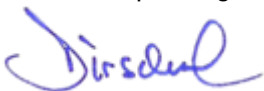


Die Autobahn GmbH des Bundes Streckenabschnitt: A 7 / 280 / 1,720 – A 7 / 300 / 0,828	Unterlage 19.1.3
A 7, Ertüchtigungslos AS Kitzingen BW 671a – BW 672a AK Biebelried – AS Marktbreit von Bau-km 671+382 bis Bau-km 672+810	
PROJIS-Nr.:	

FESTSTELLUNGSENTWURF

Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung

- saP -

Aufgestellt: 23.08.2023 Niederlassung Nordbayern Abteilung A5 Landschaftsplanung  i.A. Dirscherl, Abteilungsleiterin	

Inhaltsverzeichnis

Seite

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	Anlagenbedingte Wirkprozesse	3
2.3	Betriebsbedingte Wirkprozesse	3
3	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	4
3.1	Maßnahmen zur Vermeidung.....	4
3.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)	6
3.3	Maßnahmen zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes von Populationen (FCS-Maßnahmen i. S. v. § 45 Abs. 7 BNatSchG).....	7
4	Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten.....	8
4.1	Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	8
4.1.1	Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie	8
4.1.2	Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie.....	9
4.1.2.1	Säugetiere	10
4.1.2.2	Reptilien	23
4.1.2.3	Amphibien	26
4.1.2.4	Libellen	26
4.1.2.5	Käfer	26
4.1.2.6	Tag- und Nachtfalter	26
4.1.2.7	Weichtiere	26
4.2	Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie	27
5	Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG	35
5.1	Keine Alternative aus artenschutzrechtlicher Sicht.....	35
5.2	Wahrung des Erhaltungszustandes.....	36
6.	Gutachterliches Fazit	37
7	Literaturverzeichnis	39
Anhang 1:		40

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen Fledermausarten	10
Tabelle 2: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen Säugetierarten	17
Tabelle 3: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen Reptilienarten	23
Tabelle 4: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen Europäischen Vogelarten	28
Tabelle 5: Zusammenfassung der artenschutzrechtlichen Prüfung	37

Verzeichnis der Anhänge:

Anhang 1: Tabelle zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums
--

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die hier vorliegende Planung betrifft drei zu erneuernde Brückenbauwerke der BAB A7 nördlich und südlich und im Bereich der Anschlussstelle Kitzingen, sowie die damit in Verbindung stehenden bauzeitlich in Anspruch genommenen Flächen. Die nähere Beschreibung des geplanten Vorhabens ist dem Erläuterungsbericht (Unterlage 1) und dem Textteil zum LBP (Unterlage 19.1.1) zu entnehmen.

In der vorliegenden saP (spezielle artenschutzrechtliche Prüfung) werden:

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

1.2 Datengrundlagen

Im Untersuchungsgebiet, in dem durch das geplante Vorhaben Wirkfaktoren zu erwarten sind und in dem funktionale Zusammenhänge für Flora und Fauna im Schutzgut Tiere und Pflanzen gegeben sein können, wurde 2020 eine flächendeckende Kartierung der Biotoptypen und Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie durchgeführt. Die Erfassung erfolgte nach den Kriterien der BayKompV. Die Daten der Bayerischen Biotopkartierung wurden ausgewertet.

Weiter wurden 2020 Erhebungen zu folgenden Artengruppen durchgeführt:

- Revierkartierung **Brutvögel** und Dichteabschätzungen: Kartierung im Rahmen von 8 Begehungen
- **Feldhamster**: Untersuchung Flächen auf Feldhamsterbaue im Zeitraum von Mitte Mai bis Mitte Oktober
- **Fledermäuse**: Begutachtung der drei Bauwerke (BW) nach Quartieren und Feststellung der Aktivität durch automatisierte Ultraschall-Erfassungsgeräte Batcorder (BC) in zwei Phasen, Phase I (28.05. bis 04.06.2020) und Phase II (06.-13.07.2020). Im Straßenbegleitgrün sind aufgrund der regelmäßigen Pflege bzw. „auf-den-Stock-setzen“ der Gehölze keine geeigneten Quartiere für Fledermäuse vorhanden, deshalb war eine Untersuchung nach Fledermausquartieren (Baumhöhlen, Spalten) nicht erforderlich. Die Untersuchungen der einzelnen Bauwerke lieferten keine Hinweise auf Quartiere, die von Fledermäusen genutzt werden oder in der Vergangenheit genutzt wurden. Aufgrund der baulichen Situation der Brückenbauwerke können Winterquartiere ausgeschlossen werden. Deshalb war eine Untersuchung der Bauwerke im Winter nicht notwendig. Die Betroffenheit von Quartieren (Fledermäuse) kann sicher ausgeschlossen werden.
- **Haselmaus**: Erfassung mit Nisthilfen (Tubes, Kästen) im Rahmen von 9 Begehungen entlang von Straßenbegleitgehölzen

- **Reptilien (Zauneidechsen):** Erfassung im Bereich vorgegebener Transektstrecken durch Sichtbeobachtung und Ausbringung von 25 künstlichen Verstecken im Rahmen von 10 Begehungen

Die Beurteilung der Betroffenheit der Arten und Artengruppen erfolgt auf der Grundlage der Ergebnisse dieser Kartierungen.

Weitere Literatur, die für die Beurteilung der Verbreitung und der Empfindlichkeit der Arten herangezogen wurde, ist im Literaturverzeichnis aufgeführt (s. Kapitel 7).

Die Nachweise von wertgebenden, bei der saP zu beachtenden Arten sind in den Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums dargestellt (s. Anhang 1).

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.

Der Erhaltungszustand der FFH-Anhang IV-Arten und Vögel in der kontinentalen Biogeografischen Region Bayerns wird den Arteninformationen des bayerischen Landesamts für Umwelt entnommen (LfU, 2020b).

Zur Beurteilung der Betroffenheit der Artengruppen wird das zu prüfende Artenspektrum anhand der bekannten Vorkommen in Bayern und im Untersuchungsgebiet, der Lebensraumansprüche der Arten und der Wirkungsempfindlichkeit der Arten beurteilt (vergleiche Anhang 1, Abschichtungstabelle). Hierfür wurden die durchgeführten Kartierungen sowie die Arteninformationen des Bayerischen Landesamts für Umwelt des vom Vorhaben betroffenen Landkreises Kitzingen ausgewertet. Es wurde anschließend geprüft, ob die für die betreffende Topografische Karte genannten Arten im Untersuchungsgebiet geeignete Lebensräume finden.

2 Wirkungen des Vorhabens

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren ausgeführt, die in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können.

2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Während der Bauphase sind folgende vom Projekt ausgehenden Wirkungen zu erwarten:

- Temporäre Flächeninanspruchnahme für Baustelleneinrichtungen (BE-Flächen) und Baufeld.
- Visuelle Wirkungen von Baustellen: Potenzieller Wirkungsbereich sind die Flächen, von denen aus die Baustellen sichtbar sind.
- Bodenumlagerungen und –verdichtungen im Bereich der bauzeitlich beanspruchten Flächen.
- Emissionen von Schall, Erschütterungen, Staub, Abgasen durch die Bautätigkeit, durch Baustellenverkehr und Massentransport.
- Visuelle Wirkungen durch Menschen und Fahrzeugbewegungen können Schreck- oder Fluchtreaktionen bei Tieren hervorrufen.
- Bauzeitliche Trenn- und Barrierewirkungen.
- Bauzeitliche Gefahr der Tötung von Tieren.

2.2 Anlagenbedingte Wirkprozesse

Anlagenbedingte Wirkprozesse sind auszuschließen, da die Ersatzneubauten der Brücken die gleichen Bereiche und Umfänge einnehmen wie die bestehenden Brücken.

2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse

Betriebsbedingte Wirkprozesse sind auszuschließen, da sich durch die Erneuerung der Brücken der Betrieb der Autobahn nicht ändert.

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 V Bauzeitenregelung zum Schutz von Vögeln, Haselmäusen und Reptilien

1.1 V Bauzeitenregelung zum Schutz von Gehölzbrütern

Holzungen und Gehölzrückschnitte werden im Zeitraum vom 15. Dezember bis 29. Februar, außerhalb der Brutzeiten von Vögeln und der Aktivitätsperiode der Haselmaus und Zauneidechse und in Verbindung mit 4 V und 6 V, durchgeführt. Diese Maßnahme wird im Jahr vor der Vergrämung umgesetzt.

1.2 V Bauzeitenregelung zum Schutz von Bodenbrütern

Verhinderung von Brutversuchen im Bereich der BE-Fläche West (Fl.-Nr. 2336, Gmkg. Reppendorf) durch Anbringen von Flatterbändern vor dem Eintreffen der bodenbrütenden Vögel (1. März) und der Brutplatzwahl (Kartierter Brutplatz im Bereich der BE-Fläche West). Die Bespannung erfolgt dicht und flächenhaft. Die Maßnahme ist bis zur Inanspruchnahme der Fläche wirksam zu halten. Auf eine Bespannung der BE-Flächen Ost (Fl. Nr. 627, Gmkg. Buchbrunn; Fl. Nr. 757, Gmkg. Kitzingen) wird aufgrund der mangelnden Habitategnung (Abstand vom Fahrbahnrand Autobahn geringer als 100 m), sowie keinem Nachweis eines Brutplatzes verzichtet.

1.3 V Bauzeitenregelung zum Schutz von Haselmäusen und Reptilien

Ausführung der Bodenarbeiten (Rodungen der Wurzelstöcke und Oberbodenabtrag) erst nach Abwanderung der Haselmäuse aus dem Überwinterungslebensraum (in Verbindung mit 4 V) und nach Vergrämung der Zauneidechsen (in Verbindung mit 6V) zur Vermeidung der Tötung oder Verletzung von im Boden überwinternden Haselmäusen und Zauneidechsen.

2 V Errichtung von Schutzzäunen

2.1 V Errichtung von Biotopschutzzäunen

Errichtung von ortsfesten Schutzzäunen und Unterhaltung während der gesamten Bauzeit; Rückbau nach Abschluss der Bauarbeiten.

2.2 V Errichtung von Reptilienschutzzäunen für Zauneidechsen und den Feldhamster

Errichtung (in Bezug zu 6 V) von reptiliendichten Sperrzäunen und Unterhaltung während der gesamten Bauzeit, Rückbau nach Abschluss der Bauarbeiten, regelmäßige Kontrolle der Reptilienschutzzäune, ggf. zusätzlicher Schutz vor Befahren, Betreten, Materialablagerung, etc., sofern dies im Rahmen des Baubetriebes zu befürchten ist. Errichtung von Reptilienschutzzäunen vor Kontrolle und eventuellem Umsiedeln der Feldhamsters (Maßnahme 7 V) um oberflächiges Abwandern des Feldhamsters von der Ausgleichsfläche (Maßnahme 8 A_{CEF/FCS}) auf die benachbarte BE-Fläche auf Fl. St. 2336 und Einwandern des Feldhamsters in das Baufeld zu vermeiden. Dieser

wird oberflächlich in den Boden eingegraben, damit der Zaun dort fest verankert ist und sich kein Feldhamster darunter durchschieben kann.

3 V Offenhalten von Querungsmöglichkeiten für Fledermäuse und Feldhamster

Die Unterführungen der Brückenbauwerke werden während der gesamten Bauzeit offengehalten. Es werden keine Gegenstände unter den Brücken angebracht, die die Durchgängigkeit für Fledermäuse und eine Querungsmöglichkeit für Feldhamster, behindern.

4 V Bodenschonende Holzung zum Schutz von im Boden überwinternden Tieren (Haselmäuse, Zauneidechse)

Die Gehölze im Bereich der Autobahnböschungen werden bodenschonend gefällt; keine Befahrung der Flächen mit schwerem Gerät.

5 V Herstellung einer Schwarzbrache

5.1 V Herstellung einer Schwarzbrache zur Vermeidung einer Einwanderung von Feldhamstern in den Baufeldbereich vor Baubeginn

Um eine Einwanderung des Feldhamsters in den Eingriffsbereich zu vermeiden, wird nach der Ernte im Jahr vor Baubeginn und nach der Kontrolle auf Feldhamsterbesatz (in Verbindung mit Maßnahme 7 V) eine Schwarzbrache auf allen Ackerflächen im Baufeld angelegt. Diese wird im Bereich des BW 671a mit einem Pufferbereich von 3 m angelegt. Außerdem wird eine 3 m breite Schwarzbrache an den Ackerflächen der Fl.-Nr. 9076, 9077 und 9078 (Gmkg. Biebelried) entlang der geplanten Baustraße angelegt.

Die Schwarzbrache muss bis Baubeginn (bzw. bis der Oberboden abgeschoben ist) aufrecht erhalten werden (Grubbern mindestens alle vier Wochen).

Nach Abschluss der Bauarbeiten werden die Ackerflächen rekultiviert, sodass diese wieder als Lebensstätten für den Feldhamster geeignet sind.

5.2 V Herstellung einer Schwarzbrache zur Vermeidung einer Einwanderung von Feldhamstern in den Baufeldbereich während Bauzeit

Um eine Einwanderung des Feldhamsters in den Eingriffsbereich zu vermeiden, und weiterhin die Möglichkeit der Querung aufrechtzuerhalten (in Verbindung mit Maßnahme 3 V), wird während der Bauzeit eine Schwarzbrache im Pufferbereich von 3 m um das BW 671a sowie an den Ackerflächen der Fl.-Nr. 9076, 9077 und 9078 (Gmkg. Biebelried) entlang der geplanten Baustraße aufrechterhalten (Grubbern mindestens alle vier Wochen).

Nach Abschluss der Bauarbeiten werden die Ackerflächen rekultiviert, sodass diese wieder als Lebensstätten für den Feldhamster geeignet sind

6 V Vergrämung und ggfs. Abfangen und Umsiedeln von Zauneidechsen

Entfernung der für die Zauneidechse relevanten oberirdischen Habitatemente im Jahr vor Baubeginn (krautige Vegetation, Gehölzaufwuchs) durch Mahd bzw. Freischneiden während der Winterruhe der Art (15. Dezember bis 29. Februar vgl. Maßnahme 1.1 V) (Vergrämungseffekt); Freihalten der Bereiche von Vegetation; Aufstellen der Reptilienschutzzäune, um Wiedereinwanderung zu verhindern (in Verbindung mit Maßnahme 2.2 V); Nachfolgend Abfangen der Zauneidechsen durch geeignete Biologen während der Aktivitätsphase der Tiere (Mind. an zehn Terminen über eine komplette Vegetationsperiode hinweg, mit mind. zwei Fangzeiträumen

sowie drei Kontrollgänge nach dem 10. September). Umsetzen der Tiere in die vorbereiteten, aufgewerteten Böschungsflächen auf der Autobahnböschung (in Verbindung mit Maßnahme 9 A_{CEF}).

7 V Kontrolle auf Feldhamsterbesatz; ggf. Abfangen und Umsiedeln von Feldhamstern im Eingriffsbereich

Kontrolle der Ackerflächen im Eingriffsbereich auf Feldhamsterbesatz nach der Ernte und vor dem Umbruch im Jahr vor Baubeginn; ggf. Abfangen und Umsiedeln der Tiere ab 20. August bis 10. September in bereits hergestellte Ersatzhabitate (Maßnahme 8 A_{CEF/FCS}).

Dazu werden an den Feldhamsterbauen auf den Eingriffsflächen Fallen gestellt (Kontrolle alle 3 – 3,5 h)

Für die Umsetzung auf die Zielfläche wird pro Feldhamster ein Loch hergestellt (80 – 100 cm tief schräg in den Boden gebohrt, bestückt mit 300 – 500 g Körnern) in welches je ein Individuum gesetzt wird

Nach der Anlage des Lochs sowie unmittelbar nach dem Einsetzen ist ein Drahtgitter vor der Lochöffnung anzubringen. Dieses ist einen Tag nach der Umsiedlung zu entfernen.

Im Anschluss wird eine Schwarzbrache hergestellt (in Verbindung mit Maßnahme 5.1 V).

3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)

Mit der Ertüchtigung der Brückenbauwerke werden für die Baustelleneinrichtungsflächen landwirtschaftliche Flächen in Anspruch genommen, die potentielle Fortpflanzung- und Ruhestätte für den Feldhamster sein können, sowie in den Böschungsbereichen Lebensräume der Zauneidechsen und Haselmäusen. Zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität werden folgende Maßnahmen (CEF-Maßnahmen) durchgeführt, um die Beeinträchtigungen der lokalen Populationen zu vermeiden.

8 A_{CEF/FCS} Aufwertung von Lebensräumen für den Feldhamster und Feldlerche

Vor der Anlage des Baufeldes wird Acker als Ersatzlebensraum für den Feldhamster und die Feldlerche der Art entsprechend aufgewertet.

9 A_{CEF} Aufwertung von Lebensräumen für die Zauneidechsen

Geeignete Böschungsbereiche entlang der Autobahn werden durch das Einbringen von Kleinstrukturen (Totholz, Steinhaufen) als Ersatzlebensraum für die Zauneidechse aufgewertet.

10 A_{CEF} Anbringen von Nisthilfen für die Haselmaus

Böschungsflächen die im räumlichen Zusammenhang zu Quartierverlusten der Haselmaus liegen, werden als Ersatzlebensraum durch Anbringen von Haselmausnisthilfen aufgewertet. -Die Nisthilfen werden während der gesamten Bauzeit und darüber hinaus solange aufrechterhalten, bis die Eingriffsflächen wieder einen vergleichbaren Lebensraum wie vor dem Eingriff bieten.

Die Maßnahmen sind solange erforderlich, bis die Eingriffsflächen wieder einen vergleichbaren Lebensraum wie vor dem Eingriff bieten.

3.3 Maßnahmen zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes von Populationen (FCS-Maßnahmen i. S. v. § 45 Abs. 7 BNatSchG)

Während der Bauphase werden mögliche Habitate des Feldhamsters temporär in Anspruch genommen. Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes (FCS-Maßnahmen, favorable conservation status) sollen eine Verschlechterung des Erhaltungszustands des potentiell betroffenen Feldhamsters vermeiden. Folgende Maßnahme zur Sicherung des Erhaltungszustandes ist vorgesehen:

8 ACEFI/FCS Aufwertung von Lebensräumen für den Feldhamster und Feldlerche

Vor der Anlage des Baufeldes wird Acker als Ersatzlebensraum für den Feldhamster und die Feldlerche der Art entsprechend aufgewertet.

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

Schädigungsverbot (s. Nr. 2 der Formblätter):

Beschädigen oder Zerstören von Standorten wildlebender Pflanzen oder damit im Zusammenhang stehendes vermeidbares Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wildlebender 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 Zuge der Kartierungen wurden keine Pflanzenarten des Anhangs IV nachgewiesen. Laut Arteninformation des LfU kommt die Sand-Silberscharte (*Jurinea cyanoides*) innerhalb des Landkreises Kitzingen vor. Aufgrund der Standortverhältnisse ist die Art jedoch im Untersuchungsgebiet nicht zu erwarten.

Betroffenheit der Pflanzenarten

Durch das Vorhaben sind keine Pflanzenarten des Anhangs IV betroffen. Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG sind somit ausgeschlossen.

4.1.2 Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie

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

Schädigungsverbot von Lebensstätten (s. Nr. 2.1 der Formblätter):

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG).

Störungsverbot (s. Nr. 2.2 der Formblätter):

Erhebliches Stören von Tieren 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 (s. 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

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Tierarten des Anhang IV FFH-RL

Fledermäuse

Um Hinweise auf die Nutzung der Autobahnunterführungen zu erhalten, wurden die drei Bauwerke BW 671a, BW 671c und BW 672a einerseits nach Quartieren abgesucht und andererseits die Aktivität von Fledermäusen auf beiden Zugangsseiten durch automatisierte Ultraschall-Erfassungsgeräte aufgezeichnet. Für die bioakustischen Erhebungen kamen Batcorder (BC) zum Einsatz.

Es wurden insgesamt 15 Fledermausarten im Untersuchungsraum im Bereich der Bauwerke festgestellt (Tabelle 1). Die häufigste Art war die Zwergfledermaus. Besonders bemerkenswert ist der Nachweis der in Bayern vom Aussterben bedrohten Nymphenfledermaus. Weitere in Bayern gefährdete Arten sind der Kleinabendsegler, Bechsteinfledermaus, Große Bartfledermaus, Breitflügelfledermaus, Nordfledermaus und Zweifarbenfledermaus. In einigen Fällen deutete die zeitliche Abfolge der aufgezeichneten Rufsequenzen auf eine Durchquerung der Bauwerke hin.

Das **BW 671a (Nord)** wird von vier Arten (Großer Abendsegler, Zwergfledermaus, Rauhautfledermaus, Großes Mausohr) als Quermöglichkeit genutzt.

An dem **BW der AS Kitzingen (BW 671c, Mitte)** konnte nur eine einzige Art, die Zwergfledermaus, als querend festgestellt werden.

Das **BW 672a (Süd)** wird von den Arten Nordfledermaus, Großer Abendsegler, Großes Mausohr, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus sowie der Mückenfledermaus als Quermöglichkeit genutzt. Diese nutzen die linearen Gehölze des landwirtschaftlichen Weges als Leitstrukturen.

Die Untersuchungen der einzelnen Bauwerke lieferten keine Hinweise auf Quartiere, die von Fledermäusen genutzt werden oder in der Vergangenheit genutzt wurden. Auch im Straßenbegleitgrün sind aufgrund der regelmäßigen Pflege bzw. „auf-den-Stock-setzen“ der Gehölze keine geeigneten Quartiere für Fledermäuse vorhanden.

Folgende Fledermausarten wurden im Bereich der zu erneuernden Bauwerke festgestellt (vgl. Tabelle 1).

Tabelle 1: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen Fledermausarten

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ KBR
Bechsteinfledermaus	<i>Bechsteinfledermaus</i>	2	3	u
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	G	u
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	-	-	g
Große Bartfledermaus (Brandtfledermaus)	<i>Myotis brandtii</i>	3	2	u
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	-	u
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	-	-	g
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	D	2	u
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	-	-	g
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	3	V	u
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	3	u

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ KBR
Nymphenfledermaus	<i>Myotis alcathoe</i>	1	1	
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	-	-	u
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	-	-	g
Zweifarbfladermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	D	2	?
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	g

RL D Rote Liste Deutschland (2020) und

RL BY Rote Liste Bayern (2017)

- 0 ausgestorben oder verschollen
- 1 vom Aussterben bedroht
- 2 stark gefährdet
- 3 gefährdet
- G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
- R extrem seltene Art mit geographischer Restriktion
- V Arten der Vorwarnliste
- D Daten defizitär

EHZ Erhaltungszustand

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

Betroffenheit der Fledermäuse

Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), **Breitflügelfledermaus** (*Eptesicus serotinus*), **Fransenfledermaus** (*Myotis nattereri*), **Große Bartfledermaus** (*Myotis brandtii*), **Großer Abendsegler** (*Nyctalus noctula*), **Großes Mausohr** (*Myotis brandtii*), **Kleinabendsegler** (*Nyctalus leisleri*), **Kleine Bartfledermaus** (*Myotis mystacinus*), **Mückenfledermaus** (*Pipistrellus pygmaeus*), **Nordfledermaus** (*Eptesicus nilssonii*), **Nymphenfledermaus** (*Myotis alcathoe*), **Rauhautfledermaus** (*Pipistrellus nathusii*), **Wasserfledermaus** (*Myotis daubentonii*), **Zweifarbflügelmaus** (*Vespertilio murinus*), **Zwergfledermaus** (*Pipistrellus pipistrellus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: siehe Tabelle 1

Bayern: siehe Tabelle 1

Art im UG: ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

Siehe Tabelle 1

Beschreibung der Arten

Die **Bechsteinfledermaus** ist eine typische Waldfledermaus. Die Sommerquartiere bezieht diese Art meist in Baumhöhlen. Da sich die Quartiere häufig in kleinere Untergruppen teilen und die Fledermäuse oftmals häufig ihre Quartiere wechseln, benötigt die Bechsteinfledermaus ein besonders hohes Quartierangebot von bis zu 50 Baumhöhlen in einem Sommer. Diese finden sie meist in alten, mehrschichtigen, geschlossenen Laubwäldern, vorzugsweise in Eichen- und Buchenbeständen, mit einem hohen Alt- und Totholzanteil und mit kleinen Wasserläufen und Lichtungen. Jagdgebiete dieser Art befinden sich in Wäldern, aber auch auf Streuobstwiesen und halboffenen Landschaften (BFN 2020c). Die Bechsteinfledermaus ist stark strukturgebunden. Die Winterquartiere der Bechsteinfledermaus befinden sich überwiegend in unterirdischen Stollen, Höhlen, Kellern und evtl. vereinzelt in Baumhöhlen (Meschede & Heller 2000, Schober & Grimmberger 1998). Die Art weist ein hohes Kollisionsrisiko auf.

Die **Breitflügelfledermaus** besiedelt bevorzugt tiefere Lagen mit offenen bis parkartigen Landschaften, die auch ackerbaulich dominiert sein können. Ein hoher Grünlandanteil ist jedoch von Vorteil. Die Art jagt in unterschiedlichen Höhen, je nach Beschaffenheit der Umgebung: Man kann sie sowohl in einiger Höhe beim Absuchen von Baumkronen nach schwärmenden Insekten beobachten als auch über Viehweiden oder Wiesen. Auf frisch gemähten Wiesen wird auch am Boden Beute ergriffen. Die Sommerquartiere von Wochenstuben und Einzeltieren befinden sich in spaltenförmigen Verstecken an Gebäuden. Koloniewechsel in nahe gelegene Ausweichquartiere kommen gelegentlich vor, auch kleine Männchenkolonien sind für die Art bekannt. Die Überwinterung erfolgt meist in Höhlen und anderen unterirdischen Quartieren (LFU 2020B). Breitflügelfledermäuse gelten als bedingt strukturgebunden, profitieren aber dennoch von Leitstrukturen und können so Jagdhabitate besser auffinden. Transferflüge erfolgen schnell in Höhen von 10-15 m. Das Kollisionsrisiko (mit Fahrzeugen) ist daher als gering einzuschätzen.

Die **Fransenfledermaus** ist sowohl in Wäldern als auch in Siedlungen anzutreffen. Für Wochenstuben und Einzelquartiere werden im Wald Baumhöhlen und ersatzweise Fledermaus- oder Vogelnistkästen gewählt. In Ortschaften siedeln Fransenfledermäuse gerne in Spalten im Gebälk von Dachböden oder Kirchtürmen. Als Winterquartiere dienen unterirdische Höhlen, Stollen oder Keller. Fransenfledermäuse nutzen bevorzugt Wälder und gehölzreiche Landschaftsteile für die Jagd. Ähnlich wie Bechsteinfledermäuse können Fransenfledermäuse ihre Beute im Flug von Ästen und Blättern absammeln. Hierbei nutzen sie ihre Fransen am hinteren Rand der Schwanzflughaut zum Aufspüren und die Schwanzflughaut selbst zum Einfangen der Beute. Die Flughöhe variiert über die gesamten Vegetationsschichten. Ihr Beuteschema reicht von Spinnen bis zu tagaktiven Insekten, die sich nachts auf den Blättern der Bäume ausruhen. Darüber hinaus jagt die Art auch ortsnahe auf insektenreichen Flächen oder in Stallungen. (LFU 2020B) Fransenfledermäuse sind stark strukturgebunden, die Nutzung von Flugrouten ist sehr ausgeprägt. Das Kollisionsrisiko (mit Fahrzeugen) ist daher als hoch einzuschätzen.

Die **Große Bartfledermaus** bevorzugt wald- und gewässerreiche Landschaften. Jagd findet in verschiedenen Höhenstufen statt, auch nahe an der Vegetation oder dicht über einem Gewässer. Nahrungsanalysen nennen Schmetterlinge, Zweiflügler, aber auch Spinnen und Weberknechte als Beutetiere und belegen damit ein breites Beutespektrum.

Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), **Breitflügelfledermaus** (*Eptesicus serotinus*), **Fransenfledermaus** (*Myotis nattereri*), **Große Bartfledermaus** (*Myotis brandtii*), **Großer Abendsegler** (*Nyctalus noctula*), **Großes Mausohr** (*Myotis brandtii*), **Kleinabendsegler** (*Nyctalus leisleri*), **Kleine Bartfledermaus** (*Myotis mystacinus*), **Mückenfledermaus** (*Pipistrellus pygmaeus*), **Nordfledermaus** (*Eptesicus nilssonii*), **Nymphenfledermaus** (*Myotis alcathoe*), **Rauhautfledermaus** (*Pipistrellus nathusii*), **Wasserfledermaus** (*Myotis daubentonii*), **Zweifarbfladermaus** (*Vespertilio murinus*), **Zwergfledermaus** (*Pipistrellus pipistrellus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Wochenstuben- und Sommerquartiere der Großen Bartfledermaus befinden sich in Bayern ganz überwiegend in spaltenförmigen Quartieren an Gebäuden. Die Nutzung von Baumhöhlen, Hangplätzen hinter abstehender Rinde toter oder kranker Bäume und Flachkästen ist für die Art jedoch ebenfalls typisch und wird vermutlich nur seltener bekannt. Zur Überwinterung suchen Große Bartfledermäuse frostsichere unterirdische Winterquartiere wie Höhlen oder größere Keller auf, wo sie sowohl frei an den Wänden hängend als auch in Spalten anzutreffen sind. Nicht selten teilt sich die Art das Winterquartier auch mit der Kleinen Bartfledermaus. Die eigentliche Wochenstubenzeit erstreckt sich von Mai bis etwa Anfang August, die Weibchen gebären meist im Juni ein Junges. (LFU 2020B)

Große Bartfledermäuse sind stark strukturgebunden, die Nutzung von Flugrouten ist sehr ausgeprägt. Das Kollisionsrisiko (mit Fahrzeugen) ist daher als hoch einzuschätzen.

Lebensraum des **Großen Abendseglers** sind tiefere, gewässerreiche Lagen mit Auwäldern und anderen älteren Baumbeständen, wie Laub- und Mischwäldern oder Parkanlagen. Jagdhabitat ist der freie Luftraum in 15 bis 50 m Höhe, bevorzugt an Gewässern, über Wald, und je nach Nahrungsangebot auch im besiedelten Bereich in Parkanlagen oder über beleuchtete Flächen. Als Sommerquartiere für Wochenstuben, Männchenkolonien und Einzeltiere dienen überwiegend Baumhöhlen (meist Spechthöhlen in Laubbäumen) und ersatzweise Vogelnist- oder Fledermauskästen, aber auch Außenverkleidungen und Spalten an hohen Gebäuden und ganz vereinzelt Felsspalten. Abendsegler besitzen ein ausgeprägtes Wanderverhalten. Winterquartiere des Großen Abendseglers befinden sich ebenfalls in Baumhöhlen, in tiefen Fels- und Mauerspalten, Höhlen, Gebäuden (z.B. in Spalten hinter Fassadenverkleidungen geheizter Gebäude, großen Brücken, Kirchen, in Speichern oder in Lüftungsschächten) (Hochrein 1999, Kleiman 1969, Schmidt 1988, Trappmann & Röpling 1996, Zahn & Clauss 2003)

Große Abendsegler sind wenig an die Struktur gebunden, fliegen und jagen in hohen Höhen und Flugrouten werden kaum genutzt. Das Kollisionsrisiko (mit Fahrzeugen) ist daher als sehr gering einzuschätzen.

Wochenstuben des **Großen Mausohrs** finden sich in Mitteleuropa meist in Dachböden von Kirchen, Schlössern, Gutshöfen oder ähnlichen großen Räumen, die vor Zugluft geschützt sind. Die Kolonien umfassen meist mehrere hundert Tiere, in Ausnahmefällen bis zu 5.000. Andere Quartiertypen wie Baumhöhlen, Spalten an Gebäuden oder Höhlen werden von Weibchen als Zwischen- oder Ausweichquartier und von Männchen regelmäßig genutzt. Winterquartiere befinden sich meist in unterirdischen Stollen, Kellern und Höhlen. Es wird vermutet, dass auch Baumhöhlen und Felsspalten als Winterquartier genutzt werden. Zwischen Winter- und Sommerquartier legen Mausohren bis zu 200 km zurück. Typische Jagdgebiete des Großen Mausohrs sind alte Laub- und Laubmischwälder mit geringer Bodenbedeckung, weitgehend fehlender Strauchschicht und mittleren Baumabständen > 5 m. Auch Äcker und Wiesen können zeitweise als Jagdhabitat genutzt werden, insbesondere nachdem die Flächen gemäht bzw. geerntet worden sind. Um geeignete Flächen zu finden legen Große Mausohren Entfernungen von bis zu 20 km zurück.

Große Mausohren gelten stark bedingt strukturgebunden, jagen häufig in Bodennähe und die Nutzung von Flugrouten ist sehr ausgeprägt. Das Kollisionsrisiko (mit Fahrzeugen) ist daher als hoch einzuschätzen.

Der **Kleinabendsegler** ist eine typische Wald- und Baumfledermaus. Da es sich beim Kleinabendsegler um eine wandernde Fledermausart handelt, schwanken die Bestände mit den Jahreszeiten. Tatsächlich sind in Bayern praktisch nur Sommerquartiere bekannt, die etwa von April bis Oktober bezogen werden. Im Herbst ziehen die Sommerpopulationen zu ihren Winterquartieren in südwestliche Gegenden; sie können dabei bis zu 1500 km überwinden. Als Quartiere dienen den Tieren Höhlen in Bäumen, bevorzugt Laubbäumen. In Ergänzung werden Vogelnistkästen oder Fledermauskästen als Quartiere angenommen. Die Quartiere werden oft gewechselt. Als Jagdgebiete werden vor allem Lichtungen in Wäldern, Windwurfflächen, Kahlschläge und andere freie Flugflächen genutzt. Auch über Gewässern, Bach- und Flussauen sind Kleinabendsegler bei der Jagd zu beobachten. Die Tiere fliegen normalerweise in Baumwipfelhöhe und darüber. Kleine Abendsegler sind wenig an die Struktur gebunden, fliegen und jagen in hohen Höhen und Flugrouten werden kaum genutzt. Das Kollisionsrisiko (mit Fahrzeugen) ist daher als sehr gering einzuschätzen.

Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), **Breitflügelfledermaus** (*Eptesicus serotinus*), **Fransenfledermaus** (*Myotis nattereri*), **Große Bartfledermaus** (*Myotis brandtii*), **Großer Abendsegler** (*Nyctalus noctula*), **Großes Mausohr** (*Myotis brandtii*), **Kleinabendsegler** (*Nyctalus leisleri*), **Kleine Bartfledermaus** (*Myotis mystacinus*), **Mückenfledermaus** (*Pipistrellus pygmaeus*), **Nordfledermaus** (*Eptesicus nilssonii*), **Nymphenfledermaus** (*Myotis alcathoe*), **Rauhautfledermaus** (*Pipistrellus nathusii*), **Wasserfledermaus** (*Myotis daubentonii*), **Zweifarbfladermaus** (*Vespertilio murinus*), **Zwergfledermaus** (*Pipistrellus pipistrellus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Die **Kleine Bartfledermaus** gilt als typische siedlungsbezogene Fledermaus. Sie ist hauptsächlich hinter Außenwandverkleidungen, teilweise auch in Gebäudespalten zu finden. Die bekannten Winterquartiere befinden sich ausschließlich unterirdisch in Kellern, Höhlen und Stollen. Die Kleine Bartfledermaus jagt sowohl in Wäldern als auch in gut strukturierten Landschaften mit Gehölzen wie Hecken oder Obstgärten und an Gewässern mit Ufergehölzen. Dabei zeichnet sie ein schneller wendiger Flug aus, der in seiner Höhe stark variiert. Etwa Mitte April verlässt die Kleine Bartfledermaus ihr Winterquartier. Die Weibchen beziehen ab Mai ihre Wochenstubenquartiere, die oft erst im Juni die maximale Anzahl an adulten Tieren erreichen. Mitte Oktober bis Mitte November zieht sich die Kleine Bartfledermaus wieder in ihr Winterquartier zurück, wobei sie als Art gilt, die nur kurze Wanderungen unter 100 km zurück legt. Kleine Bartfledermäuse sind stark strukturgebunden, die Nutzung von Flugrouten ist sehr ausgeprägt. Das Kollisionsrisiko (mit Fahrzeugen) ist daher als hoch einzuschätzen.

Die **Rauhautfledermaus** ist eine Tieflandart, die bevorzugt in natürlichen Baumquartieren (ersatzweise in Nistkästen oder hinter Fassadenverkleidungen) in waldreicher Umgebung siedelt. In Bayern scheint dabei die Nähe zu nahrungsreichen Gewässern eine große Rolle zu spielen. Sommerquartiere von Einzeltieren befinden sich in und an Bäumen oder an Gebäuden. Als natürliches Überwinterungsquartier kommen hauptsächlich Baumhöhlen und -spalten in Betracht, im besiedelten Bereich werden überwinternde Rauhautfledermäuse immer wieder in Brennholzstapeln gefunden. Die am häufigsten bejagten Biotoptypen sind Fließ- und Stillgewässer bzw. deren randliche Schilf- und Gebüschzonen, z.B. Altwasser in Auwäldern und Waldteiche. Die Orientierung erfolgt innerhalb wie außerhalb des Waldes entlang linienartiger Strukturen wie z. B. Waldwegen, Waldrändern und Schneisen. Die Rauhautfledermaus erjagt ihre Beute im freien Luftraum, oft jedoch in der Nähe der Vegetation, normalerweise in ca. 3 bis 20 m Höhe. Rauhautfledermäuse sind bedingt strukturgebunden, Flugrouten werden häufig genutzt. Das Kollisionsrisiko (mit Fahrzeugen) ist daher als mittel einzuschätzen.

Die **Wasserfledermaus** ist überwiegend eine Waldfledermaus. Sie benötigt strukturreiche Landschaften, die Gewässer und viel Wald aufweisen sollten. Hauptjagdgebiete sind langsam fließende oder stehende Gewässer, an denen sie dicht über der Wasseroberfläche in einer Höhe von etwa 30 cm schnell und wendig feste Bahnen zieht und dabei Insekten an oder auf der Wasseroberfläche mit ihren großen Füßen ergreift. Quartiere befinden sich bevorzugt in Spechthöhlen von Laubbäumen, alternativ auch in Nistkästen (Vogelkästen oder Fledermaus-Rundhöhlen); nur selten findet man die Art in Dachstühlen von Gebäuden oder in Brücken. Für diese Jäger sind Quartiere in Gewässernähe von Vorteil, was die Bedeutung von Altbäumen in Ufernähe erhöht. Zur Überwindung größerer Entfernungen werden ausgeprägte Flugstraßen entlang von Vegetationsleitlinien genutzt. Geeignete Winterquartiere sind v. a. feuchte und relativ warme Orte wie Keller, Höhlen und Stollen. Räume mit geringer Luftfeuchtigkeit dienen hingegen im Frühjahr und Herbst gelegentlich als Übergangsquartiere.

In Bayern ist die **Zweifarbfladermaus** sowohl im waldreichen Mittelgebirge zu finden sowie in mehr offenen, waldarmen Landschaften. Die Jagdgebiete erstrecken sich über offenem Gelände wie z. B. landwirtschaftlichen Nutzflächen, Aufforstungsflächen und Gewässern. Die Art bejagt den freien Luftraum in 10 bis 40 m Höhe. Die Zweifarbfledermaus bewohnt Spalten an Gebäuden. Es gibt nur wenige Fortpflanzungs- und Wochenstubennachweise, doch werden des Öfteren arttypische Männchenkolonien von bis zu 300 Tieren gefunden. Als Quartiere für Männchen- wie für Weibchenkolonien dienen typischerweise senkrechte Spalten an Häusern und Scheunen, vor allem hinter Fassadenverkleidungen, überlappenden Brettern und Fensterläden. Von September bis Dezember sind Zweifarbfledermäuse zuweilen in Städten bei Balzflügen an hohen Gebäuden zu beobachten. Einzelfunde der Art häufen sich vor allem im Frühjahr, Herbst und Winter. Dies deutet darauf hin, dass Bayern sowohl Überwinterungs- als auch ein Durchzugsgebiet darstellt. Tatsächlich zählen Zweifarbfledermäuse - zumindestens manche Populationen - zu den wandernden Arten, die teilweise bis zu 1.400 km zurücklegen, auch wenn an Tieren in Bayern bislang nur zweimal weitere Wanderungen (200 und knapp 500 km) nachgewiesen worden sind. Zweifarbfledermäuse sind wenig an die Struktur gebunden, fliegen und jagen in großen Höhen. Das Kollisionsrisiko (mit

Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), **Breitflügelfledermaus** (*Eptesicus serotinus*), **Fransenfledermaus** (*Myotis nattereri*), **Große Bartfledermaus** (*Myotis brandtii*), **Großer Abendsegler** (*Nyctalus noctula*), **Großes Mausohr** (*Myotis brandtii*), **Kleinabendsegler** (*Nyctalus leisleri*), **Kleine Bartfledermaus** (*Myotis mystacinus*), **Mückenfledermaus** (*Pipistrellus pygmaeus*), **Nordfledermaus** (*Eptesicus nilssonii*), **Nymphenfledermaus** (*Myotis alcathoe*), **Rauhautfledermaus** (*Pipistrellus nathusii*), **Wasserfledermaus** (*Myotis daubentonii*), **Zweifarbflödermaus** (*Vespertilio murinus*), **Zwergfledermaus** (*Pipistrellus pipistrellus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Fahrzeugen) ist daher als sehr gering einzuschätzen.

Die **Zwergfledermaus** ist wohl die anpassungsfähigste unserer Fledermausarten. Sie ist sowohl in Dörfern als auch in Großstädten zu finden und nutzt hier unterschiedlichste Quartiere und Jagdhabitats. Bejagt werden Gehölzsäume aller Art, Gärten oder von Gehölzen umstandene Gewässer, Straßenlaternen, aber auch im geschlossenen Wald oder auf Waldwegen ist sie nicht selten. Die Jagd findet i. d. R. in 5 bis 20 m Höhe statt. Typische Quartiere sind Spaltenquartiere an Gebäuden. Wochenstubenquartiere befinden sich beispielsweise in Spalten an Hausgiebeln, in Rollladenkästen, hinter Verkleidungen und Fensterläden. Die Winterquartiere befinden sich z.B. in Mauerspalt, in Ritzen zwischen Dachgebälk, hinter Fassadenverkleidungen, in Kasematten, aber auch in den Eingangsbereichen von Höhlen. Zwergfledermäuse sind mäßig strukturgebunden, die Nutzung von Flugrouten ist sehr ausgeprägt. Das Kollisionsrisiko (mit Fahrzeugen) ist daher als hoch einzuschätzen.

Lokale Population:

Da weder an den Autobahnbauwerken noch im Gehölzbestand der Autobahnböschung Fledermausquartiere bestehen, sind keine Aussagen zu den lokalen Populationen möglich. Deshalb wird der Erhaltungszustand der lokalen Populationen als unbekannt angegeben.

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

- ☐ hervorragend (A) ☐ gut (B) ☐ mittel – schlecht (C)
☒ unbekannt (D)

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

In den Brücken sind keine Lebensstätten von Fledermäusen vorhanden. Beeinträchtigungen von Lebensstätten von Fledermäusen durch den Abbruch der Brückenbauwerke sind auszuschließen.

Es werden Gehölze im Rahmen der Erneuerung der Brücken gefällt. Jedoch handelt es sich bei den Gehölzen um junge bis mittelalte Gehölze, die keine Höhlen, die als Winterquartiere oder Wochenstube genutzt werden, aufweisen. Das Vorhandensein von Spaltenquartieren, die von Fledermäusen als Tagesquartiere im Sommer genutzt werden, kann ausgeschlossen werden, da das Straßenbegleitgrün aufgrund der regelmäßigen Pflege bzw. „auf-den-Stock-setzen“ der Gehölze keine geeigneten Spaltenquartiere für Fledermäuse vorweist. Da die zu fällenden Gehölzflächen im Vergleich zu den bestehenden Gehölzflächen sehr klein sind und die Fledermäuse sehr viele verschiedene Tagesquartiere nutzen, zwischen denen sie wechseln, ist davon auszugehen, dass in der näheren Umgebung ausreichend Gehölze mit geeigneten Bedingungen vorhanden sind, die die Tiere ebenfalls als Tagesquartiere nutzen können. Die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ist weiterhin gewahrt. Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 sind auszuschließen.

- ☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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

Die Brücken werden als Quermöglichkeit von den Fledermäusen genutzt. Es kommt zu geringfügigen Störungen während der Abbruchphase der Brücke. Die Bauarbeiten werden ausschließlich am Tage durchgeführt. Es ergeben sich

Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), **Breitflügelfledermaus** (*Eptesicus serotinus*), **Fransenfledermaus** (*Myotis nattereri*), **Große Bartfledermaus** (*Myotis brandtii*), **Großer Abendsegler** (*Nyctalus noctula*), **Großes Mausohr** (*Myotis brandtii*), **Kleinabendsegler** (*Nyctalus leisleri*), **Kleine Bartfledermaus** (*Myotis mystacinus*), **Mückenfledermaus** (*Pipistrellus pygmaeus*), **Nordfledermaus** (*Eptesicus nilssonii*), **Nymphenfledermaus** (*Myotis alcathoe*), **Rauhautfledermaus** (*Pipistrellus nathusii*), **Wasserfledermaus** (*Myotis daubentonii*), **Zweifarbflodermmaus** (*Vespertilio murinus*), **Zwergfledermaus** (*Pipistrellus pipistrellus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

dadurch keine erheblichen Beeinträchtigungen des Erhaltungszustandes der Populationen der Fledermausarten.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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

Bei den Gehölzen, die für die Erneuerung der Brücken gefällt werden, handelt es sich um junge bis mittelalte Gehölze entlang der Autobahn, die weder für Sommer- noch für Winterquartiere eine Eignung aufweisen. Im Straßenbegleitgrün sind aufgrund der regelmäßigen Pflege bzw. „auf-den-Stock-setzen“ der Gehölze keine geeigneten Quartiere für Fledermäuse vorhanden. Tötungen oder Verletzungen im Rahmen der Holzungen können somit ausgeschlossen werden. Auch die Brücken weisen keine Strukturen auf, die von Fledermäusen als Winterquartier oder Wochenstube genutzt werden können. Tötungen und Verletzungen im Zuge der Abbrucharbeiten der Brücken sind somit auszuschließen.

Die genannten Fledermäuse nutzen die Brücken als Querungsmöglichkeit unter der Autobahn. Um ein erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko durch Kollisionen mit dem Verkehr auf der Autobahn zu vermeiden, werden die Querungsmöglichkeiten während der gesamten Bauzeit offengehalten (3 V). Eine Erfüllung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann somit ausgeschlossen werden.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- 3 V: Offenhaltung von Querungsmöglichkeiten für Fledermäuse und Feldhamster

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Sonstige Säugetiere

Feldhamster:

Besetzte Hamsterbaue wurden bei den Begehungen im Jahr 2020 nicht nachgewiesen. Teilweise war aber eine Begehung auf Ackerflächen im Untersuchungsbereich nicht möglich, da die Schläge unmittelbar nach der Ernte gepflügt wurden und Hamsterbaue in der umgebrochenen Bodenkrume nicht mehr zu erkennen gewesen wären. Auf den im Untersuchungsbereich liegenden Zuckerrübenfeldern waren im Frühjahr keine Baue zu finden. Da auch weitere Nachweise und frische Spuren im Untersuchungsbereich fehlten, ist die Wahrscheinlichkeit gering, dass dort Baue bzw. Tiere gefunden worden wären. Jedoch ist der gesamte Untersuchungsbereich aufgrund aktueller Nachweise in den vergangenen fünf Jahren, sowie der Eignung der Ackerflächen (Lössböden) als potentieller Lebensraum für den Feldhamster einzustufen.

Haselmaus:

Haselmäuse wurden im Rahmen der Kartierungen untersucht und nahezu flächendeckend in den Gehölzen entlang der Autobahn festgestellt.

Tabelle 2: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen Säugetierarten

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ KBR
Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	1	1	U2
Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	V	-	U1

RL D Rote Liste Deutschland (2020) und

RL BY Rote Liste Bayern (2017)

- 0 ausgestorben oder verschollen
- 1 vom Aussterben bedroht
- 2 stark gefährdet
- 3 gefährdet
- G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
- R extrem seltene Art mit geographischer Restriktion
- V Arten der Vorwarnliste
- D Daten defizitär

EHZ Erhaltungszustand

- KBR = kontinentale biogeographische Region
- FV günstig (favourable)
- U1 ungünstig - unzureichend (unfavourable – inadequate)
- U2 ungünstig – schlecht (unfavourable – bad)
- XX unbekannt (unknown)

Betroffenheit der Säugetierarten

Feldhamster (*Cricetus cricetus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: 1

Bayern: 1

Art im UG: ☐ nachgewiesen ☒ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☐ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☒ ungünstig – schlecht

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.

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.

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.

Die Tiere können hervorragend graben. Sie legen unterirdische Baue an, die aus Kammern mit Verbindungsrohren 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.

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.

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/Okttober mit dem Winterschlaf. Dieser wird zum Fressen immer wieder kurz unterbrochen und endet im April/Mai.

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. (LFU 2020B)

Lokale Population:

Aktuelle Nachweise von Feldhamstern im Untersuchungsgebiet gibt es nicht.

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

☐ hervorragend (A) ☐ gut (B) ☐ mittel – schlecht (C)
☒ unbekannt (D)

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

Im Rahmen der Kartierungen 2020 wurden zwar keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Feldhamsters innerhalb des Untersuchungsraumes festgestellt. Jedoch sind die Ackerbereiche im Untersuchungsraum potentiell als Feldhamsterlebensraum geeignet.

Baubedingt wird temporär in potentielle Lebensräume durch die Anlage von Lagerflächen und geringfügig durch die Anlage von Baustraßen eingegriffen. Diese temporären Eingriffe in den potentiellen Lebensraum des Feldhamsters sind auszugleichen, da durch deren Verlust, die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gefährdet ist.

Zur Sicherung von potentiellen Lebensstätten des Feldhamsters wird eine Fläche im räumlichen Zusammenhang (entspricht < 350 m) zur BE-Fläche West (Fl.-Nr. 2336, Gmkg. Repperndorf) für den Feldhamster aufgewertet. Im räumlichen Zusammenhang zu den BE-Flächen Ost (Fl. Nr. 627, Gmkg. Buchbrunn; Fl. Nr. 757, Gem. Repperndorf) konnte keine Fläche im räumlichen Zusammenhang sichergestellt werden, weswegen dies eine Ausnahmeveraussetzung erfüllt.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Feldhamster (*Cricetus cricetus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

- ☒ CEF-Maßnahmen erforderlich:
▪ 8 ACEF/FCS Aufwertung von Lebensräumen für den Feldhamster und Feldlerche

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☒ ja ☐ nein

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

Bauzeitliche Störungen von Feldhamstern werden durch die Vermeidungsmaßnahmen 5 V „Herstellung einer Schwarzbrache zum Schutz von Feldhamstern“ und 7 V „Kontrolle der Ackerflächen im Eingriffsbereich auf Feldhamsterbesatz nach der Ernte und vor dem Umbruch im Jahr vor Baubeginn; ggfs. Abfangen und Umsiedeln von Feldhamstern im Eingriffsbereich“ vermieden. Darüber hinaus gehende temporäre Beeinträchtigungen durch Lärm, Erschütterung, visuelle Reize, etc., stellen für Feldhamster in der Regel in Relation zu den ohnehin und regelmäßig stattfindenden Bodenarbeiten der Landwirtschaft keine Beeinträchtigungen dar und führen zu keinen erheblichen Störungen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG.“

- ☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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

Tötungen und Verletzungen von Feldhamstern werden durch Vermeidungsmaßnahmen 2.2 V „Errichtung von Reptilienschutzzäunen für Zauneidechsen und Feldhamster“, 3 V „Offenhalten von Querungsmöglichkeiten für Fledermäuse und Feldhamster“, 5 V „Herstellung einer Schwarzbrache zum Schutz von Feldhamstern“ und 7 V „Kontrolle der Ackerflächen im Eingriffsbereich auf Feldhamsterbesatz nach der Ernte und vor dem Umbruch im Jahr vor Baubeginn; ggfs. Abfangen und Umsiedeln von Feldhamstern im Eingriffsbereich“ vermieden.

Um eine Tötung und Verletzung von Feldhamstern innerhalb des Eingriffsbereiches zu vermeiden, wird nach der Ernte im Jahr vor Baubeginn eine Schwarzbrache auf allen durch die Baumaßnahme betroffenen Ackerflächen hergestellt. Zudem erfolgt innerhalb des Eingriffsbereiches eine Kontrolle auf Feldhamsterbesatz, ggfs. mit Abfangen und Umsiedelung auf die CEF/FCS-Fläche Fl. Stk. 2335/ Gem. Repperndorf. Um eine Einwanderung und eine Neuanlage von Lebensstätten zu verhindern, werden die Flächen während der gesamten Bauzeit zusätzlich durch Schutzzäune abgegrenzt bzw. durch 3 m breite Schwarzbrache-Pufferstreifen unattraktiv gehalten. Die Baumaßnahme bedingt nur einen temporären Habitatverlust, da die Flächen nach Abschluss der Bauarbeiten wieder ackerbaulich genutzt werden können und potentiell als Habitat zur Verfügung stehen.

Die Lebensstätten des Feldhamsters sind durch die Brücken als Querungsmöglichkeit unter der Autobahn verbunden. Um ein erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko durch Kollisionen mit dem Verkehr auf der Autobahn zu vermeiden, werden die Querungsmöglichkeiten während der gesamten Bauzeit offengehalten.

- ☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- 2.2 V: Errichtung von Reptilienschutzzäunen für Zauneidechsen und den Feldhamster
 - 3 V: Offenhalten von Querungsmöglichkeiten für Fledermäuse und Feldhamster
 - 5.1 V: Herstellung einer Schwarzbrache zur Vermeidung einer Einwanderung von Feldhamstern in den Baufeldbereich vor Baubeginn
 - 5.2 V: Herstellung einer Schwarzbrache zur Vermeidung einer Einwanderung von Feldhamstern in den Baufeldbereich während Bauzeit
 - 7 V: Kontrolle auf Feldhamsterbesatz; ggfs. Abfangen und Umsiedeln von Feldhamstern im Eingriffsbereich

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Feldhamster (*Cricetus cricetus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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

Der Erhaltungszustand des Feldhamsters (*Cricetus cricetus*) ist auf der Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region als „schlecht“ klassifiziert.

Der Erhaltungszustand des lokalen Population ist aufgrund fehlender Nachweise unbekannt.

Es werden Vermeidungsmaßnahmen getroffen, um den Eingriff in die Lebensstätten des Feldhamsters durch Maßnahmen die im Vorfeld getätigt werden, zu vermeiden. Nach Abschluss der Bauarbeiten wird der Lebensraum, der temporär beeinträchtigt wird, wiederhergestellt und steht den Tieren wieder zur Verfügung.

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 Erhaltungszustands
- ☒ Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes erforderlich:
 - 8 ACEF/FCS Aufwertung von Lebensräumen für den Feldhamster und Feldlerche

Ausnahmenvoraussetzung erfüllt: ☒ ja ☐ nein

Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

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

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

☐ günstig ☒ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Die Haselmaus kann verschiedenste Waldtypen besiedeln. Sie gilt als eine Charakterart artenreicher und lichter Wälder mit gut ausgebildeter Strauchschicht. In Haselmaus-Lebensräumen 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 können als Bilche, im Unterschied zu echten Mäusen, keine Gräser und Wurzeln verdauen und 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 Gipfel 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. In den meisten Lebensräumen kommen sie natürlicherweise nur in geringen Dichten (1-2 adulte Tiere / ha) vor. 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.

Haselmäuse sind nachtaktiv und bewegen sich meist weniger als 70 m um das Nest. Dabei sind sie fast ausschließlich in der Strauch- und Baumschicht unterwegs. Gehölzfreie Bereiche können daher für die bodenmeidende Art bereits eine Barriere darstellen. Erschließungslinien im Wald werden meist nur bei Astkontakt im Kronenbereich gequert.

Lokale Population:

Als lokale Population ist im Untersuchungsraum der Bestand in den Straßenbegleitgehölze entlang der Autobahnböschung anzunehmen. In den 195 für die Haselmaus ausgebrachten Nisthilfen wurden in 15 Nisthilfen (Kästen und Tubes)

Haselmäuse direkt nachgewiesen. Es fanden sich Haselmäuse und vor allem ihre typischen Nester auf nahezu allen Probestrecken im Untersuchungsraum. Die Hecken und Gehölzbestände entlang der Verkehrswege weisen ein breites Spektrum an über das ganze Jahr verfügbarer Nahrung auf wie Knospen, Blüten, Pollen von verschiedenen Straucharten, wobei die Hasel nicht unbedingt erforderlich ist. In Bereichen mit Haselmaus-Nachweisen waren meist Hartriegel, Eberesche, Schlehe (aber nicht in Reinbeständen), Feldahorn und Heckenkirsche vorhanden.

Die Habitatqualität kann aufgrund dieser Gehölzstreifen entlang der Autobahn als gut gewertet werden. Infolgedessen ergibt sich bezüglich des Erhaltungszustandes der lokalen Population eine Gesamtbewertung mit „gut“.

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

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

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

Für die Brückenerneuerungen müssen kleinflächig Gehölze im Bereich der Autobahnböschungen gefällt werden. Dadurch gehen Lebensstätten der Haselmaus temporär verloren. Nach Abschluss der Bauarbeiten wird der ursprüngliche Zustand wiederhergestellt und die Bereiche stehen der Art wieder als Lebensraum zur Verfügung. Des Weiteren werden im unmittelbaren Umfeld der Eingriffsflächen durch Nistkästen neue Quartierangebote geschaffen (10 A_{CEF}). Diese werden solange aufrecht erhalten bis die Neupflanzungen wieder einen vergleichbaren Lebensraum wie die derzeit vorhandenen Gehölze bieten.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

☒ CEF-Maßnahmen erforderlich:

- 10 A_{CEF}: Anbringen von Nisthilfen für die Haselmaus

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

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

Die Baubereiche weisen eine hohe Vorbelastung durch die Autobahn auf. Emissionen aus der Baustelle übersteigen die Emissionen aus dem Autobahnverkehr nicht. Des Weiteren handelt es sich lediglich um bauzeitliche Störungen, die überwiegend am Tage auftreten. Da die Haselmaus eine nachtaktive Art ist, treten keine Störungen auf, die den Erhaltungszustand der lokalen Population nachhaltig beeinträchtigen könnten.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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

Die Holzungsarbeiten erfolgen während des Winterhalbjahres zwischen dem 15. Dezember und dem 29. Februar. Während dieser Zeit verbringen die Tiere ihre Winterruhe im Bodenbereich. Um Tötungen und Verletzungen von Tieren, die ggf. im Bereich der Gehölzfällungen überwintern, zu vermeiden, werden die Holzungen bodenschonend durchgeführt. Die Rodung der Wurzelstöcke und der Oberbodenabtrag erfolgen außerhalb der Winterruhe der Haselmaus (ab 15. März). Zu dieser Zeit sind die Tiere bereits aktiv und haben den durch die Holzung unattraktiv gewordenen Eingriffsbereich verlassen, um in die angrenzenden aufgewerteten Gehölzbestände zu gelangen.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- 4 V: Bodenschonende Holzung zum Schutz von im Boden überwinternden Tieren
- 1.3 V: Bauzeitenregelung zum Schutz von Haselmäusen und Reptilien

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

4.1.2.2 Reptilien

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Tierarten des Anhang IV FFH-RL

Im Untersuchungsraum wurden im Rahmen der Kartierungen 2020 das Vorkommen von Zauneidechse (*Lacerta agilis*) in den Autobahnböschungen und im Bereich von einem Grünweg nachgewiesen. Grünwege und Säume mit Altgras und Heckenränder können als Leitstrukturen im Untersuchungsraum dienen. Für die Zauneidechse essentielle Habitatelemente im UG sind besonnte Flächen mit offenen Bodenstellen (auch Mauslöchern), grabbarem Boden und Strukturelementen wie Totholz oder niedriger Gebüschrand.

Die Schlingnatter (*Coronella austriaca*) besiedelt ähnliche Habitate wie die Zauneidechse, ein Vorkommen dieser Art wurde aber im Rahmen der Untersuchungen nicht festgestellt. Darüber hinaus wurden keine weiteren artenschutzrechtlich relevanten Reptilienarten nachgewiesen.

Tabelle 3: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen Reptilienarten

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ KBR
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	V	U1

RL D Rote Liste Deutschland (2020) und

RL BY Rote Liste Bayern (2019)

- 0 ausgestorben oder verschollen
- 1 vom Aussterben bedroht
- 2 stark gefährdet
- 3 gefährdet
- G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
- R extrem seltene Art mit geographischer Restriktion
- V Arten der Vorwarnliste
- D Daten defizitär

EHZ Erhaltungszustand KBR = kontinentale biogeographische Region

- FV günstig (favourable)
- U1 ungünstig - unzureichend (unfavourable – inadequate)
- U2 ungünstig – schlecht (unfavourable – bad)
- XX unbekannt (unknown)

Betroffenheit der Reptilienarten

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☐ günstig ☒ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Die Zauneidechse besiedelt eine Vielfalt an Biotoptypen von strukturreichen Gebüsch-Offenland-Mosaiken bis hin zu Straßen- und Wegrändern oder Uferrändern. Geeignete Habitate für die Zauneidechsenlebensräume sind wärmebegünstigt und bieten zeitgleich Schutz vor zu hohen Temperaturen. Dabei weisen die Habitate eine vielseitige Struktur auf, die im Jahresverlauf trockene, isolierte Winterquartiere, Eiablageplätze, Vorkommen von Beutetieren, Plätze zur Thermoregulation und Deckungsmöglichkeiten. Die Eiablage findet Ende Mai bis Anfang Juli an sonnenexponierten Stellen statt. Dabei werden ca. 5-14 Eier in wenige Zentimeter tief gegrabene Erdgruben oder Löcher abgelegt. Daher müssen im Habitat sonnenexponierte Flächen mit grabbaren Boden vorhanden sein. Die Zauneidechsen ernähren sich überwiegend von bodenlebenden Insekten und Spinnen. Zauneidechsen sind sehr ortstreue Tiere. Ihr Aktionsradius umfasst bis zu 40 m. Mehr als 40 m gelten bereits als Weistreckenwanderung (LFU 2020c).

Lokale Population:

Im Untersuchungsgebiet sind aufgrund der Barrierewirkung der Autobahn und der Bundesstraße verschiedene lokale Populationen vorhanden. Der Bestand im Wirkraum ist relativ individuenarm, verglichen mit Optimalhabitaten.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

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

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

Für die Brückenerneuerungen werden Lebensräume der Zauneidechse bauzeitlich beansprucht. Dadurch gehen Lebensstätten der Zauneidechse temporär verloren. Nach Abschluss der Bauarbeiten wird der ursprüngliche Zustand wiederhergestellt und die Bereiche stehen der Art wieder als Lebensraum zur Verfügung.

Um das Schädigungsverbot zu vermeiden, werden in unmittelbarer Nähe zum Eingriff Ersatzhabitate angelegt. Sie werden solange unterhalten, bis die Eingriffsflächen wieder einen vergleichbaren Lebensraum wie vor dem Eingriff bieten. Die ökologische Funktion kann somit weiterhin im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleiben.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

☒ CEF-Maßnahmen erforderlich:

- 9 A_{CEF}: Aufwertung von Lebensräumen für die Zauneidechsen

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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

Die bauzeitliche Störung benachbart zum Bauort liegender Zauneidechsenlebensräumen ist zeitlich begrenzt. Es ist jedoch insgesamt nicht davon auszugehen, dass es aufgrund von Störungen zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen kommt, da die Tiere an die Störungen aus dem Autobahnbetrieb gewöhnt sind.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

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

Die Holzungsarbeiten und die Mahd von krautiger Vegetation zur Vergrämung erfolgen während des Winterhalbjahres zwischen dem 15. Dezember und dem 29. Februar. Während dieser Zeit verbringen die Tiere ihre Winterruhe im Bodenbereich. Um Tötungen und Verletzungen von Tieren, die ggf. in Bereich der Gehölzfällungen überwintern, zu vermeiden, werden die Holzungen bodenschonend durchgeführt. Die Rodung der Wurzelstöcke und der Oberbodenabtrag erfolgen nach erfolgreicher Vergrämung der Zauneidechse.

- ☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- 2.2 V: Errichtung von Reptilienschutzzäunen für Zauneidechsen und Feldhamster
 - 1.3 V: Bauzeitenregelung zum Schutz von Haselmäusen und Reptilien
 - 4 V: Bodenschonende Holzungen zum Schutz von im Boden überwinternden Tieren
 - 6 V: Vergrämung und ggfs. Abfangen und Umsetzen von Zauneidechsen

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

4.1.2.3 Amphibien

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Tierarten des Anhang IV FFH-RL

Im Untersuchungsraum wurden keine artenschutzrechtlich relevanten Amphibienarten nachgewiesen. Die zu prüfenden Arten fehlen im Untersuchungsgebiet bzw. finden dort keinen geeigneten Lebensraum.

Betroffenheit der Amphibienarten

Durch das Vorhaben sind keine Amphibienarten des Anhangs IV betroffen. Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG sind somit ausgeschlossen.

4.1.2.4 Libellen

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Tierarten des Anhang IV FFH-RL

Im Untersuchungsraum wurden keine artenschutzrechtlich relevanten Libellenarten nachgewiesen.

Betroffenheit der Libellenarten

Durch das Vorhaben sind keine Libellenarten des Anhangs IV betroffen. Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG sind somit ausgeschlossen.

4.1.2.5 Käfer

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Tierarten des Anhang IV FFH-RL

Im Untersuchungsraum wurden keine artenschutzrechtlich relevanten Käferarten nachgewiesen.

Betroffenheit der Käferarten

Durch das Vorhaben sind keine Käferarten des Anhangs IV betroffen. Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG sind somit ausgeschlossen.

4.1.2.6 Tag- und Nachtfalter

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Tierarten des Anhang IV FFH-RL

Im Untersuchungsraum wurden keine artenschutzrechtlich relevanten Falterarten nachgewiesen.

Betroffenheit der Falterarten

Durch das Vorhaben sind keine Falterarten des Anhangs IV betroffen. Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG sind somit ausgeschlossen.

4.1.2.7 Weichtiere

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Tierarten des Anhang IV FFH-RL

Im Untersuchungsraum wurden keine artenschutzrechtlich relevanten Weichtierarten nachgewiesen.

Betroffenheit der Weichtiere

Durch das Vorhaben sind keine Weichtiere des Anhangs IV betroffen. Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG sind somit ausgeschlossen.

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

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

Schädigungsverbot von Lebensstätten (s. Nr. 2.1 der Formblätter):

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG).

Störungsverbot (s. Nr. 2.2 der Formblätter):

Erhebliches Stören von Vögel 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).

Tötungsverbot (s. 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

Die folgende Tabelle 4 zeigt die **nachgewiesenen Arten im Untersuchungsgebiet** und der Umgebung mit Schutzstatus, Rote Liste Status, ihrem Erhaltungszustand und ihrem Status im Untersuchungsgebiet.

Die Auswirkungen auf möglicherweise betroffene Arten, die 2020 mittels der Kartierung nachgewiesen wurden, werden in den Artenblättern beschrieben. Brutvögel mit ähnlichen Lebensraumsprüchen (z.B. Gehölze, Acker, etc.) werden in Gilden zusammengefasst und in den Artenblättern dargestellt. Die Auswirkungen durch das Vorhaben sind für die Vögel, die einer Gilde zugeordnet werden, identisch.

Tabelle 4: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen Europäischen Vogelarten

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ KBR	Status
Amsel	<i>Turdus merula</i>				B
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>				B
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>				B
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	3	2	U2	B
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>				B
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>				B
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>		V	FV	B
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>				A
Elster	<i>Pica</i>				B
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	U2	B
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>				B
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>			U1	B
Gimpel	<i>Pyrrhula</i>				B
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	V		FV	B
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>				B
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>				B
Haus Sperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	?	A
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>				B
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>				B
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>				B
Kohlmeise	<i>Parus major</i>				B
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>		V	FV	N
Mäusebussard	<i>Buteo</i>			FV	N
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>				B
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>			FV	B
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>		V	FV	B
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>				N
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	3	V	U1	N

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ KBR	Status
Rebhuhn	<i>Perdix</i>	2	2	U2	B
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>				B
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>				B
Rotmilan	<i>Milvus</i>	V	V	U1	N
Singdrossel	<i>Turdus philomelas</i>				N
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>				N
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3			C
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>		V		B
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>				N
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	3	V	FV	B
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>			FV	N
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>		V	FV	N
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>			U1	B
Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	2	R	U2	N
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>				B
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>				B

fett fett = planungsrelevante Art auf TK 6226 nach LfU

RL D Rote Liste Deutschland (2015) und

RL BY Rote Liste Bayern (2016)

0	ausgestorben oder verschollen
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
R	extrem seltene Art mit geographischer Restriktion
V	Arten der Vorwarnliste
D	Daten defizitär

EHZ Erhaltungszustand

KBR = kontinentale biogeographische Region
FV günstig (favourable)
U1 ungünstig - unzureichend (unfavourable – inadequate)
U2 ungünstig – schlecht (unfavourable – bad)
XX unbekannt (unknown)

Status im UG verkürzt nach den Brutzeitcodes (Südbeck et al. 2005: 110)

A = Zur Brutzeit im möglichen Bruthabitat festgestellt, B = Wahrscheinliches Brüten, C = Sicheres Brüten, N = Nahrungsgast im UG

Auf der vielbefahrenen A 7 wie auch entlang der B 8 gehören für die lokalen Populationen der vorkommenden Vogelarten Kollisionen zum Lebensrisiko, das durch die temporäre Beeinträchtigung durch die Baumaßnahme nicht signifikant erhöht wird. Das Vorhaben löst in Bezug auf den Aspekt des kollisionsbedingten Tötungsverbotes von Vögeln durch Kollision also keinen Verbotstatbestand aus.

Bei einzelnen weit verbreiteten Brutvogelarten, sog. „Allerweltsarten“ (vgl. Tabelle 4, Arten die nicht „fett“ dargestellt wurden) wird die Wirkungsempfindlichkeit so gering eingeschätzt, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden und keine Änderung des Erhaltungszustandes entsteht.

Zudem wurden im Untersuchungsgebiet verschiedene Arten wie Kuckuck, Mäusebussard, Rabenkrähe, Rauchschwalbe, Rotmilan, Singdrossel, Sperber, Türkentaube, Turmfalke, Wespenbussard, Wiesenweihe ausschließlich als Nahrungsgäste, nicht als Brutvögel beobachtet. Bei diesen Arten besteht keine Gefahr, Verbotstatbestände auszulösen. Sie werden daher in der saP ebenfalls nicht weiter diskutiert.

Für die übrigen europäisch geschützten Vogelarten mit Gefährdungsstatus erfolgt eine Betrachtung in den Formblättern.

Betroffenheit der Arten

Gilde der Vogelarten des Ackers

Gilde der Bodenbrüter Acker

Feldlerche (*Alauda arvensis*), **Rebhuhn** (*Perdix perdix*), **Wiesenschafstelze** (*Motacilla flava*)

Europäische Vogelart nach VS RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: siehe Tabelle 4

Bayern: siehe Tabelle 4

Art(en) im UG ☒ nachgewiesen

☐ potenziell möglich

Status: Brutvogel (siehe Tabelle 4)

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

☐ günstig

☒ ungünstig – unzureichend

☒ ungünstig – schlecht

(siehe Tabelle 4)

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.

Die **Wiesenschafstelze** war ursprünglich ein Brutvogel der Feuchtwiesen, der sich mittlerweile jedoch auf Ackerlandschaften mit Raps, Getreide und Hackfrüchten umgestellt hat.

Das **Rebhuhn** besiedelt offenes, reich strukturiertes Ackerland mit unterschiedlichen Feldfrüchten, Altgrasstreifen, Staudenfluren und Hecken. Der Brutbestand beträgt 4.600 – 8.000 Paare, die lückig weit im gesamten Land verbreitet sind, wobei auch Aussetzungen durch die örtliche Jägerschaft zu berücksichtigen sind.

Lokale Population:

Die **Feldlerche** konnte in dem größtenteils von großflächigen Ackerschlägen eingenommenen Offenland mit 18 Revieren (auf ca. 140 ha, rechnerisch 0,8 Rev./10 ha) nachgewiesen werden. Mindestens drei Brutpaare der **Rebhuhns** (*Perdix perdix*) konnten im UG festgestellt werden, wobei die Nachweise während der Brutzeit jeweils ganz im Osten (Kreuzlein bei Repperndorf) und im Westen (Weinberg bei Biebelried) gelangen.

Als weitere charakteristische Art der Ackerflur kamen im UG **Wiesenschafstelzen** (*Motacilla flava*) mit 11 Brutpaaren vor. Die Nachweise im Umfeld des UG bilden die lokalen Populationen.

Die Arten der offenen Agrarlandschaft weisen starke bis drastische Rückgänge auf: so sind die Bestände der Feldlerche „enorm ausgedünnt“, das Rebhuhn weist „sehr große Bestandsabnahmen“ auf. Dieser allgemeine Trend spiegelt sich auch im Erhaltungszustand der lokalen Population wider.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

☐ hervorragend (A)

☐ gut (B)

☒ mittel – schlecht (C)

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

Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden im Rahmen der Bauarbeiten geschädigt. Innerhalb der Eingriffsbereiche wurde ein Brutplatz der Feldlerche im Bereich der BE-Fläche West (Fl.-Nr.: 2336, Gmkg. Repperndorf) nachgewiesen. Brutplätze von Rebhuhn und Wiesenschafstelze konnten nicht nachgewiesen werden.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

☒ CEF-Maßnahmen erforderlich:

8 ACEF/FCS Aufwertung von Lebensräumen für den Feldhamster und Feldlerche

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Gilde der Bodenbrüter Acker

Feldlerche (*Alauda arvensis*), **Rebhuhn** (*Perdix perdix*), **Wiesenschafstelze** (*Motacilla flava*)

Europäische Vogelart nach VS RL

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

Im Rahmen der Bauarbeiten und des Baustellenverkehrs können Störungen auftreten. Jedoch sind die Bereiche durch die Nähe der Autobahn und Bundesstraße wie auch durch die Landwirtschaft bereits vorbelastet und es kann ein Gewöhnungseffekt unterstellt werden. Des Weiteren können die Tiere innerhalb ihres Reviers bei einer bauzeitlichen Störung ausweichen. Da es sich lediglich um eine temporäre Störung handelt, kann eine erhebliche Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ausgeschlossen werden. Eine Erfüllung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kommt somit durch das Vorhaben nicht zustande.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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

Für die Herstellung von BE-Flächen und Baustraßen wird punktuell und temporär in Ackerbereiche eingegriffen. Um mögliche Tötungen und Verletzungen von Bodenbrütern sicher auszuschließen, wird eine Bauzeitenregelung für Bodenbrüter festgelegt. Somit kann eine Erfüllung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG sicher ausgeschlossen werden.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- 1.2 V: Bauzeitenregelung zum Schutz von Bodenbrütern

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Gilde der Brutvögel in offenen Landschaften mit Hecken, Gehölzen, Einzelbäumen

Bluthänfling (*Carduelis cannabina*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Gelbspötter (*Hippolais icterina*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*), Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*)

Europäische Vogelart nach V SRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: siehe Tabelle 4

Bayern: siehe Tabelle 4

Art(en) im UG ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

☒ günstig ☒ ungünstig – unzureichend ☒ ungünstig – schlecht
(siehe Tabelle 4)

Die Vogelarten der Gilde der Brutvögel in Hecken, Gehölzen und Einzelbäumen besiedeln offene Landschaften, die mit Hecken und Büschen oder kleinen Gehölzen durchsetzt sind und deren Brutstätten sich in Bäumen, Feldgehölzen und Gebüsch befinden.

Lokale Population:

Im Untersuchungsraum wurden Brutnachweise dieser Vögel in Böschungsbereichen mit Straßenbegleitgrün erbracht. Die Vorkommen im Gesamttraum bilden die lokalen Populationen.

Aufgrund der Individuendichte wird der Erhaltungszustand als „gut“ eingestuft.

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

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

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

Im Rahmen der Erneuerung der Brückenbauwerke wird bauzeitlich in straßenbegleitende Hecken und Feldgehölze eingegriffen. Temporär gehen damit Fortpflanzungs- und Ruhestätten der oben genannten Vogelarten verloren. Da es sich um ubiquitäre Arten handelt, die jedes Jahr ihr Nest neu anlegen, können sie andere geeignete Habitate innerhalb ihres Reviers oder in der nahen Umgebung, die ausreichend zur Verfügung stehen, nutzen. Die ökologische Funktion der Lebensstätten ist im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt. Des weiteren handelt es sich nur um eine bauzeitliche Inanspruchnahme. Nach Abschluss der Bauarbeiten wird der ursprüngliche Zustand der Flächen wiederhergestellt und sie stehen den Tieren wieder als Lebensraum zur Verfügung.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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

Störungen durch die Erneuerung der Brückenbauwerke sind auszuschließen, da die Beeinträchtigungen nur im Nahbereich der Autobahn stattfinden, der durch die hohe Lärmbelastung aus der Autobahn stark vorbelastet ist. Die Störungen durch die Baustelle übersteigen nicht die bereits bestehenden Störungen durch die Autobahn, an die die Tiere bereits gewöhnt sind. Des weiteren handelt es sich lediglich um temporäre Störungen. In der näheren Umgebung und innerhalb der Reviere der Vögel stehen ausreichend geeignete Habitate zur Verfügung, in welche die Arten ausweichen können. Eine nachhaltige, erhebliche Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen der Arten durch das Vorhaben ist auszuschließen.

Gilde der Brutvögel in offenen Landschaften mit Hecken, Gehölzen, Einzelbäumen

Bluthänfling (*Carduelis cannabina*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Gelbspötter (*Hippolais icterina*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*), Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*)

Europäische Vogelart nach V SRL

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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

Um Tötungen oder Verletzungen von Tieren (die Zerstörung von Gelegen oder Tötung von Jungvögeln) durch die Holzungen zu vermeiden, werden Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen. Die Holzungen werden nur außerhalb der Brutzeit der Vögel durchgeführt in der Zeit vom 15. Dezember bis zum 29. Februar. Somit sind Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG auszuschließen. Das Kollisionsrisiko durch den Baustellenverkehr übersteigt auf Grund der geringen Fahrgeschwindigkeit nicht das allgemeine Lebensrisiko der Arten.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
▪ 1.1 V Bauzeitenregelung zum Schutz von Gehölzbrütern

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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

Nach der Prüfung des Bestandes sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten in Kapitel 4 kann für den **Feldhamster** eine Beeinträchtigung bzw. das Eintreten von Verbotstatbeständen nach BNatSchG nicht ausgeschlossen werden.

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

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

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

- Keine zumutbare Alternative gegeben ist.
- 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 wird. Dabei wird auf die ausführlichen Darlegungen zur Wahrung des Erhaltungszustandes der Arten in Kap. 4 Bezug genommen.

b) im Falle von betroffenen europäischer Vogelarten

- Keine zumutbare Alternative gegeben ist.
- 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 Kap. 2.6 und 3 ff. dargelegt.

5.1 Keine Alternative aus artenschutzrechtlicher Sicht

Für die zu erneuernden Brückenbauwerke ist aufgrund der starken Zunahme des Schwerverkehrs in den vergangenen Jahrzehnten eine Nutzungsänderung eingetreten. Dadurch werden die nach damaligen Erkenntnissen erheblichen Belastungsreserven aufgezehrt und die Bauwerke haben teilweise ihre Leistungsgrenze erreicht. Des Weiteren können bei diesen Bauwerken auch noch bauart- und bauzeitbedingte Defizite der Tragfähigkeit hinzu kommen.

Wegen dieser Mängel ist demnach keine zumutbare Alternative zur Instandsetzung der drei Brückenbauwerke gegeben.

Aufgrund der vorgesehenen Randbedingungen wurden keine weiteren Standortvarianten untersucht (vgl. allgemeinen Erläuterungsbericht, Unterlage 1 in Kap. 3). Nach der Bauphase steht der Lebensraum dem Feldhamster wieder uneingeschränkt zur Verfügung.

5.2 Wahrung des Erhaltungszustandes

Die Ackerflächen im Eingriffsbereich werden nach der Ernte und vor dem Umbruch im Jahr vor Baubeginn kontrolliert (Maßnahme 7 V). Falls Feldhamster vorkommen, werden diese abgefangen und auf die bereits hergestellte Ackerfläche des Ersatzhabitates (Maßnahme 8 A_{CEF/FCS}) umgesiedelt.

Im Anschluss wird eine Schwarzbrache auf den Ackerflächen im Eingriffsbereich auch im Bereich der geplanten BE-Flächen (Maßnahme 5.1 V) angelegt.

Um eine Einwanderung des Feldhamsters in den Eingriffsbereich zu vermeiden, wird während der Bauzeit eine Schwarzbrache im Pufferbereich von 3 m um die BE-Flächen sowie um alle bauzeitlich beanspruchte Ackerflächen aufrechterhalten (Maßnahme 5.2 V).

6. Gutachterliches Fazit

Für das Vorhaben zur Erneuerung von drei Brückenbauwerken an der BAB A7 im Bereich der AS Kitzingen, sowie nördlich und südlich davon wurde das Eintreten der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG für die artenschutzrechtlich relevanten Tier- und Pflanzenarten geprüft.

Die artenschutzrechtliche Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass durch das Ausbaurvorhaben einige europarechtlich geschützte Arten grundsätzlich betroffen sind. Diese sind: **Bechsteinfledermaus, Breitflügelfledermaus, Fransenfledermaus, Große Bartfledermaus, Großer Abendsegler, Großes Mausohr, Kleinabendsegler, Kleine Bartfledermaus, Mückenfledermaus, Nordfledermaus, Nymphenfledermaus, Rauhautfledermaus, Wasserfledermaus, Zweifarbfledermaus (Vespertilio murinus), Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus), Feldhamster, Haselmaus, Zauneidechse, Gilde der Bodenbrüter Acker (Feldlerche, Rebhuhn, Wiesenschatstelze) sowie Gilde der Brutvögel in offenen Landschaften mit Hecken, Gehölzen, Einzelbäumen (Bluthänfling, Dorngrasmücke, Gelbspötter, Goldammer, Klappergrasmücke, Nachtigall, Neuntöter, Trauerschnäpper)**. Unter Berücksichtigung der unter Kap. 3 genannten Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF) kann das Auslösen der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG bei nahezu allen relevanten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und allen Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie vermieden werden. Der Feldhamster erfüllt die Ausnahmevoraussetzung nach § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG.

Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH- Richtlinie sind vom Vorhaben nicht betroffen.

Eine vorhabenbedingte Beeinträchtigung von **Tagfaltern, xylobionten Käfern, Weichtieren und Libellenarten** des Anhang IV FFH-RL ist nicht zu erwarten. Vermeidungs- und/oder CEF-Maßnahmen sind für diese Arten bzw. Artengruppen nicht notwendig.

Tabelle 5: Zusammenfassung der artenschutzrechtlichen Prüfung

Artengruppe bzw. -name	§ 44 Abs. 1 Nr. 3 Schädigung von Lebensstätten		§ 44 Abs. 1 Nr. 2 Störung		§ 44 Abs. 1 Nr. 1 Tötung von Individuen		Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt
	Vermeidungs-/ CEF-Maßnahme	Verbot verletzt	Vermeidungs-/ CEF-Maßnahme	Verbot verletzt	Vermeidungs-/ CEF-Maßnahme	Verbot verletzt	
Fledermäuse	-	nein	-	nein	3 V,	nein	-
Feldhamster	8 A _{CEF/FCS}	ja	-	nein	2.2 V 3 V 5.1 V, 5.2 V 7 V	nein	-ja
Haselmaus	10 A _{CEF}	nein	-	nein	4 V, 1.3 V	nein	-
Zauneidechse	9 A _{CEF}	nein	-	nein	1.3 V 2.2 V 4 V 6 V	nein	-

Gilde der Brutvögel in Acker - Bodenbrüter	8 ACEF/FCS	nein	-	nein	1.2 V	nein	-
Gilde der Brutvögel in offenen Landschaften mit Hecken, Gehölzen, Einzelbäumen	-	nein	-	nein	1.1 V	nein	-

7 Literaturverzeichnis

Bayerisches Landesamt für Umwelt = LfU (2020A):
Artenschutzkartierung. Stand 01.05.2020.

Bayerisches Landesamt für Umwelt = LfU (2020B):
Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz. Arteninformationen. Download von
<http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>. Stand August 2016 sowie 2020.

Bayerisches Landesamt für Umwelt = LfU (2003B):
Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns. Augsburg. Stand 2020. Abgerufen unter
https://www.lfu.bayern.de/natur/rote_liste_tiere/2003/index.htm

Bayerisches Landesamt für Umwelt = LfU (2019):
Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilien) Bayerns. – Augsburg

BEZZEL, E., GEIERSBERGER, I., LOSSOW, G.V., PFEIFER, R. (2005):
Brutvögel in Bayern. Ulmer, Stuttgart.

BFN (= BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ) (HRSG.) (2015):
Rote Liste der Vögel Deutschlands, Bonn – Bad Godesberg.

BFN (= BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ) (HRSG.) (2020):
Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands, Bonn – Bad Godes-
berg.

BFN (= BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ) (HRSG.) (2020): Rote Liste der Reptilien Deutsch-
lands, Bonn – Bad Godesberg.

BFN (= BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ) (HRSG.) (2020):
Rote Liste der Amphibien Deutschlands, Bonn – Bad Godesberg.

BMVBS (= BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG)
(HRSG.) (2010):
Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Ausgabe 2010.

FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRAßEN- UND VERKEHRSWESEN (2008):
Merkblatt zur Anlage von Querungshilfen für Tiere und zur Vernetzung von Lebensräumen an
Straßen.

Garniel, A. und U., Mierwald (2010):
Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE
02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: „Entwicklung eines Handlungsleitfadens
für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“.

Günther, R. (Hrsg.) (1996):
Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Gustav Fischer Verlag, Jena.

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