

## Umweltplanung zur Unterlage für eine Entscheidung nach § 18 AEG

Vorhabenbezeichnung: **Lärmsanierung an bestehenden Schienenwegen des Bundes**

Streckennummer/Strecke: **5321 Treuchtlingen - Würzburg**

Bahnhofsnummer/Bahnhof:

Planungsabschnitt: **Marktbreit**

Bahn-/Bau-km von ~~113,610~~ **113,510** – 114,220

Unterlage	Bezeichnung
9.1	Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)
9.2	Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP)
9.2.1	Bestands- und Konfliktplan
9.2.2	Maßnahmenpläne
9.2.3	Ausgleichsflächen
9.3	FFH VA

2	Ausgangsverfahren: 2. Änderung im Verfahren	16.04.2021
1	Ausgangsverfahren: 1. Änderung im Verfahren	14.06.2017
0	Ausgangsverfahren: Antragsfassung	10.09.2013
Index	Änderungen bzw. Ergänzungen	Planungsstand

Bauherr:



DB Netz AG  
Zentrale  
Theodor-Heuss-Allee 7  
60468 Frankfurt am Main

Aufgestellt und eingereicht:



DB ProjektBau GmbH DB Netz AG  
Regionalbereich West  
Lärmsanierung  
Richelstraße 3  
80634 München

München, 10.09.2013 14.06.2017 16.04.2021 ..... i.A. Heing  
(Datum, Unterschrift)

## Anlage 9.1 - Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) zur Unterlage für eine Entscheidung nach § 18 AEG

Vorhabenbezeichnung: **Lärmsanierung an bestehenden Schienenwegen des Bundes**

Streckennummer/Strecke: **5321 Treuchtlingen - Würzburg**

Bahnhofsnummer/Bahnhof:

Planungsabschnitt: **Marktbreit**

Bahn-/Bau-km von **~~113,610~~ 113,510 – 114,220**

2	Ausgangsverfahren: 2. Änderung im Verfahren	04.03.2021
1	Ausgangsverfahren: 1. Änderung im Verfahren	14.06.2017
0	Ausgangsverfahren: Antragsfassung	10.09.2013
Index	Änderungen bzw. Ergänzungen	Planungsstand

Bauherr:  <b>NETZE</b> DB Netz AG Zentrale Theodor-Heuss-Allee 7 60468 Frankfurt am Main	Aufgestellt und eingereicht:  <b>NETZE</b> <del>DB ProjektBau GmbH</del> DB Netz AG Regionalbereich West Lärmsanierung Richelstraße 3 80634 München  München, 10.09.2013 14.06.2017 04.03.2021 ..... (Datum, Unterschrift)
--	--

Abschnitt Marktbreit  
Strecke 5321 Treuchtlingen – Würzburg  
km 113.610-590 bis km 114.220

Anlage 9.1

## LSW Marktbreit IdB und rdB

### ~~Erste Planänderung~~ Zweite Planänderung

Am 12. Juni 2017 erfolgte eine Begehung der Abschnitte der Wandverlängerungen. Da die Standortverhältnisse bzw. Lebensraumbedingungen den angrenzenden, im ursprünglichen Planungsbereich gelegenen Bereichen entsprechen, können die Aussagen der saP auf die Abschnitte der Wandverlängerungen übertragen werden. Daher erfolgte für die erste Planänderung eine Anpassung der km-Angaben für die aktuellen Wandlängen.

### spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

Auftraggeber: ~~DB ProjektBau GmbH~~ DB Netz AG  
Richelstraße 3  
80634 München

Auftragnehmer: ÖFA, Schwabach, Am Wasserschloss 28 b  
BILANUM, Am Hasenbichel 30, 86650 Wemding  
Bearbeiter: Diplom-Biologe Heinrich Distler  
Diplom-Biologe Dr. Wolfgang Schmidt  
Erstellung: 03.09.2014  
14.06.2017

Überarbeitung zur zweiten Planänderung:  
DB Engineering & Consulting GmbH  
Umwelt, Geotechnik & Geodäsie  
Region Süd (I.TV-S-U)  
Landsberger Straße 318  
80687 München

Bearbeitung: M.Sc. Benjamin Feldkirchner  
Erstellung: 29.11.2018

## Inhalt

1.	Einleitung.....	3
1.1	Anlass und Aufgabenstellung.....	3
1.2	Datengrundlagen.....	3
1.3	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen.....	4
1.4	Kurzcharakterisierung des Untersuchungsgebietes.....	5
2	Wirkungen des Vorhabens.....	6
2.1	Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse.....	6
2.2	Anlagenbedingte Wirkprozesse.....	6
2.3	Betriebsbedingte Wirkprozesse.....	6
3	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität.....	7
3.1	Maßnahmen zur Vermeidung.....	7
3.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität.....	8
4	Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten.....	9
4.1.1	Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	9
4.1.2	Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	9
4.1.2.1	Säugetiere.....	10
4.1.2.2	Kriechtiere.....	14
4.1.2.3	Lurche.....	19
4.1.2.4	Fische.....	19
4.1.2.5	Libellen.....	19
4.1.2.6	Käfer.....	19
4.1.2.7	Tagfalter.....	19
4.1.2.8	Nachtfalter.....	19
4.1.2.9	Schnecken und Muscheln.....	19
4.2	Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie.....	20
5	<del>Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine aus- nahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG</del> .....	28
65	Gutachterliches Fazit.....	29
7	Literaturverzeichnis.....	31
Anhang:	Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums.....	34



## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 - Reptilienkartierung (2018) .....	5
Tabelle 2 - Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum potenziell vorkommenden Fledermausarten .....	10
Tabelle 3 Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum potenziell vorkommenden Reptilienarten .....	14
Tabelle 4: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Europäischen Vogelarten .....	21

# 1. Einleitung

## 1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Bundesregierung hat gemäß Koalitionsvereinbarung vom 20.10.1998 den Einstieg in die Lärmsanierung an bestehenden Eisenbahnstrecken des Bundes beschlossen. Im Jahre 1992 wurden bestehende Eisenbahnstrecken des Bundes in Bezug auf deren Zugzahlen und die auftretenden Schallemissionen untersucht. Der Streckenabschnitt der Strecke 5321 Treuchtlingen – Würzburg (Hbf) von km 113,640–590–510– 114.220 im Bereich der Stadt Marktbreit zählt gemäß dieser Untersuchung zu dringlichen Härtefällen für eine Lärmsanierung. Geplant ist die Errichtung von Lärmschutzwänden im Streckenabschnitt km 113,660–590 bis km 114,090–125 IdB und km 113,640–510 bis km 114,220 rdB.

Da es sich bei dem geplanten Vorhaben um einen Eingriff in Natur und Landschaft handelt, ist in der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (im Folgenden kurz **saP** genannt) zu untersuchen, inwieweit **Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt sind**.

In der vorliegenden 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) ermittelt und dargestellt.
- die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

## 1.2 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Topografische Karte
- Luftbild
- Fachliteratur mit Verbreitungskarten (vgl. Literaturverzeichnis)
- Artenschutzkartierung Bayern (ASK)
- FIS-Natur des Bayerischen LfU
- Auswahlliste Bayern zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums in der Fassung von 01/2013
- Internet-Arbeitshilfe des Landesamt für Umwelt unter [www.lfu.bayern.de/natur/index.htm](http://www.lfu.bayern.de/natur/index.htm)
- Strecke 5321 Treuchtlingen – Würzburg Hauptbahnhof Lärmschutzwände, Lageplan Streckenabschnitt Marktbreit IdB km 113,660–590 bis km 114,090–125 und Marktbreit rdB km 113,640–510 bis km 114,220
- Ergebnisse der Geländeerhebungen vom 05.04., 03.06. und 17.06.2009 durch die ÖFA.
- [Ergebnisse der faunistischen Nacherhebungen vom 31.07., 01.08., 07.08., 08.08., 20.08. und 21.08.2018 \(vgl. Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.\)](#) durch die DB Engineering & Consulting - Umwelt, Geotechnik & Geodäsie I.TV-S-U.

### 1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung stützen sich auf den Umweltleitfaden des Eisenbahnbundesamtes, Fachstelle Umwelt, Teil V "Behandlung besonders und streng geschützter Arten in der eisenbahnrechtlichen Planfeststellung", Stand: Oktober 2012.

Ferner wurden die aktuellen „Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)“ mit Stand 01/2013 der Obersten Baubehörde im Bayerischen Innenministerium herangezogen, die das Urteil vom 14. Juli 2011 des Bundesverwaltungsgerichts zur Ortsumfahrung Freiberg (Az: 9 A 12/10) berücksichtigen.

Die Erfassung der Avifauna wurde im Rahmen von 3 Begehungen in Anlehnung an die Methodensstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2005) durchgeführt. Dabei wurde insbesondere auf das Vorhandensein von Specht- und Faulhöhlen sowie von Rindenspalten geachtet, die auch als Fledermausquartiere von Bedeutung sind. Ein weiterer Schwerpunkt lag auf der Erfassung von Greifvogel-, Krähen- und Elsternestern, die von der Waldohreule als Brutplätze genutzt werden.

Zur Abarbeitung der artenschutzrechtlichen Belange wurden laut Stellungnahmen des EBA Bonn sowie der Höheren Naturschutzbehörde insbesondere bezüglich der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und der Schlingnatter (*Coronella austriaca*) umfassende Nacherhebungen als notwendig erachtet um entsprechende Maßnahmen zum Schutz und/oder zur Vermeidung zu entwickeln bzw. das Vorkommen und damit eine vorhabenbedingte Beeinträchtigung der streng geschützten Arten ausschließen zu können.

Bei den im Jahr 2018 durchgeführten faunistischen Kartierungen wurden i.W. die streng geschützten Reptilienarten gem. der Stellungnahme untersucht. Die Kartierungsmethodik orientiert sich an den Methodenblättern nach Albrecht et al. (2015) für die Erfassung von Reptilien (Methodenblatt R1). Hierzu wurden die Streckenabschnitte entlang der Gleisanlagen langsam begangen. Strukturelemente wie Steine, Altholz o.ä., welche sich als Versteck eignen, wurden umgedreht und anschließend wieder an Ort und Stelle wie vorgefunden platziert. Potenziell geeignete Bereiche mit Habitatstrukturen wie Sonnen-, Ruhe- und Eiablageplätze wurden erfasst und flächendeckend abgesucht. Künstliche Verstecke konnten aufgrund des kurzen Zeitfensters nicht ausgelegt werden. Allerdings ist im Untersuchungsgebiet eine Vielzahl von Strukturelementen vorhanden, welche als potenzielle Verstecke dienen können.

Beibeobachtungen anderer potenziell relevanter Tierarten wurden mit aufgenommen. Beeinträchtigungen von Pflanzen- und allen weiteren Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie konnten aufgrund der Habitatstrukturen und/oder zu erwartenden Vorhabenwirkungen ausgeschlossen werden. Die Details zu den Kartierungen sind der **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** zu entnehmen.

Die ergänzenden faunistischen Kartierungen wurden in dem Zeitraum Juli 2018 bis September 2018 durchgeführt (vgl. **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**).



Tabelle 1 - Reptilienkartierung (2018)

Durchgang	Datum	Dauer (h)	Temperatur (°C)	Wetter
Reptilien				
1	31.07.2018	0,75	28-30	Sonnig, kein Niederschlag, windstill
2	01.08.2018	0,5	30	Sonnig, kein Niederschlag, windstill
3	07.08.2018	0,5	20-22	Locker bewölkt, kein Niederschlag, windstill bis leiser Zug
4	08.08.2018	0,5	24-25	Locker bewölkt, kein Niederschlag, windstill
5	20.08.2018	1,0	21-28	Bewölkt, kein Niederschlag, windstill
6	21.08.2018	1,0	24-25	Locker bewölkt, kein Niederschlag, windstill bis leiser Zug

## 1.4 Kurzcharakterisierung des Untersuchungsgebietes

Der Bauabschnitt beginnt am NW-Ende des Bahnhofsgeländes. Ab km 113,6–5 Böschung mit mittelalten Bäumen bestanden, teilweise parallel verlaufender Schotterweg, vor der Brücke Enheimer Straße teilweise Ruderalfluren. Bis zur Brücke Buheleite baum- und gebüschbestandene Böschungen, auf der Südseite mit älteren Bäumen ohne Spechthöhlen. Nach der Brücke auf Südseite dicht mit Clematis bewachsen, dann wieder beidseitig jüngere Gehölze.

Der nordseitige Bahndamm westlich der Enheimer Straße (ca. ab km 113,840) ist in der Biotopkartierung erfasst (Biotop-Nr. 6326-0248-006/007 Maintalhang westlich von Marktbreit). Als faunistisch relevantes Merkmal wird für den Biotop eine Funktion als Lebensraum für Zauneidechsen angegeben, was sich aber offensichtlich auf die westlich anschließenden Bereiche bezieht.

Insbesondere außerhalb bzw. im Randbereich des Siedlungsgebietes von Marktbreit 113,61 bis km 114,22; l.d.B. und r.d.B., sind Teilabschnitte vorhanden, welche aufgrund großflächiger, dichter bzw. hochwüchsiger Vegetationsbestände, wie unmittelbar an den Schotterkörper angrenzende Feldgehölze oder Laubwald, stark verschattet und kaum wertgebende Strukturelemente vorhanden sind, welche ein Vorkommen der Reptilienarten befördern würden. Darüber hinaus schließen hier i.d.R. vergleichsweise steile und hohe Böschungen an, während der Oberbau durch einen Schotterhaltungsverbau gesichert ist. Aufgrund der Barrierewirkung der Schotterhaltungselemente, der fehlenden Strukturelemente und der unmittelbar angrenzenden Gehölzbestände sind Vorkommen der zu untersuchenden Reptilienarten sehr unwahrscheinlich.



## 2 Wirkungen des Vorhabens

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

### 2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Folgende Auswirkungen sind zu berücksichtigen:

- Inanspruchnahme von Flächen mit Gehölzbeständen, ruderalem Bewuchs und Altgrasbeständen im Standbereich der geplanten Anlagen und dem erforderlichen Arbeitsbereich zur Errichtung der Anlagen.
- Lärmemissionen: Es treten bauzeitliche Störungen durch Lärmemissionen und Vibrationen auf, die aber zeitlich und räumlich eng begrenzt sind und daher keine erheblichen dauerhaften Auswirkungen auf die Fauna haben.
- [Potenzielle Verletzung bzw. Tötung von Individuen bodengebundener Tierarten durch die Bauarbeiten](#)
- [Leichte, bauzeitliche Erhöhung der örtlichen Barrierewirkung im Bereich der geplanten Lärmschutzwände während des Baubetriebs, insbesondere für bodengebundene Tierarten](#)

### 2.2 Anlagenbedingte Wirkprozesse

- Geringfügiger Verlust von Flächen mit Gehölzen, ruderalem Bewuchs und Altgrasbeständen im Standbereich der geplanten Anlagen.
- Geringfügige Erhöhung der Trennwirkung durch die gleisseitige Verbauung der angrenzenden Gehölzbestände im Böschungsbereich.
- Geringfügige Reduzierung des Kollisionsrisikos für Brutvögel mit vorbeifahrenden Zügen durch die abschirmende Wirkung der Lärmschutzwände ("Überflughilfe").
- [Potenzielle Barrierewirkung durch durchgängige Lärmschutzwände insbesondere für bodengebundene Tierarten](#)

### 2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse

Es treten keine betriebsbedingten Auswirkungen auf.

## 3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

### 3.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden durchgeführt, um 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 unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

- 001\_VA: Aufstellen von Reptilienschutzzäunen sowie strukturelle Vergrämung: Aufstellen von Reptilienschutzzäunen: Entlang der zu schützenden, als Reptilienhabitat geeigneten Bereiche sind Reptilienschutzzäune einzurichten um eine Einwanderung von Reptilien in das Baufeld insbesondere während der Bauzeit zu verhindern und diese vor baubedingter Tötung zu schützen. Die überragende bzw. überhängende Seite des Schutzzaunes soll in diesem Zusammenhang von Baufeld weg zeigen um ein Überklettern zu vermeiden. Um ein Unterkriechen des Zauns zu verhindern, sind die unteren 10 cm in den anstehenden Boden einzugraben. Die für Reptilien geeigneten Strukturelemente innerhalb der potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Zauneidechse und der Schlingnatter, in welche vorhabenbedingt eingegriffen wird, sind im Vorfeld (Winterhalbjahr) zu entfernen, um diesen Bereich weitgehend unattraktiv zu gestalten. Dies ist über die Vegetationsperiode aufrecht zu erhalten, damit evtl. nachträglich eingewanderte Tiere vergrämt werden. Zusätzliche Übersteighilfen an den Reptilienschutzzäunen (z.B. Bretter alle 20 m) gewährleisten, dass im Eingriffsbereich verbliebene Individuen auswandern können. Entlang des aufgestellten Zaunes ist beidseitig ein Streifen von ca. 50 cm vegetationsfrei zu halten, um ein Überklettern über überhängende Vegetation zu vermeiden.
- 002\_VA: Bautabuzonen & Aufstellen von Bauzäunen: Bei der Rodung der bahnbegleitenden Gehölzbestände weitest mögliche Beschränkung auf die Standortflächen der Lärmschutzwände einschließlich des erforderlichen Arbeitsbereiches. Dies dient dem Schutz von Lebensraum, insbesondere von Reptilien und Vögeln, während der gesamten Bauzeit. Es sind Bautabuzonen auszuweisen und durch Aufstellen von Bauzäunen zu sichern.
- 003\_VA: Rodung der Gehölze außerhalb der Vogelbrutzeit im Zeitraum 01.10.-28./29.02.
- ~~Durchführung der Baumfällarbeiten außerhalb der Wochenstubenzeit der Fledermäuse von Anfang Mai bis Ende August. Der beste Zeitraum für Rodungen ist aus Sicht des Fledermausschutzes der Monat Oktober.~~
- 004\_VA: Verwendung von transparenten Elementen mit horizontalen Vogelschutzstreifen im Bereich von Brückenbauwerken und Bahnsteigen zur Vermeidung von Vogelschlag.
- 005\_VA: Verwendung von Kleintierdurchlässen (Öffnung 10 x 20cm, Abstand 10 m) zur Verringerung einer potenziellen Barrierewirkung für bodengebundene Tierarten. Zusätzlich müssen Gabionen (Schotterkörbe) ca. alle 50 m entlang der Lärmschutzwände ergänzt werden (bei beidseitigem Bau sollte die sonnenexponierte Seite gewählt werden), soweit es die örtlichen Gegebenheiten zulassen.

Es wird dringend empfohlen im Zuge der Bauphase eine umweltfachliche Bauüberwachung (UBÜ) mit dem Schwerpunkt Naturschutz einzusetzen, um die qualifizierte Umsetzung der Maßnahmen zum Artenschutz sicher zu stellen. Die Aufgaben der UBÜ umfassen neben dem standardisierten Leistungsbild folgende Leistungen:



- Kontrolle von Wiedererwarten zu fällenden Bäumen, welche potenziell Baumquartiere für Fledermäuse oder Vögel aufweisen könnten.
- Fachliche Begleitung bei der Einrichtung von Reptilien- und Vegetationsschutzzäunen, sowie bedarfsweise Anpassung an ortspezifische Gegebenheiten.
- Kontrollbegehungen der Baustelleneinrichtungsflächen und Arbeitsräume bezüglich dort befindlicher Reptilien-Individuen.

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

~~Folgende Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) werden durchgeführt, um Gefährdungen lokaler Populationen zu vermeiden. Die Ermittlung der Verbotstatbestände erfolgt unter Berücksichtigung dieser Vorkehrungen:~~

Gemäß den nachfolgenden Ausführungen sind keine vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 BNatSchG (CEF) erforderlich. Alle potenziellen, vorhabenbedingten Negativwirkungen, welche qualifiziert wären die lokalen Populationen der streng geschützten Arten signifikant zu beeinträchtigen bzw. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nrn. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG auszulösen, lassen sich durch qualifizierte Schutz- bzw. Vermeidungsmaßnahmen auf ein unerhebliches Maß reduzieren. Im Rahmen des Vorhabens werden, insbesondere in Anbetracht der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung, weder Fortpflanzungs- und Ruhestätten zerstört oder fragmentiert bzw. deren Habitatfunktion erheblich beeinträchtigt, noch Ausbreitungsachsen oder Verbundsysteme zur Aufrechterhaltung des Erhaltungszustandes der lokalen Population erheblich beeinträchtigt.

## 4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

Die im Untersuchungsgebiet (UG) nachgewiesenen/potenziellen bzw. nicht vorkommenden Pflanzen- und Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie aller in Bayern vorkommenden europäische Vogelarten sind den Tabellen am Ende des vorliegenden Textes zu entnehmen.

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

#### 4.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Ein Nachweis streng geschützter Pflanzenart im weiteren Umfeld des Vorhabens beschränkt sich auf einen einzigen Fundpunkt (6326-0159) aus dem Jahr 2002 in dem die Sand-Silberscharte (*Jurinea cyanoides*) festgestellt wurde. Der Nachweis befindet sich ca. 4,5 km nordöstlich des Untersuchungsgebietes, innerhalb des LB "Birngarten", ca. 1,3km östlich von Marktstett und 1,85 km westlich von Michelfeld. Das Gebiet weist i.W. einen Komplex aus Ackerland, Ackerbrachen, Wiesen und Weiden, Grünland, Magerrasen einschl. von Pionierstadien, Kraut-/ Staudenflur, Säume, Streuobstbestände sowie vegetationsfreie Sandflächen auf.

Im Untersuchungsgebiet bzw. im Eingriffsbereich wurden im Rahmen der durchgeführten Biotop- und Nutzungstypenkartierung keine Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL festgestellt.

#### 4.1.2 Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

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

**Schädigungsverbot von Lebensstätten:** D. h. die Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Abweichend davon **liegt ein Verbot nicht vor**, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Entsprechend dem sog. „Freiberg-Urteil“ des Bundesverwaltungsgerichts ist § 44 Absatz 5 Satz 2 BNatSchG jedoch **nicht auf die Tötung von Einzelindividuen im Rahmen der Zerstörung von Lebensräumen anwendbar**.

**Störungsverbot:** D. h. das erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

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

**Tötungs- und Verletzungsverbot:** D. h. der Fang, die Verletzung oder Tötung von Tieren, die Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen. Umfasst ist auch die Gefahr von Kollisionen im Schienenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Kollisionsrisiko für die jeweilige Art unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen *signifikant* erhöht.



#### 4.1.2.1 Säugetiere

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

Es liegen keine Säugetiernachweise aus dem Planungsgebiet vor. Vorkommen von Biber, Haselmaus und Feldhamster sind im betroffenen Bahn-Abschnitt **aufgrund fehlender Habitatausstattung** sicher auszuschließen. Nach den Arteninformationen des Bayerischen LfU sind auf den angrenzenden Quadranten der TK 6326 und 6327 **zwölf vierzehn** Fledermausarten nachgewiesen, von denen die Bechsteinfledermaus als typische Waldfledermaus für das Untersuchungsgebiet auszuschließen ist. Für keine der potenziell vorkommenden Arten sind im Wirkraum des Vorhabens Winterquartiere vorhanden, da keine Gebäude betroffen sind und die zu fällenden Bäume zu jung sind bzw. zu geringe Durchmesser haben um Faul- oder Spechthöhlen oder geeignete Rindenspalten aufweisen. Der einzige ältere Bestand wurde mit negativem Ergebnis auf Spechthöhlen überprüft. Der Gebüschaufwuchs ist überwiegend so dicht, dass ein Anflug der Stammbereiche durch Fledermäuse kaum möglich wäre. Einzelquartiere in Astlöchern oder Rindenspalten sind **in den angrenzenden Gehölzbeständen mit älteren Bäumen** nicht auszuschließen. Der betroffene Bahndammabschnitt könnte abschnittsweise potenziell als Jagdhabitat genutzt werden oder Leitlinienfunktion haben. Mit dem geplanten Vorhaben sind jedoch nur geringe Eingriffe in die bahnbegleitenden Gehölzbestände verbunden, so dass keine erheblichen Auswirkungen auf diese Funktionen zu erwarten sind.

Tabelle 2 - Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum potenziell vorkommenden Fledermausarten

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL BY	RL D	EHZ KBR
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	3	3	U1
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	3	2	U1
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	-	V	FV
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	V	FV
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	3	3	FV
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	3	2	U1
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	V	3	FV
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	-	V	FV
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	2	2	U1
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	V	D	U1
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	G	U1
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	3	G	FV
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	-	-	FV
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	FV

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

EHZ	Erhaltungszustand	ABR = alpine Biogeographische Region,
		KBR = kontinentale biogeographische Region
		FV      günstig (favourable)
		U1      ungünstig - unzureichend (unfavourable – inadequate)
		U2      ungünstig – schlecht (unfavourable – bad)



## Betroffenheit der Säugetierarten

**Fledermäuse** (Abendsegler *Nyctalus noctula*, Braunes Langohr *Plecotus auritus*, Breitflügelfledermaus *Eptesicus serotinus*, Fransenfledermaus *Myotis nattereri*, Graues Langohr *Plecotus austriacus*, Großes Mausohr *Myotis myotis*, Kleine Bartfledermaus *Myotis mystacinus*, Mopsfledermaus *Barbastella barbastellus*, Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*), Rauhautfledermaus *Pi- pistrellus nathusii*, Wasserfledermaus *Myotis daubentonii*, Zwergfledermaus *Pipistrellus pipistrellus*)

### 1. Schutz- und Gefährdungsstatus

<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Arten <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart	<b>Rote Liste Status</b> Bundesland (Bayern): s. Tab. 2 (oben) Deutschland: s. Tab. 2 (oben) Europäische Union: k.A.	<b>Biogeographische Region</b> (in der das Vorhaben sich auswirkt): <input type="checkbox"/> Atlantische <input checked="" type="checkbox"/> Region Kontinentale <input type="checkbox"/> Region Alpine
<b>Erhaltungszustand Deutschland:</b> <input type="checkbox"/> günstig (grün) <input type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot)	<b>Erhaltungszustand Bundesland:</b> <input type="checkbox"/> günstig (grün): Zwergfledermaus, Braunes Langohr, Großes Mausohr, Kleine Bartfledermaus, Wasserfledermaus <input type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb): Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Fransenfledermaus, Graues Langohr, Rauhautfledermaus <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot): Mopsfledermaus <input type="checkbox"/> unbekannt: -	<b>Erhaltungszustand lokale Population:</b> <input type="checkbox"/> unbekannt

☐ Art im UG nachgewiesen

☒ Art im UG unterstellt

Aus dem Planungsgebiet liegen keine Fledermausnachweise vor. Für die genannten Arten sind Nachweise aus der weiteren Umgebung bekannt, ein potenzielles Vorkommen im Planungsgebiet ist daher nicht auszuschließen. Vom Vorhaben sind keine Gebäude betroffen und es sind keine erkennbaren Quartierbäume vorhanden (zu geringe Durchmesser, daher keine Specht- oder Faulhöhlen, keine nutzbaren Rindenspalten). Die Gehölze entlang der Bahnlinie sind für einige der genannten Arten potenziell als Jagdhabitate geeignet oder haben Leitlinienfunktion.

### 2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements

Erforderliche CEF-Maßnahmen: keine

Beschreibung: - - -

Maßnahmen- Nr. im LBP: - - -

**Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen:**

Beschreibung: - - -

Maßnahmen- Nr. im LBP: **002\_VA**

- Durchführung von Rodungsarbeiten zeitlich beschränkt im Zeitraum 1. Oktober bis Ende Februar (außerhalb der Brutzeit von Vögeln und außerhalb der Wochenstubenzeit von Fledermäusen)
- Bei der Rodung der bahnbegleitenden Gehölzbestände weitest mögliche Beschränkung auf die Standortflächen der Lärmschutzwände einschließlich des erforderlichen Arbeitsbereiches
- 002\_VA: Bautabuzonen & Aufstellen von Bauzäunen: Bei der Rodung der bahnbegleitenden Gehölzbestände weitest mögliche Beschränkung auf die Standortflächen der Lärmschutzwände einschließlich des erforderlichen Arbeitsbereiches. Dies dient dem Schutz von Lebensraum, insbesondere von Reptilien und Vögeln, während der gesamten Bauzeit. Es sind Bautabuzonen auszuweisen und durch Aufstellen von Bauzäunen zu sichern.

Beschreibung: - - -

Maßnahmen- Nr. im LBP: **003\_VA**

- 003\_VA: Rodung der Gehölze außerhalb der Vogelbrutzeit im Zeitraum 01.10.-28./29.02.

Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement: **keine**

Beschreibung: - - -

Maßnahmen- Nr. im LBP: - - -

Es wird dringend empfohlen im Zuge der Bauphase eine umweltfachliche Bauüberwachung (Schwerpunkt Naturschutz) einzusetzen um die qualifizierte Umsetzung der Maßnahmen zum Artenschutz sicher zu stellen.

### 3. Verbotsverletzungen

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein

**4. Auswirkungen auf den Erhaltungszustand****Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:**

Vom Vorhaben sind keine Gebäude betroffen, im Eingriffsbereich sind keine offensichtlichen Quartierbäume vorhanden (keine Specht- oder Faulhöhlen, keine nutzbaren Rindenspalten). Eine Beschädigung oder Zerstörung von Wochenstuben oder Winterquartieren (Fortpflanzungs- und Ruhestätten) sowohl von Gebäude- als auch von Baumquartierfledermäusen kann daher ausgeschlossen werden. Sollten einzelne nicht erkannte Hangplätze betroffen sein, so ist das für den Erhaltungszustand der lokalen Populationen nicht erheblich, da Ausweichquartiere in der Umgebung vorhanden sind und die ökologische Funktion dieser Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt. Da darüber hinaus die Entfernung von Gehölzen auf den Zeitraum vom 1. Oktober bis Ende Februar beschränkt wird (Winterruhe), wird die Tötung von Fledermäusen vermieden.

Durch die bei der Gehölzentfernung weitestgehend mögliche Beschränkung auf die Standortflächen der Lärmschutzwände einschließlich des erforderlichen Arbeitsbereiches bleibt die Eignung als Jagdhabitat bzw. die Funktion als Leitlinie grundsätzlich gewahrt.

Eine vorhabenbedingte signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos mit Schienenfahrzeugen ist auszuschließen, die Lärmschutzwände wirken als Überflughilfen.

Eine erhebliche Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der lokalen Fledermauspopulationen durch die Errichtung der geplanten Lärmschutzwände ist nicht zu erwarten.



#### 4.1.2.2 Kriechtiere

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

Die Bahndämme im betroffenen Abschnitt sind auf beiden Seiten weitestgehend mit Gehölzen bewachsen, an der Oberkante im Eingriffsbereich bis auf die Brückenbauwerke durchgehend. Es sind keine nennenswerten Offenlandbereiche eingestreut (Magerrasen oder andere vegetationsarme Grünlandtypen). Auch sind keine nennenswerten Freiflächen vorgelagert. ~~Als einzige im Gebiet zu erwartende Reptilienart konnte die Zauneidechse~~ Trotz mehrfacher Nachsuche im Jahr 2009 sowie sechs Kartierungsterminen im Jahr 2018 bei günstiger Witterung konnten die beiden potenziell vorkommenden Reptilienarten Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und Schlingnatter (*Coronella austriaca*) nicht nachgewiesen werden, obwohl im Bahnhofsbereich kleinräumig geeignete Lebensräume vorhanden sind. Entlang der Trasse reicht die Vegetation der Böschung fast durchgehend an das Schotterbett heran, so dass keine Habitate mit feinkörnigem, grabbarem Substrat vorhanden sind. Der von der Maßnahme betroffene Streckenabschnitt hat bestenfalls eine Funktion als lineares Verbindungselement, Fortpflanzungshabitate fehlen. Ein linearer Individuenaustausch ist aber auch nach der Errichtung von Lärmschutzwällen möglich. ~~Aufgrund der vorhandenen Strukturelemente, der durchgeführten Begehungen unter geeigneten Erfassungsbedingungen (Kein Niederschlag, ca. 22-30 °C) und angewandter Erfassungsmethodik insbesondere im Jahr 2018 kann, in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Kitzingen (Hr. Lang), sowie der Höheren Naturschutzbehörde (Hr. Ruf), davon ausgegangen werden, dass das Untersuchungsgebiet nicht als permanenter Lebensraum bzw. als Fortpflanzungs- und Ruhestätte, für diese Reptilienarten geeignet ist. Die Funktion der Bahnanlage als Ausbreitungsachse bzw. als Durchgangshabitat ist allerdings durchaus denkbar.~~

Für den Erhalt einer potenziellen lokalen Population ist der Eingriffsbereich höchstens von geringer Bedeutung, so dass eine erhebliche Beeinträchtigung ausgeschlossen werden kann.

Tabelle 3 Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum **potenziell** vorkommenden Reptilienarten

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ KBR
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	V	U1
Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	3	2	U1

Erklärungen s. Tabelle 2.



<b>Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>), Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>)</b>		
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart	<b>Rote Liste Status</b> Bundesland (Bayern): siehe Tabelle 3 Deutschland: siehe Tabelle 3 Europäische Union: LC (nicht gefährdet)	<b>Biogeographische Region</b> (in der das Vorhaben sich auswirkt): <input type="checkbox"/> Atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> Kontinentale Region <input type="checkbox"/> Alpine Region
<b>Erhaltungszustand Deutschland:</b> <input type="checkbox"/> günstig (grün) <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot)	<b>Erhaltungszustand Bundesland:</b> <input type="checkbox"/> günstig (grün) <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot)	<b>Erhaltungszustand lokale Population:</b> Günstig unbekannt
<input type="checkbox"/> Art im UG nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Art im UG unterstellt		
<b>Bestand:</b> <p>Gem. der Arteninformationen des LfU (2018) kommen die streng geschützten Reptilienarten Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>) sowie die Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>) innerhalb der TK-Blätter 6326 Ochsenfurt und 6327 Markt Einersheim vor.</p> <p>Bei 3 Begehungen im Jahr 2009 und den 6 Reptilienkartierungen im Jahr 2018 wurden im Untersuchungsgebiet keine Zauneidechsen oder Schlingnattern beobachtet, obwohl im Bahnhofsbereich kleinräumig geeignete Lebensräume vorhanden sind.</p> <p>Entlang der Trasse reicht die Vegetation der Böschung fast durchgehend an das Schotterbett heran, so dass keine Habitate mit feinkörnigem, grabbarem Substrat vorhanden sind. Gem. Angaben der UNB Lkr. Kitzingen (Hr. Lang) wurde entlang der Bahnstrecke im Zusammenhang mit einem anderen Bahnvorhaben bei einer Begehung eine Schlingnatter-Haut gefunden. Darüber hinaus gibt es einen bedeutenden Schlingnatter-Lebensraum im Bereich des Galgenberges westlich des Vorhabengebietes. In der südwestexponierten Bahnböschung, in dem der vorhabenbedingte Eingriff stattfinden wird, sind permanente Vorkommen bzw. Fortpflanzungs- und Ruhestätten der artenschutzrechtlich relevanten Reptilienarten aufgrund der beengten Verhältnisse, der Armut an geeigneten Lebensraumstrukturen und der dichten gleisbegleitenden Vegetationsbestände sowie der hohen anthropogenen Nutzungsintensität und des Versiegelungsgrades im Umfeld, als unwahrscheinlich zu bewerten. Die nordexponierte Bahnböschung beinhaltet keinerlei Strukturen die als geeigneter Lebensraum zu bezeichnen ist. Der von der Maßnahme betroffene Streckenabschnitt hat bestenfalls eine Funktion als lineares Verbindungselement. <del>Fortpflanzungshabitate fehlen.</del></p> <p>Über die in der näheren Umgebung vorhandenen, günstigen Lebensräume (Biotop-Nr. 6326-0248-006/007 Maintalhang westlich von Marktbreit und FFH-Gebiet 6326-371 - Trockentalhänge im südlichen Mairdreieck) mit Anschluss an die Bahnstrecke können eventuell Einzeltiere einwandern und sich entlang der Bahnlinie fortbewegen. <del>Daher wird der Erhaltungszustand der lokalen Population als günstig eingestuft.</del></p> <p>Ein linearer Individuenaustausch ist aber auch nach der Errichtung von Lärmschutzwällen möglich. Für den Erhalt einer potenziellen lokalen Population ist der Eingriffsbereich höchstens von geringer Bedeutung, so dass eine erhebliche Beeinträchtigung ausgeschlossen werden kann.</p> <p><b>Prognose zu den Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nrn. 1-3 BNatSchG</b>  <b>Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)</b></p> <p>Im Zuge des Vorhabens werden Lärmschutzwände entlang der Ortsdurchfahrt von Marktbreit neu errichtet. Bei diesen Arbeiten kann es grundsätzlich zu baubedingten Tötungen einzelner Tiere kommen, die sich zu dem Zeitpunkt der Durchführung in den Baufeldern aufhalten. Da die Eingriffsbereiche allerdings lediglich als Durchgangshabitat für einzelne Individuen und nur sehr kleinräumig als Ruhestätte dienen können, kann davon ausgegangen werden, dass das Mortalitätsrisiko vorhabenbedingt nicht signifikant erhöht wird.</p> <p>Da in den Eingriffsbereichen keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten der untersuchten Reptilien vorhanden sind, ist das baubedingte Auslösen des Tötungsverbotes nicht zu befürchten. Entlang der geplanten Lärmschutzwände wird die Vegetation in einem Korridor von ca. 2 m beidseits im Rahmen der Baufeldfreimachung entfernt. Um eine temporäre bzw. sporadische Einwanderung von durchwandernden Individuen in das Baufeld zu verhindern, sind entlang der verbleibenden, potenziell geeigneten Lebensräume Reptilienschutzgitter aufzustellen (vgl. Maßnahmenplan des Landschaftspflegerischen Begleitplanes). Die vorgesehenen Reptilienschutzgitter sind vor der vorhabenbedingten Flächeninanspruchnahme, möglichst unter Einbindung einer umweltfachlichen Bauüberwachung (UBÜ), herzustellen und über den gesamten Zeitraum der Bauphase instand zu halten. (001_VA).</p> <p>Da im Eingriffsbereich keinerlei Strukturen vorhanden sind, welche als Überwinterungsquartier dienen, sind Eingriffe in den Untergrund zum derzeitigen Planungsstand als konfliktfrei zu bewerten.</p> <p>Tötungen oder Verletzungen durch Baumaschinen und Baufahrzeuge sind nicht zu erwarten, da die Arbeiten i.W.</p>		



gleisgebunden durchgeführt werden.

Eine Zerstörung der Entwicklungsformen der Zauneidechse (Gelege) ist nicht zu befürchten, da innerhalb der Eingriffsbereiche keine geeigneten Eiablageflächen mit sandigem, grabfähigem Boden vorhanden sind. Die Baufelder liegen unmittelbar am Rande des Bahnkörpers, wo eine zu stark verdichtete Bodenstruktur die Eiablage verhindert.

Unter Berücksichtigung der o.g. Maßnahmen kann eine signifikante Steigerung des Tötungsrisikos für die 2 Reptilienarten ausgeschlossen werden. Daher wird der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht ausgelöst.

#### Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2)

Das Störungsverbot tritt für die Zauneidechse wie auch für die Schlingnatter nur in den seltensten Fällen ein. Mögliche Störungen (wie z.B. Bodenarbeiten, Erschütterungen, Vegetationsrodungen etc.) gehen meistens aufgrund der bodengebundenen und kleinräumig vorkommenden Lebensweise von Reptilien direkt mit Verletzungen oder Tötungen oder Lebensraumverlusten einher, dass so bereits die Verbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 & 3 erfüllt sind. Durch den Baubetrieb entstehende Lärmimmissionen, Erschütterungen oder optische Reize führen i.d.R. zu keinen signifikanten Verschlechterungen des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen, obwohl die Lebensräume direkt an die Baufelder und die BE-Fläche angrenzen. Voraussetzung hierfür ist, dass das Verbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG nicht ausgelöst wird bzw. der Lebensraum nicht erheblich beeinträchtigt wird.

Eine Ausnahme besteht jedoch für die Schlingnatter, da Schlangen besonders während der Häutungsphase sehr anfällig gegenüber z.B. Prädatoren und somit sehr störungsempfindlich sind. Jedoch ziehen sich die Tiere dann in geeignete Verstecke zurück, welche nicht in den Baufeldern zu vermuten sind.

Aufgrund der Durchgängigkeit der Lärmschutzwände entlang der Strecke ist eine erhöhte anlagenbedingte Barrierewirkung grundsätzlich denkbar, wenn auf beiden Gleisseiten Teilpopulationen vorhanden sind, welche im genetischen Austausch stehen. Um dies zu vermeiden, werden die Bauteile mit Kleintierdurchlässen ausgestattet, welche in einem Abstand von ca. 10 m vorgesehen werden (005\_VA). Diese ca. 10 x 20 cm großen Öffnungen gewährleisten weiterhin die Durchlässigkeit des Gebietes bei vorhandenen Querbeziehungen über die Gleisachse hinweg. Zusätzlich müssen Gabionen (Schotterkörbe) ca. alle 50 m entlang der Lärmschutzwände ergänzt werden (bei beidseitigem Bau sollte die sonnenexponierte Seite gewählt werden), soweit es die örtlichen Gegebenheiten zulassen.

Zusammenfassend wird das Störungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG durch das Bauvorhaben nicht ausgelöst.

#### Zerstörung (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5)

Im Zuge des Vorhabens werden für den Bau der neuen Lärmschutzwände lediglich Flächen in Anspruch genommen, welche nicht als Fortpflanzungs- und Ruhestätte geeignet sind. Die notwendigen Vegetationsrückschnitte führen allenfalls in äußerst geringem Ausmaß zu einer bauzeitlichen Beeinträchtigung von Durchgangshabitaten in den Baufeldern. Da sich im vorhabenbedingt in Anspruch genommenen Bereich lediglich kleinflächig Habitate geringer Qualität befinden, Fortpflanzungsstätten weit außerhalb des Baufeldes zu vermuten sind und in den angrenzenden Bereichen weiterhin die Lebensraumfunktion erhalten bleibt, wird das Verbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht ausgelöst. Die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt daher weiterhin im räumlichen Zusammenhang erfüllt.

Nach Beendigung der Maßnahme stellt sich schnell wieder eine geeignete Vegetation ein und der Teil-Lebensraum steht wieder zur Verfügung. Die bauzeitliche Flächeninanspruchnahme kann durch die umliegenden Habitatbereiche kompensiert werden, sodass die ökologische Funktion als Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang bewahrt bleibt.

Um eine ungeplante Beeinträchtigung von angrenzenden Vegetationsbeständen zu verhindern, sollen Bautabuzonen eingerichtet und gegen eine Inanspruchnahme oder ein Überfahren durch Aufstellen von Vegetationsschutzzäunen geschützt werden (002\_VA).

Zusammenfassend wird das Zerstörungs- und Schädigungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG durch das Vorhaben aufgrund der geringen Eingriffsintensität nicht ausgelöst.

## 2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements

Erforderliche CEF-Maßnahmen: keine  
Beschreibung: - - -

Maßnahmen- Nr. im LBP: - - -

### **Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen:**

Beschreibung: - - -

Maßnahmen- Nr. im LBP: **001\_VA**

- 001\_VA: Aufstellen von Reptilienschutzzäunen: Entlang der zu schützenden, als Reptilienhabitat geeigneten Bereiche sind Reptilienschutzzäune einzurichten um eine Einwanderung von Reptilien in das



Baufeld insbesondere während der Bauzeit zu verhindern und diese vor baubedingter Tötung zu schützen. Die überragende bzw. überhängende Seite des Schutzzaunes soll in diesem Zusammenhang von Baufeld weg zeigen um ein Überklettern zu vermeiden. Um ein Unterkriechen des Zauns zu verhindern, sind die unteren 10 cm in den anstehenden Boden einzugraben. Die für Reptilien geeigneten Strukturelemente innerhalb der potentiellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Zauneidechse und der Schlingnatter, in welche vorhabenbedingt eingegriffen wird, sind im Vorfeld (Winterhalbjahr) zu entfernen, um diesen Bereich weitgehend unattraktiv zu gestalten. Dies ist über die Vegetationsperiode aufrecht zu erhalten, damit evtl. nachträglich eingewanderte Tiere vergrämt werden. Zusätzliche Übersteighilfen an den Reptilienschutzzaunen (z.B. Bretter alle 20 m) gewährleisten, dass im Eingriffsbereich verbliebene Individuen auswandern können. Entlang des aufgestellten Zaunes ist beidseitig ein Streifen von ca. 50 cm vegetationsfrei zu halten, um ein Überklettern über überhängende Vegetation zu vermeiden.

Beschreibung: - - -

Maßnahmen- Nr. im LBP: **002\_VA**

- 002\_VA: Bautabuzonen & Aufstellen von Bauzäunen: Bei der Rodung der bahnbegleitenden Gehölzbestände weitest mögliche Beschränkung auf die Standortflächen der Lärmschutzwände einschließlich des erforderlichen Arbeitsbereiches. Dies dient dem Schutz von Lebensraum, insbesondere von Reptilien und Vögeln, während der gesamten Bauzeit. Es sind Bautabuzonen auszuweisen und durch Aufstellen von Bauzäunen zu sichern.

Beschreibung: - - -

Maßnahmen- Nr. im LBP: **005\_VA**

- 005\_VA: Verwendung von Kleintierdurchlässen (Öffnung 10 x 20cm, Abstand 10m) zur Verringerung einer potenziellen anlagenbedingten Barrierewirkung für bodengebundene Tierarten. Zusätzlich werden ca. alle 50m Gabionen (Schotterkörbe) entlang der Lärmschutzwände ergänzt. (Bei beidseitigem Bau sollte die sonnenexponierte Seite gewählt werden), soweit es die örtlichen Gegebenheiten zulassen.

Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement: **keine**

Beschreibung: - - -

Maßnahmen- Nr. im LBP: - - -

Es wird dringend empfohlen im Zuge der Bauphase eine umweltfachliche Bauüberwachung (Schwerpunkt Naturschutz) einzusetzen um die qualifizierte Umsetzung der Maßnahmen zum Artenschutz sicher zu stellen

### 3. Verbotsverletzungen

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein

### 4. Auswirkungen auf den Erhaltungszustand

#### Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Im Rahmen von 6 Begehungen zur Erfassung von Reptilien im Jahr 2018 wurden im Untersuchungsgebiet keine Zauneidechsen oder Schlingnattern beobachtet. Als Lebensraum bzw. Fortpflanzungs- und Ruhestätte besonders geeignete Bereiche wurden ebenfalls nicht vorgefunden. Da im Eingriffsbereich keine Fortpflanzungshabitate vorhanden sind und nur durchziehende/wandernde Einzelexemplare betroffen sein können, ist der Lebensraum für die potenzielle lokale Population höchstens von geringer Bedeutung. Eine Tötung von Einzelindividuen im Rahmen der Baumaßnahmen ist zwar grundsätzlich nicht auszuschließen, da der Bahndamm vermutlich als Ausbreitungssachse bzw. als Vernetzungsstruktur in der Landschaft dient, eine erhebliche vorhabenbedingte Beeinträchtigung die zum Eintritt des Tötungstatbestandes der Landschaft, kann allerdings insbesondere in Anbetracht der fehlenden Konfliktpotenziale sowie der o.g. Maßnahmen zur Vermeidung, ausgeschlossen werden.

Es sind keine erheblichen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population oder der Population der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet zu erwarten.

Gegenüber Lärmemissionen reagiert die Zauneidechse nicht sehr empfindlich und auch Erschütterungen führen zu keinen erheblichen Störungen, wie die Besiedlung von Bahnanlagen zeigt. Bau- lärm und Erschütterungen sind somit nicht als erhebliche Störungen von Tieren während der Fortpflanzungs- oder Überwinterungszeiten einzustufen und bedingen keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.

In Bezug auf eine mögliche Störung aufgrund von anlagebedingten Barrierewirkungen sind ebenfalls in Anbetracht der vorgesehenen Kleintierdurchlässe auszuschließen

Eine vorhabenbedingte Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population von Zauneidechse und Schlingnatter ist daher nicht zu befürchten.

#### Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustand:

Beschreibung: - - -

Maßnahmen- Nr. im LBP: - - -



Die Gewährung führt unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

- ☐ Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Eine Ausnahme führt zu keiner Verschlechterung.
- ☒ ☐ Der Erhaltungszustand der Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art und zu keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.
- ☐ Der Erhaltungszustand der Population der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu einer Verbesserung des Erhaltungszustandes der Populationen und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.
- ☐ Die Erteilung einer Ausnahme hat negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen der Art.

#### **4.1.2.3 Lurche**

##### **Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Lurcharten des Anhang IV FFH-RL**

Die zu prüfenden Arten fehlen entweder großräumig um das UG oder finden dort keinen geeigneten Lebensraum.

#### **4.1.2.4 Fische**

##### **Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Fischarten des Anhang IV FFH-RL**

Die genannte Art findet im UG keinen geeigneten Lebensraum.

#### **4.1.2.5 Libellen**

Die zu prüfenden Arten fehlen entweder großräumig um das UG oder finden dort keinen geeigneten Lebensraum.

#### **4.1.2.6 Käfer**

##### **Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Käferarten des Anhang IV FFH-RL**

Die zu prüfenden Arten fehlen entweder großräumig um das UG oder finden dort keinen geeigneten Lebensraum.

#### **4.1.2.7 Tagfalter**

##### **Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Tagfalterarten des Anhang IV FFH-RL**

Die zu prüfenden Arten fehlen entweder großräumig um das UG oder finden dort keinen geeigneten Lebensraum.

#### **4.1.2.8 Nachtfalter**

##### **Übersicht über das Vorkommen betroffener Nachtfalterarten des Anhang IV FFH-RL**

Im Rahmen der 2009 durchgeführten Untersuchungen wurde das Untersuchungsgebiet auch auf potenzielle Lebensräume der zu prüfenden Nachtfalter begutachtet. Potenziell war das Vorkommen des Nachtkerzenschwärmers (*Proserpinus proserpina*) zu erwarten. Im Untersuchungsgebiet sind keine für die Art geeigneten Habitate vorhanden, aus der Region liegen keine Nachweise vor. Für die beiden übrigen zu prüfenden Arten liegt das UG außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes.

#### **4.1.2.9 Schnecken und Muscheln**

##### **Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Weichtierarten des Anhang IV FFH-RL**

Die zu prüfenden Arten fehlen entweder großräumig um das UG oder finden dort keinen geeigneten Lebensraum.

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

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

**Schädigungsverbot von Lebensstätten:** Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

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

**Störungsverbot:** Erhebliches Stören von Vögel während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

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

**Tötungsverbot:** Der Fang, die Verletzung oder Tötung von Tieren, die Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen. Umfasst ist auch die Gefahr von Kollisionen im Schienenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Kollisionsrisiko für die jeweilige Art unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen *signifikant* erhöht.

### Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Europäischen Vogelarten

Die ASK nennt für das engere Untersuchungsgebiet bzw. des unmittelbaren Planungsbereichs keine Vogelnachweise. Südlich der Bahnlinie sind mehrere Fundpunkte des Ortolan (*Emberiza hortulana*) aus den Jahren 1988 und 1989 verzeichnet (6326-0160, -0888, -0879, -0880, -0881, -882). Darüber hinaus wurde die Schleiereule (*Tyto alba*) im Siedlungsgebiet von Marktbreit nachgewiesen (6326-0456; 1998). Im Rahmen der Begehungen am 05.04.2009, 03.06.2009 und 17.06.2009 sowie der im Sommer 2018 durchgeführten Begehungen dürfte mit insgesamt 26 nachgewiesenen Arten das vorhandene Artenspektrum in diesem innerstädtischen Bereich weitgehend erfasst worden sein. Es wurden keine nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützten Arten festgestellt.

Die Bahndämme sind auf beiden Seiten weitestgehend mit Gehölzen bewachsen, an der Oberkante im Eingriffsbereich bis auf die Brückenbauwerke durchgehend. Dabei handelt es sich fast ausschließlich um jüngere Bäume geringen Durchmessers ohne Specht- oder Faulhöhlen sowie ohne Greifvogel-, Eulen- oder Rabenvogelnester. Der Randbereich entlang des Schotterkörpers wird im Rahmen der Unterhaltspflege regelmäßig in einem Korridor von ca. 4m bis 5m zurück geschnitten. Im Eingriffsbereich sind daher keine Bäume alter Ausprägung vorhanden, welche aufgrund des Fehlens entsprechender Strukturen als Höhlen- bzw. Quartierbäume geeignet wären. Eine vorhabenbedingte Beeinträchtigung höhlenbrütender Vogelarten wie Grünspecht (*Picus viridis*), Hohltaube (*Columba oenas*), Kleinspecht (*Dryobates minor*), Wendehals (*Jynx torquilla*), Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), Grauspecht (*Picus canus*), Waldkauz (*Strix aluco*) oder Schleiereule (*Tyto alba*) kann daher von vornherein ausgeschlossen werden.

Es sind keine nennenswerten Offenlandbereiche entlang des betrachteten Streckenabschnitts eingestreut (Magerrasen oder andere blütenreichen Grünlandtypen). Es sind auch keine nennenswerten Freiflächen vorgelagert.



Entsprechend der Biotopausstattung wurden überwiegend weit verbreitete und häufige Vertreter der Gilde der Waldvögel einschließlich Waldrandbewohner festgestellt. Da im Gehölzsaum an der Böschungsoberkante Eingriffe in potenzielle Vogellebensräume der Gilde der Gebüschbrüter erfolgen, werden die Brutmöglichkeiten für diese Arten geringfügig eingeschränkt. Dazu kommen einige Bewohner von Siedlungsgebieten, die der Gilde der Vögel der offenen und halboffenen Landschaft zugerechnet werden. Diese Arten wurden in den Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums Spalte „E“ zugeordnet, da deren Wirkungsempfindlichkeit projektspezifisch so gering ist, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können.

Dieser Kategorie (Spalte "E") wurden einige weniger häufige Arten und Arten der Vorwarnliste Bayerns zugeordnet, für die eine Betroffenheit ebenfalls ausgeschlossen werden kann, da sie zwar innerhalb des UG aber außerhalb des Wirkraums des Vorhabens festgestellt wurden oder das UG als Nahrungsrevier nutzen: Die an Gebäuden brütenden Luftjäger Mauersegler, Mehl- und Rauchschwalbe werden in ihrem Jagdraum durch das Vorhaben nicht eingeschränkt. Eine weitere Prüfung erübrigt sich.

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

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ KBR
Gilde weit verbreitete Waldvögel				FV
Gilde weit verbreitete Vögel der offenen und halboffenen Landschaft				FV
Gilde Gebüschbrüter				FV

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

**RL BY** Rote Liste Bayerns und **RL D** Rote Liste Deutschland vgl. Tabelle 1

## Betroffenheit der Vogelarten

<b>Weit verbreitete Waldvögel</b> Amsel ( <i>Turdus merula</i> ), Blaumeise ( <i>Parus caeruleus</i> ), Buchfink ( <i>Fringilla coelebs</i> ), Eichelhäher ( <i>Garrulus glandarius</i> ), Grauschnäpper ( <i>Muscicapa striata</i> ), Grünfink ( <i>Carduelis chloris</i> ), Kleiber ( <i>Sitta europaea</i> ), Kohlmeise ( <i>Parus major</i> ), Mönchsgrasmücke ( <i>Sylvia atricapilla</i> ), Rabenkrähe ( <i>Corvus corone</i> ), Ringeltaube ( <i>Columba palumbus</i> ), Rotkehlchen ( <i>Erithacus rubecula</i> ), Singdrossel ( <i>Turdus philomelos</i> ), Star ( <i>Sturnus vulgaris</i> ), Zaunkönig ( <i>Troglodytes troglodytes</i> ), Zilpzalp ( <i>Phylloscopus collybita</i> )		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	<b>Rote Liste Status</b> Bundesland (Bayern): siehe Tabelle 4 Deutschland: siehe Tabelle 4 Europäische Union: LC (nicht gefährdet)	<b>Biogeographische Region</b> (in der das Vorhaben sich auswirkt): <input type="checkbox"/> Atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> Kontinentale Region <input type="checkbox"/> Alpine Region
<b>Erhaltungszustand Deutschland:</b> <input type="checkbox"/> günstig (grün) <input type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot)	<b>Erhaltungszustand Bundesland:</b> <input type="checkbox"/> günstig (grün) <input type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot)	<b>Erhaltungszustand lokale Population:</b> Günstig
Art im UG nachgewiesen Die o.g. weit verbreiteten Vogelarten wurden im Wirkraum nachgewiesen. Sie bauen jährlich ein neues Nest und können sich gut an geänderte Strukturen anpassen. Diese Arten wurden wegen der geringen Flächengröße des Eingriffsbereiches in geringen Beständen im UG nachgewiesen, sind aber in der Umgebung mit guten Populationen vertreten. Nester von Elster oder Rabenkrähe sowie Brutstätten von Höhlenbrütern wurden im Eingriffsbereich nicht festgestellt. Der Bereich kann aber von in der Umgebung brütenden Vögeln dieser Gruppen als Nahrungshabitat genutzt werden.		
2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements		
Erforderliche CEF-Maßnahmen: keine Beschreibung: - - - Maßnahmen- Nr. im LBP: - - - <b>Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen:</b> Beschreibung: - - - Maßnahmen- Nr. im LBP: <b>002_VA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><del>Fällung der Gehölze zwischen Oktober und Ende Februar (außerhalb Brutzeit der Vögel)</del></li> <li><del>Verwendung von transparenten Elementen mit horizontalen Vogelschutzstreifen im Bereich von Brückenbauwerken und Bahnsteigen zur Vermeidung von Vogelschlag</del> <ul style="list-style-type: none"> <li>002_VA: Bautabuzonen &amp; Aufstellen von Bauzäunen: Bei der Rodung der bahnbegleitenden Gehölzbestände weitest mögliche Beschränkung auf die Standortflächen der Lärmschutzwände einschließlich des erforderlichen Arbeitsbereiches. Dies dient dem Schutz von Lebensraum, insbesondere von Reptilien und Vögeln, während der gesamten Bauzeit. Es sind Bautabuzonen auszuweisen und durch Aufstellen von Bauzäunen zu sichern.</li> </ul> </li> </ul>		
Beschreibung: - - - Maßnahmen- Nr. im LBP: <b>003_VA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>003_VA: Rodung der Gehölze außerhalb der Vogelbrutzeit im Zeitraum 01.10.-28./29.02.</li> </ul>		
Beschreibung: - - - Maßnahmen- Nr. im LBP: <b>004_VA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>004_VA: Verwendung von transparenten Elementen mit horizontalen Vogelschutzstreifen im Bereich von Brückenbauwerken und Bahnsteigen zur Vermeidung von Vogelschlag.</li> </ul>		
Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement: keine Beschreibung: - - - Maßnahmen- Nr. im LBP: - - - Es wird dringend empfohlen im Zuge der Bauphase eine umweltfachliche Bauüberwachung (Schwerpunkt Naturschutz) einzusetzen um die qualifizierte Umsetzung der Maßnahmen zum Artenschutz sicher zu stellen.		



### 3. Verbotsverletzungen

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein

### 4. Auswirkungen auf den Erhaltungszustand

Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Im Rahmen des Vorhabens werden Gehölze gefällt und damit potenzielle Brutplätze der genannten Arten zerstört. Eine Tötung von Einzelindividuen im Rahmen der Baumaßnahmen ist auszuschließen, da die Gehölze zwischen Anfang Oktober und Ende Februar (außerhalb der Brutzeit) gefällt werden. Für die Populationen dieser weit verbreiteten Arten (die jährlich neue Nester bauen) steht auch in Zukunft ein ausreichendes Quartierangebot zur Verfügung. Die ökologische Funktion möglicherweise betroffener Fortpflanzungs- und Ruhestätten der lokalen Populationen bleibt im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt. Störungen durch die Rodungs- und Bauarbeiten verschlechtern aufgrund der Anpassungsfähigkeit dieser Arten nicht den Erhaltungszustand der jeweiligen lokalen Population.

Eine Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos für die betroffenen Brutvögel durch Anflug an Lärmschutzwände im Bereich von Brückenbauwerken und Bahnsteigen („Vogelschlag“) wird durch Verwendung von transparenten Elementen mit horizontalen Vogelschutzstreifen vermieden.



## Weit verbreitete Vögel der offenen und halboffenen Landschaft

Bachstelze (*Motacilla alba*), Elster (*Pica pica*), Girlitz (*Serinus serinus*), Hausrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), Haussperling (*Passer domesticus*), Türkentaube (*Streptopelia decaocto*)

### 1. Schutz- und Gefährdungsstatus

- ☐ FFH-Anhang IV – Art  
☒ Europäische Vogelart

#### Rote Liste Status

Bundesland (Bayern): siehe Tabelle 4  
Deutschland: siehe Tabelle 2  
4 Europäische Union: LC (nicht gefährdet)

#### Biogeographische Region

(in der das Vorhaben sich auswirkt):

- ☐ Atlantische Region  
☒ Kontinentale Region  
☐ Alpine Region

#### Erhaltungszustand Deutschland:

- ☐ günstig (grün)  
☐ ungünstig/ unzureichend (gelb)  
☐ ungünstig/ schlecht (rot)

#### Erhaltungszustand Bundesland:

- ☐ günstig (grün)  
☐ ungünstig/ unzureichend (gelb)  
☐ ungünstig/ schlecht (rot)

#### Erhaltungszustand lokale Population:

Günstig

Art im UG nachgewiesen

Art im UG unterstellt

Die o.g. weit verbreiteten Vogelarten wurden im Wirkraum nachgewiesen. Sie bauen jährlich ein neues Nest und können sich gut an geänderte Strukturen anpassen.

Diese Arten wurden wegen der geringen Flächengröße des Eingriffsbereiches in geringen Beständen im UG nachgewiesen, sind aber in der Umgebung mit guten Populationen vertreten.

Nester von Elster und Rabenkrähe wurden im Eingriffsbereich nicht festgestellt. Der Bereich kann aber von in der Umgebung brütenden Vögeln dieser Gruppe als Nahrungshabitat genutzt werden.

### 2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements

Erforderliche CEF-Maßnahmen: keine

Beschreibung: - - -

Maßnahmen- Nr. im LBP: - - -

Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen:

Beschreibung: - - -

Maßnahmen- Nr. im LBP: 002\_VA

~~Fällung der Gehölze zwischen Oktober und Ende Februar (außerhalb Brutzeit der Vögel)~~

~~Verwendung von transparenten Elementen mit horizontalen Vogelschutzstreifen im Bereich von Brückenbauwerken und Bahnsteigen zur Vermeidung von Vogelschlag~~

- 002\_VA: Bautabuzonen & Aufstellen von Bauzäunen: Bei der Rodung der bahnbegleitenden Gehölzbestände weitest mögliche Beschränkung auf die Standortflächen der Lärmschutzwände einschließlich des erforderlichen Arbeitsbereiches. Dies dient dem Schutz von Lebensraum, insbesondere von Reptilien und Vögeln, während der gesamten Bauzeit. Es sind Bautabuzonen auszuweisen und durch Aufstellen von Bauzäunen zu sichern.

Beschreibung: - - -

Maßnahmen- Nr. im LBP: 004\_VA

- 004\_VA: Verwendung von transparenten Elementen mit horizontalen Vogelschutzstreifen im Bereich von Brückenbauwerken und Bahnsteigen zur Vermeidung von Vogelschlag.

Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement: keine

Beschreibung: - - -

Maßnahmen- Nr. im LBP: - - -

Es wird dringend empfohlen im Zuge der Bauphase eine umweltfachliche Bauüberwachung (Schwerpunkt Naturschutz) einzusetzen um die qualifizierte Umsetzung der Maßnahmen zum Artenschutz sicher zu stellen.

### 3. Verbotsverletzungen

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein

#### 4. Auswirkungen auf den Erhaltungszustand

**Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:**

Im Rahmen des Vorhabens werden Gehölze gefällt und damit (potenzielle) Brutplätze der genannten Arten zerstört (Ausnahme: Elster). Eine Tötung von Einzelindividuen im Rahmen der Baumaßnahmen ist auszuschließen, da die Gehölze zwischen Anfang Oktober und Ende Februar (außerhalb der Brutzeit) gefällt werden. Für die Populationen dieser weit verbreiteten Arten (die jährlich neue Nester bauen) steht auch in Zukunft ein ausreichendes Quartierangebot zur Verfügung. Die ökologische Funktion möglicherweise betroffener Fortpflanzungs- und Ruhestätten der lokalen Populationen bleibt im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt. Störungen durch die Rodungs- und Bauarbeiten verschlechtern aufgrund der Anpassungsfähigkeit dieser Arten nicht den Erhaltungszustand der jeweiligen lokalen Population.

Eine Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos für die betroffenen Brutvögel durch Anflug an Lärmschutzwände im Bereich von Brückenbauwerken und Bahnsteigen („Vogelschlag“) wird durch Verwendung von transparenten Elementen mit horizontalen Vogelschutzstreifen vermieden.



**Gebüschbrüter** Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*), Feldsperling (*Passer montanus*), Sperber (*Accipiter nisus*), Waldohreule (*Asio otus*), Bluthänfling (*Carduelis cannabina*), Saatkrähe (*Corvus frugilegus*), Kuckuck (*Cuculus canorus*), Baumfalke (*Falco subbuteo*), Gelbspötter (*Hippolais icterina*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Raubwürger (*Lanius excubitor*), Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*), Pirol (*Oriolus oriolus*), Feldsperling (*Passer montanus*), Turteltaube (*Streptopelia turtur*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*),

### 1. Schutz- und Gefährdungsstatus

<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Arten <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelarten	<b>Rote Liste Status</b> Bundesland (Bayern): siehe Tabelle 4 Deutschland: siehe Tabelle 4 Europäische Union: -	<b>Biogeographische Region</b> (in der das Vorhaben sich auswirkt): <input type="checkbox"/> Atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> Kontinentale Region <input type="checkbox"/> Alpine Region
<b>Erhaltungszustand Deutschland:</b> <input type="checkbox"/> günstig (grün) <input type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb): <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot)	<b>Erhaltungszustand Bundesland:</b> <input type="checkbox"/> günstig (grün): <input type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb): Klappergrasmücke <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot)	<b>Erhaltungszustand lokale Population:</b> Günstig

☐ Art im UG nachgewiesen

☐ Art im UG unterstellt

Die o.g. Vogelarten sind in Nordwestbayern flächendeckend verbreitet. Gem. Arteninformation des Bay. LfU wurden diese im weiteren Umfeld des Vorhabens in den linearen und flächigen Gehölzbeständen als Brutvögel nachgewiesen. Eine Nutzung insbesondere der mit Gehölzen bestandenen Bahnnebenflächen und Böschungen als Nahrungshabitat ist potenziell möglich. Die im Vorhabengebiet vorkommenden Gebüschbrüter nutzen die vorhandenen Gehölzbestände als Bruthabitat, so dass es durch die bauzeitliche bzw. vorhabenbedingte Rodung dieser Strukturen zu Konflikten kommen kann.

### 2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements

Erforderliche CEF-Maßnahmen: keine

Beschreibung: - - -

Maßnahmen- Nr. im LBP: - - -

**Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen:**

Beschreibung: - - -

Maßnahmen- Nr. im LBP: **002\_VA**

- 002\_VA: Bautabuzonen & Aufstellen von Bauzäunen: Bei der Rodung der bahnbegleitenden Gehölzbestände weitest mögliche Beschränkung auf die Standortflächen der Lärmschutzwände einschließlich des erforderlichen Arbeitsbereiches. Dies dient dem Schutz von Lebensraum, insbesondere von Reptilien und Vögeln, während der gesamten Bauzeit. Es sind Bautabuzonen auszuweisen und durch Aufstellen von Bauzäunen zu sichern.

Beschreibung: - - -

Maßnahmen- Nr. im LBP: **003\_VA**

- 003\_VA: Rodung der Gehölze außerhalb der Vogelbrutzeit im Zeitraum 01.10.-28./29.02.

Beschreibung: - - -

Maßnahmen- Nr. im LBP: **004\_VA**

- 004\_VA: Verwendung von transparenten Elementen mit horizontalen Vogelschutzstreifen im Bereich von Brückenbauwerken und Bahnsteigen zur Vermeidung von Vogelschlag.

Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement: keine

Beschreibung: - - -

Maßnahmen- Nr. im LBP: - - -

Es wird dringend empfohlen im Zuge der Bauphase eine umweltfachliche Bauüberwachung (Schwerpunkt Naturschutz) einzusetzen um die qualifizierte Umsetzung der Maßnahmen zum Artenschutz sicher zu stellen.

### 3. Verbotsverletzungen

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/>	nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/>	nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/>	nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	nein



#### 4. Auswirkungen auf den Erhaltungszustand

##### **Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:**

Brutplätze der in Hecken brütenden Vogelarten sind vom Vorhaben nur untergeordnet bzw. randlich betroffen, da zur Brut geeignete Gehölzbestände aufgrund der Unterhaltsmaßnahmen erst in größerem Abstand (>4-6 m) vorhanden sind.

Durch baubedingten Lärm und visuelle Effekte kann es zu Störungen von Brutpaaren im Umfeld der geplanten Lärmschutzwände kommen. Da diese Störungen zeitlich und räumlich sehr begrenzt sind und nach der Errichtung der Lärmschutzwände praktisch das gleiche Brutplatzangebot vorhanden ist, ist keine Verschlechterung des Bruterfolges und damit des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen zu prognostizieren.

Baubedingte Tötungen von Individuen oder die Zerstörung von Eiern und Nestern werden durch die Beschränkung der Rodungsmaßnahmen auf den Herbst bzw. Winter (Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit) vermieden.

Eine Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos für die betroffenen Brutvögel durch Anflug an Lärmschutzwände im Bereich von Brückenbauwerken und Bahnsteigen („Vogelschlag“) wird durch Verwendung von transparenten Elementen mit horizontalen Vogelschutzstreifen vermieden.

## **5 Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine aus- nahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG**

Nach den obigen Ausführungen wird bei der Zauneidechse (Art des Anhang IV FFH-Richtlinie) durch die geplanten Baumaßnahmen gegen das Schädigungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verstoßen (s. „Freiberg-Urteil“ des Bundesverwaltungsgerichts vom 14.07.2012, Az: 9 A 12.10). Gemäß den Ausführungen in dem Urteil ist die sog. Legalausnahme nach § 44 Abs. 5 Satz 2 i.V.m. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht auf die Tötung von Einzelindividuen im Rahmen der Zerstörung von Lebensräumen anwendbar.

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

- die zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses an dem geplanten Vorhaben gegeben sind,
- keine zumutbare Alternative gegeben ist und
- die Gewährung der Ausnahme für die Durchführung des Vorhabens zu keiner nachhaltigen Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Zauneidechse führt bzw. dass sich der jetzige ungünstige Erhaltungszustand im Endergebnis nicht weiter verschlechtern wird.

### **5.1 — Zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses**

Die zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses an der Verwirklichung des Vorhabens liegen begründet in

- der Gesundheit des Menschen: Der Streckenabschnitt der Strecke 5321 Treuchtlingen — Würzburg (Hbf) von km 113.610-510 bis km 114.220 im Bereich Marktbreit zählt gemäß einer Untersuchung des Bundes zu den dringlichen Härtefällen für eine Lärmsanierung. Durch die Errichtung von Lärmschutzwänden werden die Schallemissionen verringert.

### **5.2 — Keine zumutbare Alternative**

Alternativen für die Errichtung von Lärmschutzwänden sind nicht gegeben.

### **5.3 — Wahrung des Erhaltungszustandes**

Wie oben im Artenblatt in Kap. 4.1.2.2 ausgeführt, wird der Erhaltungszustand der lokalen Population der Zauneidechse als „günstig“ eingeschätzt, während der Erhaltungszustand in Deutschland als ungünstig eingestuft wird.

Die Erteilung einer Ausnahme führt gemäß obiger Einschätzung in Kap. 4.1.2.2 zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen der Zauneidechse. Damit ergeben sich durch die geplanten Baumaßnahmen keine nachteiligen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Art im natürlichen Verbreitungsgebiet und zudem wird die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Zauneidechse nicht behindert.



## 65 Gutachterliches Fazit

Die artenschutzrechtliche Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass durch die geplante Lärmsanierung an Schienenwegen des Bundes, im Abschnitt Marktbreit der Strecke 5321 Treuchtlingen – Würzburg km 113.610 510 bis km 114.220, für die Zauneidechse der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 4 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 des BNatSchG erfüllt ist.

Die Prüfung der hierzu erforderlichen naturschutzfachlichen Voraussetzungen der Ausnahmeregelung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ergab, dass für das geplante Vorhaben zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses bestehen, keine zumutbaren Alternativen vorhanden sind und das Vorhaben zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Zauneidechse sowohl der lokalen Population als auch auf Ebene der biographischen Region führt und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird.

Für alle anderen Arten werden unter Berücksichtigung der festgelegten Vermeidungsmaßnahmen keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG erfüllt.

Die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG liegen damit vor.

Die Ausarbeitung der vorliegenden Unterlage zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung richtet sich nach dem Umweltleitfaden des Eisenbahn-Bundesamtes, Teil V in der aktuellen Fassung. Für jede geschützte Art, deren Betroffenheit nicht im Vorfeld ausgeschlossen werden kann, wird ein Artenblatt beigelegt. Anhand der Artenabschichtung und der faunistischen Erhebungen konnte im Hinblick auf die Vorhabenwirkungen eine potenzielle Betroffenheit für die Gruppen der Reptilien und Vögel festgestellt werden. Folglich wurden die innerhalb der TK-Blätter 6326 Ochsenfurt und 6327 Markt Einersheim (ASK-Datenbank des LfU) nachgewiesenen und an der Bahnstrecke 7321 potenziell vorkommenden Reptilienarten Schlingnatter (*Coronella austriaca*) und Zauneidechse (*Lacerta agilis*) sowie der potenziell betroffenen Vogel- und Fledermausarten mithilfe des Artenschutzblattes eingehend geprüft.

Für Pflanzenarten sowie alle anderen faunistischen Gruppen des Anhangs IV der FFH-Richtlinie konnte eine vorhabenbedingte Betroffenheit aufgrund von Verbreitungsdaten, Kartierungsergebnissen, Habitatbedingungen im Eingriffsbereich oder den zu erwartenden Vorhabenwirkungen bereits im Vorfeld ausgeschlossen werden.

Die Unterlage zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung des geprüften Artenspektrums hat ergeben, dass die in Kapitel 3.1 gelisteten Vermeidungsmaßnahmen erforderlich sind, um im Rahmen der geplanten Lärmsanierung an Schienenwegen des Bundes, Abschnitt Marktbreit der Strecke 5321 Treuchtlingen – Würzburg km 113. 590 bis km 114.220 das Auslösen von Verbotstatbeständen gem. § 44 BNatSchG zu vermeiden.

Unter Berücksichtigung der o.g., mit der zuständigen Naturschutzbehörde (UNB Landkreis Kitzingen (Hr. Lang) sowie der Höheren Naturschutzbehörde (Hr. Ruf) abgestimmten, Vermeidungsmaßnahmen ist das hier bewertete Vorhaben als artenschutzrechtlich unbedenklich zu beurteilen. Eine Prüfung der hierzu erforderlichen naturschutzfachlichen Voraussetzungen der Ausnahmeregelung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist daher nicht notwendig.

Bearbeitung:               Diplom-Biologe Heinrich Distler  
                                  Am Wasserschloss 28b, 91126 Schwabach

Schwabach, den 03.09.2014

Überarbeitung zur zweiten Planänderung:  
DB Engineering & Consulting GmbH  
Umwelt, Geotechnik & Geodäsie  
Region Süd (I.TV-S-U)  
Landsberger Straße 318  
80687 München

Bearbeitung: M.Sc. Benjamin Feldkirchner

München, den 29.11.2018  
DB Engineering & Consulting GmbH



## 7 Literaturverzeichnis

### Gesetze und Richtlinien

**BUNDESNATURSCHUTZGESETZ** in der Neufassung vom 29.07.2009 BGBl. I S. 2542; Geltung ab 01.03.2010 (Stand: BGBl. I 2010, Nr. 36, S. 887-926, ausgegeben am 14.07.2010).

**BAYERISCHES NATURSCHUTZGESETZ:** Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur (Bayerisches Naturschutzgesetz – BayNatSchG) vom 23. Februar 2011. GVBl 2011, S. 82.

**BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG (BARTSCHV)** Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten. Fassung vom 16. Februar 2005, BGBl. I S. 258, zuletzt geändert am 29. Juli 2009, BGBl. I S. 2542 (Inkrafttreten am 01.03.2010).

**BUNDESVERWALTUNGSGERICHT,** Urteil vom 14.07.2011 – 9 A 12.10 – [Ortsumgehung Freiberg]

**EISENBAHN-BUNDESAMT,** Fachstelle Umwelt: Umwelt-Leitfaden, Teil V: Behandlung besonders und streng geschützter Arten in der eisenbahnrechtlichen Planfeststellung, Stand: Oktober 2012.

**RICHTLINIE DES RATES 92/43/EWG** vom 21. MAI 1992 ZUR ERHALTUNG DER NATÜRLICHEN LEBENS-RÄUME SOWIE DER WILD LEBENDEN TIERE UND PFLANZEN (**FFH-RICHTLINIE**); ABl. Nr. L 206 vom 22.07.1992, zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20.11.2006.

**RICHTLINIE 97/62/EG DES RATES VOM 27. OKTOBER 1997** zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt. - Amtsblatt Nr. L 305/42 vom 08.11.1997.

**RICHTLINIE DES RATES 2009/147/EG vom 30.11.2009,** bisher 79/409/EWG vom 02. 04.1979, ÜBER DIE ERHALTUNG DER WILD LEBENDEN VOGELARTEN (**VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE**); ABl. Nr. L 207.

### Literatur

**BAUER, H.-G., P. BERTHOLD, P. BOYE, P. KNIEF, W. SÜDBECK, P. & K. WITT (2002):** Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. – 3. überarbeitete Fassung, 8.5.2002; Ber. Vogelschutz 39: 13-59.

**BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005):** Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. 3 Bände. 2. Auflage, Aula-Verlag Wiebelsheim.

**BEUTLER, A. & B.-U. RUDOLPH (2003):** Rote Liste gefährdeter Lurche (Amphibia) Bayerns. – Bay LfU/166: 48-51.

**BEUTLER, A., A. GEIGER, P.M. KORNACKER, K.-D. KÜHNEL, H. LAUFER, R. PODLOUCKY, P. BOYE & E. DIETRICH (1998):** Rote Liste der Kriechtiere (Reptilia) und Rote Liste der Lurche. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 55.

**BEZZEL, E. (1985):** Kompendium der Vögel Mitteleuropas: Nonpasseriformes - Nichtsingvögel. - Wiesbaden: Aula-Verlag, 792 S.

**BEZZEL, E. (1993):** Kompendium der Vögel Mitteleuropas: Passeres - Singvögel. - Wiesbaden: Aula-Verlag, 766 S.

**BEZZEL, E., I. GEIERSBERGER, G. V. LOSSOW & R. PFEIFER (2005):** Brutvögel in Bayern. Verbreitung 1996 bis 1999. Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer. 560 S.

**BLANKE, I. (2004):** Die Zauneidechse zwischen Licht und Schatten. Beiheft der Zeitschrift für Feldherpetologie 7.

**DOERPINGHAUS, A., EICHEN, C., GUNNEMANN, H., LEOPOLD, P., NEUKIRCHEN, M., PETERMANN, J. UND SCHRÖDER, E. (BEARB.) (2005):** Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 20, 449 S.

**EU-KOMMISSION (2006):** Guidance document on the strict protection of animal species of community interest provided by the Habitats Directive 92/43/EEC, Draft-Version 5, April 2006.

**FGSV AK 2.9.3 (STAND JUNI 2007):** Richtlinie zur Anlage von Querungshilfen für Tiere und zur Vernetzung von Lebensräumen an Straßen.

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

**GARNIEL, A., DAUNICHT, W.D., MIERWALD, U. & U. OJOWSKI (2007):** Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht November 2007 / Langfassung. – FuEVorhaben 02.237/2003/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung. 273 S. – Bonn, Kiel.

**GEIGER, A., E.-F. KIEL & M. WOIKE (2007):** Künstliche Lichtquellen – Naturschutzfachliche Empfehlungen. – Natur in NRW 4/07.

**GEIGER, H. & B.-U. RUDOLPH (2004):** Wasserfledermaus - *Myotis daubentonii* (Kuhl, 1817). - In: **MESCHEDE, A. & B.-U. RUDOLPH** (Bearb.): Fledermäuse in Bayern, Hrsg.: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Eugen Ulmer-Verlag: 127-138.

**GLANDT, D. & W. BISCHOFF (1988):** Biologie und Schutz der Zauneidechse (*Lacerta agilis*). - Merten-siella, Bonn 1: 1-257.

**GRUBER, H.-J., NEUGEBAUER, K. (2010):** Vortrag zur Fachtagung der ANL „Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung“ 06. - 07.07.2010.

**HAFNER, A. & P. ZIMMERMANN (2007):** Zauneidechse - *Lacerta agilis* LINNAEUS, 1758. - In: **LAUFER, H., FRITZ, K. & P. SOWIG** (Hrsg.): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. - Stuttgart, Ulmer: 543-558.

**MOULTON, N. & K. CORBETT (1999):** The Sand Lizard Conservation Handbook. - English Nature, Peterborough; 24 S.

**HAENSEL, J. & RACKOW, W. (1996):** Fledermäuse als Verkehrsoffer – ein neuer Report.- *Nyctalus* (N.F.) 6 (1): 29–47.

**HAFNER, A. & P. ZIMMERMANN (2007):** Zauneidechse - *Lacerta agilis* LINNAEUS, 1758. - In: **LAUFER, H., FRITZ, K. & P. SOWIG** (Hrsg.): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. - Stuttgart, Ulmer: 543-558.

**KAULE, G. & RECK, H. (1992):** Straßen und Lebensräume: Ermittlung und Beurteilung straßenbedingter Auswirkungen auf die Lebensräume von Pflanzen und Tieren. Bonn.

**KEMPF, N. & O. HÜPPOP (1996):** Auswirkungen von Fluglärm auf Wildtiere: ein kommentierter Überblick. - *J. Orn.* 137: 101-113.

**KUHN, K. & K. BURBACH (1998):** Libellen in Bayern, Hrsg.: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Eugen Ulmer-Verlag.

**MACZEY, N. & P. BOYE (1995):** Lärmwirkung auf Tiere - ein Naturschutzproblem? Auswertung einer Fachtagung des Bundesamtes für Naturschutz. - *Natur & Landschaft* 70: 545-549.

**MESCHEDE, A. & B.-U. RUDOLPH (2004):** Fledermäuse in Bayern, Hrsg.: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Eugen Ulmer-Verlag.

**MOULTON, N. & K. CORBETT (1999):** The Sand Lizard Conservation Handbook. - English Nature, Peterborough; 24 S.

**PETERSEN, B. et al. (2003):** Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 1: Pflanzen und Wirbellose, BfN Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69/Band 1. Bonn Bad Godesberg.

**PETERSEN, B. et al. (2004):** Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere, BfN Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69/Band 2. Bonn Bad Godesberg.

**RECK, H. et al. (2001):** Auswirkungen von Lärm und Planungsinstrumente des Naturschutzes. – *Naturschutz und Landschaftsplanung* 33, 145-149.

**RECK, H. (UND RASSMUS, J.; KLUMP, G.M., BÖTTCHER, M.; BRÜNING, H.; GUTSMIEDL, I.; HERDEN, C.; LUTZ, K.; MEHL, U.; PENN-BRESSEL, G.; ROWECK, H.; TRAUTNER, J.; WENDE, W.; WINKELMANN, C.;**



**ZSCHALICH, A. (2001):** Tagungsergebnis: Empfehlungen zur Berücksichtigung von Lärmwirkungen in der Planung (UVP, FFH-VU, § 8 BNatSchG, § 20c BNatSchG).. In: Angewandte Landschaftsökologie Heft 44: S. 153-160.

**RECK, H., C. HERDEN, J. RASSMUS & R. WALTER (2001):** Die Beurteilung von Lärmwirkungen auf frei lebende Tierarten und die Qualität ihrer Lebensräume - Grundlagen und Konventionsvorschläge für die Regelung von Eingriffen nach § 8 BNatSchG. In: Angewandte Landschaftsökologie Heft 44.

**RECK, H. et al. (2001):** Auswirkungen von Lärm und Planungsinstrumente des Naturschutzes. – Naturschutz und Landschaftsplanung 33, 145-149.

**SCHLUMPRECHT, H. & G. WAEBER (2003):** Heuschrecken in Bayern, Hrsg.: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Eugen Ulmer-Verlag.

**STRIJBOSCH, H. & R. C. M. CREEMERS (1988):** Comparative demography of sympatric populations of *Lacerta vivipara* and *Lacerta agilis*. – Oecologia 76: 20-26.

**SSYMANK, A., U. HAUKE, C. RÜCKRIEM & E. SCHRÖDER (Bearb.) (1998):** Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie. - Bundesamt für Naturschutz (BfN) (Hrsg.) 1998 - Schriftenr. Landschaftspfl. u. Naturschutz, Heft 53, Bonn-Bad Godesberg.

**SÜDBECK, P., ANDRETZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K., SUDFELD, C. (Hrsg.) (2005):** Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

**SÜDBECK, P., H.-G. BAUER, M. BOSCHERT, P. BOYE & W. KNIEF [NATIONALES GREMIUM ROTE LISTE VÖGEL](2007):** Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 4. Fassung, 30. November 2007. Ber. Vogel-schutz 44: 23-81.

**TRAUTNER, J., KOCKELKE, K., LAMBRECHT, H., MAYER, J. ( 2006):** Geschützte Arten in Planungsund Zulassungsverfahren – Books on Demand GmbH, Norderstedt.

## Internet

[www.bayernflora.de](http://www.bayernflora.de)

## Anhang: 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

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

E: Wirkungsempfindlichkeit der Art:

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

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

#### Schritt 2: Bestandsaufnahme

NW: Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen

- X = ja
- 0 = nein



**PO:** potenzielles Vorkommen: Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich, d. h. ein Vorkommen ist nicht sicher auszuschließen und aufgrund der Lebensraumausstattung des Gebietes und der Verbreitung der Art in Bayern nicht unwahrscheinlich

**X** = ja

**0** = nein

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

Arten, bei denen *eines der* o.g. Kriterien mit "X" bewertet wurde, werden der weiteren saP (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)<sup>1</sup>

**für Schmetterlinge und Weichtiere:** Bundesamt für Naturschutz (2011)<sup>2</sup>

**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

<sup>1</sup> 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

<sup>2</sup> 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**

	0				Bechsteinfledermaus	Myotis bechsteinii	3	2	x
		X	0	X	Braunes Langohr	Plecotus auritus	-	V	x
		X	0	X	Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus	3	G	x
		X	0	X	Fransenfledermaus	Myotis nattereri	3	-	x
		X	0	X	Graues Langohr	Plecotus austriacus	3	2	x
	0				Große Bartfledermaus	Myotis brandtii	2	V	x
0					Große Hufeisennase	Rhinolophus ferrumequinum	1	1	x
		X	0	X	Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	3	V	x
		X	0	X	Großes Mausohr	Myotis myotis	V	V	x
		X	0	X	Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus	-	V	x
0					Kleine Hufeisennase	Rhinolophus hipposideros	1	1	x
0					Kleinabendsegler	Nyctalus leisleri	2	D	x
		X	0	X	Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus	2	2	x
	0				Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus	D	D	x
0					Nordfledermaus	Eptesicus nilssonii	3	G	x
		X	0	X	Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	3	-	x
		X	0	X	Wasserfledermaus	Myotis daubentoni	-	-	x
0					Weißrandfledermaus	Pipistrellus kuhlii	D	-	x
0					Wimperfledermaus	Myotis emarginatus	2	2	x
		X	0	X	Zweifarbflfledermaus	Vespertilio murinus	2	D	x
		X	0	X	Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	-	-	x

**Säugetiere ohne Fledermäuse**

0					Baumschläfer	Dryomys nitedula	R	R	x
	0				Biber	Castor fiber	-	V	x
0					Birkenmaus	Sicista betulina	G	1	x
	0				Feldhamster	Cricetus cricetus	2	1	x
0					Fischotter	Lutra lutra	1	3	x
	0				Haselmaus	Muscardinus avellanarius	-	G	x
0					Luchs	Lynx lynx	1	2	x
0					Wildkatze	Felis silvestris	1	3	x

**Kriechtiere**

0					Äskulapnatter	Zamenis longissimus	1	2	x
0					Europ. Sumpfschildkröte	Emys orbicularis	1	1	x
0					Mauereidechse	Podarcis muralis	1	V	x



V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
	0				Schlingnatter	Coronella austriaca	2	3	x
0					Östliche Smaragdeidechse	Lacerta viridis	1	1	x
		X	0	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	G	G	x
0					Östliche Moosjungfer	Leucorrhinia albifrons	1	1	x
0					Zierliche Moosjungfer	Leucorrhinia caudalis	1	1	x
0					Große Moosjungfer	Leucorrhinia pectoralis	1	2	x
0					Grüne Keiljungfer	Ophiogomphus cecilia	2	2	x
0					Sibirische Winterlibelle	Sympecma paedisca (S. braueri)	2	2	x

**Käfer**

0					Großer Eichenbock	Cerambyx cerdo	1	1	x
0					Scharlach-Plattkäfer	Cucujus cinnaberinus	R	1	x
0					Breitrand	Dytiscus latissimus	1	1	x
0					Eremit	Osmoderma eremita	2	2	x
0					Alpenbock	Rosalia alpina	2	2	x

**Tagfalter**

	0				Wald-Wiesenvögelchen	Coenonympha hero	2	2	x
0					Moor-Wiesenvögelchen	Coenonympha oedippus	0	1	x
	0				Kleiner Maivogel	Euphydryas maturna	1	1	x
	0				Quendel-Ameisenbläuling	Maculinea arion	3	3	x
	0				Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Maculinea nausithous	3	V	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Maculinea teleius	2	2	x
	0				Gelbringfalter	Lopinga achine	2	2	x
	0				Flussampfer-Dukatenfalter	Lycaena dispar	-	3	x
0					Blauschillernder Feuerfalter	Lycaena helle	1	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 Trespe	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-Glanzkraut	Liparis loeselii	2	2	x
0					Froschkraut	Luronium natans	0	2	x
0					Bodensee-Vergissmeinnicht	Myosotis rehsteineri	1	1	x
0					Finger-Küchenschelle	Pulsatilla patens	1	1	x
0					Sommer-Wendelähre	Spiranthes aestivalis	2	2	x
0					Bayerisches Federgras	Stipa pulcherrima ssp. bavarica	1	1	x
0					Prächtiger Dünnpfarn	Trichomanes speciosum	R	-	x



**B Vögel**

**Nachgewiesene Brutvogelarten in Bayern (1950 bis 2008) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste**

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Alpenbraunelle	Prunella collaris	R	R	-
0					Alpendohle	Pyrrhocorax graculus	-	R	-
0					Alpenschnepfen	Lagopus mutus	2	R	-
		0	X		Amsel <sup>*)</sup>	Turdus merula	-	-	-
0					Auerhuhn	Tetrao urogallus	1	1	x
		0	X		Bachstelze <sup>*)</sup>	Motacilla alba	-	-	-
0					Bartmeise	Panurus biarmicus	-	-	-
	0				Baumfalke	Falco subbuteo	V	3	x
	0				Baumpieper	Anthus trivialis	3	V	-
	0				Bekassine	Gallinago gallinago	1	1	x
0					Berglaubsänger	Phylloscopus bonelli	-	-	x
0					Bergpieper	Anthus spinoletta	-	-	-
	0				Beutelmeise	Remiz pendulinus	3	-	-
	0				Bienenfresser	Merops apiaster	2	-	x
	0				Birkenzeisig	Carduelis flammea	-	-	-
0					Birkhuhn	Tetrao tetrix	1	2	x
	0				Blässhuhn <sup>*)</sup>	Fulica atra	-	-	-
	0				Blaukehlchen	Luscinia svecica	V	V	x
		0	X		Blaumeise <sup>*)</sup>	Parus caeruleus	-	-	-
	0				Bluthänfling	Carduelis cannabina	3	V	-
	0				Brachpieper	Anthus campestris	1	1	x
0					Brandente	Tadorna tadorna	R	-	-
	0				Braunkehlchen	Saxicola rubetra	2	3	-
		0	X		Buchfink <sup>*)</sup>	Fringilla coelebs	-	-	-
	0				Buntspecht <sup>*)</sup>	Dendrocopos major	-	-	-
		0	X		Dohle	Corvus monedula	V	-	-
	0				Dorngrasmücke	Sylvia communis	-	-	-
0					Dreizehenspecht	Picoides tridactylus	2	2	x
	0				Drosselrohrsänger	Acrocephalus arundinaceus	2	V	x
		0	X		Eichelhäher <sup>*)</sup>	Garrulus glandarius	-	-	-
0					Eiderente <sup>*)</sup>	Somateria mollissima	R	-	-
	0				Eisvogel	Alcedo atthis	V	-	x
		0	X		Elster <sup>*)</sup>	Pica pica	-	-	-
	0				Erlenzeisig	Carduelis spinus	-	-	-
	0				Feldlerche	Alauda arvensis	3	3	-
	0				Feldschwirl	Locustella naevia	-	V	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
		0	X		Feldsperling	Passer montanus	V	V	-
0					Felsenschwalbe	Ptyonoprogne rupestris	2	R	x
	0				Fichtenkreuzschnabel <sup>*)</sup>	Loxia curvirostra	-	-	-
0					Fischadler	Pandion haliaetus	2	3	x
	0				Fitis <sup>*)</sup>	Phylloscopus trochilus	-	-	-
	0				Flussregenpfeifer	Charadrius dubius	3	-	x
0					Flusseeschwalbe	Sterna hirundo	1	2	x
	0				Flussuferläufer	Actitis hypoleucos	1	2	x
0					Gänsesäger	Mergus merganser	2	2	-
	0				Gartenbaumläufer <sup>*)</sup>	Certhia brachydactyla	-	-	-
	0				Gartengrasmücke <sup>*)</sup>	Sylvia borin	-	-	-
	0				Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	3	-	-
	0				Gebirgsstelze <sup>*)</sup>	Motacilla cinerea	-	-	-
	0				Gelbspötter	Hippolais icterina	-	-	-
	0				Gimpel <sup>*)</sup>	Pyrrhula pyrrhula	-	-	-
		0	X		Girlitz <sup>*)</sup>	Serinus serinus	-	-	-
	X	0	0		Goldammer	Emberiza citrinella	V	-	-
	0				Grauammer	Miliaria calandra	1	3	x
	0				Graugans	Anser anser	-	-	-
	0				Graureiher	Ardea cinerea	V	-	-
		0	X		Grauschnäpper <sup>*)</sup>	Muscicapa striata	-	-	-
	0				Grauspecht	Picus canus	3	2	x
0					Großer Brachvogel	Numenius arquata	1	1	x
		0	X		Grünfink <sup>*)</sup>	Carduelis chloris	-	-	-
	0				Grünspecht	Picus viridis	V	-	x
	0				Habicht	Accipiter gentilis	3	-	x
0					Habichtskauz	Strix uralensis	2	R	x
	0				Halsbandschnäpper	Ficedula albicollis	V	3	x
0					Haselhuhn	Bonasa bonasia	V	2	-
	0				Haubenlerche	Galerida cristata	1	1	x
	0				Haubenmeise <sup>*)</sup>	Parus cristatus	-	-	-
	0				Haubentaucher	Podiceps cristatus	-	-	-
		0	X		Hausrotschwanz <sup>*)</sup>	Phoenicurus ochruros	-	-	-
		0	X		Haussperling <sup>*)</sup>	Passer domesticus	-	V	-
	0				Heckenbraunelle <sup>*)</sup>	Prunella modularis	-	-	-
	0				Heidelerche	Lullula arborea	1	V	x
	0				Höckerschwan	Cygnus olor	-	-	-
	0				Hohltaube	Columba oenas	V	-	-
	0				Jagdfasan <sup>*)</sup>	Phasianus colchicus	-	-	-



V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
	0				Kanadagans	Branta canadensis	-	-	-
0					Karmingimpel	Carpodacus erythrinus	2	-	x
	0				Kernbeißer <sup>*)</sup>	Coccothraustes coccothraustes	-	-	-
	0				Kiebitz	Vanellus vanellus	2	2	x
	0				Klappergrasmücke	Sylvia curruca	V	-	-
		0	X		Kleiber <sup>*)</sup>	Sitta europaea	-	-	-
0					Kleines Sumpfhuhn	Porzana parva	1	1	x
	0				Kleinspecht	Dendrocopos minor	V	V	-
	0				Knäkente	Anas querquedula	1	2	x
		0	X		Kohlmeise <sup>*)</sup>	Parus major	-	-	-
	0				Kolbenente	Netta rufina	3	-	-
	0				Kolkrabe	Corvus corax	-	-	-
	0				Kormoran	Phalacrocorax carbo	V	-	-
0					Kranich	Grus grus	-	-	x
	0				Krickente	Anas crecca	2	3	-
	0				Kuckuck	Cuculus canorus	V	V	-
	0				Lachmöwe	Larus ridibundus	-	-	-
	0				Löffelente	Anas clypeata	3	3	-
0					Mauerläufer	Tichodroma muraria	R	R	-
		0	X		Mauersegler	Apus apus	V	-	-
	0				Mäusebussard	Buteo buteo	-	-	x
		0	X		Mehlschwalbe	Delichon urbicum	V	V	-
	0				Misteldrossel <sup>*)</sup>	Turdus viscivorus	-	-	-
0					Mittelmeermöwe	Larus michahellis	2	-	-
	0				Mittelspecht	Dendrocopos medius	V	-	x
		0	X		Mönchsgrasmücke <sup>*)</sup>	Sylvia atricapilla	-	-	-
	0				Nachtigall	Luscinia megarhynchos	-	-	-
0					Nachtreiher	Nycticorax nycticorax	1	1	x
	0				Neuntöter	Lanius collurio	-	-	-
	0				Ortolan	Emberiza hortulana	2	3	x
	0				Pirol	Oriolus oriolus	V	V	-
0					Purpureiher	Ardea purpurea	1	R	x
		0	X		Rabenkrähe <sup>*)</sup>	Corvus corone	-	-	-
	0				Raubwürger	Lanius excubitor	1	2	x
	0				Rauchschwalbe	Hirundo rustica	V	V	-
	0				Raufußkauz	Aegolius funereus	V	-	x
	0				Rebhuhn	Perdix perdix	3	2	-
	0				Reiherente <sup>*)</sup>	Aythya fuligula	-	-	-
0					Ringdrossel	Turdus torquatus	V	-	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
		0	X		Ringeltaube <sup>*)</sup>	Columba palumbus	-	-	-
	0				Rohrammer <sup>*)</sup>	Emberiza schoeniclus	-	-	-
	0				Rohrdommel	Botaurus stellaris	1	2	x
0					Rohrschwirl	Locustella luscinioides	3	-	x
	0				Rohrweihe	Circus aeruginosus	3	-	x
0					Rostgans	Tadorna ferruginea	-	-	
		0	X		Rotkehlchen <sup>*)</sup>	Erithacus rubecula	-	-	-
	0				Rotmilan	Milvus milvus	2	-	x
	0				Rotschenkel	Tringa totanus	1	V	x
	0				Saatkrähe	Corvus frugilegus	V	-	-
0					Schellente	Bucephala clangula	2	-	-
	0				Schilfrohrsänger	Acrocephalus schoenobaenus	1	V	x
	0				Schlagschwirl	Locustella fluviatilis	3	-	-
	0				Schleiereule	Tyto alba	2	-	x
	0				Schnatterente	Anas strepera	3	-	-
0					Schneesperling	Montifringilla nivalis	R	R	-
	0				Schwanzmeise <sup>*)</sup>	Aegithalos caudatus	-	-	-
0					Schwarzhalstaucher	Podiceps nigricollis	1	-	x
	0				Schwarzkehlchen	Saxicola torquata	3	V	-
	0				Schwarzkopfmöwe	Larus melanocephalus	2	-	-
	0				Schwarzmilan	Milvus migrans	3	-	x
	0				Schwarzspecht	Dryocopus martius	V	-	x
	0				Schwarzstorch	Ciconia nigra	3	-	x
0					Seeadler	Haliaeetus albicilla	-	-	
0					Seidenreiher	Egretta garzetta	-	-	x
		0	X		Singdrossel <sup>*)</sup>	Turdus philomelos	-	-	-
	0				Sommergoldhähnchen <sup>*)</sup>	Regulus ignicapillus	-	-	-
	0				Sperber	Accipiter nisus	-	-	x
0					Sperbergrasmücke	Sylvia nisoria	1	-	x
	0				Sperlingskauz	Glaucidium passerinum	V	-	x
		0	X		Star <sup>*)</sup>	Sturnus vulgaris	-	-	-
0					Steinadler	Aquila chrysaetos	2	2	x
0					Steinhuhn	Alectoris graeca	0	0	x
	0				Steinkauz	Athene noctua	1	2	x
0					Steinrötel	Monzicola saxatilis	-	1	x
	0				Steinschmätzer	Oenanthe oenanthe	1	1	-
	0				Stieglitz <sup>*)</sup>	Carduelis carduelis	-	-	-
	0				Stockente <sup>*)</sup>	Anas platyrhynchos	-	-	-
		0	X		Straßentaube <sup>*)</sup>	Columba livia f. domestica	-	-	-



V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Sturmmöwe	Larus canus	2	-	-
	0				Sumpfmöwe <sup>*)</sup>	Parus palustris	-	-	-
	0				Sumpfohreule	Asio flammeus	0	1	
	0				Sumpfrohrsänger <sup>*)</sup>	Acrocephalus palustris	-	-	-
	0				Tafelente	Aythya ferina	-	-	-
0					Tannenhäher <sup>*)</sup>	Nucifraga caryocatactes	-	-	-
	0				Tannenmeise <sup>*)</sup>	Parus ater	-	-	-
	0				Teichhuhn	Gallinula chloropus	V	V	x
	0				Teichrohrsänger	Acrocephalus scirpaceus	-	-	-
	0				Trauerschnäpper	Ficedula hypoleuca	-	-	-
0					Tüpfelsumpfhuhn	Porzana porzana	1	1	x
		0	X		Türkentaube <sup>*)</sup>	Streptopelia decaocto	-	-	-
	0				Turmfalke	Falco tinnunculus	-	-	x
	0				Turteltaube	Streptopelia turtur	V	3	x
0					Uferschnepfe	Limosa limosa	1	1	x
	0				Uferschwalbe	Riparia riparia	V	-	x
	0				Uhu	Bubo bubo	3	-	x
	0				Wacholderdrossel <sup>*)</sup>	Turdus pilaris	-	-	-
	0				Wachtel	Coturnix coturnix	V	-	-
0					Wachtelkönig	Crex crex	1	2	x
	0				Waldbaumläufer <sup>*)</sup>	Certhia familiaris	-	-	-
	0				Waldkauz	Strix aluco	-	-	x
	0				Waldlaubsänger <sup>*)</sup>	Phylloscopus sibilatrix	-	-	-
	0				Waldohreule	Asio otus	V	-	x
	0				Waldschnepfe	Scolopax rusticola	V	V	-
	0				Waldwasserläufer	Tringa ochropus	2	-	x
	0				Wanderfalke	Falco peregrinus	3	-	x
	0				Wasseramsel	Cinclus cinclus	-	-	-
	0				Wasserralle	Rallus aquaticus	2	V	-
	0				Weidenmeise <sup>*)</sup>	Parus montanus	-	-	-
0					Weißrückenspecht	Dendrocopos leucotus	2	2	x
0					Weißstorch	Ciconia ciconia	3	3	x
	0				Wendehals	Jynx torquilla	3	2	x
	0				Wespenbussard	Pernis apivorus	3	V	x
	0				Wiedehopf	Upupa epops	1	2	x
	0				Wiesenpieper	Anthus pratensis	V	V	-
	0				Wiesenschafstelze	Motacilla flava	3	-	-
	0				Wiesenweihe	Circus pygargus	1	2	x
	0				Wintergoldhähnchen <sup>*)</sup>	Regulus regulus	-	-	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
		0	X		Zaunkönig <sup>*)</sup>	Troglodytes troglodytes	-	-	-
	0				Ziegenmelker	Caprimulgus europaeus	1	3	x
		0	X		Zilpzalp <sup>*)</sup>	Phylloscopus collybita	-	-	-
0					Zippammer	Emberiza cia	1	1	x
0					Zitronenzeisig	Carduelis citrinella	V	3	x
0					Zwergdommel	Ixobrychus minutus	1	1	x
0					Zwergohreule	Otus scops	0	-	x
0					Zwergschnäpper	Ficedula parva	2	-	x
	0				Zwergtaucher <sup>*)</sup>	Tachybaptus ruficollis	-	-	-

- <sup>\*)</sup> 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