0					Schwarzer Apollo	<i>Parnassius mnemosyne</i>	2	2	x
Nachfalter									
0					Heckenwollfalter	<i>Eriogaster catax</i>	1	1	x
0					Haarstrangwurzeleule	<i>Gortyna borelii</i>	1	1	x
0					Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	V	*	x
Schnecken									
0					Zierliche Tellerschnecke	<i>Anisus vorticulus</i>	1	1	x
0					Gebänderte Kahn-schnecke	<i>Theodoxus transversalis</i>	1	1	x
Muscheln									
0					Bachmuschel, Gemeine Flussmuschel	<i>Unio crassus</i>	1	1	x

Gefäßpflanzen

V	L	E	NW	PO	Artnamen (deutsch)	Artnamen (wissenschaftlich)	RL BY	RL D	sg
0					Lilienblättrige Becher-glocke	<i>Adenophora liliifolia</i>	1	1	x
0					Kriechender Sellerie	<i>Apium repens</i>	2	1	x
0					Braungrüner Streifen-farn	<i>Asplenium adulterinum</i>	2	2	x
0					Dicke Trespe	<i>Bromus grossus</i>	1	1	x
0					Herzlöffel	<i>Caldesia parnassifolia</i>	1	1	x
X	0				Europäischer Frauen-schuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	3	3	x
0					Böhmischer Fransenen-zian	<i>Gentianella bohemica</i>	1	1	x
0					Sumpf-Siegwurz	<i>Gladiolus palustris</i>	2	2	x
0					Sand-Silberschärte	<i>Jurinea cyanoides</i>	1	2	x
0					Liegendes Büchsen-kraut	<i>Lindernia procumbens</i>	2	2	x
0					Sumpf-Glanzkräut	<i>Liparis loeselii</i>	2	2	x
0					Froschkraut	<i>Luronium natans</i>	0	2	x
0					Bodensee-Vergissmein-nicht	<i>Myosotis rehsteineri</i>	1	1	x
0					Finger-Küchenschelle	<i>Pulsatilla patens</i>	1	1	x
0					Sommer-Wendelähre	<i>Spiranthes aestivalis</i>	2	2	x
0					Bayerisches Federgras	<i>Stipa pulcherrima ssp. bavarica</i>	1	1	x
0					Prächtiger Dünnfarn	<i>Trichomanes speciosum</i>	R	*	x

B Europäische Vogelarten

Nachgewiesene Brutvogelarten in Bayern

(2005 bis 2009 nach Rödl et al. 2012) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste

V	L	E	NW	PO	Artnamen (deutsch)	Artnamen (wissenschaftlich)	RL BY	RL D	sg
0					Alpenbraunelle	<i>Prunella collaris</i>	*	R	-
0					Alpendohle	<i>Pyrhocorax graculus</i>	*	R	-
0					Alpenschneehuhn	<i>Lagopus muta</i>	R	R	-
0					Alpensegler	<i>Apus melba</i>	1	*	-
X	X	0			Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*	-
0					Auerhuhn	<i>Tetrao urogallus</i>	1	1	x
X	X	0			Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	*	*	-
0					Bartmeise	<i>Panurus biarmicus</i>	R	*	-
X	X	0			Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	*	3	x
X	X	0			Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	2	V	-
X	0				Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	1	1	x
0					Berglaubsänger	<i>Phylloscopus bonelli</i>	*	*	x
0					Bergpieper	<i>Anthus spinoletta</i>	*	*	-
X	0				Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>	V	1	-
X	0				Bienenfresser	<i>Merops apiaster</i>	R	*	x
X	0				Birkenzeisig	<i>Carduelis flammea</i>	*	*	-
0					Birkhuhn	<i>Tetrao tetrix</i>	1	2	x
X	0				Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	*	*	-
X	0				Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	*	V	x
X	X	0			Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	*	*	-
X	X	0			Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	2	3	-
X	0				Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	0	1	x
0					Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>	R	*	-
X	0				Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	1	2	-
X	X	0			Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*	-
X	X	0			Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	*	*	-
X	0				Dohle	<i>Coleus monedula</i>	V	*	-
X	X	X	X		Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	V	*	-
0					Dreizehenspecht	<i>Picoides tridactylus</i>	*	2	x
X	0				Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	3	V	x
X	X	0			Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	*	*	-
X	0				Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	3	*	x
X	X	0			Elster	<i>Pica pica</i>	*	*	-
X	X	0			Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	*	*	-
X	X	X	X		Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	-
X	X	0			Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	V	2	-
X	X	0			Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	-
0					Felsenschwalbe	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	R	R	x

V	L	E	NW	PO	Artnamen (deutsch)	Artnamen (wissenschaftlich)	RL BY	RL D	sg
0					Fichtenkreuzschnabel	<i>Loxia curvirostra</i>	*	*	-
0					Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	1	3	x
X	X	0			Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	*	*	-
X	0				Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	3	V	x
0					Flusseeeschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	3	2	x
X	0				Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	1	2	x
0					Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	*	3	-
X	X	0			Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	*	*	-
X	X	0			Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	*	*	-
X	X	X	X		Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3	*	-
X	0				Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>	*	*	-
X	0				Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	3	*	-
X	0				Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	*	*	-
X	X	0			Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	*	*	-
X	X	0			Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	*	*	-
X	0				Graumammer	<i>Emberiza calandra</i>	1	3	x
X	0				Graugans	<i>Anser anser</i>	*	*	-
X	X	0			Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	V	*	-
X	X	0			Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	*	V	-
X	X	X	X		Grauspecht	<i>Picus canus</i>	3	2	x
0					Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	1	1	x
X	X	0			Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	*	*	-
X	X	X	X		Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	*	x
X	X	0			Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	V	*	x
0					Habichtskauz	<i>Strix uralensis</i>	R	R	x
X	0				Halsbandschnäpper	<i>Ficedula albicollis</i>	3	3	x
0					Haselhuhn	<i>Tetrastes bonasia</i>	3	2	-
X	0				Haubenlerche	<i>Galerida cristata</i>	1	1	x
X	X	0			Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>	*	*	-
X	0				Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	*	*	-
X	X	0			Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	*	-
X	X	0			Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	V	*	-
X	X	0			Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	*	*	-
X	X	0			Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	2	V	x
X	0				Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	*	*	-
X	X	0			Hohлтаube	<i>Columba oenas</i>	*	*	-
X	X	0			Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>	*	*	-
X	0				Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	*	*	-
0					Karmingimpel	<i>Carpodacus erythrinus</i>	1	V	x
X	X	0			Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	*	*	-
X	X	0			Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	2	x
X	X	X	X		Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	3	*	-
X	X	0			Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	*	*	-

V	L	E	NW	PO	Artnamen (deutsch)	Artnamen (wissenschaftlich)	RL BY	RL D	sg
X	X	0			Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	V	3	-
X	0				Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	1	1	x
X	X	0			Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*	-
X	0				Kolbenente	<i>Netta rufina</i>	*	*	-
X	X	0			Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	*	*	-
X	0				Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	*	*	-
X	0				Kranich	<i>Grus grus</i>	1	*	x
X	0				Krickente	<i>Anas crecca</i>	3	3	-
X	0				Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	3	-
X	0				Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	*	*	-
X	0				Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	1	3	-
0					Mauerläufer	<i>Tichodroma muraria</i>	R	R	-
X	0				Mauersegler	<i>Apus apus</i>	3	*	-
X	X	X	X		Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	*	x
X	X	0			Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	3	3	-
X	X	0			Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	*	*	-
X	0				Mittelmeermöwe	<i>Larus michahellis</i>	*	*	-
X	X	X	X		Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	*	*	x
X	X	0			Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	*	-
X	X	X	X		Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	*	*	-
X	0				Nachtreiher	<i>Nycticorax nycticorax</i>	R	2	x
X	X	0			Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	V	*	-
X	0				Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	1	2	x
X	X	0			Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V	-
X	0				Purpureiher	<i>Ardea purpurea</i>	R	R	x
X	X	0			Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	*	*	-
X	0				Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	1	1	x
X	X	0			Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	V	-
X	0				Raufußkauz	<i>Aegolius funereus</i>	*	*	x
X	X	X	X		Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2	-
X	0				Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	*	*	-
0					Ringdrossel	<i>Turdus torquatus</i>	*	*	-
X	X	0			Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	*	-
X	X	0			Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	*	*	-
X	0				Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	1	3	x
X	0				Rohrschwirl	<i>Locustella luscinioides</i>	*	*	x
X	X	X	X		Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	*	*	x
0					Rostgans	<i>Tadorna ferruginea</i>	*	*	-
X	X	0			Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	*	*	-
X	X	X	X		Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V	*	x
0					Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	1	2	x
X	0				Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	*	*	-
X	0				Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	*	*	-
X	X	0			Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	*	V	x

V	L	E	NW	PO	Artnamen (deutsch)	Artnamen (wissenschaftlich)	RL BY	RL D	sg
X	0				Schlagschwirl	<i>Locustella fluviatilis</i>	V	*	-
X	0				Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	3	*	x
0	0				Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	*	*	-
0					Schneesperling	<i>Montifringilla nivalis</i>	R	R	-
X	X	0			Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	*	*	-
X	0				Schwarzhalstaucher	<i>Podiceps nigricollis</i>	2	*	x
X	0				Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	V	3	-
0					Schwarzkopfmöwe	<i>Larus melanocephalus</i>	R	*	-
X	X	0			Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	*	*	x
X	X	X	X		Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	*	*	x
X	0				Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	*	*	x
0					Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	R	*	
0					Seidenreiher	<i>Egretta garzetta</i>	*	*	x
X	X	0			Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	*	*	-
X	X	0			Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapillus</i>	*	*	-
X	X	0			Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	*	*	x
0					Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	1	1	x
X	0				Sperlingskauz	<i>Glaucidium passerinum</i>	*	*	x
X	X	0			Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	*	3	-
0					Steinadler	<i>Aquila chrysaetos</i>	R	R	x
0					Steinhuhn	<i>Alectoris graeca</i>	R	R	x
0					Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	3	V	x
0					Steinrötel	<i>Monticola saxatilis</i>	1	1	x
X	0				Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1	1	-
X	X	0			Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	V	*	-
X	0				Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	*	*	-
X	0				Straßentaube	<i>Columba livia f. domestica</i>	*	*	-
0					Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	R	*	-
X	0				Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	*	*	-
0					Sumpfohreule	<i>Asio flammeus</i>	0	1	
X	X	0			Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	*	*	-
X	0				Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	*	V	-
0					Tannenhäher	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	*	*	-
X	X	0			Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	*	*	-
X	X	0			Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	*	V	x
X	0				Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	*	*	-
X	X	0			Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	V	3	-
0					Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	1	3	x
X	0				Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	*	*	-
X	X	0			Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	*	*	x
X	X	0			Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	2	2	x
0					Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	1	1	x
X	0				Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	V	*	x

V	L	E	NW	PO	Artname (deutsch)	Artname (wissenschaftlich)	RL BY	RL D	sg
X	X	0			Uhu	<i>Bubo bubo</i>	*	*	x
X	X	0			Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	*	*	-
X	0				Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	3	V	-
X	0				Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	2	1	x
X	X	0			Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	*	*	-
X	X	X	X		Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	*	*	x
X	X	0			Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	2	*	-
X	0				Waldohreule	<i>Asio otus</i>	*	*	x
X	0				Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	*	V	-
X	0				Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	R	*	x
X	X	0			Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	*	*	x
X	0				Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>	*	*	-
X	0				Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	3	V	-
X	X	0			Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	*	*	-
0					Weißrückenspecht	<i>Dendrocopos leucotus</i>	3	2	x
X	0				Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	*	*	x
X	X	0			Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	1	3	x
X	X	X	X		Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	V	V	x
X	0				Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	1	3	x
X	0				Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	1	2	-
X	X	X	X		Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	*	*	-
X	X	0			Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	R	2	x
X	X	0			Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	*	*	-
X	X	0			Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*	*	-
0					Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i>	1	3	x
X	X	0			Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	*	*	-
X	0				Zippammer	<i>Emberiza cia</i>	R	1	x
0					Zitronenzeisig	<i>Carduelis citrinella</i>	*	3	x
X	0				Zwergdommel	<i>Ixobrychus minutus</i>	1	3	x
0					Zwergohreule	<i>Otus scops</i>	R	*	x
X	0				Zwergschnäpper	<i>Ficedula parva</i>	2	V	x
X	0				Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	*	*	-