

<p>Die Autobahn GmbH des Bundes</p> <p>Straße / Abschnittsnummer / Station: A7 von 80 / 14,527 bis 120 / 0,262</p>
<p align="center">BAB A 7 Fulda - Würzburg</p> <p align="center">Erneuerung der Talbrücke Grenzwald (BW 587a)</p> <p align="center">Bau-km 585+585,405 bis 590+337,125</p>
<p>PROJIS-Nr.: -</p>

Tektur vom 13.02.2026 ersetzt

Unterlage 19.1.3

FESTSTELLUNGSENTWURF

Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

<p>Aufgestellt: Nürnberg, 14.12.2023 Niederlassung Nordbayern Abteilung A5 – Landschaftsplanung</p> <p align="center"></p> <p>.....</p> <p>i.A. Stahlmann, Projektbearbeitung</p>	<p>Geprüft: Nürnberg, 14.12.2023 Niederlassung Nordbayern Abteilung A5 – Landschaftsplanung</p> <p align="center"></p> <p>.....</p> <p>i.A. Dirscherl, Abteilungsleiterin</p>

Bearbeitung

Planungsbüro Glanz

Am Wacholderrain 23
97618 Leutershausen

Leutershausen, im ~~Februar 2026~~ ~~Dezember 2023~~

Dipl. Ing. Miriam Glanz, Landschaftsarchitektin

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1	Einleitung 1
2	Wirkungen des Vorhabens 2
3	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität 3
3.1	Maßnahmen zur Vermeidung 3
3.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG) 6
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 der FFH-Richtlinie 8
4.1.2	Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie 8
4.1.2.1	Fledermäuse 9
4.1.2.2	Sonstige Säugetiere 15
4.1.2.3	Reptilien 20
4.1.2.4	Amphibien 22
4.1.2.5	Fische 22
4.1.2.6	Libellen 23
4.1.2.7	Käfer 23
4.1.2.8	Tagfalter 23
4.1.2.9	Nachtfalter 23
4.1.2.10	Schnecken 23
4.1.2.11	Muscheln 24
4.2	Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie 24
4.2.1	Vogelarten, die im Wirkraum vorkommen, aber gegenüber dem Ausbaurvorhaben keine Wirkungsempfindlichkeit aufweisen 24
4.2.2	saP-relevante Vogelarten im Wirkraum 26
5	Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG 33
5.1	Zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses und Prüfung zumutbarer Alternativen im Hinblick auf alle Belange 33
5.2	Keine Alternative aus artenschutzrechtlicher Sicht 33
5.3	Wahrung des Erhaltungszustandes 34
5.3.1	Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie 34
5.3.2	Arten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie 34
6	Gutachterliches Fazit 35
7	Literaturverzeichnis 37
8	Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums 38
A	Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie 40
B	Vögel 43

1 Einleitung

In der vorliegenden speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) werden:

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

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Angaben über ausgewertete vorhandene Untersuchungen, v.a. Artenschutzkartierung (Stand 12/2022)
- Fachliteratur mit Verbreitungskarten (vgl. Literaturverzeichnis)
- Erhebungen zu Vögeln, Fledermäusen, Reptilien, Haselmäuse, Schmetterlinge und Käfer durch Kaminsky Naturschutzplanung GmbH, Hohenroth im Jahr 2022 sowie **Höhlenbäume westlich der Grenzwaldbrücke (s.u.) und Habitatstrukturen südöstlich des Parkplatzes Speicherz im Jahr 2025**
- **Erhebungen der Habitatstrukturen in den straßenbegleitenden Gehölzstrukturen im südöstlichen Untersuchungsgebiet im Herbst 2024 durch die Autobahn GmbH des Bundes**

Im Einzelnen wurden folgende Untersuchungen durchgeführt:

- Strukturerfassung Anfang 2022 zur Erfassung von Habitatstrukturen, die für planungsrelevante Arten von Bedeutung sein könnten (einschl. Baumhöhlen, Nistkästen und andere geeignete Strukturen wie Risse, Spalten und Abstehende Rinde an Bäumen sowie Totholz etc.)
- Erfassung der Raumnutzung der Fledermäuse über die akustische Ruferfassung entlang eines Linientransektes mit vier Begehungen bei geeigneter Witterungsbedingungen (Temperaturen über 9 °C, kein oder wenig Wind, kein Niederschlag) am 29.04., 10.06., 26.07. und 30.08.2022 durchgeführt.
- Weiterhin wurden die Hohlräume der Grenzwaldbrücke in den Pfeilern und Widerlagern am 30.06.2022 (zur Wochenstubezeit), am 30.08.2022 (zur Balzzeit) sowie am 15.12.2022 und 19.01.2023 zur Zeit des Winterschlafs kontrolliert.
- Erfassung der Haselmäuse durch das Ausbringen von insgesamt 30 Nesttubes in drei Abschnitten in Gruppen von 10 Nesttubes im Bereich der beiden Brückenköpfe und zwei Gruppen a 5 Tubes im Tal. Das Ausbringen erfolgte a 01.04.2022. Die Kontrolle auf Besatz erfolgte monatlich am 19.5., 09.06., 14.07., 17.08., 08.09., 19.10. und 18.11.2022. Weiterhin wurde das Untersuchungsgebiet im Oktober bzw. nach Laubfall im Dezember auf arttypische Fraßspuren an Haselnusschalen und auf Haselmausfreinester untersucht.
- Zur Erfassung der Reptilien erfolgte an vier Terminen bei geeigneter Witterung (29.04., 10.06., 24.07., und 29.08.2022 entlang von Transekten. An geeigneten Stellen des Eingriffsbereichs wurden am 09.03.2022 insgesamt 8 künstliche Verstecke/Unterschlüpfen als PVC-Wellplatten ausgelegt und an den oben genannten Terminen kontrolliert.
- Revierkartierung der Brutvögel durch fünf morgendliche (Linienkartierungen, angelehnt an die Methodenstandards in SÜDBECK et al. 2005) und zwei abendliche Begehungen (Schwerpunkt Eulen, artspezifisch gezielter Einsatz von Klangattrappen). Aufgrund der Größe des zu kartierenden Gebietes wurden die Begehungen i.d.R. auf zwei Tage aufgeteilt. Die morgendlichen Begehungen fanden am 19.03 / 20.03.2022, 10.04. / 16.04.2022, 08.05. / 15.05.2022, 04.06. 05.06.2022, 24.06.2022, die abendlichen am 27.02. / 16.03.2022 und 26.03. / 27.03.2022 statt. Die Erfassung erfolgte durch Verhören revieranzeigender Männchen und Sichtbeobachtungen. Im Frühjahr 2022 wurde darüber hinaus im laublosen Zustand eine Kartierung von Großvogelnestern/-horsten (inkl. für Baumfalken potenziell geeigneter Elstern-/Krähennester) durchgeführt; dabei aufgefundene Horste wurden im Sommer zweimal kontrolliert. Ergänzt wurden die Daten durch Beobachtungen im Rahmen der Kartierung der Höhlen-/Habitatbäume und anderer Artengruppen.
- Die Erfassung der Imagines der Tagfalter erfolgte an 2 Terminen (26.07.2022, 08.08.2022) im Sommer auf den beiden Teilflächen im Sinntal, zusätzlich erfolgte die Aufnahme potenzieller Futterpflanzen.

Weiterhin wurde an der Anschlussstelle Bad Brückenau/Volkers am 07. / 08.09.2022 die Futterpflanze Teufelsabbiß des Goldenen Scheckenfalters nach möglichen Raupengespinnten abgesucht.

- Für die Erfassung von xylobionten Käfern wurde in einem ersten Schritt eine Strukturkartierung für tot-holz- und mulmbewohnende Käferarten der FFH-Richtlinie nach dem Methodenblatt XK1 (HENNING 2014) am 09.03.2022 sowie Brutbaumuntersuchungen und Lockfallen für Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) mit drei Begehungen am 08.07.2022, 11.07.2022 und am 08.08.2022 nach dem Methodenblatt XK6 (HENNING 2014) durchgeführt. Die bei der Strukturkartierung gefundenen Saftbäume wurden am späten Nachmittag am 08.07.2022 kontrolliert.
- Die Höhlenbäume mit Quartierstrukturen auf Höhe Pfeilerachse 50 (Bau-km 586+900 westlich der Grenzwaldbücke) wurden im August 2025 durch Kaminsky Naturschutzplanung GmbH nachkontrolliert (siehe Unterlage 19.3.2 E).
- Im Herbst 2024 wurden durch die Autobahn GmbH des Bundes im südlichen Abschnitt (von dem Parkplatz „Speicherz“ bis zur AS Bad Brückenau/Volkers) Habitatstrukturen in den straßenbegleitenden Gehölzstrukturen auf beiden Seiten der BAB vor und hinter dem Wildschutzzaun erfasst (siehe Unterlage 19.3.3 E).
- Im November 2025 wurden im südlichen Abschnitt (von dem Parkplatz „Speicherz“ bis zur AS Bad Brückenau/Volkers) auf der vom Ausbau betroffenen Nordostseite der BAB A 7 Habitatstrukturen, die für planungsrelevante Arten von Bedeutung sein könnten, ergänzend erfasst (siehe Unterlage 19.3.4 E).

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

Die Auswahl geeigneter Maßnahmen erfolgte in Anlehnung an die Vorgaben aus RUNGE, H., SIMON, M. & WIDIG, T., 2010 und ANUVA, 2017.

2 Wirkungen des Vorhabens

Die geplante Erneuerung der Talbrücke Grenzwald umfasst

- Die Erneuerung der Talbrücke mit einer Gesamtstützweite von 939 m in östlicher Seitenlage mit einer Verschiebung nach Osten um max. 35 m.
- Die mit der seitlichen Verschiebung verbundenen streckenbaulichen Anpassungsmaßnahmen, die nach Norden bis ca. Bau-km 585+585,405 und nach Süden bis ca. Bau-km 590+337,125 reichen.
- Die RiFa Würzburg wird im Bereich des Standstreifens ertüchtigt und auf 12 m verbreitert. Die dort ohnehin anstehende grundhafte Erneuerung der Strecke wird deshalb bereits im Zuge der Herstellung des Ersatzneubaus realisiert
- Die Strecken- und Bauwerksentwässerung mit Anlage von zwei neuen Retentionsbodenfilteranlagen im Talraum der Kleinen Sinn **unter dem Brückenbauwerk**

Die Anzahl der Fahrstreifen bleibt unverändert.

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

Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

- Flächenumwandlung (Überbauung und Versiegelung, vorübergehende Inanspruchnahme)
- Benachbarungs-/ Immissionswirkungen (Lärm und Erschütterung, Schadstoffimmissionen)

Anlagenbedingte Wirkprozesse

- Zusätzliche Flächenumwandlung (dauerhafte Inanspruchnahme, Reliefveränderungen und Überbauung)
- Verstärkung bestehender Zerschneidungs- und Trenneffekte (Lebensräume Fauna, Geländeklima)

Betriebsbedingte Wirkprozesse

- Kleinräumige Verschiebung von Benachbarungs-/ Immissionswirkungen

3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

3.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Allgemeine Vorkehrungen und Maßnahmen zur Vermeidung aus der Eingriffsregelung heraus tragen auch dazu bei, Gefährdungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern.

Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt außerdem unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

- **1.1 V: Jahreszeitliche Beschränkung von Holzungen:** Holzungen finden zum Schutz von in Gehölzen brütenden Vögeln außerhalb der Brut-, Nist- und Aufzuchtzeit von Vögeln statt, d.h. ausschließlich zwischen Oktober und Februar (im Sinne von § 39 Abs. 5, Satz 1, Nr. 2 BNatSchG).

Im Bereich von potentiellen Haselmauslebensräumen darf die Stockhöhe nicht weniger als 50 cm betragen (siehe Maßnahme 1.4 V).

Im Bereich von Habitatbäumen ist ein fledermausschonender Abtrag von Habitatbäumen (siehe Maßnahme 1.2 V) **und ein spezieller Zeitraum für die Holzung** zu berücksichtigen.

- **1.6 V: Schutz und Verlegung der Kleinen Sinn:** Verlegung der Kleinen Sinn **auf einem ca. 85 m langen Gewässerabschnitt** nach Norden rechtzeitig vor Beginn der Pfeilergründung (**ca. 75 m Verfüllabschnitt und ca. 85 m langer neugestalteter Gewässerabschnitt**).

Neugestaltung des Bachbetts mit vergleichbarem Abflussquerschnitt und vielfältigen Böschungsneigungen zur Schaffung zusätzlicher Feuchtlebensräume. **Dabei werden in der südseitigen Uferböschung im oberen Böschungsdrittel Abflachungen vorgesehen, so dass ein Austreten des Wassers in die südlich anschließende Fläche mit dem Auengebüsch (Maßnahme 5.1 A) möglich ist. Die Ansaat der Uferböschungen wird mit einer gebietsheimischen Uferstaudenmischung (Ursprungsgebiet Nr. 21 Hessisches Bergland) vorgenommen.**

Mit dem Einbau von einzelnen Störsteinen als werden zusätzliche Lebensraumelemente geschaffen.

Verbesserung des Oberflächenwasserabflusses im Fall eines Hochwassers, Optimierung der Anströmrichtung mit Herausnahme einer 90-Gradkurve.

Der neue Gewässerlauf ist fischpassierbar, sohlgleich und ohne Sprünge, Schwellen oder Abstürze an das bestehende Bachbett anzubinden.

Der Schutz des neu modellierten Bachbetts wird nach Herstellung während der gesamten anschließenden Bauzeit sichergestellt.

Gleichzeitig **erfolgt die Verfüllung von Teilabschnitten** des alten **trocken gefallen** Bachlaufs **im Zulaufbereich**.

Zur Vermeidung einer möglichen Beeinträchtigung von Fischen und anderen Gewässerorganismen erfolgt die Verfüllung erst nach vorheriger Elektrofischung. **Diese erfolgt durch sach- und fachkundiges Personal außerhalb der Schon- bzw. Laichzeit (01.10.-15.06.) und unmittelbar bevor die Trockenlegung (am selben Tag) im Zeitraum Juli/August.**

Unmittelbar nach der Trockenlegung muss der betroffene Gewässerabschnitt erneut abgegangen und visuell auf bei der Abfischung nicht gefangene Fische, Krebse und Muscheln hin untersucht werden.

mit Umsetzen der gefundenen Tiere in den neuen Gewässerabschnitt bzw. die ober- und unterhalb liegenden Gewässerabschnitte mit Uferstrukturen als Unterschlupfmöglichkeit.

Tiere (Fische, Neunaugen, Muscheln, Krebse), die bei der Abfischung bzw. während der Bauarbeiten entdeckt werden, sind fach- und sachgerecht zu bergen und so schonend wie möglich in geeignete Gewässerabschnitte außerhalb des Bauabschnitts umzusetzen.

Die Verfüllung des nicht mehr benötigten Bereichs des Altbettes hat (nach der Fischbergung) in Fließrichtung (von oben nach unten) bzw. hin zum neuen Bachbett zu erfolgen, um Wasserorganismen die Möglichkeit zur Flucht mit dem abfließenden Wasser einzuräumen.

- Die Rekultivierung des verbleibenden alten Bachbetts erfolgt mit dem Ziel der mit Entwicklung von Hochstaudenfluren (siehe Maßnahme 6.6 G).
- **2.1 V: Errichtung von Biotopschutzzäunen:** Durch das Baugeschehen besonders gefährdete und unmittelbar an das Baufeld angrenzende ökologisch empfindliche Flächen werden durch die Errichtung von Biotopschutzzäunen geschützt (Verhinderung von Befahren, Bodenverdichtung, Schadstoffeintrag, Vegetationszerstörung, Ablagerung von Baumaterial etc.). Die Biotopschutzzäune (3-lagig, ~~Schwartenbretter~~ i.d.R. Holzbretter, vgl. R-SSB) werden nach den Holzungs- und Rodungsarbeiten (vgl. Maßnahme 1.1 V und 1.4 V) und vor Beginn der eigentlichen Bauarbeiten errichtet und bis zum Abschluss der Bauarbeiten vorgehalten. ~~Alternativ kann ein Wildschutzzaun zum Schutz der angrenzenden Biotope aufgestellt werden.~~ Die Biotopschutzzäune sind in Unterlage 9.2 E dargestellt.
- **2.2 V: Tabuflächen:** Die mit o.g. Biotopschutzzäunen geschützten ökologisch besonders empfindlichen und besonders gefährdeten Flächen und auch die weiteren im Nahbereich des Baufeldes gelegenen empfindlichen Flächen sowie Flächen des Naturschutzgebietes werden als „Tabuflächen“ ausgewiesen. Ziel ist die Vermeidung dieser wertvollen Flächen und die besondere Rücksichtnahme darauf während des Baubetriebs. Die entsprechenden Bereiche sind im landschaftspflegerischen Maßnahmenplan (Unterlage 9.2 E) dargestellt.
- Bauzeitlich in Anspruch zu nehmende Flächen für Baustelleneinrichtungen etc. werden nach Möglichkeit auf intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen ausgewiesen. Nach Abschluss des Bauvorhabens werden diese wieder auf den ursprünglichen Zustand hin zurückgebaut, landwirtschaftliche Nutzflächen wieder rekultiviert.
- Die Erschließung der Baustelle wird soweit als möglich von der BAB A 7 durchgeführt. Die Störung benachbarter Lebensräume und Komplexe wird dadurch im Wesentlichen auf die autobahnnahen Bereiche und insbesondere das Umfeld des Taktkellers am südlichen Widerlager konzentriert.

Bei der Prognose der Schädigungs- oder Störungsverbote finden diese allgemeinen Vorkehrungen Berücksichtigung, ohne jeweils artbezogen gesondert genannt zu werden.

Außerdem werden **folgende besondere Vorkehrungen** zur Vermeidung vorgesehen:

- **1.2 V: Abtrag der Quartierbäume und Zusatzstrukturen:** Zur Vermeidung einer Verletzung oder Tötung von Fledermäusen werden die Habitatbäume (14 13 Bäume mit Höhlen, 11 Bäume mit Rindenspalten) zwischen ~~15.09. bis und 15.10. abschnittsweise abgetragen, die Stammstücke werden abge-seilt fledermausgerecht zwischen dem 11.09. und 31.10. gefällt.~~ Anschließend müssen die Bäume noch ca. 1-2 Tage liegen bleiben, damit die evtl. vorhandenen Fledermäuse ausfliegen können. Die Bäume dürfen dabei nicht auf den Quartierausgängen gelagert werden. Der Fledermauskasten wird zur gleichen Zeit umgehängt.
Mit dieser Vorgehensweise wird vermieden, dass es in Zusammenhang mit den notwendigen Rodungsarbeiten zu populationsrelevanten Tierverlusten bei Fledermäusen ~~kommen kann~~ kommt.
Vor Durchführung der Maßnahme erfolgt **im Zuge der Rodungsmaßnahmen** eine Überprüfung der tatsächlichen Anzahl der Quartierbäume, bis zum Baubeginn ebenfalls geeignete Quartierbäume werden zusätzlich in den Maßnahmen berücksichtigt.
Der vorhandene Fledermauskasten (am nördlichen Talrand östlich des Pfeilerpaars bei Bau-km 586+970) wird an einen älteren Einzelbaum am Rand ~~der Fl.Nr. 143 einen nördlich anschließenden am südseitigen Gehölzbestands~~ außerhalb des Baufeldes fachgerecht umgehängt.
- **1.3 V: Abhängen des Falkenkastens:** Am östlichen Pfeiler nördlich der Kreisstraße KG 24 befindet sich ein Wanderfalkenkasten. ~~Dieser soll im Bauablauf solange als möglich erhalten bleiben.~~ Er muss vor Rückbau des Bestandsbauwerkes ~~auf das neue Teilbauwerk (RiFa Fulda) umgehängt werden (siehe auch Maßnahme 3.2 ACEF)~~ entfernt werden, soll dabei aber so lange als möglich am alten Standort ~~erhalten bleiben.~~
Das Abhängen des alten Kastens erfolgt zwischen Mitte ~~Juli und Mitte Januar~~ **Mitte August bis Ende Januar**, also nicht innerhalb der Balz- und Brutzeit, die bereits Ende Januar beginnt und Ende Juni endet.
~~Der bestehende Kasten kann aufgrund einer fehlenden Plattform an den neuen Pfeilern nicht wiederverwendet werden und muss ersetzt werden.~~
- **1.4 V: Zeitversetzte Rodung von Wurzelstöcken zum Schutz der Haselmaus:** Um eine Tötung von Haselmäusen im Winterschlafnest (das häufig in Laubansammlungen am Fuß von Gehölzen angelegt wird) zu vermeiden, werden die betroffenen Gehölze zunächst im Winterhalbjahr auf den Stock gesetzt.

Die Stockhöhe darf nicht weniger als 50 cm betragen (siehe Maßnahme 1.1V). Die Wurzelstöcke werden dann zeitversetzt erst ab Anfang Mai, also nach dem Winterschlaf der Haselmaus) entfernt. Zu diesem Zeitpunkt sind die Haselmäuse ausreichend mobil, so dass sie das Baufeld verlassen.

Aufgrund der überwiegend geringen Tiefe des Eingriffs können die Haselmäuse in die dahinter liegenden Waldbestände und Gehölze ausweichen.

Zusätzlich werden **in geeigneten Bereichen** ~~der~~ Haselmauskästen (siehe Maßnahme 3.3 ACEF) aufgehängt, um die Aufnahmekapazität dieser Lebensräume zu verbessern.

Die Holzungen werden ohne Befahrung der Flächen mit schweren Fahrzeugen, wie z.B. Harvestern, möglichst von der Fahrbahn oder den davor liegenden Offenlandflächen aus durchgeführt, um eine Tötung von Haselmäusen im Winterschlaf zu vermeiden.

- **1.5 V: Vergrämung der Dohlen:** ~~Bei Abbruch des Bauwerks im Frühjahr: Vergrämung der Dohlen durch einen Falkner außerhalb der Brutzeit, die zwischen Ende März bis Ende Juli liegt, bzw. vor Baubeginn, um eine Eiablage zu verhindern.~~

~~Bei Abbruch des Brückenbauwerks im Herbst, also nach der Brutzeit der Dohlen, sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich. In dem Fall sind die Beseitigung der Brutplätze bzw. eine Vergrämung nicht erforderlich.~~

~~Die neue Brücke bietet voraussichtlich wieder Besiedlungsmöglichkeiten für die Dohlen.~~

- **1.7 V: Begehung der Pfeiler und Widerlager vor Abbruch mit Prüfung auf möglicherweise vorhandene Fledermäuse:** Rechtzeitig vor Beginn der Abbrucharbeiten am jeweiligen Widerlager oder Pfeilerpaar werden die betroffenen Hohlräume durch eine fachkundige Person begangen, um zu überprüfen, ob Fledermäuse zu diesem Zeitpunkt die zum Abbruch vorgesehenen Widerlager bzw. Pfeiler als Hangplatz nutzen. Bei Vorkommen von Fledermäusen in dem abzubrechenden Bereich ~~sind~~ **werden** diese in ~~noch bestehende Widerlager oder Pfeiler zu verbringen. Sollten keine geeigneten Strukturen mehr bestehen, so werden rechtzeitig vor der Verbringung~~ Fledermausflachkästen ~~bzw. Fledermausbretter~~ **verbracht**, die am Fuß ausgewählter Pfeiler der neuen Brücke angebracht **werden**, oder in das Ersatzquartier in der Böschung des Pfeilerpaares 20 **verbracht**. ~~-,die als Übergangsquartier dienen.~~

Nach der Öffnung der Hohlräume ist der Abbruch unmittelbar im Anschluss vorgesehen. Eine Wiederbesiedlung von verbleibenden Hohlräumen durch Fledermäuse kann dadurch ausgeschlossen werden.

Um eine Besiedlung des Neubaus zu vermeiden, werden nach Abschluss der notwendigen Arbeiten (Vorschub) alle Zugänge mit Plexiglaswänden verschlossen. Falls der Verschluss nicht direkt nach Abschluss der Arbeiten erfolgen kann, wird vor dem Verschließen der Brücke eine Begehung und ggf. notwendige Bergung von Fledermäusen vorgenommen. Diese werden in die Ersatzquartiere an ausgewählten Pfeiler des ersten Teilneubaus oder in das Ersatzquartier in der Böschung der Pfeilerachse 20 **verbracht**.

- **1.8 V: Prüfung des aktuellen Biberreviers einschl. möglicher Biberburg rechtzeitig vor Baubeginn, Kontrolle des Biberreviers während der gesamten Bauzeit:** Rechtzeitig vor Beginn der ~~Bau-~~ **Abbruch**arbeiten erfolgt eine Erfassung auf Vorkommen von Biberburgen und Kontrolle des Gewässerabschnitts der Kleinen Sinn im Baufeld auf mögliche Dammbauwerke des Bibers. Falls eine Biberburg oder Dammbauwerke im Baufeld anzutreffen sind, werden in Absprache mit den Naturschutzbehörden geeignete Maßnahmen zur Vergrämung des Bibers im Zeitraum vom 01.09. – ~~31.10. 15.03.~~ festgelegt. Diese Kontrollen werden regelmäßig während der gesamten Bauzeit durchgeführt (insbesondere jährlich rechtzeitig vor der Fortpflanzungszeit der Biber, also rechtzeitig vor Mitte/Ende April).

- **1.9 V: Schutzzäune zum Abfangen und Umsetzen von Zauneidechsen:** Die Habitatfläche der Zauneidechse wird eingezäunt, so dass die baubedingt genutzten Flächen abgesammelt und nicht wiederbesiedelt werden können. Der Zaun (Länge für die drei zu zäunenden Teilflächen = 360 lfd m) weist eine Höhe von ca. 50 cm (vor Einbau) auf und ist am oberen Rand 45° abgewinkelt (Überkletterschutz). Die Oberfläche ist glatt und reißfest. Das verwendete Material ist undurchsichtig. Der Zaun wird so angelegt, dass er keine Durchlässe besitzt. Sicherstellung z.B. durch die Verwendung von Niederhaltern oder einem Eingraben des Zauns.

Das Aufstellen der Zäune erfolgt bis spätestens Ende Februar / Anfang März vor dem Erwachen der Tiere aus der Winterstarre und vor Beginn der Absammlung. Witterungsbedingte Anpassungen werden mit der zuständigen Naturschutzbehörde abgestimmt. Die Durchführung der Maßnahme sowie der Erhalt der Funktionstüchtigkeit des Zauns wird sichergestellt und von einer Umweltbaubegleitung geprüft und dokumentiert.

Der Abfang der Tiere erfolgt über eine komplette Vegetationsperiode an mehreren gleichmäßig verteilten Terminen. Erster Fangzeitraum ist im Frühjahr möglichst vor der Paarung der Individuen. Der zweite Fangzeitraum deckt den Spätsommer und Herbst ab. Die gefangenen Tiere werden direkt im Anschluss in das vorbereitete Ersatzhabitat (vgl. Maßnahme 3.6 ACEF) gebracht.

Das Fangen mit anschließender Umsetzung ist abgeschlossen, wenn an den geplanten Abfangterminen und nach dem 10. September an drei aufeinanderfolgenden durchgeführten Kontrollgängen, innerhalb von ungefähr 14 Tagen keine Individuen mehr gesichtet werden. Die Kontrollgänge werden fachgerecht

und bei optimaler Witterung durchgeführt. Die zuständige Naturschutzbehörde wird über das Ergebnis informiert. Nach der Rücksprache mit der Naturschutzbehörde erfolgt die Entfernung der Zäune innerhalb des Eingriffsbereichs. Anschließend erfolgt die Baufeldfreiräumung.

Bei der Prognose der Schädigungs- oder Störungsverbote werden diese besonderen Vorkehrungen artbezogen gesondert genannt.

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

Es sind **folgende Maßnahmen** zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) notwendig.

- **3.1 A_{CEF}: Schaffung von Ersatzquartieren und -strukturen für den Verlust von Quartierbäumen:** Für die betroffenen Habitatbäume (25 24 Stück) werden je Habitatbaum
 - als kurzfristig wirksame Maßnahme für Fledermäuse je drei künstliche Baumhöhlen (Fräsungen mit mindestens 1 Liter Volumen) gebohrt und drei seminatürliche Höhlen aufgehängt (Kunsthöhlen aus einem hohlen Stammstück mit Rinde und Innenvolumen von ca. 1.500 cm³) bzw. als Fledermauskasten oder alternativ Rund- oder Flachkästen aufgehängt
- sowie
 - als langfristig wirksame Maßnahme drei zwei-Bäume aus der Nutzung genommen.

Die kurzfristig wirksamen Maßnahmen werden auf geeigneten Grundstücken im Umfeld der Baumaßnahmen und den zum Erhalt vorgesehenen Randbereichen der Gehölzstrukturen entlang der BAB A 7 vorgesehen: Die 75 72 künstlichen Baumhöhlen werden in vorhandene Altbäume gebohrt, die 75 72 seminatürlichen Höhlen bzw. Fledermauskästen an vorhandenen geeigneten Bäumen aufgehängt.

Das Verbringen von Stammabschnitten mit Quartierstrukturen der gefälltten Habitatbäume im Anschluss an die Rodung (vgl. Maßnahme 1.2 V) in die Flurnummern 146 und 143 Gemarkung Speicherz wird geprüft und falls möglich umgesetzt. Als Trägerbäume können aus der Nutzung genommene Habitatbäume dienen.

Als langfristig wirksame Maßnahme werden 75 48 Einzelbäume auf den vorgesehenen Ausgleichsflächen mit zum Erhalt vorgesehenen Laubwald(rest)flächen, bevorzugt im Umfeld des Widerlagers Würzburg, den Böschungsbegleitgehölzen v.a. auf der Südwest- und Südostseite der BAB A 7 zwischen Grenzwaldbücke und AS Volkers und den Feldgehölzen am Talrand der Kleinen Sinn in zum Erhalt vorgesehenen Gehölzbeständen auf Grundstücken der öffentlichen Hand (Grundstück der Autobahn incl. Böschungsbereiche) ausgewählt, aus der Nutzung genommen, per GPS eingemessen und deutlich als Biotop-/Quartierbaum markiert.

Dabei ist es in Absprache mit der Höheren Naturschutzbehörde möglich einen Teil der Sicherung der Habitatbaumanwärter mit einem kleinen Zeitverzug umzusetzen, sollten nicht genügend geeignete Bäume auf den bundeseigenen Flächen identifiziert werden können.

Ggf. notwendige Abweichungen von den festgelegten Bereichen erfolgen im Bedarfsfall in Abstimmung mit der Höheren Naturschutzbehörde.

- **3.2 A_{CEF} Sicherung des Brutplatzes des Wanderfalken:** Am östlichen Pfeiler (Pfeilerachse 70) unmittelbar nördlich der Kreisstraße KG 24 befindet sich ein Wanderfalkenkasten. Dieser soll im Bauablauf solange als möglich erhalten bleiben. Er kann bis zum Abriss des Bestandsbauwerks dort verbleiben. Am neuen Teilbauwerk (Richtungsfahrbahn Fulda) werden sobald als möglich je ein neuer Kasten am zweiten Pfeiler von Norden (Pfeilerachse 30 Ostseite) sowie an dem östlichen Pfeiler unmittelbar nördlich der Kreisstraße KG 24 (Pfeilerachse 70) und südlich der Kreisstraße (Pfeilerachse 80) neu oben an den breiten Pfeilerseiten (ab 25 m Höhe) aufgehängt.

Auf der Ostseite finden keine Abbrucharbeiten mehr statt, so dass dort die Beeinträchtigung geringer ist als bei den westseitigen Pfeilern. Demzufolge werden die Kästen im östlichen Teil der Breitseiten in Nord-Süd-Orientierung befestigt.

Ein Aufstellen auf den Pfeileroberflächen ist nicht mehr möglich, weil dieser Übergang zum Überbau an den Lagern mit einem Vogeleinflugschutz aus Plexiglas verschlossen wird.

Dabei soll die Überlappungszeit, in der der alte Kasten noch hängt und die beiden neuen Kästen schon aufgehängt sind, möglichst lange sein.

Das Abhängen des alten Kastens erfolgt zwischen Mitte Juli und Mitte Januar-Mitte August und Anfang Januar, also nicht innerhalb der Balz- und Brutzeit, die bereits Ende Januar beginnt und Ende Juni endet (siehe Vermeidungsmaßnahme 1.3 V).

- 3.3 A_{CEF} Nisthilfen für die Haselmaus:** In den am Baufeldrand entstehenden neuen Wald- bzw. Gehölzrändern werden insgesamt 21 Cluster mit Haselmausnisthilfen (5 Kästen pro Individuum bzw. Nachweis) aufgehängt. Diese befinden sich immer deutlich weniger als 600 m von dem derzeitigen Lebensraum entfernt und sind somit für die durch Maßnahme 1.4 V vergrämten Tiere gut erreichbar. Diese Gehölzränder werden mit der Holzung stärker besonnt und belichtet werden, so dass sich die bereits vorhandene Strauchschicht schnell üppiger entwickeln wird, so dass den dorthin vergrämten Haselmäusen entsprechende Nahrungsangebote und Nisthilfen als Unterschlupfstrukturen zur Verfügung stehen.

Aufhängen von je 5 Nisthilfen (~~Haselmauskästen Haselmausniströhren oder -nistkästen~~) als Cluster in den nicht baubedingt in Anspruch genommenen Straßenbegleitgehölzen sowie in Waldrändern (~~ca. 5–8 m vom Waldrand entfernt~~) damit deren Lebensraumkapazität bereits kurzfristig erhöht ist. Sollte eine Anbringung an einem ausreichend starken Baum / Strauch) nicht möglich sein, so ist gemäß der Informationen der Höheren Naturschutzbehörde eine Anbringung des Kastens an einem Pfosten notwendig, der in die aufzuwertende Gehölzgruppe eingebracht wird.

Ggf. notwendige Abweichungen von den festgelegten Bereichen erfolgen im Bedarfsfall in Abstimmung mit der Höheren Naturschutzbehörde.

Die Nisthilfen werden unterhalten, bis die Straßennebenflächen und Waldränder ihre Funktionalität als Haselmauslebensräume erreichen (min. 5-7 Jahre max. 15 Jahre, abhängig vom Ausgangszustand).
- 3.4 A_{CEF} Schaffung von Ersatzquartieren für den Verlust von Quartieren im Brückenbauwerk:** Ersatzquartiere zur Kompensation der Verluste an potenziellen Quartierstrukturen für Fledermäuse im Brückenbauwerk. Vorgesehen sind: Anbringen von 4 Ersatzquartieren an Pfeilerpaaren nördlich der Kleinen Sinn und 6 Quartieren als Gruppe an Pfeilerpaaren im Süden. Vorgesehen ist jeweils eine Gruppe von je 2 Ersatzquartieren mit einem Winterquartierkästen und 1 Spaltenkasten am ersten Ersatzbauwerk an jedem zweiten Pfeilerpaar auf der Seite in einer Höhe von mind. 4 m über dem Boden nach Fertigstellung der Arbeiten.

Als Ersatzquartier wird außerdem ein überschütteter Keller am Nordhang zwischen den Pfeilerpaaren angelegt. Die Ausführung erfolgt in Abstimmung mit der Höheren Naturschutzbehörde.
- 3.5 A_{CEF} Ersatzquartiere für die Dohlenkolonie:** Anbringen von 30 Dohlenkästen in Gruppen zu ca. 5-6 Kästen an 3 Pfeilerpaaren auf der Nordseite des Tals (Pfeilerachse 30, 40 und 50) in möglichst großer Höhe, aber mindestens > 10 m über der Geländeoberfläche. Dabei können die beiden Seiten der Pfeiler und so auch gegenüberliegenden Pfeilerwände (Südseite Pfeiler der Achse 30, Nord- und Südwände der Pfeiler der Achse 40 und Nordwände der Pfeiler der Achse 50) genutzt werden. Die Anbringung der Kästen erfolgt ausschließlich im nördlichen Bereich des Bauwerkes, da die Anbringung der Wanderfalkenkästen an südlichen Pfeilerpaaren erfolgt (vgl. Maßnahme 3.2A_{CEF}).

Die Nistkästen werden mit einem Mindestabstand von 1 m zueinander aufgehängt, um das Risiko von Revierkämpfen zu minimieren.

Anbringen der Dohlenkästen an den Pfeilern des Ersatzbauwerks vor Abriss des Bestandsbauwerks.
- 3.6 A_{CEF} Ersatzhabitat Zauneidechse im Bereich der Ausgleichsfläche 5.12 A:** Ersatzlebensraum für die Tiere, die im Zuge der Vermeidungsmaßnahme 1.9 V um den Fundpunkt auf der Westseite des Widerlagers Fulda abgefangen werden. Notwendige Flächengröße ca. 1 : 1 für die in Anspruch genommenen Zauneidechsenlebensräumen (ca. 1.700 m²) im räumlichen Verbund mit potenziellen Biotopstrukturen (waldrand- und wegbegleitende Säume und Staudenfluren, vorrangig in Südexposition). Rechtzeitig (spätestens im Herbst des Vorjahres) vor dem Abfangen der Zauneidechsen (Vermeidungsmaßnahme 1.9 V) wird das Ersatzhabitat vorbereitet, in das die gefangenen Tiere verbracht werden. Dazu sind folgende Maßnahmen erforderlich:

 - Einbau von Lesestein- und Totholzhaufen am und im südlichen Gehölzrand von FI.Nr. 143 im räumlichen Übergang zu den anschließenden südexponierten Nebenflächen der Wegseitenmulde von FI. Nr. 147 (ca. 106 m Grenzlänge, etwa 3 m tief = 318 m²). Die Haufen werden dort zwischen bzw. unmittelbar vor den Laubbäumen der ersten Baumreihe angelegt und sind deshalb in ihrer Ausdehnung variabel (Größe ca. 1,5 – 2,5 m Breite; Länge ca. 3 m, Höhe bis 1 m, Eingriffe in den Wurzelraum und Stammansatz der Laubbäume vermeiden)
 - Einbau von Lesestein- und Totholzhaufen entlang des Erdweges (Südwestrand von FI.Nr. 143) sowie am Südrand von FI.Nr. 146; Größe ca. 2 - 3 m Breite, 5 – 10 m Länge, etwa 1 m Höhe)
 - Erhalt der vorhandenen Straußgrasrasen und artenarmen Säume in Südwestexposition entlang des Erdweges (Südwestrand von FI.Nr. 143) mit 354 m² sowie am Südrand von FI.Nr. 146 mit 1.054 m²

Die Ersatzhabitate bestehen (in Anlehnung an Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung Zauneidechse, Bayerisches Landesamt für Umwelt, 2020) jeweils aus Lesesteinen aus gebietsheimischen Steinmaterial und örtlich vorhandenem Gehölzschnitt / Totholz unterschiedlicher Stärke / Wurzelstubben. Sie werden an einer Flanke mit vorhandenem Erdreich locker überdeckt und mit Schnittgut von Dornsträuchern geschützt. Ca. 60 % der Steine weisen eine Körnung 20 – 40 cm auf, so dass sich das gewünschte Lückensystem einstellt; im Inneren sollten gröbere Steine verwendet werden (20-40

cm) und mit kleineren Steingrößen (10 -20 cm) bedeckt werden. Im Bereich der vorhandenen Waldränder wird nur der Oberboden abgetragen, das Material aufgesetzt und wieder mit dem Aushubmaterial überdeckt. Auf den krautigen Vegetationsflächen werden etwa 40 – 60 cm Boden ausgehoben und mit dem Lesesteinmaterial und Baumstubben bis auf das vorhandene Geländeniveau verfüllt (frostfreie Überwinterungsmöglichkeit) und dann Lesesteine und Holz aufgebracht. Das Aushubmaterial wird hier seitlich angefüllt.

Die vorhandenen Gras- und Krautfluren werden erhalten.

Rückzugsmöglichkeiten für die Zauneidechsen bei hohen Temperaturen bestehen in den angrenzenden Waldrändern und Gehölzen sowie in den Steinzwischenräumen der Ersatzhabitate.

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 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 (siehe Nr. 2 der Formblätter):

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

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn

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

Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL sind für das Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen und aufgrund der Lebensraumausstattung auszuschließen.

4.1.2 Tierarten des Anhangs IV 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 (siehe Nr. 2.1 der Formblätter):

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

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

Störungsverbot (siehe Nr. 2.2 der Formblätter):

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

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

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

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

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor,

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

4.1.2.1 Fledermäuse

Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen oder potentiell vorkommenden Fledermausarten:

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Artdiagnose	EHZ		Schutzstatus		Gefährdungskategorie			
			Biogeografische Region	lokale Population	FFH RL	BNat SchG	RL H	RL Bay	RL KBR	RL D
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	Kein Nachweis, aber ältere ASK-Nachweise	u	unbekannt	II, IV	s, b	2	3	3	2
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	N	g	unbekannt	IV	s, b	2	+	*	V
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	N	u	unbekannt	IV	s, b	2	3	3	G
Fransfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	H	g	gut	IV	s, b	2	*	*	*
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	N	u	mittel – schlecht	IV	s, b	3	*	*	V
Große Bartfledermaus*	<i>Myotis brandti</i>	N	u	unbekannt	IV	s, b	2	2	2	V
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	N	u	unbekannt	II, IV	s, b	2	*	*	V
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	N	u	unbekannt	IV	s, b	2	2	2	D
Kleine Bartfledermaus*	<i>Myotis mystacinus</i>	N	g	unbekannt	IV	s, b	2	*	*	V
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	N	u	mittel – schlecht	II, IV	s, b	1	3	3	2
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	H	u	mittel – schlecht	IV	s, b	-	V	V	D
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	N	u	mittel – schlecht	IV	s, b	2	*	*	*
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	N	g	Gut günstig	IV	s, b	3	*	*	*

* **Hinweis:** Bei der Artengruppe Große/Kleine Bartfledermaus ist anhand der Rufanalyse keine Bestimmung auf Artniveau möglich.

EHZ = Erhaltungszustand

Erhaltungszustand auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region (BayLfU)

s = ungünstig/schlecht

u = ungünstig/ unzureichend

g = günstig

? = unbekannt

FFH RL = Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; Anhang II und/oder IV

BNatSchG: Bundesnaturschutzgesetz; **s** = streng geschützt (§ 7 Abs. 2 Nr. 14), **b** = besonders geschützt (§ 7 Abs. 2 Nr. 13)

Terminologie nach Dietz & v. Helversen (2007)

Artdiagnose nach den Kriterien der Koordinationsstellen für Fledermausschutz in Bayern (2009)

N: Artnachweis (Kriterien erfüllt), **H: Hinweis auf die Art** (Kriterien nicht erfüllt)

RL D Rote Liste Deutschland gem. BfN 2009¹:

Symbol	Kategorie
0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
G	Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
R	Extrem selten
V	Vorwarnliste
D	Daten unzureichend
*	Ungefährdet
♦	Nicht bewertet

RL BY Rote Liste Bayern gem. LfU 2016²

Kategorie	Bedeutung
0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
G	Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
R	Extrem selten
V	Vorwarnliste
D	Daten unzureichend
*	Ungefährdet
♦	Nicht bewertet (meist Neozoen)
–	Kein Nachweis oder nicht etabliert (nur in Regionallisten)

RL KBR 2017 Regionalisierte Rote Liste Bayerns – kontinental biogeografische Region

RL H Rote Liste Hessen

EHZ Erhaltungszustand vgl. Tabelle 1

In den ASK-Bestandsdaten sind die Nachweise von Fledermäusen überwiegend älter als 10 Jahre, darin enthalten sind größere Quartiere von Zwergfledermaus, Großem Abendsegler und Bechsteinfledermaus. Das Brückenbauwerk selbst war nicht als Quartier bekannt.

Zwergfledermäuse wurden bei den Transektbegehungen mit einer hohen Aktivitätsdichte nachgewiesen. In den umliegenden Gebäuden, aber auch in Fledermaus- und Vogelnistkästen ist von einer hohen Anzahl von potentiellen und genutzten Quartieren der weit verbreiteten und sehr häufigen Art auszugehen. Die wenige Minuten nach Sonnenuntergang erfolgten Aufnahmen von Rufen der Zwergfledermaus bei dem ersten und dritten Termin der Transektbegehung am südlichen Start des Transekts, deuten auf ein nahes Quartier dieser Tiere hin. Die Zwergfledermäuse verlassen im Allgemeinen das Quartier kurz nach Sonnenuntergang, können aber auch schon einige Minuten eher ausfliegen.

Rauhautfledermäuse wurden vor allem zur Zugzeit im Frühjahr mit sechs Kontakten am 29.04.2022 erfasst, am 10.06.2022 erfolgte noch ein Nachweis.

¹ Ludwig, G. e.a. in: Naturschutz und Biologische Vielfalt, Schriftenreihe des BfN 70 (1) 2009 (https://www.bfn.de/fileadmin/MDb/documents/themen/roteliste/Methodik_2009.pdf).

² LfU 2016: Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns – Grundlagen.

Die zwei Kontakte von **Mückenfledermäusen** am 26.07.2022 geben einen Hinweis auf die Anwesenheit der Art im Erfassungsgebiet, als eindeutigen Nachweis reichte die Qualität der Aufnahme jedoch nicht aus.

Von den aufgezeichneten Rufen von abendseglerähnlichen Arten waren nicht alle einer genauen Art zuordenbar. Bei den Erfassungsterminen wurden die **Arten Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler und Breitflügelfledermaus** vor allem bei den Erfassungsterminen am 29.04. zur Zugzeit im Frühjahr und am 26.07. zur Auflösung der Wochenstubenzeit, hauptsächlich jagend in den Bereichen unter der Brücke festgestellt. Am zweiten Erfassungstermin, dem 10.06., zur Wochenstubenzeit, erfolgten nur wenige Kontakte. Die Erfassungen deuten darauf hin, dass sich zumindest zur Zugzeit im Frühjahr und nach der Wochenstubenzeit Quartiere der Arten Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler und Breitflügelfledermaus in der weiteren Umgebung des Erfassungsbereichs befinden und die Bereiche unter der Brücke dann zur Jagd genutzt werden.

Bechsteinfledermäuse wurden bei den Erfassungen nicht nachgewiesen, eine akustische Artbestimmung ist bei dieser meist leise rufenden Art nur tendenziell und nur bei Rufen von guter Ausnahmequalität möglich.

Die nachgewiesenen Arten der *Myotis*-Gruppe umfassen das **Große Mausohr** und die akustisch nicht zu unterscheidenden Bartfledermäuse, so dass mindestens eine der beiden Arten **Große Bartfledermaus und Kleine Bartfledermaus** anwesend war. Außerdem gab es einen Hinweis auf ein Vorkommen der **Fransenfledermaus**. Die *Myotis*-Arten wurden bei den ersten drei Erfassungsterminen, beschränkt auf den südlichen Transektabschnitt und den Talbereich, zumeist mit einer geringen Aktivität erfasst. Am letzten Termin am 30.08. wurde eine allgemein höhere Aktivität der *Myotis*-Arten festgestellt.

Bei der **Brückenkontrolle** ergaben sich keine Hinweise darauf, dass sich in den Hohlräumen der Pfeiler größere Quartiere, regelmäßig genutzte Wochenstuben oder bedeutende Überwinterungsquartiere von Fledermäusen befinden. Diese Aussage kann sich dabei nur auf den Zeitraum beziehen, in dem keine Spuren von Fledermäusen aus den Pfeilern entfernt wurden, beispielsweise durch Sanierungen. Von einer Nutzung der Pfeiler durch Fledermäuse zeugen, neben den einzelnen lebend vorgefundenen Fledermäusen, die verschiedenen Bereiche mit Fledermauskot in sechs der 16 Pfeiler, ebenso die fünf toten Fledermäuse in den Pfeilern.

Jedoch wären sowohl bei einer Wochenstube, bei der immer wieder Jungtiere versterben und dann vorgefunden werden können, als auch großen Winterquartieren, bei denen immer wieder zahlreiche Tiere an Entkräftung versterben können und im Quartier zurückbleiben, mit mehr toten Fledermäusen in der Brücke zu rechnen gewesen. Da die Ansammlungen von Fledermauskot nicht den normalen Zersetzungsprozessen ausgesetzt sind, lässt sich der Zeitrahmen der Anhäufung nicht sicher bestimmen. Wie bei den Transektbegehungen beobachtet, stellen die Bereiche unter der Brücke im Bereich der Brückenköpfe, zumindest soweit feststellbar, ein viel genutztes Jagdgebiet dar. Dazu passt auch die Tatsache, dass die Brückenstruktur als Fraßplatz genutzt wird und sich darunter entsprechend Kot finden lässt.

In den Hohlräumen der Pfeiler wurden einzelne lebende Fledermäuse festgestellt, sowohl bei den beiden Sommerterminen am 30.06.2022 und 30.08.2022, mit jeweils einer Langohrfledermaus und einer unbestimmten Fledermaus, als auch bei der Winterkontrolle am 19.01.2023, mit einer mutmaßlichen Mopsfledermaus. Langohrfledermäuse sind für ihre Bevorzugung von Spaltenquartieren als Sommerquartiere, z.B. in Dachstühlen oder hinter Verkleidungen bekannt. HÄMMERLING (2012) nennen aber auch Einzelfunde von Braunen Langohren aus Höhlen, Kellern, Bunkern und Stollen, was mit den Innenräumen der Pfeiler vergleichbar wäre, bei denen es sich laut HÄMMERLING vermutlich um übersommernde Männchen handelt. Mopsfledermäuse als kälteresistente Art suchen oft kalte und trockene Überwinterungsquartiere auf, in denen sie teils im Frostbereich in Spalten sitzen, teils aber auch frei an zugigen Stellen zu finden sind.

Die meisten der in Bayern gefundenen Winterquartiere sind individuenarm, in fast der Hälfte der Fälle wurde nur eine Mopsfledermaus angetroffen (MESCHÉDE & RUDOLPH 2004). Mopsfledermäuse verlassen zudem schon bei Phasen milder Witterung das Winterquartier, so dass diese nur zeitweise genutzt werden und Quartierwechsel oft stattfinden.

Bei den Winterkontrollen am 15.12.2022 und 19.01.2023 wurden außerdem drei bzw. zwei Braune Langohren bei der Überwinterung in den Kellern des südlichen Widerlagers festgestellt. Das Braune Langohr stellt relativ geringe Ansprüche an seine Winterquartiere und lässt sich daher in einer Vielzahl kleiner individuenarmer Quartiere wie Keller oder seltener auch Höhlen feststellen.

Gilde der Baumhöhlen bewohnenden Fledermäuse

Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattererii*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*),

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen:

Arten im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Die genannten Arten haben ihren Lebensraum in großen Feldgehölzen oder Waldgebieten und ihre Quartiere überwiegend in Baumhöhlen und –spalten und kommen potenziell oder tatsächlich auch im UG vor.

Lokale Population:

Als lokale Populationen werden die tatsächlichen und potenziellen Vorkommen in den Wäldern und älteren Gehölzstrukturen im Sinntal und den angrenzenden Hochflächen betrachtet.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Populationen** wird bewertet mit:

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

Gut: Fransenfledermaus,

Mittel-schlecht: Großer Abendsegler, Mopsfledermaus, Rauhautfledermaus

Unbekannt: Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Große Bartfledermaus, Kleinabendsegler, Kleine Bartfledermaus

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

Die erforderliche Rodung von **25 24 Höhlenbäumen Habitatbäumen (14 Bäume mit Höhlen, 11 Bäume mit Rindenspalten)** mit potenzieller Quartiereignung (Sommerquartier), führt zu einem räumlich jeweils eng begrenzten Verlust von potenziellen Lebensstätten. Ein vorhandener Fledermauskasten wird rechtzeitig vor Baubeginn umgehängt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

CEF-Maßnahmen erforderlich:

- 3.1 A_{CEF}: Schaffung von Ersatzquartieren und -strukturen für den Verlust von Quartierbäumen

Für die Populationen steht unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen (insbesondere dem **unverzöglichen zeitlich vorgezogenen** Bereitstellen der Ersatzquartiere) im Umfeld auch weiterhin ein ausreichendes Quartierangebot zur Verfügung. Die ökologische Funktion der vom Bauvorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wird im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.

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 Störung der lokalen Populationen geht bauzeitlich deutlich über die Störwirkung der bestehenden Autobahn hinaus.

Sie beinhaltet dort den Verlust von überwiegend vorbelasteten Gehölzstrukturen und Wäldern, die einen Teil der dortigen Leitstrukturen darstellen. Gleichzeitig entstehen an den neu entstehenden Gehölzrändern am Rand des Baufeldes mit der Gehölzrodung neue Leitlinien, so dass der Funktionszusammenhang erhalten bleibt und nur Jagdlebensräume wegfallen. Mit der Bepflanzung und Rekultivierung der bauzeitlich beanspruchten Flächen bzw. der wieder einsetzenden Gehölzsukzession nach Abschluss der Baumaßnahme wird diese vorübergehende Beeinträchtigung des Jagdhabitates wieder verringert werden.

Die Funktion von Lebensraumverbindungen entlang des Tals der Kleinen Sinn in Ost-West-Richtung wird durch die Baumaßnahme zwar eingeschränkt, die Durchlässigkeit unter der Brücke zwischen den einzelnen Pfeilern bleibt trotz der Hilfspfeiler bauzeitlich in vollem Umfang erhalten. Nach Abschluss der Baumaßnahme ist die Situation der Brückenfelder wieder mit dem Ist-Zustand zu vergleichen.

Sonstige Störungen, v.a. durch Rodungsarbeiten, durch teils vorübergehenden Verlust von Straßenbegleitgrün, durch bau-

Gilde der Baumhöhlen bewohnenden Fledermäuse

Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattererii*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*),auhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*),

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

und betriebsbedingte Verlärmung sowie visuelle Effekte sind insgesamt unerheblich bzw. verschlechtern den Erhaltungszustand der lokalen Populationen nicht.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 - 1.1 V: Jahreszeitliche Beschränkung von Holzungen
- 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, 3 u. 5 BNatSchG

An der bestehenden, vielbefahrenen Autobahn gehört für die lokalen Populationen das Kollisionsrisiko zum allgemeinen Lebensrisiko, das durch den Ersatzneubau der Talbrücke Grenzwald nur wenig verändert wird, weil sich die Fahrgeschwindigkeiten auf der Brücke nicht verändern.

Somit ergibt sich gegenüber dem Ist-Zustand mit der 4spurigen BAB A 7 kein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko.

Bei der Holzung von Bäumen mit Baumhöhlen, die ggf. von Fledermäusen besetzt sein könnten, kann ein Tötungstatbestand durch **die fledermausfreundliche Rodung einen schonenden Abtrag fledermausrelevanter Bäume** vermieden werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 - 1.1 V: Jahreszeitliche Beschränkung von Holzungen
 - 1.2 V: Abtrag der Quartierbäume und Zusatzstrukturen

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Gilde der Gebäude bewohnenden Fledermäuse

Breitflügel fledermaus (*Eptesius serotinus*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen:

Arten im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Die genannten Arten haben ihre Quartiere überwiegend in und an Gebäuden, einzelne Arten wie die Zwergfledermaus aber auch in Baumhöhlen / -spalten. Jagdhabitats liegen in besiedelten und landwirtschaftlichen Gebieten und auch in Gehölzen und Wäldern.

Lokale Population:

Im Widerlager Süd wurden im Winter einzelne Braune Langohren nachgewiesen. Weiterhin fanden sich im Sommer in 4 Pfeilern einzelne Langohrfledermäuse (Übertagungsquartier).

Keine Hinweise auf einen Nutzung des Bestandsbauwerks (Pfeiler, Widerlager) als Wochenstube oder größeres Winterquartier.

Im weiteren UG bzw. dessen Umfeld ist das Vorkommen von Wochenstuben bzw. Winterquartieren nicht bekannt, aber grundsätzlich möglich.

Die Fortpflanzungsgemeinschaft mit Wochenstubenquartieren im Sinnatal und den angrenzenden Hochflächen werden als lokale Population betrachtet.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Populationen** wird bewertet mit:

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

Gilde der Gebäude bewohnenden Fledermäuse

Breitflügel-Fledermaus (*Eptesius serotinus*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

Gut: Zwergfledermaus

Mittel-schlecht: Mückenfledermaus

Unbekannt: Breitflügel-Fledermaus, Großes Mausohr

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

Die erforderliche Rodung von ~~25 24 Höhlenbäumen~~ Habitatbäumen (14 Bäume mit Höhlen, 11 Bäume mit Rindenspalten mit potenzieller Quartiereignung (Sommerquartier), führt zu einem räumlich jeweils eng begrenzten Verlust von potenziellen Lebensstätten. Ein vorhandener Fledermauskasten wird rechtzeitig vor Baubeginn umgehängt.

Widerlager und Pfeiler wurden als Fledermausquartier genutzt. Neben Kotsuren wurden insgesamt 15 Individuen gefunden, von denen nur ein Teil lebend vorgefunden wurde. Eine Nutzung von Widerlagern und Pfeilern ist zukünftig nicht mehr möglich, so dass eine Neuschaffung von Ersatzquartieren erforderlich ist, um das Quartierangebot zu erhalten.

Für die Arten steht unter Berücksichtigung der vorgesehenen CEF-Maßnahmen (insbesondere dem ~~unverzöglichen zeitlich vorgezogenen~~ Bereitstellen der Ersatzquartiere) im Umfeld auch weiterhin ein ausreichendes Quartierangebot zur Verfügung. Die ökologische Funktion der vom Bauvorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wird im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 - 1.7 V: Begehung der Pfeiler und Widerlager vor Abbruch mit Prüfung auf möglicherweise vorhandene Fledermäuse
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
 - 3.1 A_{CEF}: Schaffung von Ersatzquartiere und -strukturen für den Verlust von Quartierbäumen
 - 3.4 A_{CEF}: Schaffung von Ersatzquartieren für den Verlust von Quartieren im Brückenbauwerk

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 Störung der lokalen Populationen geht bauzeitlich deutlich über die Störwirkung der bestehenden Autobahn hinaus. Sie beinhaltet dort den Verlust von überwiegend vorbelasteten Gehölzstrukturen und Wäldern, die einen Teil der dortigen Leitstrukturen darstellen. Gleichzeitig entstehen an den neu entstehenden Gehölzrändern am Rand des Baufeldes mit der Gehölzrodung neue Leitlinien, so dass der Funktionszusammenhang erhalten bleibt und nur Jagdlebensräume wegfallen. Mit der Bepflanzung und Rekultivierung der bauzeitlich beanspruchten Flächen bzw. der wieder einsetzenden Gehölzsukzession nach Abschluss der Baumaßnahme wird diese vorübergehende Beeinträchtigung des Jagdhabitates wieder verringert werden.

Die Funktion von Lebensraumverbindungen entlang des Tals der Kleinen Sinn in Ost-West-Richtung wird durch die Baumaßnahme zwar eingeschränkt, die Durchlässigkeit unter der Brücke zwischen den einzelnen Pfeilern bleibt trotz der Hilfspfeiler bauzeitlich in vollem Umfang erhalten. Nach Abschluss der Baumaßnahme ist die Situation der Brückenfelder wieder mit dem Ist-Zustand zu vergleichen.

Sonstige Störungen, v.a. durch Rodungsarbeiten, durch teils vorübergehenden Verlust von Straßenbegleitgrün, durch bau- und betriebsbedingte Verlärmung sowie visuelle Effekte sind insgesamt unerheblich bzw. verschlechtern den Erhaltungszustand der lokalen Populationen nicht.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 - 1.1 V. Jahreszeitliche Beschränkung von Holzungen
- CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Gilde der Gebäude bewohnenden Fledermäuse

Breitflügel-Fledermaus (*Eptesius serotinus*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Tierarten 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, 3 u. 5 BNatSchG

An der bestehenden, vielbefahrenen Autobahn gehört für die lokalen Populationen das Kollisionsrisiko zum allgemeinen Lebensrisiko, das durch den Ersatzneubau der Talbrücke Grenzwald nur wenig verändert wird, weil sich die Fahrgeschwindigkeiten auf der Brücke nicht verändern.

Somit ergibt sich gegenüber dem Ist-Zustand mit der 4spurigen BAB A 7 kein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko.

Bei der Holzung von Bäumen mit Baumhöhlen, die ggf. von Fledermäusen besetzt sein könnten, kann ein Tötungstatbestand durch einen schonenden Abtrag fledermausrelevanter Bäume vermieden werden. Rechtzeitig vor Beginn der Abbrucharbeiten am jeweiligen Widerlager oder Pfeilerpaar werden die betroffenen Hohlräume durch eine fachkundige Person begangen, um zu überprüfen, ob Fledermäuse zu diesem Zeitpunkt die zum Abbruch vorgesehenen Widerlager bzw. Pfeiler als Hangplatz nutzen. Nach der Öffnung der Hohlräume ist der Abbruch unmittelbar im Anschluss vorgesehen. Eine Wiederbesiedlung von verbleibenden Hohlräumen durch Fledermäuse kann dadurch ausgeschlossen werden. Bei der Begehung der Pfeiler und Widerlager vor Abbruch wird eine Tötung oder Verletzung durch Verbringen aufgefundener Fledermäuse in andere bestehende Strukturen vermieden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- 1.2 V: Abtrag der Quartierbäume und Zusatzstrukturen
- 1.7 V: Begehung der Pfeiler und Widerlager vor Abbruch mit Prüfung auf möglicherweise vorhandene Fledermäuse

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

4.1.2.2 Sonstige Säugetiere

Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen oder potentiell vorkommenden sonstigen Säugetierarten:

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Schutzstatus		EHZ		Gefährdungs-kategorie		
		FFH RL	BNat SchG	Biogeografische Region	lokale Population	RL H	RL Bay	RL D
Biber	Castor fiber	IV	s	g	gut	V	-	V
Haselmaus	Muscardinus avellanarius	II, IV	s, b	u	Unbekannt	D	-	G
Wildkatze	Felis silvestris	II, IV	s, b	u	unbekannt	2	2	3

(Abkürzungen siehe Kap4.1.2.1)

Biber (<i>Castor fiber</i>)		Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL
1	<p>Grundinformationen</p> <p>Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: V Art im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt</p> <p>Der Biber kommt mittlerweile wieder fast überall in Bayern entlang von Fließ- und Stillgewässern vor. In vielen Gebieten sind alle Reviere besetzt, so dass dort eine "Sättigung" erreicht ist.</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Spuren des Bibers wurden an der Kleinen Sinn aufgefunden (vermehrte Ablagerungen von Holz im Wasserlauf, Fraßspuren an einem Gehölz) westlich der Grenzwaldbücke gefunden. Zwischen Speicherz und Kothen waren laut ASK-Daten in der Vergangenheit immer wieder Biber angesiedelt. Hinweise auf eine Biberburg im Untersuchungsgebiet bestehen derzeit nicht. Als lokale Population werden die Biber im Einzugsgebiet der Sinn (incl. Kleiner Sinn) betrachtet.</p> <p>Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird bewertet mit:</p> <p><input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C) <input type="checkbox"/> unbekannt</p>	
2.1	<p>Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG</p> <p>Im Zuge der Baumaßnahme kann eine Inanspruchnahme von Fortpflanzungsstätten ausgeschlossen werden.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1.8 V: Prüfung des aktuellen Biberreviers einschl. möglicher Biberburg rechtzeitig vor Baubeginn, Kontrolle des Biberreviers während der gesamten Bauzeit <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
2.2	<p>Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG</p> <p>Die durch baubedingten Lärm und Erschütterungen möglicherweise verursachte Störung von Biber-Habitaten ist unerheblich und verschlechtert den Erhaltungszustand der lokalen Population nicht.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -</p> <p>Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	

Biber (*Castor fiber*)

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, 3 u. 5 BNatSchG

Eine baubedingte Verletzung oder Tötung von Tieren kann mit entsprechenden eingriffsminimierenden Maßnahmen zur regelmäßigen Kontrolle ausgeschlossen werden. Falls eine Biberburg oder Dammbauwerke im Baufeld anzutreffen sind, werden in Absprache mit den Naturschutzbehörden geeignete Maßnahmen zur Vergrämung des Bibers im Zeitraum vom 01.09. – 15.03. festgelegt.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- 1.8 V: Prüfung des aktuellen Biberreviers einschl. möglicher Biberburg rechtzeitig vor Baubeginn, Kontrolle des Biberreviers während der gesamten Bauzeit
- CEF-Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)

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 unbekannt

Der bevorzugte Lebensraum der Haselmaus sind Mischwälder mit reichem Buschbestand. Tagsüber schläft sie in ihrem etwa faustgroßen, kugeligen Nest, das sie aus Zweigen, Blättern, Gras und Moos baut und in etwa 2 m Höhe in Büschen und Bäumen aufhängt. Oft benutzt sie auch Nisthöhlen. In der Zeit von Mai bis Ende Oktober streift sie nachts umher und ernährt sich von Knospen, Samen, Beeren, Insekten und Haselnüssen. Den Winterschlaf verbringt sie in einem frostsicheren Nest in Erdhöhlen oder Baumstümpfen. Das Weibchen wirft zweimal im Jahr drei bis fünf Junge, die in einem etwas größeren Nest bis zur ihrer Unabhängigkeit – die ca. 40 Tage nach der Geburt beginnt – bei der Mutter bleiben.

Lokale Population:

Viele Nachweise der Haselmaus stammen vor allem von den Wald- und Gehölzrändern und den Feldgehölzen und Hecken im Tal der Kleinen Sinn. Dort wird von einem weitgehend flächigen Vorkommen in den Gehölzrandbereichen ausgegangen.

Nachweise von Haselmäusen wurden entlang der gesamten Grenzwaldbrücke und im südlichen Erfassungsgebiet erbracht. Die Nachweisdichte und Nutzungsintensität der festgestellten Nester in den Nesttubes lässt auf eine teils geringe Dichte von Haselmäusen schließen. Am unteren Südhang im und am Nordhang ist von einer höheren Besiedlungsdichte von Haselmäusen auszugehen.

Haselmäuse konnten im Straßenbegleitgrün in den nördlichen Böschungsstrukturen auf hessischer Seite nicht nachgewiesen werden. In den südlich der Grenzwaldbrücke liegenden Gehölzen auf den Straßennebenflächen waren **mehrere nur wenige** Abschnitte mit einem erheblichen Anteil fruchttragender Sträucher durchsetzt, so dass **nur** abschnittsweise Haselmäuse nachgewiesen wurden bzw. die Gehölzstrukturen als potentielle Lebensräume der Haselmaus eingestuft wurden.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird bewertet mit:

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

Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

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

Haselmauslebensräume sind insbesondere im Baufeld der Talbrücke betroffen. Auch die südöstlich der Brücke liegenden Wald- und Gehölzstrukturen werden durch die Fahrbahngleichung und die Massenablagerung beansprucht (**insgesamt sind ca. 5,319 ha potenzielle Haselmauslebensräume betroffen**).

Als notwendige Aufwertung und Lebensraumerweiterung für die aus dem Baufeld vergrämten Haselmäuse wird eine CEF-Maßnahme mit Nisthilfen vorgesehen. Der Maßnahmenumfang ergibt sich aus der Zahl der von dem Vorhaben betroffenen Individuen (**11 40** nachgewiesene Tiere, die aus dem Baufeld vergrämt werden müssen sowie 9 Haselmausstrukturen (Grasnester, Fraßspuren **einschl. der hochgerechneten Individuen aus den ebenfalls betroffenen nicht untersuchten potenziellen Habitatflächen (etwa 2-3 % der betroffenen Habitatfläche, entspricht einem weiteren Individuum)**). In den am Baufeldrand entstehenden neuen Wald- bzw. Gehölzrändern werden insgesamt **21 49** Cluster mit Haselmausnisthilfen (5 Kästen pro Individuum bzw. Nachweis) aufgehängt. Diese befinden sich immer deutlich weniger als 600 m von dem derzeitigen Lebensraum entfernt und sind somit für die durch Maßnahme 1.4 V vergrämten Tiere gut erreichbar.

Diese Gehölzränder werden mit der Holzung stärker besonnt und belichtet werden, so dass sich die bereits vorhandene Strauchschicht schnell üppiger entwickeln wird, so dass den dorthin vergrämten Haselmäusen entsprechende Nahrungsangebote und Nisthilfen als Unterschlupfstrukturen zur Verfügung stehen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- 1.1 V: Jahreszeitliche Beschränkung von Holzungen
 - 1.4 V: Zeitversetzte Rodung von Wurzelstöcken zum Schutz der Haselmaus
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- 3.3 A_{CEF}: Nisthilfen für die Haselmaus

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 über die bauzeitliche Inanspruchnahme hinausreichenden Störungen von Haselmaus-Habitaten durch baubedingten Lärm und Erschütterungen sind unerheblich und verschlechtern den Erhaltungszustand der lokalen Population nicht.

- 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, 3 u. 5 BNatSchG

Eine baubedingte Verletzung oder Tötung von Tieren wird durch die Vergrämung von Haselmäusen vor Baubeginn und die zeitlich beschränkten Holzungsmaßnahmen vermieden.

Ausweichmöglichkeiten in die dahinter liegenden Wälder und Gehölzbestände sind vorhanden und bieten schnell neue Nahrungsgrundlagen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- 1.1 V: Jahreszeitliche Beschränkung von Holzungen
 - 1.4 V: Zeitversetzte Rodung von Wurzelstöcken zum Schutz der Haselmaus
- CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Wildkatze (*Felis silvestris*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Primärer Lebensraum der Wildkatze sind alte Laub-, vor allem Eichen- und Buchenmischwälder, weniger Nadelwälder mit einem Anteil von Waldrandzonen und Habitatrequisiten wie trockene Felshöhlen, Felsspalten und Baumhöhlen als Schlafplätze und zur Jungenaufzucht. Bei geringer Siedlungsdichte kann es auf der Suche nach Geschlechtspartnern zu über 100 km weiten Wanderungen kommen. Straßen und Schienenwege wirken sich daher stark auf das Dispersionsverhalten und den genetischen Austausch zwischen Subpopulationen der Wildkatze aus.

Lokale Population:

Nachweise der **Wildkatze** liegen aus dem Truppenübungsplatz und deutlich weiter westlich aus dem Tal der Kleinen Sinn vor. Das Tal der Kleinen Sinn wird im durch den Bau der Grenzwaldbrücke betroffenen Bereich weder als Hauptkorridor der Wildkatze noch als geplante Korridorausdehnung eingestuft.

Das Vorkommen in der Rhön wird als lokale Population definiert. Die Kernlebensräume der Art befinden sich außerhalb des UGs. Streifzüge und Wanderungen von Wildkatzen sind aus dem Sinntal und der Umgebung der BAB A 7 bekannt.

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

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

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

Eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist nicht auszumachen, da lediglich möglicherweise unregelmäßig frequentierte Streifgebiete betroffen sind, die durch die bestehende BAB A 7 vorbelastet sind.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Durch baubedingten Lärm und Erschütterungen kann es möglicherweise zu Störungen von Habitaten kommen. Die Störung der lokalen Population durch die Zunahme der Trennwirkung geht im Bereich der Talbrücke Grenzwald nicht über die bestehende Trennwirkung hinaus.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population durch die potenziellen Störungen der Baumaßnahme verschlechtert sich dadurch nicht.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Wildkatze (*Felis silvestris*) 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, 3 u. 5 BNatSchG

An der bestehenden, vielbefahrenen BAB A 7, die durch einen Wildschutzzaun gesichert ist, wird sich das Kollisionsrisiko durch das Neubauvorhaben nicht erhöhen, zumal das Bauwerk an annähernd der gleichen Stelle zu liegen kommt und aufgrund seiner Höhe und Länge problemlos gequert werden kann.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -
 CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Vorkommen weiterer streng geschützter Säugetierarten sind im Untersuchungsgebiet nicht bekannt.

4.1.2.3 Reptilien

Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen oder potentiell vorkommenden Reptilienarten:

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Schutzstatus		EHZ		Gefährdungskategorie	
		FFH RL	BNat SchG	Biogeografische Region	lokale Population	RL Bay	RL D
Zauneidechse	Lacerta agilis	IV	s	u	unbekannt	3	V

(Abkürzungen siehe Kap4.1.2.1)

~~Im Zuge der Erfassungen im Jahr 2022 konnte eine einzelne Zauneidechse einmalig am 29.08.2022 am nördlichen Brückenkopf auf der mit Brombeeren bewachsenen Böschung an der Betriebsumfahrt nachgewiesen werden.~~

~~Es wird davon ausgegangen, dass es sich bei dieser wärmeliebenden Art um ein Einzeltier handelt. Der dortige Offenland-Lebensraum mit Saumcharakter, der ein wärmebegünstigtes Kleinklima aufweist, ist eng begrenzt. Es fehlt außerdem an geeigneten Lebensraumverbundstrukturen, da die angrenzenden Waldränder stark beschattet und die Straßenböschungen zusätzlich noch ost- oder westexponiert sind.~~

Zauneidechse (*Lacerta agilis*) Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region
 günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Die Zauneidechse gilt als eine primär Waldsteppen bewohnende Art, die durch die nacheiszeitliche Wiederbewaldung zurückgedrängt wurde. Während des Mittelalters und der frühen Neuzeit konnte die Zauneidechse in der Folge von Waldrodungen und extensiver Landwirtschaft ihr Verbreitungsgebiet ausdehnen. Inzwischen wurde sie durch die intensive Landnutzung wieder auf Saum- und Restflächen zurückgedrängt.

In Deutschland ist die Zauneidechse heute überwiegend als Kulturfolger anzusehen, der weitgehend auf Sekundärlebensräume angewiesen ist. Als Ausbreitungswege und Habitate nutzen die Tiere gerne die Vegetationssäume und Böschungen von Straßen und Schienenwegen. Als hauptsächlicher limitierender Faktor für die Art gilt die Verfügbarkeit gut besonnener, vegetationsarmer Flächen mit für die Art grabfähigem Boden, hier werden die Eier abgelegt.

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Lokale Population:

Im Zuge der Erfassungen im Jahr 2022 konnte eine einzelne Zauneidechse einmalig am 29.08.2022 am nördlichen Brückenkopf auf der mit Brombeeren bewachsenen Böschung an der Betriebsumfahrt nachgewiesen werden.

Es wird davon ausgegangen, dass es sich bei dieser wärmeliebenden Art um ein Einzeltier handelt. Der dortige Offenland-Lebensraum mit Saumcharakter, der ein wärmebegünstigtes Kleinklima aufweist, ist eng begrenzt und beschränkt sich auf Teile von Straßennebenflächen. Es fehlt außerdem an geeigneten Lebensraumverbundstrukturen, da die angrenzenden Waldränder stark beschattet sind und die Straßenböschungen zusätzlich noch ost- oder westexponiert sind. Ausgedehnte Waldflächen im Westen, Osten und Norden und die Feuchtlebensräume im Süden beschränken Verbundstrukturen auf vorhandene Wege und Gehölzränder am Nordhang des Sinntals, die Anbindungspotenzial in Richtung Osten haben.

Da trotz mehrfacher Begehungen aller potenziell geeigneten Strukturen keine weiteren Tiere angetroffen wurden, wird derzeit nicht von einer (reproduktionsfähigen) lokalen Population im Eingriffsbereich ausgegangen.

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

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C) Bewertung nicht möglich

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

Eingriffsbedingt ist ein Verlust von (potenziellen) Fortpflanzungs- und Ruhestätten und auch von Nahrungshabitaten nicht auszuschließen. Sollten sich zum Zeitpunkt des Abtrags von Boden und/oder Bodenvegetation Zauneidechsen im Baufeld befinden, wäre von einer direkten Schädigung (Verletzung, Tötung) und einer Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auszugehen.

Eine Schädigung von Zauneidechsen kann mit Hilfe der Zäunung der Flächen mit Abfangen und Umsetzen der gefangenen Individuen der Art vermieden werden. Durch das Aufstellen des Reptilienschutzzauns zur Verhinderung der Rückwanderung bzw. Neueinwanderung in das Baufeld kann eine Schädigung von Zauneidechsen ausgeschlossen werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 - 1.9 V: Schutzzäune zum Abfangen und Umsetzen von Zauneidechsen
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
 - 3.6 A_{CEF}: Ersatzhabitat Zauneidechse im Bereich der Ausgleichsfläche 5.12 A

Ermittlung der Flächengröße für die Ersatzhabitate:

Unter der Annahme, dass alle geeigneten Offenlandlebensräume im Baufeld um das bekannte Einzelvorkommen um das Widerlager Fulda besiedelt sind, ergibt sich durch die Baufeldfreimachung ein Lebensraumverlust von ca. 1.700 m².

Die Anlage von Ersatzhabitaten für Zauneidechsen („Auffangflächen“) ist rechtzeitig vor Baubeginn vorgesehen (CEF).

Aufgrund der Größe der Fläche 3.6 A_{CEF} im Osten mit ca. 1.726 m² kann der durch Baufeldfreimachung dauerhaft verlorengegangene Lebensraum flächengleich angelegt werden.

Die neu geschaffenen Ersatzhabitate liegen im räumlichen Verbund mit potenziellen Biotopstrukturen (waldrand- und wegbegeleitende Säume und Staudenfluren, vorrangig in Südexposition), die kaum Beeinträchtigungen an den Grenzlinien durch Nachbarnutzungen oder Verkehrswege aufweisen.

Da aufgrund der Ergebnisse der Begehungen davon ausgegangen wird, dass es sich bei der beobachteten Eidechse um ein Einzeltier handelt, ist die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten einer lokalen Population nicht betroffen.

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

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

Eine anlagenbedingte Lebensraumzerschneidung über das bisherige Maß erfolgt nicht, weil der betroffene Lebensraum des Einzeltiers bereits isoliert innerhalb von Waldflächen liegt.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- 1.9 V: Schutzzäune zum Abfangen und Umsetzen von Zauneidechsen

- CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Der Erhaltungszustand der (potenziellen) lokalen Populationen wird nicht beeinträchtigt, wenn die oben genannten Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen erfolgen, der Verbotstatbestand des Störens gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist in dieser Hinsicht nicht erfüllt.

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, 3 u. 5 BNatSchG

Da baubedingte Tötungen von Zauneidechsen im abgegrenzten Lebensraum, der vom Vorhaben in Anspruch genommen wird, nicht ausgeschlossen werden können, wäre das Tötungs- und Verletzungsverbot ohne entsprechende Maßnahmen als erfüllt zu werten. Daher werden zum einen die Zauneidechsen vor Baubeginn abgefangen und in geschaffene Ersatzlebensräume umgesetzt. Der Zaun, der für das Abfangen und Umsetzen der Tiere gestellt wird, wird bis Baubeginn unterhalten, um ein potentielles Einwandern von Tieren in die abgesammelten Flächen zu vermeiden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- 1.9 V: Schutzzäune zum Abfangen und Umsetzen von Zauneidechsen

- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- 3.6 A_{CEF}: Ersatzhabitat Zauneidechse im Bereich der Ausgleichsfläche 5.12 A

Der Erhaltungszustand der (potenziellen) lokalen Populationen wird nicht beeinträchtigt, wenn die oben genannten Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen erfolgen.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Die nicht streng geschützten Arten Waldeidechse und Blindschleiche als lebendgebärende Arten wurden dagegen häufiger festgestellt, da sie auch kühlere Habitats und höherliegende Landschaftsräume besiedeln können als eierlegende Arten.

Bei den übrigen Reptilienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie liegt das bayerische Verbreitungsgebiet nicht im Wirkraum (Äskulapnatter, Europäische Sumpfschildkröte, Mauereidechse, Smaragdeidechse) oder **es finden sich im Untersuchungsgebiet keine geeigneten Lebensräume bzw.** es liegen auch aus den faunistischen Untersuchungen keine Hinweise auf ein Vorkommen (Schlingnatter) vor - vgl. Kapitel 6: „Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums“.

4.1.2.4 Amphibien

Bei den Amphibienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie liegt das bayerische Verbreitungsgebiet nicht im Wirkraum (Alpensalamander, Geburtshelferkröte) oder es liegen aus den Bestandsaufnahmen keine Hinweise auf ein Vorkommen bzw. einen geeigneten Lebensraum im Wirkraum des Vorhabens (Gelbbauchunke, Kammmolch, Kreuzkröte, Knoblauchkröte, Moorfrosch, Springfrosch, Kleiner Wasserfrosch, Wechselkröte, Laubfrosch) vor - vgl. Kapitel 6: „Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums“.

4.1.2.5 Fische

Fische des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind im Eingriffsbereich weder nachgewiesen noch potenziell zu erwarten.

Beim Donaukaulbarsch, der einzigen Fischart des Anhangs IV der FFH-Richtlinie in Bayern, liegt das bayerische Verbreitungsgebiet nicht im Wirkraum (vgl. Kap. 7: „Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums“).

4.1.2.6 Libellen

Libellen des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind im Eingriffsbereich weder nachgewiesen noch potenziell zu erwarten.

Bei allen Libellenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie liegt das bayerische Verbreitungsgebiet nicht im Wirkraum (Östliche Moosjungfer, Zierliche Moosjungfer, Sibirische Winterlibelle) oder es kommt kein geeigneter Lebensraum im Wirkraum vor (Asiatische Keiljungfer, Große Moosjungfer, Grüne Keiljungfer; vgl. Kap. 7: „Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums“).

4.1.2.7 Käfer

Drei Käferarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind aufgrund ihres Verbreitungsgebiets im Erfassungsgebiet potentiell zu erwarten, nämlich der Eremit, der Scharlach-Plattkäfer und der Hirschkäfer, so dass ein mögliches Vorkommen und geeignete Lebensraumrequisiten geprüft wurden.

Bei der Strukturkartierung wurden potenzielle Bruthabitate und geeignete Waldstrukturen für xylobionte Käfer festgestellt. Trotz gezielter Erhebungen gelangen jedoch keine Nachweise.

Die Höhlenbäume mit Quartierstrukturen und Mulm auf Höhe Pfeilerachse 50 (Bau-km 586+900 westlich der Grenzwaldbrücke) wurden im August 2025 durch Kaminsky Naturschutzplanung GmbH nachkontrolliert. Dabei ergaben sich bei der Analyse der Mulmproben keine Hinweise auf einen aktuellen oder früheren Besatz durch den Eremiten.

Bei allen anderen Käferarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie liegt das bayerische Verbreitungsgebiet nicht im Wirkraum (Schwarzer Grubenlaufkäfer, Breitrand, Alpenbock) oder es fehlen geeignete Lebensraumstrukturen (Großer Eichenbock, vgl. Kap. 7: „Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums“).

4.1.2.8 Tagfalter

Im Rahmen der Bestandserfassungen konnten im Untersuchungsgebiet nur zwei einzelne Exemplare der Eiablage- und Raupenfutterpflanze Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) an einem Brückenpfeiler festgestellt werden. Im gesamten Untersuchungsgebiet gab es keinen Nachweis des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings, so dass von keinem bodenständigen Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings und ebenso der Schwesternart, dem Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläuling ausgegangen wird.

Bei den übrigen Tagfalterarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie liegt das bayerische Verbreitungsgebiet nicht im Wirkraum (vgl. Kap. 7: „Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums“).

4.1.2.9 Nachtfalter

Auf der östlichen Seite der Autobahnbrücke gibt es auf einer Feuchtwiese einige kleinere Bestände (10-40 Pflanzen) des Schmalblättrigen Weidenröschen (*Epilobium angustifolium*), eine wichtige Nahrungspflanze für den Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*). Der Nachtschmetterling konnte jedoch im Zuge der Erhebungen nicht nachgewiesen werden.

Bei den weiteren Nachtfalterarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie liegt das bayerische Verbreitungsgebiet nicht im Wirkraum (Haarstrangwurzeule, Heckenwollfalter) vgl. Kap. 7: „Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums“).

4.1.2.10 Schnecken

Schnecken des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind im Eingriffsbereich weder nachgewiesen noch potenziell zu erwarten.

Bei den beiden Schneckenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie liegt das bayerische Verbreitungsgebiet nicht im Wirkraum (Zierliche Tellerschnecke, Gebänderte Kahnschnecke; vgl. Kap. 7: „Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums“).

4.1.2.11 Muscheln

Muscheln des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind im Eingriffsbereich weder nachgewiesen noch potenziell zu erwarten.

Für die Bachmuschel, die einzige Muschelart des Anhangs IV der FFH-Richtlinie in Bayern, existieren keine Nachweise aus den Fließgewässern der Umgebung (vgl. Kap. 7: „Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums“).

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 (siehe Nr. 2.1 der Formblätter):

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

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

Störungsverbot (siehe Nr. 2.2 der Formblätter):

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

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

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

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

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor,

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

4.2.1 Vogelarten, die im Wirkraum vorkommen, aber gegenüber dem Ausbauvorhaben keine Wirkungsempfindlichkeit aufweisen

Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen oder potentiell vorkommenden Vogelarten, die keine Wirkungsempfindlichkeit gegenüber dem Vorhaben aufweisen:

V	L	E	NW	PO	Vogel-Art	RLD	RLB	
		0	X		Amsel	<i>Turdus merula</i>	-	-
		0	X		Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	-	-
		0	X		Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	-	-
		0	X		Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	-	-
		0	X		Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	-	-
		0	X		Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	-	-
		0	X		Elster	<i>Pica picas</i>	-	-
		0	X		Erlenzeisig	<i>Spinus spinus</i>	-	-
		0	X		Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	-	-
		0	X		Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	-	-
		0	X		Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	-	-
		0	X		Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	-	-
		0	X		Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	-	-
		0	X		Haubenmeise	<i>Lophouhanes cristatus</i>	-	-
		0	X		Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochrurus</i>	-	-
		0	X		Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	-	-
		0	X		Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	-	-
		0	X		Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	-	-
		0	X		Kohlmeise	<i>Parus major</i>	-	-
		0	X		Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	-
		0	X		Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	-	-
		0	X		Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	-
		0	X		Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	-	-
		0	X		Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	-	-
		0	X		Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	-	-
		0	NG		Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	-	V
		0	X		Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	-	-
		0	X		Sumpfmeise	<i>Poecile palustris</i>	-	-
		0	X		Tannenmeise	<i>Peripatus ater</i>	-	-
		0	X		Tannenhäher	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	-	-
		0	NG		Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	-	-
		0	X		Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	-	-
		0	X		Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	-	-
		0	X		Weidenmeise	<i>Poecile montanus</i>	-	-
		0	DZ		Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	2	1
		0	X		Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	-	-
		0	X		Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	-
		0	X		Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	-

(Abkürzungen siehe Kap 7)

N = Nahrungsgast

DZ = Durchzügler

Der **Mäusebussard** besiedelt Wälder und Gehölze aller Art (Nisthabitat) im Wechsel mit offenen Landschaften (Nahrungshabitat). Selbst im Inneren geschlossener großflächiger Wälder bei Vorhandensein von Lichtungen und Kahlschlägen. In der Agrarlandschaft reichen Einzelbäume und kleine Feldgehölze, mitunter Brut auf Hochspannungsmasten sowie in Parks und auf Friedhöfen.

Mäusebussarde wurden über dem Grünland im Bereich der Brücke überfliegend und jagend beobachtet. Bei den Horstkontrollen wurden zwei Brut der Art festgestellt, beide im südöstlichen Teil des Untersuchungsgebietes nördlich der BAB7 und weit außerhalb des Eingriffsbereichs und Wirkraums.

In dieser Gruppe enthalten sind außerdem drei Arten angeführt, die als Nahrungs- oder Zuggäste zu betrachten sind:

Der **Rotmilan** wurde nur mehrfach im Frühjahr und Sommer überfliegend / kreisend über dem Gebiet gesehen. Hinweise auf eine Brut im Untersuchungsgebiet gab es nicht.

Turmfalken wurden gelegentlich jagend auf den Offenlandflächen des Untersuchungsgebietes beobachtet. Hinweise auf einen Brutplatz im Eingriffsbereich oder der näheren Umgebung ergaben sich nicht.

Die Horste der genannten Greifvögel liegen nicht im Untersuchungsgebiet und dem näheren Umfeld, eine Schädigung von Fortpflanzungs- und Lebensstätten kann deshalb ausgeschlossen werden. Durch die Baumaßnahme gehen Nahrungslebensräume (land- und forstwirtschaftliche Nutzflächen) bau- und anlagebedingt in sehr geringem Ausmaß verloren. Für die Populationen der einzelnen Arten stehen auch in Zukunft ausreichende Nahrungslebensräume in- und außerhalb des Wirkraums zur Verfügung.

Einmalig wurde ein **Wiesenpiepermännchen** im Frühjahr auf einer Wiese östlich der Grenzwaldbrücke verhört. Diese Beobachtung wird als Durchzug gewertet.

Das UG verliert für diese Arten seine Funktion als Nahrungsgebiet nicht, da entsprechende Strukturen weiterhin vorhanden sein werden und ihre Brutplätze außerhalb des UG liegen.

4.2.2 saP-relevante Vogelarten im Wirkraum

Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen oder potentiell vorkommenden Vogelarten, die detailliert geprüft werden:

V	L	E	NW	PO	Vogel-Art		RLD	RLB	Anmerkung
			X		Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	3	2	Gilde heckenbrütende Vogelarten
			X		Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	-	V	Gilde der an der Brücke brütenden Vogelarten
			X		Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	-	V	Gilde heckenbrütende Vogelarten
			X		Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	-	3	Gilde Höhlen- und Halbhöhlenbrüter
			X		Grauspecht	<i>Picus canus</i>	2	3	Gilde Höhlen- und Halbhöhlenbrüter
			X		Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	3	V	Gilde heckenbrütende Vogelarten
			X		Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	-	-	Gilde der Waldvögel
			X		Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3	-	Gilde Höhlen- und Halbhöhlenbrüter
			X		Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	-	V	Gilde heckenbrütende Vogelarten
			X		Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	-	-	Gilde der Waldvögel
			X		Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	-	2	Gilde der Waldvögel
			X		Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	-	-	Gilde der an der Brücke brütenden Vogelarten

(Abkürzungen siehe Kap 7)

Gilde Heckenbrütende Vogelarten

Bluthänfling (*Carduelis cannabina*), **Dorngrasmücke** (*Sylvia communis*), **Kuckuck** (*Cuculus canorus*), **Stieglitz** (*Carduelis carduelis*)

1 Grundinformationen

Art(en) im UG nachgewiesen potenziell möglich Status: Brutvögel, Nahrungsgast

Der **Bluthänfling** wurde zur Brutzeit bei der Nahrungssuche in der Umgebung der Feldgehölze am Südrand des Tals der Kleinen Sinn am östlichen Rand des Untersuchungsgebietes beobachtet. Er nutzt die extensiv genutzten Offenlandbereiche in Gehölzrand- und Heckennähe.

Die **Dorngrasmücke** wurde in nahezu allen geeigneten Heckenstrukturen im UG verhört. Reviere konnten nicht abgeleitet werden, da die Gesangsaktivität in den unterschiedlichen Bereichen nicht regelmäßig aufgetreten ist.

Der **Kuckuck** wurde südöstlich des Tales der Kleinen Sinn einer Windwurflläche nachgewiesen.

Der **Stieglitz** wurde mit zwei Revieren entlang der Kleinen Sinn östlich des Baufeldes erfasst. Weitere Beobachtungen an einem straßenbegleitenden Feldgehölz an der KG 24 deuten auf ein weiteres Revier hin.

Lokale Population:

Für die Artbestände der heckenbrütenden Vogelarten werden die lokalen Populationen auf Ebene der beiden Landkreise Fulda und Bad Kissingen abgegrenzt.

Gilde Heckenbrütende Vogelarten

Bluthänfling (*Carduelis cannabina*), **Dorngrasmücke** (*Sylvia communis*), **Kuckuck** (*Cuculus canorus*), **Stieglitz** (*Carduelis carduelis*)

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

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

gut: Dorngrasmücke,

mittel - schlecht: Bluthänfling, Stieglitz

unbekannt: Kuckuck

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

Durch das Bauvorhaben werden ca. zwei Brutplätze der Dorngrasmücke am Rande des Baufeldes und in den autobahnbegleitenden Gehölzen beeinträchtigt. Die ökologische Funktion der vom Bauvorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wird durch die Ausweichmöglichkeiten im direkten Anschluss an die betroffenen Lebensräume im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.

Für die Arten (die jährlich auch neue Nester bauen) steht auch in Zukunft ein ausreichendes Quartierangebot 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

Die Störung der lokalen Populationen durch Rodungsarbeiten, durch teilweise vorübergehenden Verlust von Straßenbegleitgrün und Wald- und Feldgehölzrändern zur Autobahn, durch bau- und betriebsbedingte Verlärmung sowie visuelle Effekte betreffen einzelne Brutpaare (siehe oben), sind insgesamt aber unerheblich bzw. verschlechtern den Erhaltungszustand der lokalen Population nicht.

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, 3 u. 5 BNatSchG

Mit dem Ersatzneubau der Talbrücke Grenzwald erhöht sich das Kollisionsrisiko für die betroffenen heckenbrütenden Vogelarten nicht signifikant, weil das Verkehrsaufkommen und die gefahrenen Geschwindigkeiten auf der BAB A 7 unverändert bleiben und die Arten die Brücke aufgrund ihrer Höhe entlang ihrer Lebensräume im Talgrund der Kleinen Sinn auch weiterhin unterfliegen. Baubedingte Tötungen und Verletzungen werden durch die zeitlich beschränkten Holzungsarbeiten vermieden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- 1.1 V: Jahreszeitliche Beschränkungen von Holzungen

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Gilde Höhlen- und Halbhöhlenbrüter

Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), **Grauspecht** (*Picus canus*), **Star** (*Sturnus vulgaris*)

1 Grundinformationen

Art(en) im UG nachgewiesen potenziell möglich **Status: Brutvögel**

Der **Gartenrotschwanz** wurde einmalig am Waldrand unter der Brücke am nordseitigen Hang im Umfeld der verbuschten Flächen und alten Obstbäumen nachgewiesen.

Der **Grauspecht** wurde in der Nähe des Einzelgehöfts nach der St 22790 im Osten des Untersuchungsgebietes verhört.

Stare wurden an einem Feldgehölz der Kleinen Sinn im Osten des Untersuchungsgebietes sowie im nördlichen Randbereich des Untersuchungsgebietes im Übergang zu den Offenlandflächen Richtung Heubach verhört.

Lokale Population:

Für die Artbestände der Höhlen- und Halbhöhlenbrüter werden die lokalen Populationen auf Ebene der beiden Landkreise Fulda und Bad Kissingen abgegrenzt.

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

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

gut: Star

mittel - schlecht: Gartenrotschwanz, Grauspecht,

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

Von den Höhlen- und Halbhöhlenbrütern ist ein Brutrevier des Gartenrotschwanz betroffen. Für den Gartenrotschwanz steht auch in Zukunft ein ausreichendes Quartierangebot zur Verfügung.

Brutpaare von Grauspecht und Star sind durch die Baumaßnahme nicht betroffen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wird im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Eine Störung des Brutreviers des Gartenrotschwanzes unter der Brücke ist durch die Baumaßnahme gegeben. Allerdings sind umfangreiche Ausweichlebensräume östlich und westlich der Baumaßnahme in den unmittelbar anschließenden Hangbereichen gegeben, so dass keine erhebliche Auswirkung auf das Brutrevier zu erwarten ist.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Gilde Höhlen- und Halbhöhlenbrüter

Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), **Grauspecht** (*Picus canus*), **Star** (*Sturnus vulgaris*)

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Mit dem Ersatzneubau der Talbrücke Grenzwald erhöht sich das Kollisionsrisiko für die betroffenen Höhlen- bzw. Halbhöhlenbrüter nicht signifikant, weil das Verkehrsaufkommen und die gefahrenen Geschwindigkeiten auf der BAB A 7 unverändert bleiben. Die Arten werden im Tal der Kleinen Sinn die Brücke aufgrund ihrer Höhe auch weiterhin entlang ihrer Lebensräume unterfliegen. Baubedingte Tötungen und Verletzungen werden durch die zeitlich beschränkten Holzungsarbeiten vermieden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- 1.1 V: Jahreszeitliche Beschränkungen von Holzungen

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Gilde Waldvögel

Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), **Waldkauz** (*Strix aluco*), **Waldlaubsänger** (*Phylloscopus sibilatrix*)

1 Grundinformationen

Art(en) im UG nachgewiesen potenziell möglich **Status:** Brutvögel, Nahrungsgast

Der **Schwarzspecht** wurde in den ausgedehnten Wäldern des südöstlichen Untersuchungsgebietes mit je einem Revier nordöstlich und südwestlich der BAB A 7 nachgewiesen. Rufe des Schwarzspechts wurden darüber hinaus auch nordöstlich des nördlichen Brückenkopfs verhört.

Der **Waldkauz** wurde in dem Waldgebiet am nördlichen Hang des Sinntals auf der Ostseite der Grenzwaldbücke sowie südlich des Widerlagers Würzburg auf der Westseite der BAB A 7 nachgewiesen.

Der **Waldlaubsänger** wurde mehrfach im nordwestlichen Untersuchungsgebiet nördlich der Grenzwaldbücke verhört.

Lokale Population:

Für die Artbestände der Waldvögel werden die lokalen Populationen auf Ebene der beiden Landkreise Fulda und Bad Kissingen abgegrenzt.

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

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

gut: Schwarzspecht,

mittel - schlecht: Waldkauz, Waldlaubsänger

Gilde Waldvögel

Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), **Waldkauz** (*Strix aluco*), **Waldlaubsänger** (*Phylloscopus sibilatrix*)

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

Durch das Bauvorhaben werden keine Brutplätze der nachgewiesenen Waldvogelarten beeinträchtigt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Die ökologische Funktion der vom Bauvorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wird auch weiterhin im direkten Anschluss an die betroffenen Wälder im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.

Für die Populationen der Arten (die überwiegend jährlich auch neue Nester bauen bzw. wie der Schwarzspecht mehrere Höhlen anlegen) steht auch in Zukunft ein ausreichendes Quartierangebot zur Verfügung

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 Störung der lokalen Populationen durch Rodungsarbeiten, durch teilweise vorübergehenden Verlust von Wäldern und Waldrändern zur Autobahn, durch bau- und betriebsbedingte Verlärmung sowie visuelle Effekte betreffen keine Brutpaare und sind deshalb unerheblich und verschlechtern den Erhaltungszustand der lokalen Population nicht.

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, 3 u. 5 BNatSchG

Mit dem Ersatzneubau der Talbrücke Grenzwald erhöht sich das Kollisionsrisiko für die betroffenen Waldvogelarten nicht signifikant, weil das Verkehrsaufkommen und die gefahrenen Geschwindigkeiten auf der BAB A 7 unverändert bleibt. Baubedingte Tötungen und Verletzungen werden durch die zeitlich beschränkten Holzungsarbeiten vermieden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- 1.1 V: Jahreszeitliche Beschränkungen von Holzungen

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Gilde der an der Brücke brütenden Vogelarten

Dohle (*Coloeus monedula*), Wanderfalke (*Falco peregrinus*)

1 Grundinformationen

Art(en) im UG nachgewiesen potenziell möglich **Status: Brutvogel**

An der Grenzwaldbücke nistet eine Kolonie von **Dohlen** mit ca. 40 Tieren vor allem im nördlichen Bereich. Einzelne Tiere wurden auch im südlichen Teil der Brücke beobachtet. Sie nutzen die Offenlandbereiche unter der Brücke und in der Umgebung regelmäßig zur Nahrungssuche.

Wanderfalken brüten auf dem Brückenpfeiler zwischen der Kleinen Sinn und der KG24. Die Altvögel wurden sowohl bei der Jagd in der Nähe der Brücke als auch beim Füttern am Nest beobachtet, eine frische Rupfung einer Ringeltaube befand sich in der Nähe des Pfeilers am Boden. Jungvögel wurden im Sommer ebenfalls gesichtet.

Lokale Population:

Für die Artbestände von Dohle und Wanderfalke werden die lokalen Populationen auf Ebene der beiden Landkreise Fulda und Bad Kissingen abgegrenzt.

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

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

Gut: Dohle, Wanderfalke

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

Durch das Bauvorhaben gehen Brutplätze für den Wanderfalken auf den Pfeilerplattformen verloren (können aber auf den neuen Brückenpfeilern wieder entstehen). Zum Erhalt der Brutplätze wird an der neuen Brücke eine entsprechende CEF-Maßnahme mit Kästen vorgesehen. **Das Abhängen des alten Kastens erfolgt zwischen Mitte August und Anfang Januar, also nicht innerhalb der Balz- und Brutzeit, die bereits Ende Januar beginnt und Ende Juni endet (siehe Vermeidungsmaßnahme 1.3 V).**

Für die Dohlenkolonie ist aufgrund der langen Bauzeit und der geplanten ca. 15-monatigen Abbruchphase des Bestandsbauwerks nicht auszuschließen, das Nester der Dohlen am Bauwerk durch den Abbruch zerstört oder geschädigt werden. Eine Unterbrechung der Bau- bzw. Abbrucharbeiten während der Brutzeit (ca. Anfang April bis Ende Juni) ist nicht möglich.

Zu Beginn des Brückenabbruchs steht bereits das erste Ersatzbauwerk, an dessen Pfeiler Ersatzquartiere (Dohlenkästen) angebracht werden. Somit steht vor Abbruch des Bestandsbauwerks ein alternatives Brutplatzangebot (30 Kästen für ca. 20 Brutpaare) zur Verfügung.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- **1.3 V: Abhängen des Falkenkastens in Verbindung mit Maßnahme 3.2 ACEF**
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- **3.2 ACEF: Sicherung des Brutplatzes des Wanderfalken**
 - **3.5 ACEF: Ersatzquartiere für die Dohlenkolonie**

Die ökologische Funktion der vom Bauvorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wird im räumlichen Zusammenhang **für beide Arten** weiterhin erfüllt.

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 Störung der lokalen Population durch Bautätigkeit (Abbruch der Pfeiler, Neubau der Pfeiler und Einschieben der Brücke) einschl. baubedingter Verlärmung sowie visuelle Effekte, sind insgesamt unerheblich bzw. verschlechtern den Erhaltungszustand der lokalen Populationen nicht.

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

Gilde der an der Brücke brütenden Vogelarten

Dohle (*Coloeus monedula*), Wanderfalke (*Falco peregrinus*)

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, 3 u. 5 BNatSchG

Mit dem Ersatzneubau der Talbrücke Grenzwald erhöht sich das Kollisionsrisiko für Wanderfalke und Dohle nicht signifikant, weil das Verkehrsaufkommen und die gefahrenen Geschwindigkeiten auf der BAB A 7 unverändert bleiben. Durch ~~die Vergrämung der Dohlen, bzw.~~ das rechtzeitige Abhängen des Falkenkastens wird eine baubedingte Tötung oder Verletzung vermieden.

Für die Dohlenkolonie ist aufgrund der langen Bauzeit und der ca. 15-monatigen Abbruchphase des Bestandsbauwerks nicht auszuschließen, dass besetzte Nester der Dohlen am Bauwerk durch den Abbruch zerstört oder geschädigt werden. Damit ist eine baubedingte Tötung oder Verletzung nicht auszuschließen. Eine Unterbrechung der Bau- bzw. Abbrucharbeiten während der Brutzeit (ca. Anfang April bis Ende Juni) ist nicht möglich. Eine Tötung von flugfähigen Tieren kann über einen Knall vor der eigentlichen Zündung der Sprengkörper vermieden werden.

Nach Auskunft von Fachleuten ist eine wirksame Vergrämung der Dohlen vor dem Abbruch des Bestandsbauwerks nicht möglich. Derartige Maßnahmen müssten insbesondere vor Brutbeginn dauerhaft (also täglich und zwischen Sonnenauf- und -untergang) und auch während der gesamten Brutzeit durchgeführt werden, um Nachbruten auszuschließen.

Störungen mit Wasserstrahl sind aufgrund der großen Höhe und Länge der Brücke nicht möglich, Knallgeräusche wirken immer nur kurzfristig und die Dohlen gewöhnen sich sehr schnell daran.

Eine Vergrämung der Vögel durch einen Falken ist voraussichtlich nicht wirksam, da die Dohlen ja bereits an den Wanderfalken an der Brücke gewöhnt sind. Ein Falkner bräuchte dazu auch mehrere Falken, um vor und während der Brutzeit täglich über einen längeren Zeitraum vor Ort zu sein. Während der Mauser wären die Falken nicht einsatzfähig, weshalb eine kontinuierliche Anwesenheit auch deshalb ausgeschlossen ist. Darüber hinaus ist eine Gewöhnung der Dohlen an die Anwesenheit eines „neuen“ Falkens zu erwarten.

Beim Abbruch der Bestandsbrücke kann es deshalb für die Dohlen zu einer baubedingten Tötung oder Verletzung von Tieren kommen (insbesondere Eier und Jungtiere im Nest).

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- 1.3 V: Abhängen des Falkenkastens
- ~~1.5 V: Vergrämung der Dohlen~~

Tötungsverbot ist erfüllt: ja (Dohle) nein (Wanderfalke)

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

Durch den Abbruch der Bestandsbrücke innerhalb der Gesamtbaumaßnahme kann eine Tötung von einzelnen Individuen der Dohlen nicht ausgeschlossen werden.

Die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist durch das Anbringen der Dohlenkästen an den Pfeilern des Ersatzbauwerks vor Abriss des Bestandsbauwerks und der unmittelbaren räumlichen Benachbarung sichergestellt.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Teilpopulation kann deshalb vermieden werden.

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- keiner nachhaltigen Verschlechterung des derzeit günstigen Erhaltungszustandes der Populationen auf beiden Ebenen
- keiner, im Endergebnis weiteren Verschlechterung des jetzigen ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen
- keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes
- Kompensationsmaßnahmen (FCS-Maßnahmen) zur Wahrung des Erhaltungszustandes erforderlich

Ausnahmevoraussetzung erfüllt: ja nein

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

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

Dabei sind zunächst die zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses und die Prüfung zumutbarer Alternativen im Hinblick auf alle Belange darzulegen.

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

a) im Falle betroffener Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie (hier nicht zutreffend):

- Keine zumutbare Alternative gegeben.
- Darlegung, dass die Gewährung einer Ausnahme für die Durchführung des Vorhabens zu keiner nachhaltigen Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes führt bzw. dass sich der jetzige ungünstige Erhaltungszustand im Endergebnis jedenfalls nicht weiter verschlechtert bzw. die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird. Dabei wird auf die ausführlichen Darlegungen zur Wahrung des Erhaltungszustandes der Arten in Kap. 3 Bezug genommen.

b) im Falle von betroffenen europäischen Vogelarten:

- Keine zumutbare Alternative gegeben.
- Darlegung, dass die Gewährung einer Ausnahme für die Durchführung des Vorhabens zu keiner Verschlechterung des jetzigen Erhaltungszustandes führt. Dabei wird auf die ausführlichen Darlegungen zur Wahrung des Erhaltungszustandes der Arten in Kap. 4 Bezug genommen.

5.1 Zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses und Prüfung zumutbarer Alternativen im Hinblick auf alle Belange

Dringlichkeit und überwiegendes öffentliches Interesse (siehe UL 1)

Die Grenzwaldbrücke liegt im Verlauf der BAB A 7 Fulda – Würzburg, die eine kontinentale Verbindungsfunktion in Nord-Süd-Richtung aufweist.

Die rechtzeitige Beseitigung der gravierenden Schäden an der Talbrücke Grenzwald durch eine Erneuerung sowie die Verbesserung der Oberflächenwasserqualität stehen naturgemäß im überwiegenden öffentlichen Interesse. Aufgrund des schlechten Bauwerkszustandes stellen weitergehende Sanierungsmaßnahmen keine wirtschaftlich sinnvolle Alternative dar.

5.2 Keine Alternative aus artenschutzrechtlicher Sicht

Wie in Kapitel 4.2.2 dargelegt, ist eine wirksame Vergrämung der Dohlen am Bestandsbauwerk vor Abbruch nicht sicherzustellen.

Für die Gesamtmaßnahme ist eine Bauzeit von 7 Jahren veranschlagt. Der Rückbau des Bestandsbauwerks ist vor Neubau der zweiten Richtungsfahrbahn erforderlich. Während der Abbruchphase wird der Verkehr in beiden Fahrtrichtungen auf dem ersten Teilbauwerk geführt. Aufgrund der langen Gesamtbauzeit und der baubedingten Verkehrsführung während des Rückbaus der Bestandsbrücke ist eine Unterbrechung der mehr als ein Jahr dauernden Abbruchphase während der Brutzeit nicht möglich, so dass es keine Alternativen aus artenschutzrechtlicher Sicht gibt, mit denen eine Schädigung der Fortpflanzungs- und Lebensstätten und eine Tötung der Individuen (insbesondere der Eier und Jungvögel) ausgeschlossen werden kann.

5.3 Wahrung des Erhaltungszustandes

5.3.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sind im Gebiet nicht vorhanden und auch potenziell nicht zu erwarten.

Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

In folgender Tabelle werden die Ergebnisse des Kap. 3 zusammengefasst:

Tab. 1: Verbotstatbestände und Erhaltungszustand für die Tierarten des Anhangs IV b) der FFH-Richtlinie

Artnamen		Verbotstatbestände § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	aktueller Erhaltungszustand		Auswirkung auf den Erhaltungszustand der Art	
deutsch	wissenschaftlich		lokal	biogeographische Region ABR/ KBR	auf lokaler Ebene	in der biogeographischen Region
Gilde der Baumhöhlen bewohnenden Fledermäuse		- (V, CEF)	Gut / mittel bis schlecht / unbekannt	Günstig bzw. ungünstig-schlecht	keine	keine
Gilde der Gebäude bewohnenden Fledermäuse		- (V, CEF)	Gut / mittel bis schlecht / unbekannt	Günstig bzw. ungünstig-schlecht	keine	keine
Biber	<i>Castor fiber</i>	- (V)	gut	gut	keine	keine
Haselmaus	<i>Muscardinus a-vellanarius</i>	- (V, CEF)	unbekannt	unbekannt	keine	keine
Wildkatze	<i>Felis silvestris</i>	-	unbekannt	unbekannt	keine	keine
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	- (V, CEF)	unbekannt	Ungünstig - unzureichend	keine	keine

- X Verbotstatbestand erfüllt
- Verbotstatbestand nicht erfüllt

V, CEF: Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen erforderlich

Erhaltungszustandes der lokalen Population:

- A hervorragender Erhaltungszustand;
- B guter Erhaltungszustand,
- C mittlerer bis schlechter Erhaltungszustand

Mit der Baumaßnahme ergeben sich unter Berücksichtigung möglicher Vermeidungs- und CEF-bzw. CEF-/FCS-Maßnahmen keine Verbotstatbestände für die Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population kann deshalb vermieden werden.

5.3.2 Arten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

In folgender Tabelle werden die Ergebnisse des Kap. 4 zusammengefasst:

Tab. 2: Verbotstatbestände und Erhaltungszustand für die Europäischen Vogelarten gemäß Art 1 der Vogelschutzrichtlinie

Artnamen bzw. Gilde/Gruppe		Verbotstatbestände § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	aktueller Erhaltungszustand		Auswirkung auf den Erhaltungszustand der Art	
deutsch	wissenschaftlich		lokal	biogeographische Region ABR/ KBR	auf lokaler Ebene	in der biogeographischen Region
Heckenbrütende Vogelarten		- (V)	B, C bzw. unbekannt	Günstig bzw. ungünstig-schlecht, unbekannt	keine	keine
Höhlen- und Halbhöhlenbrüter		- (V)	B, C	Günstig bzw. ungünstig-schlecht	keine	keine
Waldvögel		- (V)	B, C	Günstig bzw. ungünstig-schlecht	keine	keine
Wanderfalke		- (V, CEF)	gut	gut	keine	keine
Dohle		X (CEF)	gut	gut	keine	keine

X Verbotstatbestand erfüllt
- Verbotstatbestand nicht erfüllt

V, CEF: Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen erforderlich

Erhaltungszustand der lokalen Population:

- A hervorragender Erhaltungszustand;
- B guter Erhaltungszustand,
- C mittlerer bis schlechter Erhaltungszustand

Erhaltungszustand Biogeographische Region: vgl. Tabelle 1

Mit der Baumaßnahme können für die überwiegende Mehrheit der vorkommenden Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie durch geeignete Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen Verbotstatbestände vermieden werden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der jeweiligen lokalen Populationen kann ausgeschlossen werden.

Für die Dohle sind Tötungstatbestände nicht auszuschließen. Daher ergibt sich trotz Berücksichtigung möglicher CEF-Maßnahmen ein Verbotstatbestand für die Europäische Vogelart nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie.

Mit den vorgesehenen CEF-Maßnahmen bleibt die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten, so dass eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ausgeschlossen werden kann und die Voraussetzungen für die Erteilung einer Ausnahme gegeben sind.

6.5 Gutachterliches Fazit

Für die gemeinschaftsrechtlich geschützte Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie) ergeben sich durch den Ersatzneubau der Talbrücke Grenzwald unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen (siehe Kap. 3.1) und der Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG) (siehe Kap. 3.2)

- Vermeidungsmaßnahme 1.1 V: Jahreszeitliche Beschränkung von Holzungen
- Vermeidungsmaßnahme 1.2 V: Abtrag der Quartierbäume und Zusatzstrukturen
- Vermeidungsmaßnahme 1.3 V: Abhängen des Falkenkastens
- Vermeidungsmaßnahme 1.4 V: Zeitversetzte Rodung von Wurzelstöcken zum Schutz der Haselmaus
- ~~Vermeidungsmaßnahme 1.5 V: Vergrämung der Dohlen~~

- Vermeidungsmaßnahme 1.6 V: Schutz und Verlegung der Kleinen Sinn
- Vermeidungsmaßnahme 1.7 V: Begehung der Pfeiler und Widerlager vor Abbruch mit Prüfung auf möglicherweise vorhandene Fledermäuse
- Vermeidungsmaßnahme 1.8 V: Prüfung des aktuellen Biberreviers einschl. möglicher Biberburg rechtzeitig vor Baubeginn, Kontrolle des Biberreviers während der gesamten Bauzeit
- **Vermeidungsmaßnahme 1.9 V: Schutzzäune zum Abfangen und Umsetzen von Zauneidechsen**
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme 3.1 A_{CEF}: Schaffung von Ersatzquartieren und –strukturen für den Verlust von Quartierbäumen
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme 3.2 A_{CEF}: Sicherung des Brutplatzes des Wanderfalken
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme 3.3 A_{CEF}: Nisthilfen für die Haselmaus
- **Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme 3.4 A_{CEF}: Schaffung von Ersatzquartieren für den Verlust von Quartieren im Brückenbauwerk**
- **Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme 3.5 A_{CEF}: Ersatzquartiere für die Dohlenkolonie**
- **Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme 3.6 A_{CEF}: Ersatzhabitat Zauneidechse im Bereich der Ausgleichsfläche 5.12 A**

bis auf die Dohle keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG. Für die Brutkolonie der Dohlen an der Brücke ist eine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung erforderlich.

Die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für diese Ausnahme sind erfüllt.

Zusätzlich zu den genannten artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen und der Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG) sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

7 6 Literaturverzeichnis

BEZZEL, E., GEIERSBERGER, I., LOSSOW, G. V., UND PFEIFER, R., 2005: Brutvögel in Bayern. Verbreitung 1996 bis 1999, Stuttgart.

BRÄU, M., BOLZ, R., KOLBECK, H., NUMMER, A., VOITH, J. UND WOLF, W., 2013: Tagfalter in Bayern. Stuttgart.

KAMINSKY NATURSCHUTZPLANUNG GMBH, 2023: Erhebungen zu Vögeln, Fledermäusen, Reptilien, Haselmäuse, Schmetterlinge und Käfer

KUHN, K., & BURBACH, K., 1998: Libellen in Bayern. Hrsg. vom Bayerischen Landesamt für Umweltschutz und vom Bund Naturschutz in Bayern e.V., Stuttgart.

MESCHEDE, A., UND RUDOLPH, B.-U., 2004: Fledermäuse in Bayern. Hrsg. vom Bayerischen Landesamt für Umweltschutz, dem Landesbund für Vogelschutz in Bayern e.V. (LBV) und dem Bund Naturschutz in Bayern e.V. (BN), Stuttgart.

PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BIEWALD, G., HAUKE, U., LUDWIG, G., PRETSCHER, P., SCHRÖDER, E., SSYMANK, A., 2004: Das europäische Schutzgebietssystem 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 1: Pflanzen und Wirbellose. Hrsg. vom Bundesamt für Naturschutz, Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69/Band 1, Bonn-Bad Godesberg.

PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BIEWALD, G., HAUKE, U., LUDWIG, G., PRETSCHER, P., SCHRÖDER, E., SSYMANK, A., 2004: Das europäische Schutzgebietssystem 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere. Hrsg. vom Bundesamt für Naturschutz, Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69/Band 2, Bonn-Bad Godesberg.

RÖDL, T., RUDOLPH, B.-U., GEIERSBERGER, I., WEIXLER, K. UND GÖRGEN, A., 2012: Atlas der Brutvögel in Bayern. Verbreitung 2005 bis 2009, Stuttgart.

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

SCHLUMPRECHT, H., UND WAEBER, G., 2003: Heuschrecken in Bayern. Hrsg. vom Bayerischen Landesamt für Umweltschutz, der Deutschen Gesellschaft für Orthopterologie e.V. (DgfO) und dem Deutschen Verband für Landespflege (DVL), Stuttgart.

SCHÖNFELDER, P., UND BRESINSKY, A., 1990: Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Bayerns, Stuttgart.

Digitale Informationen des Bayerischen Landesamtes für Umwelt:

- Aktueller Stand der Artenschutzkartierung (Stand 12/2022)

8.7 Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

Die folgenden vom Bayerischen Landesamt für Umwelt geprüften Tabellen beinhalten alle in Bayern aktuell vorkommenden

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

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

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

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

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

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

Abschichtungskriterien (Spalten am Tabellenanfang):

Schritt 1: Relevanzprüfung

V: Wirkraum des Vorhabens liegt:

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

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

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

E: Wirkungsempfindlichkeit der Art:

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

Arten, bei denen *eines* der o.g. Kriterien mit "0" bewertet wurde, sind zunächst als nicht-relevant identifiziert und können von einer weiteren detaillierten Prüfung ausgeschlossen werden.

Alle übrigen Arten sind als relevant identifiziert; für sie ist die Prüfung mit Schritt 2 fortzusetzen.

Schritt 2: Bestandsaufnahme**NW:** Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen**X** = ja**0** = nein**NG** = Nahrungsgast**ZG** = Durchzügler**PO:** potenzielles Vorkommen: Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich, d. h. ein Vorkommen ist nicht sicher auszuschließen und aufgrund der Lebensraumausstattung des Gebietes und der Verbreitung der Art in Bayern nicht unwahrscheinlich**X** = ja**0** = nein

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

Arten, bei denen *eines der* o.g. Kriterien mit "X" bewertet wurde, werden der weiteren saP (s. Anlage 1, Mustervorlage) zugrunde gelegt.

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

Weitere Abkürzungen:**RLB:** Rote Liste Bayern:**für Tiere:** BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2003)

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

für Gefäßpflanzen: Scheuerer & Ahlmer (2003)

00	ausgestorben
0	verschollen
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
RR	äußerst selten (potenziell sehr gefährdet) (= R*)
R	sehr selten (potenziell gefährdet)
V	Vorwarnstufe
D	Daten mangelhaft
-	ungefährdet

RLD: Rote Liste Deutschland (Kategorien wie RLB für Tiere):**für Wirbeltiere:** Bundesamt für Naturschutz (2009)³**für Schmetterlinge und Weichtiere:** BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2011)⁴**für die übrigen wirbellose Tiere:** Bundesamt für Naturschutz (1998)**für Gefäßpflanzen:** KORNECK ET AL. (1996)**sg:** streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

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

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

A Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Tierarten:

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
Fledermäuse									
			X ⁵		Bechsteinfledermaus	Myotis bechsteinii	3	2	x
			X		Braunes Langohr	Plecotus auritus	-	V	x
			X		Breitflügel-Fledermaus	Eptesicus serotinus	3	G	x
			X		Fransenfledermaus	Myotis nattereri	-	-	x
0					Graues Langohr	Plecotus austriacus	2	2	x
			X		Große Bartfledermaus	Myotis brandtii	2	V	x
0					Große Hufeisennase	Rhinolophus ferrumequinum	1	1	x
			X		Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	-	V	x
			X		Großes Mausohr	Myotis myotis	-	V	x
			X		Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus	-	V	x
0					Kleine Hufeisennase	Rhinolophus hipposideros	2	1	x
			X		Kleinabendsegler	Nyctalus leisleri	2	D	x
			X		Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus	3	2	x
				X	Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus	V	D	x
0					Nordfledermaus	Eptesicus nilssonii	3	G	x
0					Nymphenfledermaus	Myotis alcaethoe	1	1	x
			X		Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	-	-	x
0					Wasserfledermaus	Myotis daubentonii	-	-	x
0					Weißrandfledermaus	Pipistrellus kuhlii	-	-	x
0					Wimperfledermaus	Myotis emarginatus	1	2	x
0					Zweifelfledermaus	Vespertilio murinus	2	D	x
			X		Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	-	-	x
Säugetiere ohne Fledermäuse									
0					Baumschläfer	Dryomys nitedula	1	R	x
			X		Biber	Castor fiber	-	V	x
0					Birkenmaus	Sicista betulina	2	1	x
0					Feldhamster	Cricetus cricetus	1	1	x
0					Fischotter	Lutra lutra	3	3	x
			X		Haselmaus	Muscardinus avellanarius	-	G	x
0					Luchs	Lynx lynx	1	2	x
			X		Wildkatze	Felis silvestris	2	3	x
Kriechtiere									
0					Äskulapnatter	Zamenis longissimus	1	2	x

⁵ Keine Nachweise im Zuge der Erfassung, Vorkommen jedoch denkbar. Nachweise aus der ASK für die weitere Umgebung vorhanden, ebenso ein alter Kastennachweis von Bechsteinfledermäusen aus 1998/1999 im der Bereich der Kleinen Sinn in unmittelbarer Nähe zur Grenzwaldbücke

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Europ. Sumpfschildkröte	Emys orbicularis	1	1	x
0					Mauereidechse	Podarcis muralis	1	V	x
	0				Schlingnatter	Coronella austriaca	2	3	x
0					Östliche Smaragdeidechse	Lacerta viridis	1	1	x
			X		Zauneidechse	Lacerta agilis	V	V	x

Lurche

0					Alpensalamander	Salamandra atra	-	-	x
0					Geburtshelferkröte	Alytes obstetricans	1	3	x
	0				Gelbbauchunke	Bombina variegata	2	2	x
	0				Kammolch	Triturus cristatus	2	V	x
	0				Kleiner Wasserfrosch	Pelophylax lessonae	D	G	x
	0				Knoblauchkröte	Pelobates fuscus	2	3	x
	0				Kreuzkröte	Bufo calamita	2	V	x
	0				Laubfrosch	Hyla arborea	2	3	x
	0				Moorfrosch	Rana arvalis	1	3	x
	0				Springfrosch	Rana dalmatina	3	-	x
	0				Wechselkröte	Pseudepidalea viridis	1	3	x

Fische

	0				Donaukaulbarsch	Gymnocephalus baloni	-	-	x
--	---	--	--	--	-----------------	----------------------	---	---	---

Libellen

	0				Asiatische Keiljungfer	Gomphus flavipes	3	-	x
	0				Östliche Moosjungfer	Leucorrhinia albifrons	1	2	x
	0				Zierliche Moosjungfer	Leucorrhinia caudalis	1	3	x
	0				Große Moosjungfer	Leucorrhinia pectoralis	2	3	x
	0				Grüne Keiljungfer	Ophiogomphus cecilia	V	-	x
	0				Sibirische Winterlibelle	Sympecma paedisca (S. braueri)	2	1	x

Käfer

	0				Großer Eichenbock	Cerambyx cerdo	1	1	x
	0				Schwarzer Grubenlaufkäfer	Carabus nodulosus	1	1	x
				0 ⁶	Scharlach-Plattkäfer	Cucujus cinnaberinus	R	1	x
	0				Breitrand	Dytiscus latissimus	1	1	x
				0 ⁶	Eremit	Osmoderma eremita	2	2	x
	0				Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	Graphoderus bilineatus	0	1	x
	0				Alpenbock	Rosalia alpina	2	2	x

Tagfalter

	0				Wald-Wiesenvögelchen	Coenonympha hero	2	2	x
--	---	--	--	--	----------------------	------------------	---	---	---

⁶ Trotz geeigneter Lebensraumrequisiten und gezielter Nachsuche konnten im Eingriffsbereich und der Umgebung weder der Eremit noch der Scharlach-Plattkäfer nachgewiesen werden. Derzeit wird deshalb von keinem Vorkommen und entsprechend keiner Eingriffsrelevanz der beiden Arten ausgegangen.

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Moor-Wiesenvögelchen	Coenonympha oedippus	1	1	x
0					Kleiner Maivogel	Euphydryas maturna	1	1	x
	0				Quendel-Ameisenbläuling	Maculinea arion	2	3	x
				0 ⁷	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Maculinea nausithous	V	V	x
				0 ⁷	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Maculinea teleius	2	2	x
0					Gelbringfalter	Lopinga achine	2	2	x
0					Flussampfer-Dukatenfalter	Lycaena dispar	R	3	x
0					Blauschillernder Feuerfalter	Lycaena helle	2	2	x
0					Apollo	Parnassius apollo	2	2	x
0					Schwarzer Apollo	Parnassius mnemosyne	2	2	x

Nachtfalter

0					Heckenwollfalter	Eriogaster catax	1	1	x
0					Haarstrangwurzeleule	Gortyna borelii	1	1	x
	0				Nachtkerzenschwärmer	Proserpinus proserpina	V	-	x

Schnecken

0					Zierliche Tellerschnecke	Anisus vorticulus	1	1	x
0					Gebänderte Kahnschnecke	Theodoxus transversalis	1	1	x

Muscheln

	0				Bachmuschel, Gemeine Flussmuschel	Unio crassus	1	1	x
--	---	--	--	--	-----------------------------------	--------------	---	---	---

Gefäßpflanzen:

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Lilienblättrige Becherglocke	Adenophora liliifolia	1	1	x
0					Kriechender Sellerie	Apium repens	2	1	x
0					Braungrüner Streifenfarn	Asplenium adulterinum	2	2	x
0					Dicke Tresse	Bromus grossus	1	1	x
0					Herzlöffel	Caldesia parnassifolia	1	1	x
	0				Europäischer Frauenschuh	Cypripedium calceolus	3	3	x
0					Böhmischer Fransenenzian	Gentianella bohemica	1	1	x
0					Sumpf-Siegwurz	Gladiolus palustris	2	2	x
0					Sand-Silberscharte	Jurinea cyanoides	1	2	x
0					Liegendes Büchsenkraut	Lindernia procumbens	2	2	x
0					Sumpf-Glanzkräut	Liparis loeselii	2	2	x
0					Froschkraut	Luronium natans	0	2	x

⁷ Im Untersuchungsgebiet konnten nur wenige Raupenfutterpflanzen nachgewiesen werden. Eine gezielte Nachsuche zur Flugzeit der Falter erbrachte keine Nachweise, so dass derzeit nicht von einem bodenständigen Vorkommen ausgegangen wird.

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Bodensee-Vergissmeinnicht	Myosotis rehsteineri	1	1	x
0					Finger-Küchenschelle	Pulsatilla patens	1	1	x
0					Moor-Steinbrech	Saxifraga hirculus	0	1	x
0					Sommer-Wendelähre	Spiranthes aestivalis	2	2	x
0					Bayerisches Federgras	Stipa pulcherrima ssp. bavarica	1	1	x
0					Prächtiger Dünnfarn	Trichomanes speciosum	R	-	x

B Vögel

Nachgewiesene Brutvogelarten in Bayern (2005 bis 2009 nach RÖDL ET AL. 2012) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Alpenbraunelle	Prunella collaris	-	R	-
0					Alpendohle	Pyrrhocorax graculus	-	R	-
0					Alpenschneehuhn	Lagopus muta	R	R	-
0					Alpensegler	Apus melba	1	R	-
0					Alpenstrandläufer	Calidris alpina	-	1	-
		0	X		Amsel*)	Turdus merula	-	-	-
0					Auerhuhn	Tetrao urogallus	1	1	x
		0	X		Bachstelze*)	Motacilla alba	-	-	-
0					Bartmeise	Panurus biarmicus	R	-	-
	0				Baumfalke	Falco subbuteo	-	3	x
	0				Baumpieper	Anthus trivialis	2	3	-
	0				Bekassine	Gallinago gallinago	1	1	x
0					Berglaubsänger	Phylloscopus bonelli	-	-	x
0					Bergpieper	Anthus spinoletta	-	-	-
	0				Beutelmeise	Remiz pendulinus	V	-	-
0					Bienenfresser	Merops apiaster	R	-	x
0					Birkenzeisig	Carduelis flammea	-	-	-
0					Birkhuhn	Tetrao tetrix	1	2	x
	0				Blässhuhn*)	Fulica atra	-	-	-
	0				Blaukehlchen	Luscinia svecica	-	-	x
		0	X		Blaumeise*)	Parus caeruleus	-	-	-
			X		Bluthänfling	Carduelis cannabina	2	3	-
0					Blässgans	Anser albifrons	-	-	-
0					Brachpieper	Anthus campestris	0	1	x
0					Brandgans	Tadorna tadorna	R	-	-
	0				Braunkehlchen	Saxicola rubetra	1	2	-
0					Bruchwasserläufer	Tringa glareola	-	1	-
		0	X		Buchfink*)	Fringilla coelebs	-	-	-
		0	X		Buntspecht*)	Dendrocopos major	-	-	-
			X		Dohle	Coleus monedula	V	-	-

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

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
		0	X		Hausrotschwanz*)	Phoenicurus ochruros	-	-	-
	0				Haussperling*)	Passer domesticus	-	-	-
		0	X		Heckenbraunelle*)	Prunella modularis	-	-	-
	0				Heidelerche	Lullula arborea	2	V	x
	0				Höckerschwan	Cygnus olor	-	-	-
		0	X		Hohltaube	Columba oenas	-	-	-
	0				Jagdfasan*)	Phasianus colchicus	-	-	-
0					Kampfläufer	Calidris pugnax	0	1	-
0	0				Kanadagans	Branta canadensis	-	-	-
0					Karmingimpel	Carpodacus erythrinus	1	-	x
	0				Kernbeißer*)	Coccothraustes coccothraustes	-	-	-
	0				Kiebitz	Vanellus vanellus	2	2	x
	0				Klappergrasmücke	Sylvia curruca	3	-	-
		0	X		Kleiber*)	Sitta europaea	-	-	-
	0				Kleines Sumpfhuhn	Zapornia parva	-	1	-
	0				Kleinspecht	Dryobates minor	V	V	-
0					Knäkente	Anas querquedula	1	2	x
		0	X		Kohlmeise*)	Parus major	-	-	-
	0				Kolbenente	Netta rufina	-	-	-
	0				Kolkrabe	Corvus corax	-	-	-
	0				Kormoran	Phalacrocorax carbo	V	-	-
0					Kornweihe	Circus cyaneus	0	1	x
0					Kranich	Grus grus	1	-	x
	0				Krickente	Anas crecca	3	3	-
			X		Kuckuck	Cuculus canorus	V	V	-
	0				Lachmöwe	Larus ridibundus	-	-	-
0					Löffelente	Anas clypeata	1	3	-
0					Mauerläufer	Tichodroma muraria	R	R	-
	0				Mauersegler	Apus apus	3	-	-
		0	X		Mäusebussard	Buteo buteo	-	-	x
	0				Mehlschwalbe	Delichon urbicum	3	3	-
		0	X		Misteldrossel*)	Turdus viscivorus	-	-	-
	0				Mittelmeermöwe	Larus michahellis	-	-	-
	0				Mittelspecht	Dendrocopos medius	-	-	x
		0	X		Mönchsgrasmücke*)	Sylvia atricapilla	-	-	-
	0				Moorente	Abthya nyroca	0	1	-
	0				Nachtigall	Luscinia megarhynchos	-	-	-
0					Nachtreiher	Nycticorax nycticorax	R	2	x
	0				Neuntöter	Lanius collurio	V	-	-
0					Ortolan	Emberiza hortulana	2	3	x
0					Pfeifente	Mareca penelope	0	R	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
	0				Pirol	Oriolus oriolus	V	V	-
0					Prachtaucher	Gavia arctica	-	-	-
0					Purpurreiher	Ardea purpurea	R	R	x
		0	X		Rabenkrähe ^{*)}	Corvus corone	-	-	-
0					Raubwürger	Lanius excubitor	1	2	x
0					Rauchschwalbe	Hirundo rustica	V	3	-
0					Raufußkauz	Aegolius funereus	-	-	x
0					Rebhuhn	Perdix perdix	2	2	-
0					Reiherente ^{*)}	Aythya fuligula	-	-	-
0					Ringdrossel	Turdus torquatus	-	-	-
		0	X		Ringeltaube ^{*)}	Columba palumbus	-	-	-
0					Rohrammer ^{*)}	Emberiza schoeniclus	-	-	-
0					Rohrdommel	Botaurus stellaris	1	3	x
0					Rohrschwirl	Locustella luscinioides	-	-	x
0					Rohrweihe	Circus aeruginosus	-	-	x
0					Rostgans	Tadorna ferruginea	-	-	-
0					Rotdrossel	Turdus iliacus	-	-	-
		0	X		Rotkehlchen ^{*)}	Erithacus rubecula	-	-	-
		0	NG		Rotmilan	Milvus milvus	V	V	x
0					Rotschenkel	Tringa totanus	1	3	x
0					Saatgans	Anser fabalis	-	-	-
0					Saatkrähe	Corvus frugilegus	-	-	-
0					Schellente	Bucephala clangula	-	-	-
0					Schilfrohsänger	Acrocephalus schoenobaenus	-	-	x
0					Schlagschwirl	Locustella fluviatilis	V	-	-
0					Schleiereule	Tyto alba	3	-	x
0					Schnatterente	Anas strepera	-	-	-
0					Schneesperling	Montifringilla nivalis	R	R	-
0					Schwanzmeise ^{*)}	Aegithalos caudatus	-	-	-
0					Schwarzhalstaucher	Podiceps nigricollis	3	-	x
0					Schwarzkehlchen	Saxicola rubicola	V	-	-
0					Schwarzkopfmöwe	Larus melanocephalus	R	-	-
0					Schwarzmilan	Milvus migrans	-	-	x
			X		Schwarzspecht	Dryocopus martius	-	-	x
0					Schwarzstorch	Ciconia nigra	-	-	x
0					Seeadler	Haliaeetus albicilla	R	-	-
0					Seidenreiher	Egretta garzetta	-	-	x
0					Silbermöve	Larus argentatus	-	-	-
0					Silberreiher	Ardea alba	-	-	-
		0	X		Singdrossel ^{*)}	Turdus philomelos	-	-	-
0					Singschwan	Cygnus cygnus	-	R	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
		0	X		Sommergoldhähnchen*)	Regulus ignicapillus	-	-	-
	0				Sperber	Accipiter nisus	-	-	x
0					Sperbergrasmücke	Sylvia nisoria	1	3	x
	0				Sperlingskauz	Glaucidium passerinum	-	-	x
			X		Star*)	Sturnus vulgaris	-	-	-
0					Spiessente	Anas acuta	-	3	-
0					Steinadler	Aquila chrysaetos	R	R	x
0					Steinhuhn	Alectoris graeca	R	R	x
0					Steinkauz	Athene noctua	3	2	x
0					Steinrötel	Monticola saxatilis	1	2	x
	0				Steinschmätzer	Oenanthe oenanthe	1	1	-
0					Steppenmöve	Larus cachinnans	-	R	-
0					Sterntaucher	Gavia stellata	-	-	-
			X		Stieglitz*)	Carduelis carduelis	-	-	-
		0	X		Stockente*)	Anas platyrhynchos	-	-	-
	0				Straßentaube*)	Columba livia f. domestica	-	-	-
0					Sturmmöwe	Larus canus	R	-	-
		0	X		Sumpfmeise*)	Parus palustris	-	-	-
0					Sumpfohreule	Asio flammeus	0	1	
	0				Sumpfrohrsänger*)	Acrocephalus palustris	-	-	-
	0				Tafelente	Aythya ferina	-	-	-
		0	X		Tannenhäher*)	Nucifraga caryocatactes	-	-	-
		0	X		Tannenmeise*)	Parus ater	-	-	-
	0				Teichhuhn	Gallinula chloropus	-	V	x
	0				Teichrohrsänger	Acrocephalus scirpaceus	-	-	-
	0				Trauerschnäpper	Ficedula hypoleuca	V	3	-
0					Trauerseeschwalbe	Chlidonias niger	0	1	-
0					Tüpfelsumpfhuhn	Porzana porzana	1	3	x
	0				Türkentaube*)	Streptopelia decaocto	-	-	-
		0	NG		Turmfalke	Falco tinnunculus	-	-	x
	0				Turteltaube	Streptopelia turtur	2	2	x
0					Uferschnepfe	Limosa limosa	1	1	x
	0				Uferschwalbe	Riparia riparia	V	V	x
	0				Uhu	Bubo bubo	-	-	x
		0	X		Wacholderdrossel*)	Turdus pilaris	-	-	-
	0				Wachtel	Coturnix coturnix	3	2	-
0					Wachtelkönig	Crex crex	2	2	x
	0				Waldbaumläufer*)	Certhia familiaris	-	-	-
			X		Waldkauz	Strix aluco	-	-	x
			X		Waldlaubsänger*)	Phylloscopus sibilatrix	-	-	-
	0				Waldohreule	Asio otus	-	-	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
	0				Waldschnepfe	Scolopax rusticola	-	V	-
	0				Waldwasserläufer	Tringa ochropus	R	-	x
			X		Wanderfalke	Falco peregrinus	-	-	x
	0				Wasseramsel	Cinclus cinclus	-	-	-
	0				Wasserralle	Rallus aquaticus	3	V	-
		0	X		Weidenmeise*)	Parus montanus	-	-	-
0					Weißrückenspecht	Dendrocopos leucotus	3	2	x
0					Weißstorch	Ciconia ciconia	-	3	x
	0				Wendehals	Jynx torquilla	1	2	x
		0	N		Wespenbussard	Pernis apivorus	V	3	x
0					Wiedehopf	Upupa epops	1	2	x
		0	DZ		Wiesenpieper	Anthus pratensis	1	2	-
	0				Wiesenschafstelze	Motacilla flava	-	-	-
	0				Wiesenweihe	Circus pygargus	R	2	x
		0	X		Wintergoldhähnchen*)	Regulus regulus	-	-	-
		0	X		Zaunkönig*)	Troglodytes troglodytes	-	-	-
0					Ziegenmelker	Caprimulgus europaeus	1	3	x
		0	X		Zilpzalp*)	Phylloscopus collybita	-	-	-
0					Zippammer	Emberiza cia	R	1	x
0					Zitronenzeisig	Carduelis citrinella	-	3	x
0					Zwergdommel	Ixobrychus minutus	1	2	x
0					Zwergohreule	Otus scops	R	R	x
0					Zwergschnäpper	Ficedula parva	2	V	x
	0				Zwergtaucher*)	Tachybaptus ruficollis	-	-	-
0					Zwergschwan	Cygnus bewickii	-	-	-
0					Zwergsäger	Mergellus albellus	-	-	-

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