

Anlage 8.6

Lärmsanierung an bestehenden Schienenwegen des Bundes

**Strecke 4120 Mosbach-Neckarelz –
Würzburg-Heidingsfeld West
Planungsabschnitt Geroldshausen**

**km 142,595 bis 142,850, km 142,740 bis 142,845,
km 143,130 bis 143,420, km 143,288 bis 143,540**

Fachbeitrag zum Artenschutz

Im Auftrag der

DB Netz AG
Regionalbereich West
Lärmsanierung
Richelstraße 3
D-80634 München

Erstellt von



Luisenstraße 14
D-74072 Heilbronn
info@laukhuf-planungsbuero.de
Juli 2019

Überarbeitet von



DB Engineering & Consulting GmbH
Bereich Umwelt, Geotechnik & Geodäsie (I.TD-SO-U)
Region Südost
Ammonstraße 8
01069 Dresden

August 2022

Inhaltsverzeichnis

1.	PRÜFUNGSINHALT	4
1.1.	Verfahrensstand.....	4
1.2.	Datengrundlagen.....	4
1.3.	Rechtliche Grundlagen und Methodik	5
2.	WIRKUNGEN DES VORHABENS.....	9
2.1.	Beschreibung des Vorhabens.....	9
2.2.	Baubedingte Wirkfaktoren und -prozesse.....	11
2.3.	Anlagenbedingte Wirkfaktoren und -prozesse.....	12
2.4.	Betriebsbedingte Wirkfaktoren und -prozesse	13
2.5.	Mittelbare Folgewirkungen	13
3.	BESTAND SOWIE DARLEGUNG DER BETROFFENHEIT DER ARTEN (Relevanzprüfung).....	13
3.1.	Habitatausstattung in den Teilbereichen des geplanten Vorhabens.....	13
3.2.	Verbotstatbestände.....	16
3.2.1.	Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	17
	Amphibien.....	17
	Reptilien.....	18
	Fledermäuse	20
	Sonstige Säugetiere	21
	Schmetterlinge	22
3.2.2.	Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie	23
	Nachgewiesene Vogelarten.....	23
	Potenziell vorkommende, saP-relevante Vogelarten	25
3.2.3.	Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	31
4.	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität.....	31
5.	PRÜFUNG DES EINTRETENS VON VERBOTSTATBESTÄNDEN (KONFLIKTANALYSE).....	48
5.1.	Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.....	48
5.1.1.	Reptilien.....	48
5.1.2.	Gilde der Gehölz-Freibrüter.....	51
6.	GUTACHTERLICHES FAZIT	54
7.	QUELLENVERZEICHNIS	56

7.1.	Literaturverzeichnis	56
7.2.	Gesetze, Normen und Richtlinien	58
8.	ARTENBLÄTTER DER ARTENSCHUTZRECHTLICHEN PRÜFUNG	60
8.1.	Reptilien.....	60
8.2.	Gilde der Gehölz-Freibrüter.....	66

1. PRÜFUNGSINHALT

Gegenstand der Planung ist die Erstellung von vier Lärmschutzwänden in der Ortsdurchfahrt Geroldshausen (s. Kap. 2).

Im vorliegenden Fachbeitrag zum Artenschutz werden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten gem. VSchRL, Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) ermittelt und dargestellt.

Die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ggf. erforderlich werdende Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG werden geprüft.

1.1. Verfahrensstand

Die Unterlagen zur Genehmigungsplanung, hier die Datenerhebung zu den gem. Anhang IV der FFH-RL geschützten Arten und zu den gem. Art. 1 der VSchRL geschützten Europäischen Vogelarten, der Fachbeitrag zum Artenschutz sowie der Landschaftspflegerische Begleitplan, wurden im Jahr 2011 vom Planungsbüro Laukhuf erstellt. Im Oktober 2014 wurde die Unterlage durch den Vorhabensträger ergänzt und zur Planfeststellung eingereicht.

Es liegen Stellungnahmen der Regierung Unterfranken (RUF) (03.02.2016) sowie vom Landratsamt Würzburg (15.02.2016) vor. Auf deren Basis erfolgten 2017 Abstimmungen zwischen der Höheren Naturschutzbehörde (RUF) und der DB Netz AG, wobei insbesondere der Artenschutz und hier das Aufstellen von Steinkörben/Gabionen als habitatverbessernde Maßnahme für Eidechsen erörtert wurde. Hierzu wurde im März 2018 eine Machbarkeitsprüfung durch das Planungsbüro Laukhuf durchgeführt, mit dem Ziel, Bereiche entlang der Bahnseitenflächen zu identifizieren, in denen Gabionen zur Habitataufwertung errichtet werden können. Außerdem wurden an mehreren Terminen 2018 im Rahmen einer Reptilienkartierung Begehungen durchgeführt. Die Ergebnisse sind – wie auch die Stellungnahmen aus dem Jahr 2016 – bei der Überarbeitung der vorliegenden Genehmigungsunterlage berücksichtigt worden.

Textpassagen, die von den Naturschutzbehörden akzeptiert wurden, sind unverändert in den hier vorgelegten überarbeiteten Fachbeitrag zum Artenschutz übernommen worden.

1.2. Datengrundlagen

Die Datengrundlage für die Ermittlung der Betroffenheit der Arten bilden:

- Avifaunistische Erhebungen aus dem Jahr 2011 im Rahmen von zwei frühmorgendlichen Begehungen in mindestens einwöchigem Abstand durch die akustische Erfassung der

Vogelarten insbesondere auch der Warn- und Kontaktrufe (Vgl. BAUER 2005).

- Herpetologische Erhebungen im Rahmen von zwei Begehungen bei günstigen Kartierungsbedingungen insbesondere an warmen Tagen (> 20 °C um 10 Uhr morgens) nach Kaltwetterperioden ab 10 Uhr morgens im Jahr 2011.
- Herpetologische Erhebungen im Rahmen von zwei Begehungen bei günstigen Kartierungsbedingungen insbesondere an warmen Tagen (> 20 °C um 10 Uhr morgens) nach Kaltwetterperioden ab 10 Uhr morgens im Jahr 2018. (vgl. LAUKHUF 2018)
- Aktuelle Daten der Fledermäuse des LfU- Bayern bzw. der Fledermauskoordinationsstelle Nordbayern, Universität Erlangen.

Für eine weitere Eingrenzung des zu prüfenden Artenspektrums wurden Informationen des Bayerischen Landesamts für Umwelt verwendet:

- Online-Abfrage beim BAYLFU zu Arten, die für die Topographische Karte 6325 (Giebelstadt) für die saP relevant sind (BAYLFU 2021b).

1.3. Rechtliche Grundlagen und Methodik

Die Vorgehensweise richtet sich nach den "Hinweisen zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)", die mit Schreiben der Obersten Baubehörde Bayern (Gz. IID2-4022.2-001/05) vom 08.01.2008 eingeführt und 2015 aktualisiert wurden. Ergänzend berücksichtigt werden die hierzu ergangenen „Fachlichen Hinweise zur saP“ mit Stand 2009. Zugrunde gelegt ist das BNatSchG vom 29. Juli 2009, das zuletzt durch Artikel 290 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist. Einbezogen wurde auch das 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. Nr. 4/2011, S. 82-115), das zuletzt durch das Gesetz vom 21. Februar 2020 geändert worden ist (GVBl. 2020 S.34).

Weitere Hinweise zur Vorgehensweise werden dem „Umwelt-Leitfaden zur eisenbahnrechtlichen Planfeststellung und Plangenehmigung sowie für Magnetschwebbahnen – Stand: Oktober 2012 – Teil V: Behandlung besonders und streng geschützter Arten in der eisenbahnrechtlichen Planfeststellung“ (EBA 2012) einschließlich des Artenblatts entnommen.

Die generellen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 (Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten) Abs. 1 BNatSchG lauten:

(1) Es ist verboten

1. wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu

beschädigen oder zu zerstören,

2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert;

3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

4. wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote).

Ferner gilt für Eingriffsvorhaben nach § 44 Abs. 5 des BNatSchG (2020), der einen praktikablen Vollzug der obigen Verbotsbestimmungen ermöglichen soll:

(5) Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,

2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,

3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

Darüber hinaus fallen seit 1. März 2010 erforderliche naturschutzfachliche Untersuchungen bei Eingriffsvorhaben nach § 44 BNatSchG Absatz (6) nicht unter obige Verbotsbestimmungen:

(5) Die Zugriffs- und Besitzverbote gelten nicht für Handlungen zur Vorbereitung gesetzlich vorgeschriebener Prüfungen, die von fachkundigen Personen unter größtmöglicher Schonung der untersuchten Exemplare und der übrigen Tier- und Pflanzenwelt im notwendigen Umfang vorgenommen werden (Auslassung).

In der artenschutzrechtlichen Prüfung wird untersucht, ob für die Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV FFH-Richtlinie, die Europäischen Vogelarten gemäß Art 1. der Vogelschutzrichtlinie sowie für alle weiteren streng geschützten Arten die Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG durch die Auswirkungen der Errichtung der Lärmschutzwände erfüllt sind. Wenn unter Berücksichtigung erforderlicher Vermeidungs- und vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG eintreten, erfolgt eine Prüfung, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG gegeben sind.

Im § 45 Abs. 7 BNatSchG heißt es:

(7) Die für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden sowie im Fall des Verbringens aus dem Ausland das Bundesamt für Naturschutz können von den Verboten des § 44 im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen

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

solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Absatz 1 der Richtlinie 92/43/EWG weiter gehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Absatz 3 der Richtlinie 92/43/EWG und Artikel 9 Absatz 2 der Richtlinie 2009/147/EG sind zu beachten. Die Landesregierungen können Ausnahmen auch allgemein durch Rechtsverordnung zulassen. Sie können die Ermächtigung nach Satz 4 durch Rechtsverordnung auf andere Landesbehörden übertragen.

Die eigenen Datenerhebungen zur Fauna orientieren sich am „Anhang III-5: Untersuchungszeiträume und -methoden für ausgewählte Tierartengruppen“ des Umweltleitfadens Teil V (EBA 2012).

Bei den avifaunistischen Erhebungen wurden die Strecken mit einem durchschnittlichen Tempo von 1 km/Stunde begangen, um Doppelzählungen zu vermeiden. Bei der Aufnahme der Arten wurden die Vorgaben der Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands vom Dachverband Deutscher Avifaunisten (SÜDBECK et al. 2005) herangezogen. Zweimalige Registrierungen im Abstand > 1 Woche wurden als Brutverdacht, bzw. Revierpaar gewertet. Zusätzlich wurde nach Nestern bzw. potenziellen Bruthöhlen und nach Kollisionsopfern entlang der Bahntrasse gesucht.

Bei der herpetologischen Erhebung wurden die Strecken sehr langsam und vorsichtig mit einem Tempo von bis zu 0,5 km/h begangen. Alle Reptilien- und Amphibienfunde wurden fotografiert, wenn sich die Tiere nicht durch Flucht entzogen. Auf allen Streckenabschnitten wurden mit einer Dichte von mindestens 1/500m Anwohner nach Schlangen und Eidechsen befragt, sowie Name und Adresse der Befragten notiert. Die herpetologischen Erhebungen im Rahmen von 2 Begehungen fanden bei günstigen Kartierungsbedingungen insbesondere an warmen Tagen (> 20°C um 10 Uhr morgens) nach Kaltwetterperioden ab 10 Uhr morgens statt.

Die Kartierungsinformationen der Kartierung im Jahr 2017 sind der folgenden Tabelle 1 zu entnehmen.

Tabelle 1: Kartierungsinformationen der Erhebungen 2017

Datum	Bedeckung	Windstärke	Windrichtung	Temperatur
22.05.2017	40%	2 Bft	Ost	22°C
13.06.2017	100%	2 Bft	Ost	18°C
11.07.2021	100%	1 Bft	Nordwest	21°C
27.08.2017	100%	2 Bft	Nordwest	20°C
27.09.2017	0%	0 Bft	-	18°C

Anhand der Habitatparameter Deckung und Versteckmöglichkeiten, Offenbodenstellen als Sonnenplätze sowie Nahrungsangebot in Form von makroskopisch sichtbarer Arthropodenfauna wurden potenzielle Lebensräume für Zauneidechsen und andere Reptilienarten, insbesondere für die Schlingnatter bestimmt.

Die LfU-Daten zu den Fledermäusen wurden mit der GIS-Software DIVA-GIS analysiert.

Die betroffene Fläche im Bereich der jeweiligen LSW wurde bei Einschnittslage der Trasse als Böschung bezeichnet, bei Dammlage der Trasse als Damm.

Die Lage einer LSW westlich der hier von Nord nach Süd verlaufenden Trasse wurde als Westlage und entsprechend die östliche als Ostlage bezeichnet.

2. WIRKUNGEN DES VORHABENS

Im Folgenden werden das Vorhaben und seine Auswirkungen näher beschrieben und in seiner artenschutzrechtlichen Bedeutung erörtert.

Hierzu werden die Wirkfaktoren ausgeführt, die in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der streng und europarechtlich geschützten Tierarten verursachen können.

2.1. Beschreibung des Vorhabens

Im Rahmen des Lärmsanierungsprogramms an bestehenden Schienenwegen des Bundes beabsichtigt die DB Netz AG die Errichtung von aktiven Lärmschutzmaßnahmen (Lärmschutzwänden) im Planungsabschnitt Geroldshausen. Die Bahnstrecke 4120 Mosbach-Neckarelz - Würzburg-Heidingsfeld-West verläuft hier geländegleich. Die Längen und Höhen der geplanten LSW sind Tabelle 2 zu entnehmen.

Tabelle 2: Angaben zu den geplanten Lärmschutzwänden
(Auszug aus dem Erläuterungsbericht)

Bezeichnung der LSW	Strecken – km	Länge	Höhe über SO
LSW 1	km 142,5+95 bis km 142,8+50 rdB;	255 m	3,0 m
LSW 2	km 142,7+40 bis km 142,8+45 ldB	105 m	3,0 m
LSW 3	km 143, 2+88 bis km 143,5+40 ldB-mit Unterbrechung am Bahnübergang km 143,4+20	252 m	3,0 m
LSW 4	km 143,1+30 bis km 143,4+20 rdB	290 m	3,0 m

SO = Schienenoberkante, rdB = rechts der Bahn, ldB = links der Bahn (gesehen in Richtung aufsteigender Kilometrierung)

Für das Vorhaben wird eine BE-Fläche mit einer Größe von circa 400 m² zwischen km 143,000 und km 143,100 auf der bahnlinken Seite vorgesehen. Zusätzlich wird eine vorhabenträgereigene Fläche zwischen km 142,800 und 142,900 bauzeitlich beansprucht.

Die Lärmschutzwände verlaufen parallel zur Gleisachse in einem Regelabstand von 3,80 m zur Gleisachse, wobei im Bereich von Einbauten die Bauwerke entsprechend der Richtlinien verzogen werden.

Die Gründung der Lärmschutzwände (LSW) erfolgt durch Stahlrohre, welche in die Stahlpfosten einbetoniert werden. Die Lärmschutzwände werden teilweise vom Gleis aus, teilweise von bahnbegleitenden Verkehrsflächen aus gebaut.

Der Bauablauf wurde so weit als möglich optimiert. Die Arbeiten erfolgen teilweise unter Sperrung des Gleises. Das führt zur Lärmreduktion während der Bauzeit. Diese lärm- und erschütterungsintensiven Arbeiten beschränken sich aufgrund des Baufortschritts jedoch nur auf wenige Tage und die Beurteilungspegel liegen in der Größenordnung wie der vorhandene Zugverkehr (s. Anlage 10: Schalltechnische Untersuchung Baulärm). Aufgrund der Arbeitsgeschwindigkeit bei den Gründungsarbeiten wird das lärmverursachende Gerät bereits in der folgenden Nacht ca. 150m vom Einsatzort des Vortages entfernt sein, so dass dort die nächtliche Lärmspitzenbelastung nicht mehr erreicht wird („Wanderbaustelle“).

Bedingt durch die Örtlichkeit und aus Gründen des Vogelschutzes werden die Lärmschutzwände 1 und 2 auf gesamter Länge vom Gleis ausgebaut. Die LSW 3 wird sowohl vom Gleis aus als auch von außen gebaut. LSW 4 liegt vollständig im Schotterbereich der Bahnseitenflächen und wird daher auch von der Schotterfläche aus errichtet.

Die LSW werden grundsätzlich als Aluminiumelemente errichtet. Der maximale Pfostenabstand beträgt außerhalb von Ingenieurbauwerken 5,00 m und im Bereich von Ingenieurbauwerken 2,50 m. Im Bereich der Bahnübergänge wird am Wandende je ca. 20 m ein transparenter Streifen in Augenhöhe zur Verbesserung der Sichtverhältnisse ausgebildet. Wegen der geringen Länge des transparenten Anteils sind keine Verschlechterungen für die Anwohner zu erwarten.

An den Gleisanlagen der Strecke selbst werden im Zusammenhang mit der Errichtung der Lärmschutzwände keine Veränderungen vorgenommen. Im Planungsgebiet verläuft die Trasse nahezu in Nord-Süd-Ausrichtung. Der geplante Verlauf der LSW ist der Anlage 8.5 zu entnehmen.

2.2. Baubedingte Wirkfaktoren und -prozesse

1. Vorübergehende baubedingte Flächennutzung und -veränderung

Die Bauarbeiten für die Lärmschutzwände erfolgen sowohl vom Gleis als auch von angrenzenden Flächen aus. Baubedingt sind daher lediglich im Randbereich der trassenbegleitenden Vegetationsbestände Beeinträchtigungen für die Lebensräume zu erwarten. Zusätzlich existiert mit der BE-Fläche zwischen km 143,000 und km 143,100 ein weiteres Baufeld. Die vorübergehende Flächennutzung im Nahbereich der Gleise kann zu Beeinträchtigungen von Kleintieren (insbesondere Reptilienarten) führen.

Mit der Inanspruchnahme von Gebüsch oder Saumvegetation mittlerer Standorte können grundsätzlich Verluste/ Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Vögeln hervorgerufen werden und damit das Eintreten eines Verbotstatbestandes gemäß § 44 BNatSchG. Erhebliche Beeinträchtigungen auf die Lebensräume der unterschiedlichen Artengruppen während der Bauphase können daher im Zuge einer Worst-Case-Betrachtung im Vorfeld nicht ausgeschlossen werden.

2. Baubedingte Emissionen (z. B. Lärm, Staub, Erschütterungen, Schad- und Betriebsstoffe) sowie optische Reize (z. B. Licht, Anwesenheit von Menschen)

Während der Bauphase sind keine erheblichen Störungen in Form von Abgasen, Staub, Schad- oder Betriebsstoffen zu erwarten, die unter Berücksichtigung der vorhandenen Emissionen zu einer übermäßig gesteigerte Belastungshöhe führen würden.

Baulärm entsteht zeitlich begrenzt (mehrere Wochen) durch die Errichtung der LSW mittels Vibrationsgründungen ggf. in Verbindung mit Auflockerungsbohrungen. Während zahlreiche Tierarten diese Störungen tolerieren, verlassen viele empfindliche Arten wie hecken- und gebüschbewohnende Vogelarten den Baubereich. Für die im Untersuchungsgebiet festgestellten und nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie geschützten Arten kann eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes durch das Bauvorhaben jedoch ausgeschlossen werden, da der Lebensraum für die Arten nach Beendigung der Baumaßnahme wieder zur Verfügung steht. (vgl. BAYLFU 2011).

Eine Einflussnahme auf die Reptilienarten, insbesondere auf die nachgewiesenen Zauneidechsen, kann nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Baubedingte Emissionen / Störwirkungen (insbesondere durch Erschütterungen und durch menschlichen Tritt) sind vorhabenbedingt möglich. Auch während der Winterruhe der Reptilien kann es zu erheblichen Beeinträchtigungen durch die Bauarbeiten kommen, da sich die Tiere dann in den Schotterkörper der Bahnanlage oder in Mäuselöcher auf genutzten BE-Flächen zurückziehen.

2.3. Anlagenbedingte Wirkfaktoren und -prozesse

Im Wesentlichen lassen sich drei mögliche Wirkfaktoren auf Flora und Fauna unterscheiden:

1. Flächenverluste und -veränderungen

Die Errichtung der Lärmschutzwände bedeutet einen geringfügigen Flächenverlusten, da u.a. Gehölzstrukturen entfernt werden müssen und diese Flächen überbaut werden. Das führt zu einer möglichen Betroffenheit der gehölzbrütenden Vogelarten im Planungsgebiet.

Für Reptilien bewirken die Lärmschutzwände einen thermodynamischen Effekt, indem sie je nach Lage östlich oder westlich der hier von Nord nach Süd verlaufenden Trasse die Habitate in den Morgen- bzw. Abendstunden beschatten. Somit gehen zeitweise indirekt Lebensräume durch die zusätzliche Beschattung verloren bzw. werden entwertet.

2. Veränderung der Standortbedingungen und des Lokalklimas

Modifizierungen der Besonnung, der Bodenfeuchtigkeit und von Luftströmungen können Tier- und Pflanzenarten in ihrer Entwicklung oder Lebensfähigkeit beeinflussen. Im Zuge der Errichtung von Lärmschutzwänden ergeben sich Änderungen insbesondere bei der Besonnung von Teilflächen in der Nähe der Gleisanlagen.

3. Barrierewirkungen und Flächenzerschneidung

Für die Avifauna und die Fledermausarten stellen Lärmschutzwände per se keine Beeinträchtigungen dar (vgl. auch Kapitel 4.3.1). Deckungsgebundene Arten queren die Bahntrasse zur Feindvermeidung im Niedrigflug und werden hierbei des Öfteren zu Kollisionsopfern von Zügen. Lärmschutzwände können einen positiven Effekt („hop over effect“) haben, indem sie das Kollisionsrisiko verringern.

Auch Fledermausflugrouten verlaufen entlang von Leitstrukturen. Sollten diese z. B. im Bereich von Brücken die Bahntrasse queren, wird von der LSW analog zu den Vögeln ein positiver Effekt zu erwarten sein, indem sich das Kollisionsrisiko vermindert.

Lärmschutzwände, die zwischen dem Schotterbett der Gleisanlage und den angrenzenden Ruderalflächen gegründet werden, können die Zerschneidung von Reptilienlebensräumen bedeuten und Einbußen hinsichtlich der Lebensraumqualität hervorrufen. In Folge kann eine Abwanderung nicht ausgeschlossen werden.

2.4. Betriebsbedingte Wirkfaktoren und -prozesse

Betriebsbedingte Wirkungen sind durch das Vorhaben nicht zu erwarten.

2.5. Mittelbare Folgewirkungen

Im vorliegenden Fall sind keine mittelbaren Folgewirkungen zu erwarten. Die geplante Immissionsschutzmaßnahme an der bestehenden Gleistrasse wird die Lärmbelastung durch den Bahnverkehr in den angrenzenden Siedlungsbereichen deutlich reduzieren und somit die Wohn- und Aufenthaltsqualität deutlich verbessern. Erschließungseffekte sind hierdurch nicht zu erwarten. Für saP-relevante Tier- und Pflanzenarten ergeben sich durch das Vorhaben keine erheblichen, mittelbaren Folgewirkungen.

3. BESTAND SOWIE DARLEGUNG DER BETROFFENHEIT DER ARTEN (Relevanzprüfung)

Nachfolgend werden der Bestand und die Betroffenheit der im Plangebiet zu erwartenden Tierarten dargestellt.

- Für die Artengruppen **Reptilien** und **Europäische Vogelarten** wurden Erfassungen im Gelände durchgeführt (s. Kap. 1.2, vgl. Laukhuf 2011a, 2011b, 2018).
- Die Arten / Artengruppen **Amphibien**, **Fledermäuse**, **sonstige Säugetiere** sowie **Schmetterlinge** können nach Auswertung der Arteninformationen des BAYLFU (2021) für die Topographische Karte 6325 (Giebelstadt) im Plangebiet vorkommen.

Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-RL wurden im Plangebiet nicht festgestellt.

3.1. Habitatausstattung in den Teilbereichen des geplanten Vorhabens

Ein Gehölzstreifen erstreckt sich nahezu auf der gesamten Länge der geplanten **LSW 1**. Die Kiesauflage zum Schotterkörper hin ist nahezu frei von Vegetation. In diesem Bereich erfolgt der Bau der LSW vom Gleis aus, sodass ein Eingriff in das Gehölz vermieden werden kann.



Abbildung 1: Gehölze im Bereich der geplanten LSW 1

Ein ca. 10 Meter langes Teilstück des südlichen Bereiches der **LSW 2** betrifft einen mehr als 4 Meter hohen Gehölzstreifen stickstoffreicher Standorte (B116) aus überwiegend heimischen Arten (u.a. Holunder, Weißdorn und Eiche). Der weitaus größere nördliche Teil der LSW 2 in Richtung der Albertshäuser Straße grenzt an eine eingezäunte Geflügel-Freilandhaltung im dörflichen Siedlungsbereich (X11).



Abbildung 2: Gehölze am südlichen Ende der geplanten LSW 2

Angrenzend an den Bereich der zweigeteilten **LSW 3** liegt ein Mosaik aus ruderalen Staudenfluren (K122) zur Landstraße hin mit eingestreuten Gehölzen. Die Verkehrsdichte der

Landstraße 511 kann als gering eingestuft werden, sodass sie keine Barriere für Reptilien oder andere Kleintiere darstellt. Gegenüber der Habitatfläche an der Landstraße befinden sich weitere Grünflächen. Im Herbst 2019 wurde südlich des Bahnübergangs ein neuer LSW-Abschnitt in die Planung aufgenommen. Für diesen Bereich liegen keine Kartierungen der Reptilien vor. Der Abschnitt liegt im Bereich einer geschotterten Gleisanlage (V22) mit einigen Abschnitten ruderaler Staudenfluren (K122). Aufgrund der Habitatausstattung mit Saumstrukturen und ruderalen Staudenfluren wird hier im Rahmen einer Worst-Case-Betrachtung von Reptilienvorkommen ausgegangen. In Richtung Westen, angrenzend an die Gebäude des Bahnhofs Geroldshausen, schließt sich ein Gehölzstreifen (B312) an, der einen dahinter liegenden Parkplatz (V11) einfasst.



Abbildung 3: Gehölzstreifen am Bahnhof Geroldshausen im Bereich des südlichen Teilbereiches der LSW 3

Im Bereich der **LSW 4** wurden ebenfalls keine Kartierungen der Reptilien durchgeführt, da dieser Wandabschnitt ebenfalls erst im Herbst 2019 in die Planung aufgenommen wurde. Die LSW 4 liegt komplett im geschotterten Gleisbereich (V22), in dem sich lückenhaft ruderale Staudenfluren eingestellt haben.



Abbildung 4: Geschotterte Gleisanlage im Bereich der geplanten LSW 4

Im Zuge der Bestandserfassung wird für diese Flächen im Folgenden von einer Worst-Case-Betrachtung ausgegangen. Das bedeutet, dass neben den nachgewiesenen Arten auch die potenziell vorkommenden, saP-relevanten Pflanzen- und Tierarten Berücksichtigung finden.

3.2. Verbotstatbestände

Aus § 44 Abs.1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ergeben sich für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe sowie für nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässige Vorhaben im Geltungsbereich von Bebauungsplänen, während der Planaufstellung nach § 33 BauGB und im Innenbereich nach § 34 BauGB bezüglich Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-RL und Europäische Vogelarten folgende Verbote (gem. STMB Stand 2018):

Schadigungsverbot

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten/ Standorten wild lebender Pflanzen und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von wild lebenden Tieren oder ihrer Entwicklungsformen bzw. Beschädigung oder Zerstörung von Exemplaren wild lebender Pflanzen oder ihrer Entwicklungsformen.
- Ein Verstoß liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. Standorte im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Tötungs- und Verletzungsverbot

- Signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für Exemplare, der durch den Eingriff oder das Vorhaben betroffenen Arten
- Die Verletzung oder Tötung von Tieren und die Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen, die mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbunden sind, werden im Schädigungsverbot behandelt.

Störungsverbot

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

Ein Verstoß liegt nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt

3.2.1. Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Bis auf die Zauneidechse wurden im Rahmen der Kartierungen keine Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie festgestellt. Dennoch finden bei der Betrachtung der Verbotstatbestände die nach Angaben des BAYLFU (2021b) aufgelisteten, potenziell vorkommende Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie für das TK-Blatt 6325 (Giebelstadt) Berücksichtigung.

Amphibien

Gemäß der Liste der in Bayern vorkommenden Amphibienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ist ein Vorkommen der im Folgenden aufgeführten Arten für das TK-Blatt 6325 (Giebelstadt) möglich: Gelbbauchunke (*Bombina variegata*) und Springfrosch (*Rana dalmatina*).

Die **Gelbbauchunke** gilt als typische Pionierart und sucht dynamisch, d.h. regelmäßig überschwemmte Bach- und Flussauen auf. Der **Springfrosch** kommt vorwiegend in der Ebene entlang von Flussläufen in Hartholzauen, lichten Laubmischwäldern sowie an Waldrändern und auf Waldwiesen vor.

Aufgrund der innerörtlichen Lage und der Tatsache, dass geeignete Lebensstätten für Amphibien wie Fluss- oder Bachläufe und wasserführende Gräben im Plangebiet nicht verzeichnet werden können, ist eine Prüfrelevanz für die Artengruppe mit hinreichender Sicherheit nicht gegeben.

Tabelle 3: Amphibienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit potenziellem Vorkommen für

das TK-Blatt 6325 (Giebelstadt)

Amphibienart	RL B	RL D	EHZ /KBR	Prüfrelevanz
Gelbbauchunke (<i>Bombina variegata</i>)	2	2	S	nicht gegeben; aufgrund der Habitatansprüche und der Ausstattung im Plangebiet kann ein Vorkommen und eine Betroffenheit mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.
Springfrosch (<i>Rana dalmatina</i>)	3	*	G	

Erläuterungen: RL B = Rote Liste Bayern (BEUTLER & RUDOLPH 2003b), RL D = Rote Liste Deutschland (HAUPT et al. 2009); Kategorien: 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, * = ungefährdet; EHZ KBR = Erhaltungszustand in der kontinentalen Biogeografischen Region (KBR): g = günstig, u = ungünstig / unzureichend, s = schlecht (vgl. BAYLFU 2021a)

Fazit:

Für gemeinschaftsrechtlich geschützte Amphibienarten sind die Habitatansprüche im Plangebiet nicht erfüllt. Ein Vorkommen kann somit mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann. Eine Prüfung der Arten hinsichtlich des Eintretens von Verbotstatbeständen (Schädigung, Tötung/Verletzung, Störung) gemäß § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG nicht erforderlich.

Reptilien

Gemäß der Liste der in Bayern vorkommenden Reptilienarten des Anhangs IV der FFH- Richtlinie ist ein Vorkommen der im Folgenden aufgeführten Arten für das TK-Blatt 6325 (Giebelstadt) möglich:

Schlingnatter (*Coronella austriaca*) und Zauneidechse (*Lacerta agilis*).

Nach BAYLFU (2021a) besiedelt die **Schlingnatter** ein breites Spektrum wärmebegünstigter, offener bis halboffener, strukturreicher Lebensräume. Entscheidend ist eine hohe Dichte an "Grenzlinienstrukturen", d. h. ein kleinräumiges Mosaik an stark bewachsenen und offenen Stellen sowie Gehölzen bzw. Gehölzrändern, gern auch mit Strukturen wie Totholz, Steinhaufen und Altgrasbeständen. Dort muss ein hohes Angebot an Versteck- und Sonnplätzen, aber auch Winterquartiere und vor allem ausreichend Beutetiere vorhanden sein. Deshalb werden trockene und Wärme speichernde Substrate bevorzugt, beispielsweise Hanglagen mit Halbtrocken- und Trockenrasen, Geröllhalden, felsige Böschungen oder aufgelockerte steinige Waldränder. Die Tiere besiedeln aber auch anthropogene Strukturen, insbesondere Bahndämme, Straßenböschungen, Steinbrüche, Trockenmauern, Hochwasserdämme oder (Strom- und Gas-) Leitungstrassen, die auch als Wander- und Ausbreitungslinien wichtig sind.

Die **Zauneidechse** hat als Art der collinen und planaren Höhenstufe in Unterfranken einen ihrer Verbreitungsschwerpunkte in Bayern. Wichtig sind - neben Offenbodenstellen - ein relativ hoher

Bedeckungsgrad der Vegetation und das Vorhandensein von Beutefauna, vor allem auch von größeren Arthropoden wie Heuschrecken und Käfern (HAFNER & ZIMMERMANN 1996). Die Mindestgrößen für Habitate liegen um 120 m² (BLAB et al. 1991).

Bahnanlagen gelten neben Waldrändern, Straßenböschungen, trockenem Grünland, Brachen und Gärten häufig als wichtige Habitatflächen für Reptilienarten wie Schlingnatter und Zauneidechse (RÖDEL et al. 1992). Ein gleichzeitiges Vorkommen beider Arten kann auf ihre natürliche Räuber-Beute-Beziehung zurückgeführt werden.

Im Zuge der Begehungen aus dem Jahr 2011 konnte an beiden Begehungen jeweils ein Nachweis der Zauneidechse im Bereich der LSW 3 erbracht werden. Schlingnattern weisen sehr ähnliche Habitatansprüche auf. Obwohl keine Nachweise der Art gelangen, ist nach Angaben des BAYLFU (2021b) von einem potenziellen Vorkommen der Art auszugehen.

In Folge der Worst-Case-Betrachtung ist anzunehmen, dass nicht nur der Bereich der Lärmschutzwand 3 von Schlingnattern besiedelt wird, sondern auch die übrigen Bereiche entlang der zu errichtenden Lärmschutzwände potenzielle Habitatflächen der Schlingnattern darstellen.

Eine bau- und anlagebedingte Betroffenheit durch das Vorhaben kann für beide Arten daher im Vorfeld nicht ausgeschlossen werden. Die Prüfrelevanz ist somit für die Schlingnatter und für die Zauneidechse gegeben.

Bei den Begehungen im Jahr 2017 wurde bei Streckenkilometer 143,6, also ca. 60 m entfernt vom nördlichen Ende der geplanten Lärmschutzwand 3, eine juvenile Zauneidechse beobachtet. Es ist daher anzunehmen, dass in diesem Bereich weitere Individuen dieser Art leben. Bei einer weiteren Begehung im Jahr 2017 konnte zudem eine juvenile Blindschleiche in dem Bereich beobachtet werden. Auch hierbei ist anzunehmen, dass es dort weitere Individuen in dem Gebiet gibt. Blindschleichen sind nicht gem. Anhang IV der FFH-RL geschützt und damit nicht relevant für den Fachbeitrag Artenschutz. Ihr Vorkommen wird im Landschaftspflegerischen Begleitplan berücksichtigt (s. Anlage 8.4).

Tabelle 4: Reptilienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit nachgewiesenem bzw. potenziellem Vorkommen im Vorhabengebiet für das TK-Blatt 6325 (Giebelstadt)

Reptilienart	RL B	RL D	EHZ KBR	Fundort im Planungsraum,Quelle	Prüfrelevanz
Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>)	3	2	u	-	ja
Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	V	V	u	Besiedlung im Bereich der SSW 3; insg. 2 Funde in 2011, 1 Fund in 2018 - 60m entfernt vom nördlichen Ende der SSW 3 entfernt, bei km 143,6	ja

Erläuterungen: RL B = Rote Liste Bayern (BEUTLER & RUDOLPH 2003a), RL D = Rote Liste Deutschland (HAUPT et al. 2009); Kategorien: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste; EHZ KBR = Erhaltungszustand in der kontinentalen Biogeografischen Region (KBR): u = ungünstig / unzureichend (vgl. BAYLFU 2021a)

Fazit:

Eine vorhabenbedingte Betroffenheit der streng geschützten Reptilienarten Zauneidechse und Schlingnatter als Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie kann nicht ausgeschlossen werden, da sich das Bau Feld innerhalb oder angrenzend an nachgewiesene bzw. potenzielle Lebensraumflächen der Arten befindet. Das Eintreten der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 2 BNatSchG sowie § 44 Abs. 1 Nr. 3 in Verbindung mit Nr. 5 BNatSchG wird daher im Rahmen der Konfliktanalyse untersucht.

Fledermäuse

Gemäß der Liste der in Bayern vorkommenden Fledermausarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ist ein Vorkommen der im Folgenden aufgeführten Arten für das TK-Blatt 6325 (Giebelstadt) möglich: Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Graues Langohr (*Plecotus austriacus*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) und Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*). Nachweise im Vorhabengebiet liegen nicht vor.

Grundsätzlich lassen sich Fledermäuse in gebäudebewohnende und gehölzbewohnende Arten kategorisieren. Da Gebäude durch den Bau der LSW und die geplante BE-Fläche weder bauzeitlich noch anlagebedingt in Anspruch genommen werden und keine geeigneten Habitatbäume für die Artengruppe gefunden wurden, kann eine Betroffenheit der Artengruppe ausgeschlossen werden. Möglich ist, dass Fledermäuse die Bahntrasse als Leitstruktur nutzen und somit den trassennahen Bereich als Jagdhabitat zur Nahrungssuche aufsuchen. Diese Form der nächtlichen Nutzung wird durch das Bauvorhaben nicht beeinträchtigt. Eine Prüfrelevanz ist daher für die Artengruppe der Fledermäuse nicht gegeben.

Tabelle 5: Fledermausarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit potenziellem Vorkommen für das TK-Blatt 6325 (Giebelstadt)

Fledermausart	RL B	RL D	EHZ KBR	Prüfrelevanz
saP-relevante Fledermausarten für das TK-Blatt 6325 (Giebelstadt) Kategorie gebäudebewohnende Fledermausarten				
Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	3	G	u	nicht gegeben: aufgrund der Fortpflanzungsbiologie und Habitatsprüche (gebäudebewohnend) und der Ausstattung im Vorhabengebiet kann eine Betroffenheit mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Die Nutzung als Jagdhabitat zur nächtlichen Nahrungssuche wird vorhabenbedingt weder bauzeitlich noch anlagebedingt beeinträchtigt.
Graues Langohr (<i>Plecotus austriacus</i>)	2	2	u	
Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	*	V	g	
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	*	*	g	
saP-relevante Fledermausarten für das TK-Blatt 6325 (Giebelstadt) Kategorie gehölbewohnende Fledermausarten				
Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>)	3	2	u	nicht gegeben; aufgrund der Fortpflanzungsbiologie und Habitatsprüche (gehölbewohnend) und der Ausstattung im Vorhabengebiet kann eine Betroffenheit mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Die Nutzung als Jagdhabitat zur nächtlichen Nahrungssuche wird vorhabenbedingt weder bauzeitlich noch anlagebedingt beeinträchtigt.
Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)	*	V	g	
Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)	*	*	g	
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	*	V	u	
Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)	3	2	u	
Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	*	*	u	
Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)	*	*	g	

Erläuterungen: RL B = Rote Liste Bayern (LIEGL et al. 2003), RL D = Rote Liste Deutschland (HAUPT et al. 2009); Kategorien: 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt, D = Daten defizitär; * = ungefährdet, EHZ KBR = Erhaltungszustand in der kontinentalen Biogeografischen Region (KBR): g = günstig, u = ungünstig / unzureichend, ? = unbekannt (vgl. BAYLFU 2021a)

Fazit:

Eine vorhabenbedingte Betroffenheit der streng geschützten Fledermausarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ist nicht gegeben. Die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 2 BNatSchG sowie § 44 Abs. 1 Nr. 3 in Verbindung mit Nr. 5 BNatSchG werden nicht erfüllt.

Sonstige Säugetiere

Gemäß der Liste der in Bayern vorkommenden Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ist ein Vorkommen der im Folgenden aufgeführten Arten für das TK-Blatt 6325 (Giebelstadt) möglich: Biber (*Castor fiber*), (Feldhamster (*Cricetus cricetus*) und Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*).

Der **Feldhamster** ist auf gut grabbare und gleichzeitig stabile und grundwasserferne Böden angewiesen, da die Art weite unterirdische Baue anlegt (BAYLFU 2021a). Die **Haselmaus** gilt als

Charakterart artenreicher und lichter Wälder mit gut ausgebildeter Strauchschicht. Da die Art als nicht sehr störungsempfindlich gilt, konnte Sie schon mehrfach entlang von Bahnkörpern nachgewiesen werden. Allerdings fehlt im beplanten Bereich eine Verbindung der Trasse zu größeren Waldgebieten. Somit ist nicht von einem Vorkommen auszugehen. Ein Vorkommen von **Bibern** im Vorhabengebiet kann mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Für alle drei Arten werden die Habitatsprüche im Vorhabengebiet nicht erfüllt. Eine Prüfrelevanz bezogen auf das Eintreten der Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG ist somit nicht gegeben.

Tabelle 6: Sonstige Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit potenziellem Vorkommen für das TK-Blatt 6325 (Giebelstadt)

Säugetierart	RL B	RL D	EHZ KBR	Prüfrelevanz
Feldhamster (<i>Cricetus cricetus</i>)	2	1	s	nicht gegeben; aufgrund der Habitatsprüche und der Ausstattung im Vorhabengebiet kann ein Vorkommen und eine Betroffenheit mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden
Haselmaus (<i>Muscardinus avellanarius</i>)	*	G	u	
Biber (<i>Castor fiber</i>)		V	g	

Erläuterungen: RL B = Rote Liste Bayern (LIEGL et al. 2003), RL D = Rote Liste Deutschland (HAUPT et al. 2009); Kategorien: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, V = Vorwarnliste, G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt; EHZ KBR = Erhaltungszustand in der kontinentalen Biogeografischen Region (KBR): g = günstig, u = ungünstig / unzureichend, s = schlecht (vgl. BAYLFU 2021a)

Fazit:

Eine vorhabenbedingte Betroffenheit der streng geschützten übrigen Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ist somit nicht gegeben. Die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 2 BNatSchG sowie § 44 Abs. 1 Nr. 3 in Verbindung mit Nr. 5 BNatSchG werden nicht erfüllt.

Schmetterlinge

Gemäß der Liste der in Bayern vorkommenden Schmetterlingsarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ist für das TK-Blatt 6325 (Giebelstadt) ein Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*Phengaris nausithous*) möglich.

Der **Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling** bewohnt frische bis feuchte, offene, meist etwas verbrachte Standorte mit Vorkommen des Großen Wiesenknopfs (*Sanguisorba officinalis*) und der Roten Knotenameise (*Myrmica rubra*). Der gefährdete Schmetterling pflegt eine enge Beziehung zum Großen Wiesenknopf, dessen Blüten als Nahrungsquelle, Schlaf- und Ruheplatz

sowie zur Balz, Paarung und Eiablage dienen. Als Raupe frisst er zunächst an den Blüten des Großen Wiesenknopfs, lässt sich aber nach der dritten Häutung von der Pflanze fallen und von der Roten Knotenameise in ihr Nest tragen. Dort verbringt er die Zeit bis zu seiner Verwandlung zum Schmetterling im nächsten Sommer und ernährt sich währenddessen von Ameisenbrut (BFN 2012).

Aufgrund der Habitatausstattung des Vorhabengebietes und der Lage entlang des Gleisbereiches ergeben sich keine Hinweise auf das Vorkommen der Tagfalterart sowie der essentiellen Wirtspflanze im Eingriffsbereich. Eine vorhabenbedingte Betroffenheit kann daher mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Tabelle 7: Schmetterlingsarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit potenziellem Vorkommen für das TK-Blatt 6325 (Giebelstadt)

Schmetterlingsart	RL B	RL D	EHZ KBR	Prüfrelevanz
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Phengaris nausithous</i>)	V	V	u	<p>nicht gegeben</p> <p>Aufgrund der Habitatansprüche und der Ausstattung im Vorhabengebiet kann ein Vorkommen und eine Betroffenheit mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden</p>

Erläuterungen: RL B = Rote Liste Bayern (VOITH et al. 2016), RL D = Rote Liste Deutschland (REINHARDT & BOLZ 2012); Kategorien: 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste; EHZ KBR = Erhaltungszustand in der kontinentalen Biogeografischen Region (KBR): u = ungünstig / unzureichend, s = schlecht (vgl. BAYLFU 2021a)

Fazit:

Eine vorhabenbedingte Betroffenheit der streng geschützten Schmetterlingsart des Anhang IV der FFH-Richtlinie ist nicht gegeben. Die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 2 BNatSchG sowie § 44 Abs. 1 Nr. 3 in Verbindung mit Nr. 5 BNatSchG werden nicht erfüllt.

3.2.2. Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie

Im Rahmen der Kartierungen wurden fünf Vogelarten im Vorhabengebiet festgestellt. Aufgrund der Vegetationsbeseitigungen entlang der Bahntrasse werden potenzielle Bruthabitate der Arten bauzeitlich und anlagebedingt in Anspruch genommen und können daher zu einer Beeinträchtigung der Arten führen.

Nachgewiesene Vogelarten

Die Kartierung in 2011 erbrachte Nachweise der Arten Amsel (*Turdus merula*), Girlitz (*Serinus serinus*), Haussperling (*Passer domesticus*), Mönchgrasmücke (*Sylvia atricapilla*) und Ringeltaube (*Columba palumbus*). Als Brutvögel konnten die Arten Haussperling, Mönchgrasmücke und Girlitz im Vorhabengebiet festgestellt werden. Bei vier der fünf

nachgewiesenen Arten handelt es sich jedoch nicht um saP-relevante Vogelarten nach Angaben des BAYLFU (2021b) für das entsprechende TK-Blatt 6325 (Giebelstadt). Die Arten zählen zu den weit verbreiteten Arten („Allerweltsarten“), bei denen regelmäßig davon auszugehen ist, dass durch ein Vorhaben keine Verschlechterung des jeweiligen Erhaltungszustandes erfolgt (BAYLFU 2021b). Zu diesen Arten werden im Weiteren Vogelarten gezählt, die nach den Roten Listen für Bayern und Deutschland als ungefährdet gelten und einen günstigen Erhaltungszustand in Bayern aufweisen.

Einzig der Haussperling - ein Vertreter der Gilde Gebäudebrüter (GB) - wird sowohl in der Roten Liste für Bayern als auch in der Roten Liste für Deutschland auf der Vorwarnliste geführt und wird im Folgenden daher nicht als Allerweltsart klassifiziert.

Eine vorhabenbedingte Betroffenheit kann für die Vogelarten der Gilde Gebäudebrüter bereits im Vorfeld ausgeschlossen werden. Es sind weder Rückbauten noch Eingriffe an bestehenden Gebäuden vorgesehen. Da die Vertreter der Artengruppe verhältnismäßig tolerant gegenüber anthropogenen Störeinflüssen sind – Brutstätten werden häufig in geringer Distanz zum Menschen errichtet – sind auch die bauzeitlichen Emissionen in Form von Lärm und optischen Reizen (Licht, Anwesenheit von Menschen) nicht geeignet, erhebliche Beeinträchtigungen und das Eintreten der Verbotstatbestände auszulösen.

Tabelle 8: Schutzstatus und Gefährdung der im Plangebiet nachgewiesenen Europäischen Vogelarten

Vogelart	RL B	RL D	EHZ KBR	sg	VSR	Prüfrelevanz
Amsel (<i>Turdus merula</i>)	*	*	-	-	-	nicht gegeben Es handelt sich um ubiquitär vorkommende Vogelarten. Eine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes der weit verbreiteten Arten ist nicht zu erwarten
Girlitz (<i>Serinus serinus</i>)	*	*	-	-	-	
Mönchsgrasmücke (<i>Sylvia atricapilla</i>)	*	*	-	-	-	
Ringeltaube (<i>Columba palumbus</i>)	n.b.	V	-	-	-	
Haussperling (<i>Passer domesticus</i>)	V	V	-	-	-	nicht gegeben Es sind weder Rückbauten noch Eingriffe an bestehenden Gebäuden vorgesehen.

Erläuterungen: RL D = Rote Liste Deutschland (GRÜNEBERG et al. 2015, ROTE LISTE DER BRUTVÖGEL DEUTSCHLANDS 2016), RL B = Rote Liste Bayern (RUDOLPH et al. 2016); Kategorien: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, R = Extrem seltene Arten und Arten mit geografischer Restriktion, * = ungefährdet; EHZ KBR = Erhaltungszustand in der kontinentalen Biogeografischen Region: g = günstig, u = ungünstig / unzureichend, s = schlecht, ? = unbekannt, - = keine Angabe vorliegend (vgl. BAYL- FU 2021a); sg = streng geschützt nach § 7 BNatSchG; x = ja, - = nein, VSR (Vogelschutzrichtlinie 2009/147/EG): I = Art nach Anhang I, - = nicht zutreffend.

Potenziell vorkommende, saP-relevante Vogelarten

Um die Betroffenheit der übrigen Vogelarten leichter erörtern zu können, sind diese in Gruppen, auch Gilden genannt, eingeteilt. Die Gruppeneinteilung hat keine allgemeine Gültigkeit, sondern bezieht sich allein auf die Bedingungen im Planungsgebiet. Die Vogelarten werden nach der Lage der Brutplätze den Gilden Gebäudebrütern, Gehölz-Freibrütern, Gehölz-Höhlenbrütern und Bodenbrütern zugeordnet.

Zu der Gilde der **Gebäudebrüter** gehören Vogelarten, die ihre Nester in Siedlungsgebieten auf Dachbalken, in Mauerlöchern oder an den Außenseiten von Gebäuden bauen. Zu der Gilde der **Gehölz-Freibrüter** gehören Vogelarten, die ihre Nester frei in unterschiedlichen Höhen verschiedener Gehölzstrukturen jedes Jahr neu anlegen. Die zu erwartenden Arten sind Brutvögel der Gehölzbiotope wie Hecken, Feldgehölze und Wälder bzw. auch Gärten, Parks und Siedlungen. Die Vogelgilde der **Gehölz-Höhlenbrüter** besteht aus Arten, die ihre Nester in Höhlen verschiedener Gehölzstrukturen anlegen. Die Arten besiedeln unterschiedliche Bestände wie Feldgehölze mit Altbaumbeständen oder Gebüsche und Hecken. Die Bruthöhlen bzw. -nischen werden von den meisten Arten alljährlich wiedergenutzt. Die **Bodenbrüter** legen ihre Nester ausschließlich am Boden oder in bodennaher Vegetation in Gehölzstrukturen oder auf Wiesen und Feldern an. Bodenbrütende Arten können abhängig von ihrem Lebensraum sowohl gehölzgeprägte Habitate wie Hecken und Feldgehölze oder Wälder, als auch Gras- und Staudenfluren oder Uferbereich bevorzugen. Allgemein weisen sie keine strikte Ortstreue zum Nistplatz auf und bauen jedes Jahr ein neues Nest.

Eine vorhabenbedingte Betroffenheit kann für die Vogelarten der Gilde Gebäudebrüter (GB) bereits im Vorfeld ausgeschlossen werden.

Bodenbrütende Arten (BB) nutzen unterschiedliche Habitate. Da der trassennahe Bereich durch eine maximal schütterere Vegetation gekennzeichnet ist, stellt der Vorhabensbereich keine gute Habitateignung für Vertreter der Gilde dar. Auch aufgrund der Tatsache, dass keine bodenbrütenden Arten im Rahmen der Kartierungen nachgewiesen werden konnten, ist davon auszugehen, dass es sich bei den Flächen im Vorhabensgebiet, die bauzeitlich oder anlagebedingt in Anspruch genommen werden, nicht um Primärhabitats der potenziell vorkommenden Arten handelt. Somit kann auch für die Gilde der bodenbrütenden Vogelarten eine vorhabenbedingte Betroffenheit ausgeschlossen werden.

Eine Betroffenheit der in Gehölzhöhlen brütenden Vogelarten (GHB) kann im Vorfeld ebenfalls mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Bei den Vegetationsbeständen handelt es sich um Gebüsche und Saumvegetation mittlerer Standorte. Im Nahbereich der Bahntrasse werden die aufwachsenden Gehölze einem regelmäßigen Rückschnitt unterzogen, sodass keine

alten und durch Gehölzhöhlen geprägten Baumbestände im Vorhabengebiet vertreten sind. Somit sind keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Gehölz-Höhlenbrüter im Eingriffsbereich vorhanden und eine vorhabenbedingte Einflussnahme der bauzeitlichen Emissionen kann ebenfalls ausgeschlossen werden.

Einzig für Vogelarten der Gilde **Gehölz-Freibrüter** (GFB) kann eine Betroffenheit nicht ausgeschlossen werden. Aufgrund der Vegetationsbeseitigungen entlang der Bahntrasse können potenzielle Bruthabitate der Arten bauzeitlich und anlagebedingt in Anspruch genommen werden und zu einer Beeinträchtigung der Habitate führen.

Die nachfolgende Tabelle listet die saP-relevanten Vogelarten gemäß BAYLFU (2021b) für das TK-Blatt 6325 (Giebelstadt) auf und wurde um die im Vorhabengebiet nachgewiesenen Vogelarten ergänzt. Für jede Art ist vermerkt, ob aufgrund der ökologischen Habitatansprüche und Brutbiologie eine Prüfrelevanz gegeben ist.

Tabelle 9: Schutzstatus und Gefährdung der für das TK-Blatt 6325 (Giebelstadt) potenziell vorkommenden, saP-relevanten Europäischen Vogelarten

Vogelart	RL B	RL D	EHZ KBR	sg	VSR	Prüfrelevanz
Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>)	*	3	g	x	-	gegeben Gilde GFB
Bekassine (<i>Gallinago gallinago</i>)	1	1	s	x	-	nicht gegeben; Gilde BB
Bienenfresser (<i>Merops apiaster</i>)	R	*	u	x	-	nicht gegeben; Gilde BB
Blaukehlchen (<i>Luscinia svecica</i>)	*	*	g	x	l	nicht gegeben; Gilde BB
Bluthänfling (<i>Carduelis cannabina</i>)	2	3	s	-	-	gegeben Gilde GFB
Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>)	1	2	s	-	-	nicht gegeben; Gilde BB
Dohle (<i>Coloeus monedula</i>)	V	*	s	-	-	nicht gegeben; Gilde GB/GHB
Dorngrasmücke (<i>Sylvia communis</i>)	V	*	g	-	-	nicht gegeben; Gilde BB
Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)	3	*	g	x	l	nicht gegeben; Gilde BB
Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)	V	V	g	-	-	nicht gegeben; Gilde GHB
Flussregenpfeifer (<i>Charadrius dubius</i>)	3	*	u	x	-	nicht gegeben; Gilde BB
Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)	3	V	u	-	-	nicht gegeben; Gilde GHB

Vogelart	RL B	RL D	EHZ KBR	sg	VSR	Prüfrelevanz
Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>)	*	V	g	-	-	nicht gegeben Gilde BB
Goldregenpfeifer (<i>Pluvialis apricaria</i>)	-	1	g	-	-	nicht gegeben kein Brutvogel in Bayern
Grauammer (<i>Emberiza calandra</i>)	1	V	s	x	-	nicht gegeben; Gilde BB
Grauspecht (<i>Picus canus</i>)	3	2	s	x	I	nicht gegeben; Gilde GHB
Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)	*	*	u	x	-	nicht gegeben; Gilde GHB
Habicht (<i>Accipiter gentilis</i>)	V	*	u	x	-	gegeben Gilde GFB
Haubenlerche (<i>Galerida cristata</i>)	1	1	s	-	-	nicht gegeben; Gilde BB
Haussperling (<i>Passer domesticus</i>)	V	V	u	x	-	gegeben; Gilde GB/GFB
Hohltaube (<i>Columba oenas</i>)	*	*	g	-	-	nicht gegeben; ubiquitäre Art, Gilde GHB
Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	2	2	s	x	-	nicht gegeben; Gilde BB
Kleinspecht (<i>Dryobates minor</i>)	V	V	u	-	-	nicht gegeben; Gilde GHB
Knäkente (<i>Anas querquedula</i>)	1	2	s	-	-	nicht gegeben; Gilde BB
Kolbenente (<i>Netta rufina</i>)	*	*	g	-	-	nicht gegeben; ubiquitäre Art, Gilde BB
Kolkrabe (<i>Corvus corax</i>)	*	*	g	-	-	nicht gegeben ubiquitäre Art, Gilde GFB
Krickente (<i>Anas crecca</i>)	3	3	s	-	-	nicht gegeben; Gilde BB
Mauersegler (<i>Apus apus</i>)	3	*	u	-	-	nicht gegeben; Gilde GB
Mehlschwalbe (<i>Delichon urbicum</i>)	3	3	u	-	-	nicht gegeben; Gilde GB
Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)	*	*	g	x	-	gegeben ubiquitäre Art, Gilde GFB
Nachtigall (<i>Luscinia megarhynchos</i>)	*	*	g	-	-	nicht gegeben; ubiquitäre Art und Gilde BB
Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	V	*	g	-	I	gegeben Gilde GFB
Ortolan (<i>Emberiza hortulana</i>)	1	3	s	x	I	nicht gegeben; Gilde BB
Pirol (<i>Oriolus oriolus</i>)	V	V	g	-	-	gegeben Gilde GFB

Vogelart	RL B	RL D	EHZ KBR	sg	VSR	Prüfrelevanz
Raubwürger (<i>Lanius excubitor</i>)	1	2	s	x	l	gegeben Gilde GFB
Rauchschwalbe (<i>Hirundo rustica</i>)	V	3	u	-	-	nicht gegeben; Gilde GB
Rebhuhn (<i>Perdix perdix</i>)	2	2	s	-	-	nicht gegeben; Gilde BB
Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)	*	*	g	x	l	nicht gegeben; ubiquitäre Art und Gilde BB
Rotdrossel (<i>Turdus iliacus</i>)	*	*	g	-	-	nicht gegeben kein Brutvogel in Bayern
Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	V	V	u	x	-	gegeben Gilde GFB
Saatkrähe (<i>Corvus frugilegus</i>)	*	*	g	-	-	nicht gegeben ubiquitäre Art ,Gilde GFB
Schafstelze (<i>Motacilla flava</i>)	*	*	g	-	-	nicht gegeben; Gilde BB
Schleiereule (<i>Tyto alba</i>)	3	*	u	x	-	nicht gegeben Gilde GB
Schwarzkehlchen (<i>Saxicola torquatus</i>)	V	*	g	-	-	nicht gegeben Gilde BB
Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	*	*	g	x	l	gegeben Gilde GFB
Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	*	*	u	x	l	nicht gegeben; Gilde GHB
Silberreiher (<i>Egretta alba</i>)	*	*	g	-	-	nicht gegeben kein Brutvogel in Bayern
Steinschmätzer (<i>Oenanthe oenanthe</i>)	1	1	s	-	-	nicht gegeben; Gilde BB
Sumpfohreule (<i>Asio flammeus</i>)	0	1	s	-	l	nicht gegeben; Gilde BB
Teichhuhn (<i>Gallinula chloropus</i>)	*	V	u	x	-	nicht gegeben; Gilde BB
Teichrohrsänger (<i>Acrocephalus scirpaceus</i>)	*	*	g	-	-	nicht gegeben; ubiquitäre Art und Gilde BB
Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>)	*	*	g	x	-	nicht gegeben; ubiquitäre Art und Gilde GB/ GHB
Turteltaube (<i>Streptopelia turtur</i>)	2	2	g	x	-	gegeben Gilde GFB
Uhu (<i>Bubo bubo</i>)	*	*	s	x	l	gegeben Gilde GFB
Wachtel (<i>Coturnix coturnix</i>)	3	V	u	-	-	nicht gegeben; Gilde BB
Wasserralle (<i>Rallus aquaticus</i>)	3	V	g	-	-	nicht gegeben; Gilde BB

Vogelart	RL B	RL D	EHZ KBR	sg	VSR	Prüfrelevanz
Wendehals (<i>Jynx torquilla</i>)	1	2	s	x	I	nicht gegeben; Gilde GHB
Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>)	V	3	g	x	I	gegeben Gilde GFB
Wiesenpieper (<i>Anthus pratensis</i>)	1	2	u	-	-	nicht gegeben Gilde BB
Wiesenweihe (<i>Circus pygargus</i>)	R	2	s	-	I	nicht gegeben; Gilde BB

Erläuterungen: RL D = Rote Liste Deutschland (GRÜNEBERG et al. 2015, ROTE LISTE DER BRUTVÖGEL DEUTSCHLANDS 2016), RL B = Rote Liste Bayern (RUDOLPH et al. 2016); Kategorien: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, R = Extrem seltene Arten und Arten mit geografischer Restriktion, * = ungefährdet; EHZ KBR = Erhaltungszustand in der kontinentalen Biogeografischen Region: g = günstig, u = ungünstig / unzureichend, s = schlecht, ? = unbekannt, = keine Angabe vorliegend (vgl. BAYLFU 2021a); sg = streng geschützt nach § 7 BNatSchG; x = ja, = nein, VSR (Vogelschutzrichtlinie 2009/147/EG): I = Art nach Anhang I, - = nicht zutreffend.

Nachweislich genutzte Horste oder Hinweise auf geeignete Horstbäume im Baubereich und dessen Umfeld liegen für das Vorhabengebiet in Geroldshausen nicht vor. Für die Großvogelarten sowie für Greif- und Eulenvögel, die aufgrund ihrer Habitatansprüche auf das Vorhandensein solcher meist alten, großen Bäume mit geeigneten Nist- und Ruheplätzen angewiesen sind und deren Reviere zumeist sehr groß sind, ergibt sich eine andere Form der Betroffenheit, im Vergleich zu Singvögeln mit kleineren Revieren und einer vergleichsweise störungsunempfindlichen Lebensweise. So kann davon ausgegangen werden, dass die potenziell vorkommenden Großvogelarten sowie Greif- und Eulenvögel Baumfalke, Habicht, Rotmilan, Schleiereule, Schwarzmilan, Uhu und Wespenbussard das Vorhabengebiet maximal zur Nahrungssuche nutzen und als Brut- und Ruhestätten weitaus geeignetere Bereiche aufsuchen.

Fazit Vogelarten:

Für Vogelarten der Gilde Gehölz-Freibrüter und für den nachgewiesenen Haussperling kann eine vorhabenbedingte Betroffenheit unter Anwendung der Maßnahme **001_VA: Entfernung von Vegetation außerhalb der Brut- und Vegetationszeit** mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Potenzielle Lebensstätten können bauzeitlich oder kleinräumig anlagebedingt durch den Bau der LSW betroffen sein. Die bauzeitlichen Störfaktoren können temporär ein Meideverhalten der Vogelarten auslösen. Im Kapitel 5 wird daher das Eintreten der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 2 BNatSchG sowie § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG in Verbindung mit Nr. 5 BNatSchG für die Gilde der Gehölz-Freibrüter untersucht.

Lärmschutzwände als Gefahrenquelle für Vögel

Bei den zu errichtenden Lärmschutzwänden handelt es sich um Bauwerke geringen räumlichen

Ausmaßes. Die daran angrenzenden potenziellen Lebensraumflächen stehen nach Bauende den Vogelarten zur Wiederbesiedlung zur Verfügung, sodass der anlagebedingte Flächenverlust keine Erheblichkeiten für die Vogelarten auslöst.

Grundsätzlich lassen sich Vögel in zwei Risikogruppen unterscheiden:

1. Vogelarten, welche die Bahnstrecke regelmäßig in niedrigen Höhen überfliegen.

Diese Arten sind besonders auf Dammlagen gefährdet, da hier eine niedrigere Flughöhe eingehalten wird.

Für diese Arten können die Lärmschutzwände die Gefahr einer Kollision vermindert, da die Tiere zum Überfliegen des Gefahrenbereichs gezwungen werden und sich das Anflugrisiko mit dem Schienenverkehr deutlich mindern lässt.

2. Vogelarten, die Bahnanlagen gezielt als Teillebensraum aufsuchen.

Diese Vogelarten sind besonders dann gefährdet, wenn der schnelle, seitliche Abflug bzw. die Flucht nach oben behindert wird, was insbesondere in Ein- und Anschnitten sowie auf elektrifizierten Abschnitten gegeben ist.

Im Zuge des Vorhabens im Siedlungsbereich von Geroldshausen sind beidseitig der Bahnstrecke verlaufende Lärmschutzwände einzig auf circa 100 m südlich der Albertshäuser Straße vorgesehen. Die Beeinträchtigung in diesem Bereich, in dem der seitliche Abflug ggf. behindert wird, ist als nicht erheblich einzustufen.

Durch das Errichten von Lärmschutzwänden wird grundsätzlich die Eignung des Gleisbereichs als Teillebensraum verändert. Die Beschattung durch die LSW verschlechtert die Habitateignung für die Insekten, die die Nahrungsgrundlage insbesondere der Singvögel, darstellen. Diese sind häufig auch auf Ruderalfluren oder zumindest auf spärlichen Bewuchs angewiesen, die sich durch die Errichtung der Lärmschutzwände aufgrund der Beschattung und der veränderten Standorteigenschaften nicht oder nur schlecht im unmittelbaren Gleisbereich etablieren können.

3.2.3. Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

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

(4) Zugriffsverbot:

Es ist verboten, wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Nach Auswertung der Arteninformationen des BAYLFU (2021b) sind für das vom Vorhaben betroffene TK-Blatt 6325 (Giebelstadt) keine Vorkommen von saP-relevanten Pflanzenarten zu verzeichnen. Nachweise geschützter Pflanzenarten konnten ebenfalls nicht erbracht werden.

4. Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BNatSchG sowie § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung der Vorkehrungen zur Vermeidung von Gefährdungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH- Richtlinie und von europäischen Vogelarten.

Im Vergleich zur Genehmigungsunterlage aus dem Jahr 2011 ergeben sich grundlegende Änderungen bezüglich der Maßnahmenkonzeption, die aus den Stellungnahmen sowie den Abstimmungen der Höheren Naturschutzbehörde (RUF) und der DB Netz AG resultieren. Im Rahmen der Fortschreibung der Unterlagen wurden u.a. Maßnahmen für Reptilien ergänzt:

- Schutzzaun für Reptilien,
- Vergrämnungsmaßnahmen,
- die Aufwertung bestehender Vegetationsflächen sowie ggf.
- das Fangen und Umsiedeln von Individuen.

Die Maßnahme **006_VA: Förderung der Vernetzung zwischen Gleis- und Bahnseitenflächen** fasst hierbei nun den Einbau von Kleintierdurchlässen in den Lärmschutzwänden zusammen, um die Habitate auf beiden Seiten der Wände miteinander zu vernetzen.

Auch für die Maßnahmen **001_VA: Entfernung von Vegetation außerhalb der Brut- und Vegetationszeit** und für die Maßnahme **007_VA: Umweltfachliche Baubegleitung** ergaben sich inhaltliche Änderungen.

Die Nummerierung der Maßnahmen wurde im Zuge der Überarbeitung an das Fachinformationssystem Naturschutz und Kompensation (FINK) angepasst, mit dem die

Maßnahmenblätter (vgl. LBP Anhang I) generiert wurden.

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung von Gefährdungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von europäischen Vogelarten werden durchgeführt:

001 VA: Entfernung von Vegetation außerhalb der Brut- und Vegetationszeit

Das Fällen und der Rückschnitt von Bäumen und Sträuchern ist in der Zeit vom 1. März bis 30. September (Brutzeit) gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG verboten. Das Entfernen von (Gehölz-) Vegetation ist daher in den Herbst-/Wintermonaten zwischen Oktober und Ende Februar und somit außerhalb der Vegetations- und Brutzeit durchzuführen und umfasst neben dem Rückschnitt ebenso das Abtransportieren des Schnittgutes.

Mit dieser Maßnahme werden Arten, die auf Gehölzstrukturen angewiesen sind, geschützt. Hiermit können erhebliche Störungen der heimischen Vogelarten während der Brutzeit sowie der Fledermausarten vermieden werden.

002 VA: Schutzzaun für Reptilien

Die Schutzzäune dienen dazu, die Gefährdung von Individuen der im Vorhabengebiet nachweislich oder potenziell vorkommenden Reptilienarten sowie ihrer Entwicklungsformen zu vermeiden.

Die Schutzzäune (Standhöhe mind. 50 cm, ca. 10 cm tief in den Boden eingegraben) sollen den Tieren das Erreichen des Baufeldes verwehren. Die Zäune sind nach erfolgreicher Vergrämung (Maßnahme **003_VA**) **Anfang März** vor Baubeginn aufzustellen und müssen bis zum Ende der Baumaßnahmen vorgehalten werden. Auf eine sachgerechte Ausführung der Zaunstellung ist zu achten:

- Senkrechte und faltenfreie Errichtung mit der Installation von hölzernen Übersteighilfen auf der Seite des Eingriffsvorhabens (um den Eingriffsbereich verlassen zu können sind etwa alle 10 m Bretter anzulegen),
- ortsfeste, glatte Folienzäune, kein Polyestergewebe
- Abdichten der Verbindungsstellen der einzelnen Teilstücke,
- Eingraben des Zauns mind. 10 cm in den Boden oder Anschüttung mit Sand als Schutz vor Unterwanderung.

Die Schutzzäune sind im Rahmen der Umweltfachlichen Baubegleitung regelmäßig auf ihre Funktion zu überprüfen.

003 VA: Vergrämnungsmaßnahme zum Schutz der Reptilien

Vor der Aufstellung der Reptilienschutzzäune im Bereich der LSW 3 und 4 sowie der BE-Fläche sind auf den hier von der Baumaßnahme betroffenen Flächen Vergrämnungsmaßnahmen zum Schutz der Populationen durchzuführen. Im Rahmen dessen sind Habitatstrukturen (z.B. liegendes Totholz und auch Müll), die als Versteckmöglichkeiten für Reptilien dienen könnten, zu entfernen. Auch Vegetationsbestände in Form von Gras- oder Krautfluren sind abzumähen, um die betroffene Fläche bestmöglich zu entwerten.

Das Ziel der Maßnahmen ist es, ein selbstständiges Abwandern der Tiere aus den Gefahrenbereichen zu erreichen. Die Maßnahme ist auf allen vorhabenbedingt beanspruchten Flächen durchzuführen. Durch die Vergrämnung sollen die Flächen für die Reptilien entwertet werden, sodass die Tiere diese verlassen. Das Tötungs- und Verletzungsrisiko durch das Vorhaben wird somit für die lokalen Populationen gemindert.

Die Mahd der Ruderal- und Staudenflur ist zwischen Mitte März und Ende September in den frühen Morgenstunden bis Sonnenaufgang oder am Abend nach Sonnenuntergang durchzuführen. Im Zeitraum vom 31. Oktober bis zum 29./29. Februar sind in den Winterquartierbereichen Hecken und Gebüschstrukturen auf den Stock zu setzen (eine Entfernung des Wurzelstocks darf erst nach abgeschlossener Umsiedlung erfolgen) und alle Versteckmöglichkeiten zu entfernen. Damit die Fläche bis zum 01. März in einem kurzrasigen Zustand ist, ist sie zu mähen und anschließend das Mahdgut zu entfernen.

Die Mahd hat händisch unter Aufsicht der Umweltfachliche Baubegleitung zu erfolgen. Ein erneutes Zuwachsen der Flächen muss durch wiederholtes Abmähen verhindert werden. Das Schnittgut ist dabei jeweils zu entfernen.

Die Vergrämnung muss mit genügend Vorlauf vor dem Beginn der Baumaßnahmen erfolgen. Somit soll sichergestellt werden, dass möglichst viele Individuen, auch die früher in die Winterruhe gehenden Männchen sowie die ggf. später aktiven Jungtiere, noch vor Baubeginn die Bauflächen verlassen.

Die folgenden Punkte sind bei der Umsetzung der Vergrämnung zwingend zu berücksichtigen:

- *Bevor eine Vergrämnung durchgeführt werden kann, müssen **aufnahmefähige** Zielhabitate (ausreichend Nahrung, Sandlinsen (Fortpflanzungsstätten), Steinhäufen, Holzhaufen, Gabionen, Winterquartiere) angelegt werden oder vorhanden sein.*
- *Die Eignung der Zielfläche ist im Voraus durch die UNB oder ein qualifiziertes Fachbüro zu bestätigen.*
- *Werden bei der Vergrämnung/Umsiedlung mehr Zauneidechsen angetroffen, als die*

vorbereitete Zielfläche aufnehmen kann (150 m² pro adulter Zauneidechse), sind umgehend weitere geeignete Flächen aufzuwerten, wobei die Flächen bereits über ein ausreichendes Nahrungsangebot verfügen und die Versteck- und/oder Eiablageplätze die limitierenden Faktoren darstellen müssen.

Sind die zusätzlichen Flächen noch nicht aufnahmebereit, muss der Fang der Zauneidechsen solange unterbrochen werden, bis ein aufnahmebereiter Zustand erreicht ist.

- *In den Winterquartierbereichen der Eingriffsflächen sind im Zeitraum Anfang November bis Ende Februar Hecken und Gebüschstrukturen auf den Stock zu setzen. Eingriffe in den Boden, wie z. B. eine Wurzelstockentfernung oder das Einarbeiten von Schnittgut in den Boden, dürfen erst nach abgeschlossener Umsiedlung erfolgen.*
- *Die Fläche ist anschließend zu mähen und das Mahdgut von der Fläche zu entfernen, so dass sie zum Beginn des Abfangs der Reptilien in einem kurzrasigen Zustand ist. Die meisten Versteckmöglichkeiten sind zu entfernen, ausgelegte künstliche Verstecke und ggf. kleinere langrasige Inseln verteilt über die Fläche sind jedoch zu erhalten, die als Rückzugsort und Deckung für die Reptilien dienen (und das Abfangen erleichtern). Die Mahd mit Entfernung des Mahdguts ist ab dann solange fortzuführen, bis die Umsiedlung der Zauneidechsen/Schlingnattern auf die Zielflächen abgeschlossen ist.*
- *Für die Mahd sind entweder eine (Moto-)manuelle Sense oder ein Balkenmäher, dessen Schnitthöhe auf etwa 10 cm eingestellt ist, zu verwenden.*
- *Der vom Eingriff betroffene Lebensraum der Zauneidechse/Schlingnatter ist nach erfolgter Mahd, Gehölz- und Versteckentfernung Anfang März mit einem ortsfesten Kleintierschutz- oder Amphibienzaun (glatte Folie, kein Polyestergewebe) zu umzäunen. Damit wird gewährleistet, dass Zauneidechsen oder Schlingnattern nicht wieder einwandern können.*

Wenn in maximal 40 m Entfernung ein aufnahmefähiger Lebensraum vorhanden ist, müssen die Zäune von der Eingriffsseite her übersteigbar sein, damit Zauneidechsen oder Schlingnattern die Eingriffsfläche verlassen können. Hierzu sind etwa alle 10 m Bretter anzulegen, über die der Eingriffsbereich verlassen werden kann.

Die Zäune sind bis zum Ende der Bauarbeiten regelmäßig zu prüfen und funktionsfähig zu halten.

004 FCS: Ausgleichsmaßnahme für den Verlust von Reptilienlebensraum

Durch den Bau der Lärmschutzwände werden Lebensräume von Reptilien entwertet. Zum Ausgleich müssen andere, grundsätzlich für Reptilien geeignete Flächen aufgewertet werden. Die Ermittlung des dafür erforderlichen Flächenumfangs erfolgt auf der Grundlage einer Berechnungsformel, die den Umfang der zu bauenden Lärmschutzwände berücksichtigt und von

der Höheren Naturschutzbehörde der Regierung von Unterfranken (RUF) vorgegeben wurde.

Da nur im Bereich der geplanten SSW 3 Reptilien angetroffen wurden, erfolgt keine Berechnung des Ausgleichsbedarfs über Individuen (nach LAUFER, 2014). Die Habitatausstattung im Bereich der LSW 1 stellt keinen geeigneten Lebensraum für Reptilien dar. In die Berechnung fließen darum nur die LSW 2,3 und 4 ein.

Berechnung des Mindestausgleichsflächenbedarf (nach Vorgabe RUF):

*Höhe LSW [m] * 0,5 * Länge LSW [m] (Verschattung)*
*+ Breite LSW [m] * Länge LSW [m] (Lebensraumverlust)*

$$3 \text{ m} * 0,5 * (105+252+290) \text{ m} \\ + 0,3 \text{ m} * (105+252+290) \text{ m} \\ = 970,5 \text{ m}^2 + 194,1 \text{ m}^2$$

$$= \underline{\underline{1.164,6 \text{ m}^2}}$$

Da davon auszugehen ist, dass die Ausgleichsflächen bereits von Reptilien besiedelt sind, wird der Flächenbedarf um den Faktor 1,5 erhöht.

$$1.164,6 \text{ m}^2 * 1,5 = \underline{\underline{1.746,9 \text{ m}^2}}$$

Im Rahmen der Begehungen im Frühjahr/Sommer 2018 wurden zwischen Geroldshausen und Reichenberg sieben von der DB vorgeschlagene Flächen als mögliche Ausgleichsflächen begutachtet.

Anhand der Bewertung der vorgeschlagenen Flächen wurden zwei Flächen bei ca. km 139,70 (Flächengröße: 440 m²) sowie zwischen km 139,8 und km 139,9 (Flächengröße: 470 m²) als Ausgleichsflächen ausgewählt. Aufaddiert ergibt sich für diese beiden Flächen eine Größe von insgesamt 910 m².

Diese Maßnahmenflächen befinden sich im Bahnseitenbereich auf DB-eigenen Flurstücken und sind gekennzeichnet durch den Biotoptyp „Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren frischer bis mäßig trockener Standorte“ (K122) bzw. durch Schotterflächen angrenzend an den Gleisbereich (V22). Eine dingliche Sicherung der hier anzulegenden Totholz-Steinhaufen bzw. Gabionen und der ihnen beigeordneten Sandlinsen ist dennoch erforderlich, ebenso wie die Vermessung der Maßnahmenfläche, da Reptilien im Vorhabenbereich nachgewiesen wurden. Die Pflege der Maßnahmenflächen hat solange zu erfolgen, bis sich nach Abschluss der Bauarbeiten wieder geeignete Reptilienhabitate auf den vorübergehend beanspruchten Flächen entwickelt haben

Zusätzlich zu den beiden Flächen bei km 139,7 sowie zwischen km 139,8 und km 139,9 werden noch zwei weitere Flächen, mit 800 m² (bei km 143,3) und 480 m² im direkten Umfeld der geplanten Lärmschutzwände (bei Bahn-km 143,6) als Ausgleichsflächen hergerichtet. In Summe umfassen die Ausgleichsflächen 2.190 m², der Lebensraumverlust wird somit voll ausgeglichen.

Alle Flächen werden etwa 1 Jahr vor Beginn der Baumaßnahmen fertiggestellt, sodass sie den Reptilien zum Zeitpunkt der Umsetzung als Ersatzhabitat zur Verfügung stehen.

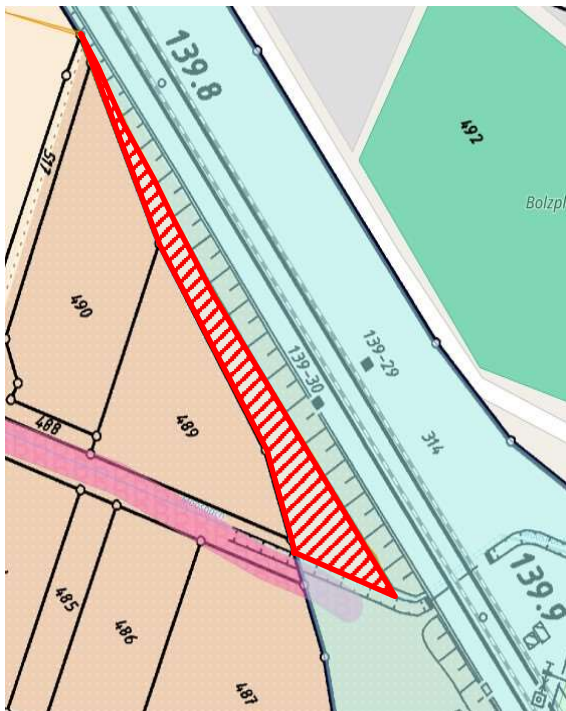



Abbildung 5: Lage der Fläche zwischen km 139,8 und km 139,9 
Ausgleich- & Ersatz -Fläche
Größe: ca. 470m²



Abbildung 6: Ist-Zustand der Fläche zwischen km 139,8 und km 139,9
Exposition: ebene Fläche
Böschungshöhe: mittel
Erreichbarkeit: sehr gut

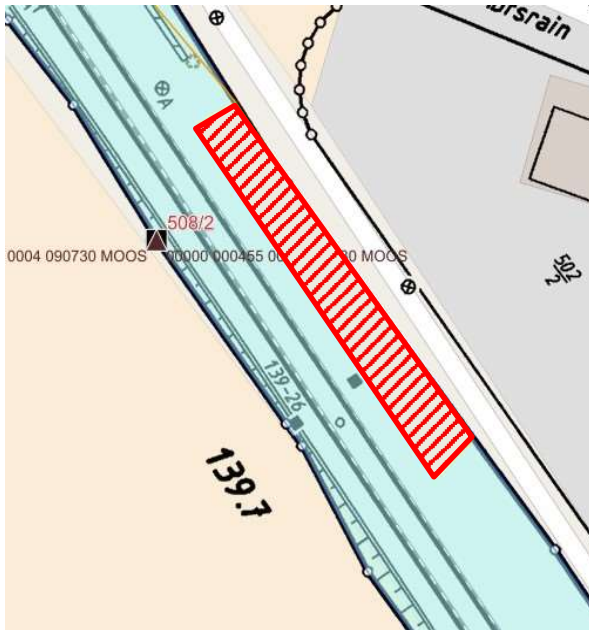



Abbildung 7: Lage Fläche bei km 139,7 
Ausgleich- & Ersatz-Fläche
Größe: ca. 440m²



Abbildung 8: Ist-Zustand der Fläche bei km 139,7
Exposition: ebene Fläche
Böschungshöhe: gering
Erreichbarkeit: sehr gut

Auf den Ausgleichflächen werden in den ebenen Bereichen ohne Böschung zur Erhöhung der Strukturvielfalt Steinkörbe/Gabionen mit einer Größe von mindestens 1 m x 1 m x 1 m circa in besonnten Bereichen errichtet. Die Maschenweite der Gabionen beträgt circa 8 bis 10 cm. Die Gabionen sind nach Angaben des Herstellers zu errichten. Die Füllung der Gabionen besteht mindestens zu 80 % aus Steinen mit einem Durchmesser von 20-40 cm (vgl. MEYER et al. 2011). Außerdem werden vor den Gabionen Sandlinsen mit einem Durchmesser von 1 m² und 50 cm Tiefe angelegt. Die Entwässerung ist teilweise mit eingearbeitetem Schotter sicherzustellen. Sowohl auf der Fläche bei km 139,7 als auch zwischen km 139,8 und km 139,9 können jeweils 2 Gabionen errichtet werden.

Für die Aufwertung der zusätzlichen Habitatstrukturen kann angefallenes Material (Gehölzteile aus Rückschnitts- oder Rodungsmaßnahmen) verwendet werden. Um gute Bedingungen für die Reptilien zu schaffen, ist es notwendig, ebenfalls Totholz zu verwenden, da dieses bereits von Kleinlebewesen besiedelt ist und somit von Beginn an eine Nahrungsgrundlage für die Reptilien vorgehalten werden kann.

Alternativ zu den Gabionen können Stein-Totholzhaufen mit zugehörigen Sandlinsen errichtet werden. Die Totholz-Steinhaufen werden nach MEYER et al (2011) bzw. nach KARCH (2011) wie folgt errichtet:

Totholz-Steinhaufen (Abbildung 9)

- Die Steinhaufen müssen mindestens ein Volumen von 2 bis 3 m³, besser 5 m³ haben

oder als zusammenhängender Wall angelegt werden.

- Ausheben einer mindestens 80 cm bis 100 cm tiefen Mulde für die frostfreie Nutzung als Winterquartier
- Auspolstern der Mulde mit einer etwa 10 cm hohen Schicht aus Sand und Kies
- Auffüllen der Mulde bis zur Oberkante mit Steinen. Es ist frostfestes, möglichst bodenständiges Gestein zu verwenden. Ca. 80 % des Steinmaterials muss eine Korngröße von ca. 20 – 40 cm aufweisen. *
- Auf die Steinfüllung ist oberirdisch auf eine Höhe von ca. 70 cm eine Aufschüttung aus Steinen (innen) und grobem und feinem Holz und Wurzelstöcken (außen) aufzubringen. An der Basis muss auch älteres Holz eingebaut werden, das von Kleintieren besiedelt ist, die als Futter für die Zauneidechsen geeignet sind. Das Holz ist bei Verwittern zu erneuern.
- Der Aushub wird abgeführt oder auf der Nordseite des Haufens angeschüttet für die Anpflanzung von Gehölzen. Für die Gehölzpflanzungen sind ausschließlich standortgerechte autochtone Arten zu verwenden.
- Die Mindestgrundfläche der Totholz-Steinhaufen hat 4m² zu betragen

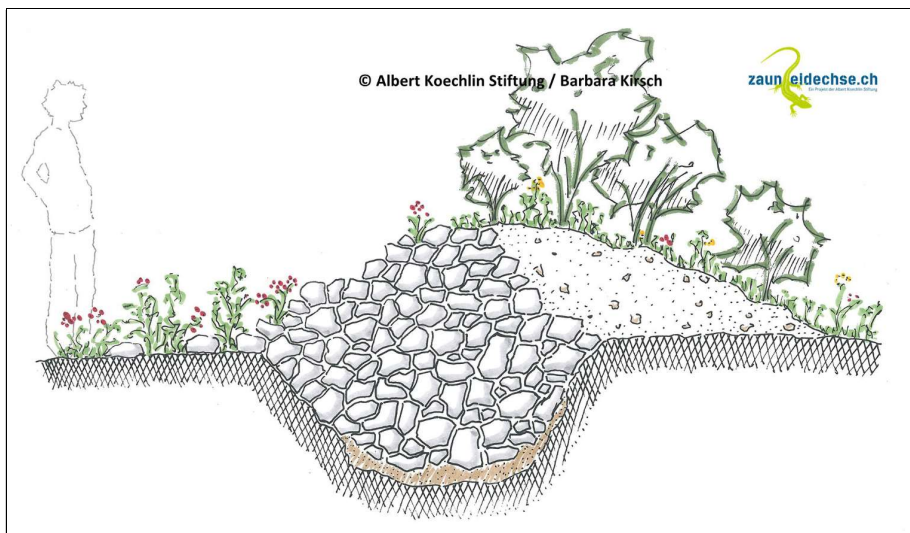


Abbildung 9: Steinhaufen mit Winterquartier

Gabionen (alternativ zu Totholz-Steinhaufen, Abbildung 10)

- Die Steinkörbe sind entsprechend der Vorgaben des Herstellers zu errichten und sollen zu mindestens 80 % Steine mit einer Korngröße von 20-40 cm aufweisen.
- Die Gabionen sind vorzugsweise per Hand zu befüllen, wobei darauf zu achten ist, dass möglichst viele horizontale Zwischenräume entstehen.
- Auf Steinkörbe aufgelegte Äste oder dünne Brombeerzweige können Eidechsen zusätzlichen Schutz bieten.

- Auf den Einsatz von Geotextilien ist zu verzichten.

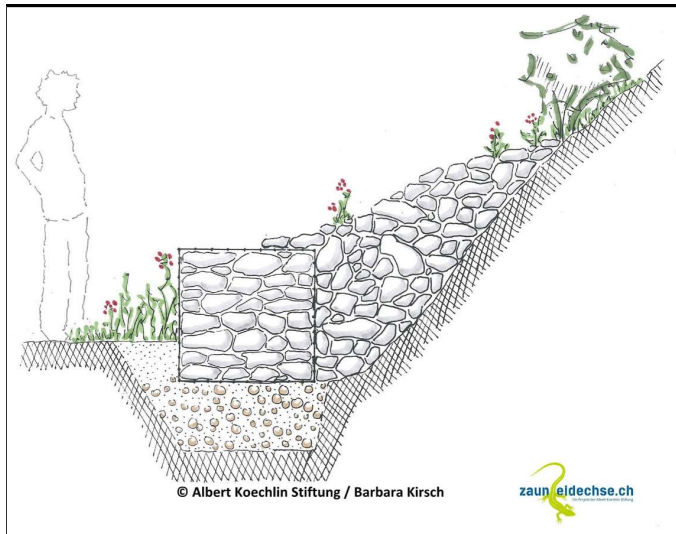


Abbildung 10: Trockenmauern und Steinkörbe (Gabionen)

Sandlinsen als Fortpflanzungshabitate:

Sowohl an den Totholz-Steinhaufen als auch an den Gabionen müssen Sandlinsen als Fortpflanzungshabitat angelegt werden. Sie müssen jeweils eine Fläche von 1 – 3 m² aufweisen und mindesten 10 cm tief angelegt werden. An der Nordseite sollten Gehölze oder krautige Strukturen anschließen.

Auch wenn sich die Maßnahmenflächen im Eigentum der DB befindet, muss eine dingliche Sicherung erfolgen. Die Pflege der Maßnahmenflächen ist so lange sicherzustellen, wie der Eingriff wirkt.

Pflegekonzept:

- Um die Funktion der Lebensräume zu erhalten, muss eine gesicherte Pflege mit dem Ziel eines Mosaiks aus vegetationsfreien und grasig-krautigen Flächen und verbuschten Bereichen oder Gehölzen gegeben sein.
- Die Pflege der Flächen muss jeweils auf Teilflächen (ca. 50 %) in 5 m breiten Streifen im Juni in Abhängigkeit vom Aufwuchs, mittels manueller Mahd (Motor-) Sense, Balkenmäher bei einer Schnitthöhe von 10-15 cm durchgeführt werden.
- Das Mulchen und der Einsatz eines Kreiseljäherers sind nicht zulässig.
- Mäharbeiten sind früh morgens (vor 7 Uhr) und/oder bei kalter Witterung (unter 10 °C) durchzuführen.
- Die Offenhaltung der Sandlinsen muss jährlich außerhalb der Aktivitätszeit der Zauneidehse und Schlingnatter erfolgen. Falls notwendig müssen sie erneuert werden.

- Ggf. vorhandene vegetationslose und gut besonnte Rohbodenstandorte, die von besonderer Bedeutung für die Eiablage sein können, sind regelmäßig (jährlich) zu kontrollieren und von Vegetation freizuhalten.
- Der Pflegebereich ist jedes Jahr zu wechseln.

Monitoring:

Es ist eine maßnahmenspezifische Erfolgskontrolle nach Fertigstellung der Maßnahme und deren Abnahme durch die Umweltfachliche Baubegleitung. Sollten mehr Tiere im Baufeld gefunden werden, als die vorbereiteten Flächen aufnehmen können, sind in Abstimmung mit der Höheren Naturschutzbehörde weitere Flächen aufzuwerten.

In zwei Bereichen ist es möglich Gabionen zu errichten. Diese liegen einerseits im südlichen Bereich der LSW 3 – dort sollen drei Gabionen/Stein-Totholzhaufen errichtet werden, sowie vier weitere im nördlichen Bereich der LSW – und andererseits im Bereich der LSW 1, wo eine Gabione (ca. auf Höhe km 142,8+45) errichtet werden soll. Im Bereich der LSW 2 und 4 werden ausschließlich Kleintierdurchlässe eingebaut.

Die Bereiche, die sich für das Anlegen von Gabionen gut oder bedingt eignen, sind im Bestands-, Konflikt- und Maßnahmenplan des LBP (Anlage 8.5) dargestellt. Wenn es der Standort zulässt, sollten die Gabionen im Bereich der Kleintierdurchlässe aufgestellt werden, da sie in diesem Fall neben der habitataufwertenden Funktion auch den durch den Durchlass austretenden Schall abdämpft. Es gilt weiterhin zu beachten, dass der Standort möglichst sonnig gewählt werden sollte.

Da bei den Ortsbegehungen im Frühjahr/Sommer 2018 Reptilien angetroffen wurden, ist eine dingliche Sicherung der Gabionen sowie die Vermessung und dauerhafte Pflege erforderlich. Hierzu gehört das Eindämmen von etwaigem Bewuchs auf den Gabionen und der unmittelbaren Umgebung. Aufkommende Gehölze müssen zurückgeschnitten oder entfernt werden, sobald sie eine Verschattung der Gabionen verursachen.

005 VA: Fangen und Umsetzen von Reptilien

Die Maßnahme dient der Vermeidung von Schädigungen oder Tötungen von Reptilienarten im Plangebiet.

Für ein ggf. notwendiges Umsetzen der Individuen in geeignete Lebensräume ist das Fangen und Umsetzen der Tiere erforderlich. Die gefangenen Tiere werden auf die Maßnahmenflächen **004_FCS** umgesiedelt. Dafür müssen diese bereits aufnahmefähig hergerichtet sein. Die Schutzmaßnahme hat zum Ziel, die vorhabenbedingte Tötungsgefahr zu

reduzieren.

Gem. der Änderung zum BNatSchG (2017) ist das Verbot des Nachstellens und Fangens nicht erfüllt, wenn der Fang dazu dient, eine Tötung zu verhindern und die Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang zu bewahren (vgl. § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG). Ist ein Abfangen notwendig, kann nicht zu 100 % sichergestellt werden, dass – trotz mehrmaligen Absuchens – alle Individuen verbracht werden konnten.

Hierzu heißt es gemäß §§ 44 Abs. 5 BNatSchG wie folgt:

Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft [...] liegt ein Verstoß gegen

(1.) das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,

(2.) das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind, [...]

Die gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen zur „Vergrämung und Umsiedlung von Reptilien“ zielen auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung durch die Bautätigkeiten ab (s. **002_VA**: Schutzzaun für Reptilien, **003_VA**: Vergrämnungsmaßnahmen zum Schutz der Reptilien, **005_VA**: Fangen und Umsetzen von Reptilien). Das Tötungs- und Verletzungsrisiko erhöht sich dadurch nicht signifikant. Entsprechend § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG muss kein Antrag auf Ausnahme gestellt werden.

Für den Fang der Zauneidechse gem. § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 2 BNatSchG ist die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang als 2. Kriterium der Legalausnahme jedoch nicht gewährleistet, da die Eingriffs- und Aufnahmeflächen mehr als 40 m voneinander entfernt liegen (s. 004_FCS bei km 139,7 sowie zwischen km 139,8 und km 139,9). Eine Ausnahme gem. § 45 BNatSchG für die Zauneidechse wird beantragt.

Die Kontrolle, ob nach erfolgter Vergrämung noch Reptilien auf der Eingriffsfläche vorhanden sind, muss durch ein fachlich geeignetes Büro wie folgt durchgeführt werden und erfolgt in der Aktivitätszeit über mehrere Wochen zwischen **Anfang April und mindestens Mitte September vor Baubeginn**.

Die Begehungen dafür sollten durch das Fachbüro im Frühjahr nach Vergrämung erfolgen, um darauf basierend zu entscheiden, ob der Abfang gemäß der nachfolgend genannten Vorgaben erfolgen muss, oder die Flächen freigegeben werden können.

Wenn bei einem dieser Termine Zauneidechsen oder Schlingnattern gesichtet werden, ist eine Umsiedlung nach den folgenden Vorgaben durchzuführen:

- Bevor die Umsiedlung durchgeführt werden kann, müssen die Zielhabitate (Maßnahme **004_FCS**) für Reptilien angelegt und aufnahmefähig sein (ausreichend Nahrung, Sandlinsen (Fortpflanzungsstätten), Steinhäufen, Holzhäufen, Winterquartiere).
- Die Eignung der Zielfläche ist im Voraus durch die untere Naturschutzbehörde oder ein qualifiziertes Fachbüro zu bestätigen.
- Werden bei der Umsiedlung mehr Zauneidechsen angetroffen, als die vorbereiteten Zielflächen aufnehmen können (150 m² pro adulter Zauneidechse), sind umgehend weitere geeignete Flächen aufzuwerten, wobei die Flächen bereits über ein ausreichendes Nahrungsangebot verfügen und die Versteck- und/oder Eiablageplätze die limitierenden Faktoren darstellen müssen. Sind die zusätzlichen Flächen noch nicht aufnahmebereit, muss der Fang der Zauneidechsen solange unterbrochen werden, bis ein aufnahmebereiter Zustand erreicht ist.
- In den Winterquartierbereichen der Eingriffsflächen sind im Zeitraum **Anfang November bis Ende Februar** Hecken und Gebüschstrukturen auf den Stock zu setzen. Eingriffe in den Boden, wie z. B. eine Wurzelstockentfernung oder das Einarbeiten von Schnittgut in den Boden, dürfen erst nach abgeschlossener Umsiedlung erfolgen.
- Die Fläche ist anschließend zu mähen und das Mahdgut von der Fläche zu entfernen, so dass sie zum Beginn des Abfangs der Reptilien in einem kurzrasigen Zustand ist. Die meisten Versteckmöglichkeiten sind zu entfernen, ausgelegte künstliche Verstecke und ggf. kleinere langrasige Inseln verteilt über die Fläche sind jedoch zu erhalten, die als Rückzugsort und Deckung für die Reptilien dienen (und das Abfangen erleichtern). Die Mahd mit Entfernung des Mahdguts ist ab dann solange fortzuführen, bis die Umsiedlung der Zauneidechsen/Schlingnattern auf die Zielflächen abgeschlossen ist.
- Für die Mahd sind entweder eine (Motor-)manuelle Sense oder ein Balkenmäher, dessen

Schnitthöhe auf etwa 10 cm eingestellt ist, zu verwenden.

- Der vom Eingriff betroffene Lebensraum der Zauneidechse/Schlingnatter ist nach erfolgter Mahd, Gehölz- und Versteckentfernung **Anfang März** mit einem ortsfesten Kleintierschutz- oder Amphibienzaun (glatte Folie, kein Polyestergewebe) zu umzäunen. Damit wird gewährleistet, dass Zauneidechsen oder Schlingnattern nicht wieder einwandern können. Wenn in maximal 40 m Entfernung ein aufnahmefähiger Lebensraum vorhanden ist, müssen die Zäune von der Eingriffsseite her in Richtung des angrenzenden Aufnahmehabitats übersteigbar sein, damit Zauneidechsen oder Schlingnattern die Eingriffsfläche verlassen können. Hierzu sind etwa alle 10 m Bretter anzulegen, über die der Eingriffsbereich verlassen werden kann.
- Die Zäune sind bis zum Ende der Bauarbeiten regelmäßig zu prüfen und funktionsfähig zu halten.
- Fang und Umsiedlung der Tiere haben durch fachlich ausreichend qualifiziertes Personal und so schonend wie möglich zu erfolgen.
- Durchführung mittels Hand-/Schlingenfang.
- Für den Abfang von Schlingnattern sind künstliche Verstecke auszulegen und mindestens einmal wöchentlich bei geeigneter Witterung zu kontrollieren.
- Für Schlangen sind alle ca. 20 m künstliche Verstecke (Wellpappe mind. 1 qm) spätestens im Winter vor der Umsetzungsperiode auszubringen und im Rahmen der Eidechsenumsetzung zu überprüfen. Die Verstecke sind vor Verwehung zu schützen und nach Beendigung der Maßnahme wieder zu entfernen.
- Fang und Umsiedlung der Reptilien müssen mindestens über eine Saison erfolgen. Es muss mindestens an sieben gleichmäßig verteilten Terminen im Zeitraum von **Anfang April (je nach Witterung Mitte März) bis Anfang August** sowie an mindestens drei weiteren gleichmäßig verteilten Terminen von **Anfang August bis Mitte September** gefangen (Hand- bzw. Schlingenfang) und umgesiedelt werden. Darüber hinaus ist eine gutachterliche Einschätzung notwendig, ob danach trotzdem noch ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko gegeben ist und daher weiter abgefangen werden muss.
- Alternativ ist eine **reine Frühjahrsumsiedlung (Anfang April bis Mitte Mai)** denkbar, wenn die Umsiedlung in diesem Zeitraum erfolgreich (s. u.) abgeschlossen werden kann.
- Die Umsiedlung kann erst beendet werden, wenn:
 1. nach den sieben Umsiedlungsterminen **zwischen Anfang April und Anfang August** an drei Kontrollgängen **bis Mitte August** keine adulten Zauneidechsen mehr gesichtet werden

und keine mehr in den Fangbehältern vorgefunden werden und

2. nach den zusätzlichen Umsiedlungsterminen **zwischen Anfang August und Mitte September** an drei weiteren Kontrollgängen **bis Ende September** keine Zauneidechsen oder Schlingnattern mehr gesichtet werden und keine mehr in Fangbehältern vorgefunden werden sowie
 3. nach gutachterlicher Einschätzung das signifikant erhöhte Tötungsrisiko nicht mehr gegeben ist. Die Kontrollgänge müssen jeweils an drei fachgerecht und bei optimaler Witterung durchgeführten Terminen innerhalb von 14 Tagen erfolgen. Werden die Voraussetzungen für einen erfolgreichen Abfang nicht erreicht, ist das Umsiedeln im Folgejahr so lange fortzuführen, bis die Signifikanzschwelle unterschritten wird.
- Bei einer reinen Frühjahrsumsiedlung muss der Nachweis des erfolgreichen Abfangs bis **Mitte Mai** gelingen. Ansonsten ist die Umsiedlung entsprechend der obigen Vorgaben fortzusetzen und danach der Nachweis der erfolgreichen Umsiedlung zu erbringen (s. o.).
 - Zusätzlich sind über Kescherfang (Schmetterlingskescher) auf der Eingriffsfläche befindliche Kleintiere (Insekten, Spinnen) als Zusatzfutter und als Vermeidungsmaßnahme im Sinne der Eingriffsregelung direkt auf die Zielfläche zu verbringen. Dies ist bei jedem Umsiedlungstermin ab Juni (bis September) durchzuführen.

Sollten andere Tiere zufällig mitgefangen werden, müssen sie in geeignete Lebensräume außerhalb des Baufeldes umgesiedelt werden.

- In Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde obliegt der Umweltfachlichen Baubegleitung die Entscheidung über ein Ende der Absammlung.

006 VA: *Förderung der Vernetzung zwischen Gleis- und Bahnseitenflächen*

Die Errichtung von LSW in potenziellen Habitaten von Reptilien geht mit einer möglichen Zerschneidung potenzieller Lebensräume bzw. Lebensraumstrukturen im gleisnahen Bereich einher.

Mit der Maßnahme **006_VA** werden Durchlässe geschaffen, die die Vernetzung zwischen Gleisbereich und Bahnseitenflächen für Reptilien und andere Kleintiere fördern. Den Tieren bleibt es möglich, zwischen dem Schotterbett und den angrenzenden Lebensraumflächen zu wechseln.

Zur Herstellung der Quervernetzung sind **beidseits bodenbündige** Kleintierdurchlässe mit einer Mindestgröße von 10 x 20 cm (Höhe x Breite) circa alle 10 Meter in den Lärmschutzwänden

ebenerdige Rohreinlage (d=15 cm) im Mauerfuss mit ca. 5% Gefälle

Allfällige Erdmodellierung auf Lärmseite einer Lärmschutzwand

Geröllvorlage

bis 50 cm

Die Kleintierdurchlässe müssen regelmäßig auf ihre Funktionalität überprüft werden. Äste und Laub, die den Durchlass versperren, müssen beseitigt werden.

Während der Bauzeit wird eine Umweltfachliche Baubegleitung durch entsprechend ausgebildetes Fachpersonal durchgeführt. Die UBB dient ebenfalls dem Schutz aller weiteren geschützten und artenschutzrechtlich relevanten Tier- und Pflanzenarten im Vorhabengebiet. Sie hat insbesondere die folgenden Aufgaben:

- Die Umweltfachliche Baubegleitung ist gegenüber den ausführenden Firmen hinsichtlich naturschutzrelevanter Aspekte in Absprache mit dem AG weisungsbefugt.

Seite 45

übermitteln.

008 V: *Schutzzaun Biotope*

Zur Vermeidung möglicher Beschädigungen und Beeinträchtigungen von Gehölzbeständen durch den Baubetrieb werden die nahe der Baumaßnahme liegenden Gehölzbestände durch stabile Schutzeinrichtungen (bauzeitliche Schutzzäune) gesichert bzw. durch geeignete Maßnahmen markiert (DIN 18920/RAS-LP4). In Kombination mit den Schutzzäunen können Absperrbänder eingesetzt werden. Gleiches gilt auch für weitere Vegetationsbereiche, wie Ruderal- und Staudenfluren, die ggf. wertvolle Lebensräume für Tier- und Pflanzenarten darstellen können. Die Festlegungen nach Art und Umfang des erforderlichen Schutzes erfolgen in Abstimmung mit der Umweltfachlichen Baubegleitung.

Im Wurzelbereich von Gehölzen dürfen keine Baumaschinen eingesetzt oder abgestellt werden. Außerdem dürfen hier keine Baumaterialien gelagert werden. Der Wurzelbereich darf nicht durch Bodenanschüttungen überfüllt oder durch Bodenabtrag abgegraben werden.

Sollten im Rahmen der Umweltfachlichen Baubegleitung (**007_VA-V**) geeignete Höhlen- oder Habitatbäume nachgewiesen werden, die insbesondere für die Artengruppe der Vögel und Fledermäuse von Bedeutung sind, sind diese ebenfalls mit geeigneten Schutzmaßnahmen zu versehen.

009 VA: *Verwendung von Vogelschutzglas bei Einsatz von transparenten Lärmschutzwand-Elementen*

Zur Vermeidung von Vogelschlag an transparenten Lärmschutzwandelementen wird ein Vogelschutzglas verwendet, welches mittels horizontalen Linien die Glasflächen für die Vögel erkennbar macht. Die Gestaltung orientiert an der Veröffentlichung Vogelfreundliches Bauen mit Glas der Schweizer Vogelwarte Sempach – Einsatz von als hoch wirksam eingestuftem Glasmarkierungen (vgl. Schmid, Doppler, Heynen, & Rössler, 2012). Darin wird beschrieben, dass horizontale klar abgegrenzte und stark kontrastierende Linien in roter oder orangener Farbe (mind. 3 mm breit bei 3 cm Abstand bzw. mind. 5 mm breit bei 5 cm Abstand) eine hohe Wirksamkeit erzielen.

Durch das Errichten von Lärmschutzwänden wird grundsätzlich die Eignung des Gleisbereichs als Teillebensraum verändert. Die vogelfreundliche Gestaltung verhindert mit hinreichender Sicherheit Beeinträchtigungen von Vögeln durch Kollision mit transparenten Lärmschutzwandelementen.

Grundsätzlich lassen sich Vögel in zwei Risikogruppen unterscheiden:

1. Vogelarten, welche die Bahnstrecke regelmäßig in niedrigen Höhen überfliegen.

Diese Arten sind besonders auf Dammlagen gefährdet, da hier eine niedrigere Flughöhe eingehalten wird.

Für diese Arten können die Lärmschutzwände die Gefahr einer Kollision mit Zügen vermindern, da die Tiere zum Überfliegen des Gefahrenbereichs gezwungen werden und sich das Anflugrisiko mit dem Schienenverkehr deutlich mindern lässt.

Das Risiko der Kollision mit transparenten Lärmschutzwänden kann durch die als hoch wirksam eingestuften Glasmarkierungen gemindert werden.

2. Vogelarten, die Bahnanlagen gezielt als Teillebensraum aufsuchen.

Diese Vogelarten sind besonders dann gefährdet, wenn der schnelle, seitliche Abflug bzw. die Flucht nach oben behindert wird, was insbesondere in Ein- und Anschnitten sowie auf elektrifizierten Abschnitten gegeben ist.

5. PRÜFUNG DES EINTRETENS VON VERBOTSTATBESTÄNDEN (KONFLIKTANALYSE)

Das Eintreten von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG wird ermittelt unter Berücksichtigung der in Kapitel 4 beschriebenen Maßnahmen zur Vermeidung von Gefährdungen für die

- gem. Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Reptilien und
- gem. Art. 1 der VSchRL geschützten Europäischen Vogelarten der Gilde in Gehölzen freibrütenden Vogelarten.

Mit betrieblichen Änderungen im Zuge des geplanten Vorhabens ist nicht zu rechnen, eine betriebsbedingte Betroffenheit kann daher ausgeschlossen werden.

5.1. Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

5.1.1. Reptilien

Für das Vorhabengebiet liegen im Bereich der LSW 3 Nachweise der Zauneidechse vor. Das Vorkommen von Schlingnattern wird potenziell angenommen. Unabhängig von ihrem nachgewiesenen oder lediglich potenziellen Vorkommen sind die Arten in gleicher Weise durch das Vorhaben in Form des möglichen Lebensraumverlustes und in Folge der Beschattung beeinträchtigt.

Aufgrund der ähnlichen Lebensraumansprüche und gleicher vorhabenbedingte Betroffenheiten wird auf eine artspezifische Betrachtung der Verbotstatbestände verzichtet und die Arten Zauneidechse und Schlingnatter werden gemeinsam hinsichtlich des § 44 BNatSchG betrachtet.

Im Folgenden werden die Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG bezugnehmend auf die beiden Arten erläutert.

Prognose der Schädigungsverbote bzw. Zugriffsverbote (Fang) nach § 44 Abs. 1 Nr. 1, 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Beschreibung der Schädigungssachverhalte

Für das gesamte Plangebiet wird ein Vorkommen von Zauneidechse und Schlingnatter angenommen.
--

Anlagebedingt werden für die Errichtung der LSW dauerhaft kleinräumig Flächen mit Lebensraumpotenzial für Zauneidechse/Schlingnatter in Anspruch genommen. Die Habitate können durch die LSW durch Zunahme der Beschattung und Zerschneidung entwertet werden.
--

Während der Bauzeit können Tiere und ihre Entwicklungsformen verletzt oder getötet
--

sowie vorübergehend potenzielle Habitate in Anspruch genommen werden.

Es ist zu prüfen, ob durch die Errichtung der Lärmschutzwände Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten zerstört und Individuen oder Entwicklungsformen verletzt oder getötet werden.

☒ **Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich**

005_VA: *Fangen und Umsetzen von Reptilien*

006_VA: *Förderung der Vernetzung zwischen Gleis- und Bahnseitenflächen*

007_VA-V: *Umweltfachliche Baubegleitung*

010_V: *Wiederherstellung der bauzeitlich beanspruchten Flächen* (vgl. Anlage 8.4)

Es wird durch Vergrämuungsmaßnahmen auf allen Flächen sichergestellt, dass sich die Reptilien während der Bauzeit nicht im Baufeld aufhalten und dass möglichst viele Individuen, auch die entsprechend früher in die Winterruhe gehenden Männchen sowie die ggf. später noch aktiven Jungtiere, vor Baubeginn die Bauflächen verlassen. Durch das Fangen und Umsetzen werden auch im Baufeld verbliebene Tiere abgesammelt und verbracht. Die Umweltfachliche Baubegleitung (**007_VA-V**) kontrolliert und begleitet die Maßnahmen.

Die Vegetationsrückschnitte (inkl. der Fällarbeiten von Bäumen) und Rodungsarbeiten werden zeitlich so durchgeführt, dass das Risiko des Verletzens und Tötens der Reptilien und ihrer Entwicklungsstadien im Baufeld vermieden werden kann. Durch Kleintierdurchlässe an den LSW (**006_VA**) werden die Gleis- und Bahnseitenflächen vernetzt und einem Zerschneidungseffekt entgegengewirkt. Den Tieren bleibt es so möglich, zwischen dem Schotterbett und den angrenzenden Lebensraumflächen zu wechseln.

Damit der räumliche Zusammenhang der Habitate gewahrt bleibt, dürfen zwischen Abfangort im Baustellenbereich und dem Ort der Umsetzung der Zauneidechse nicht mehr als 40 m liegen. Da innerhalb dieses Radius nicht in allen Fällen dafür geeigneten Flächen liegen, ist eine kompensatorische Maßnahme erforderlich.

☒ **FCS-Maßnahme erforderlich**

004_FCS: *Ausgleichsmaßnahme für den Verlust von Reptilienlebensraum*

Die baubedingt vorübergehende Inanspruchnahme und die anlagebedingt dauerhafte Entwertung (Beschattung) von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Reptilien wird durch die Aufwertung bestehender Vegetationsflächen kompensiert (Abbildung 8). Bestehende Vegetationsbestände werden bezüglich ihrer Eignung als Reptilienhabitat aufgewertet (**004_FCS** bei km 139,7 bahnlinks und km 139,8 bahnrechts). Als Verbringungsfläche wird im Zuge der Maßnahme **005_VA** die Flächen bei km 143,4, 143,6 sowie 139,7 und 139,8 genutzt (Anlage 8.5). Zur Erhöhung der Strukturvielfalt werden in besonnten Bereichen entlang der Lärmschutzwände Steinkörbe sowie Totholz-Steinhaufen ca. alle 25 m auf der bahnabgewandten Seite der Lärmschutzwände errichtet.

Nach Abschluss der Bauarbeiten stehen die bauzeitlich genutzten Flächen wieder zur Verfügung. Trotz der Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen und der Einhaltung der Bauzeitbeschränkungen kann nicht mit hinreichender Sicherheit erreicht werden, dass die ökologischen Funktionen der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleiben.

Zur Sicherung des Erhaltungszustandes wird vorsorglich ein Antrag auf Ausnahme gemäß § 45 BNatSchG gestellt.

Schädigungsverbot ist erfüllt:	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Zugriffsverbot (Fang) ist erfüllt:	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein

Prognose des Tötungsverbotes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1
i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

Beschreibung der Tötungssachverhalte

Es ist zu prüfen, ob sich das Tötungsrisiko für Exemplare der durch den Eingriff oder das Vorhaben betroffenen Reptilien signifikant erhöht.

Da keine betrieblichen Änderungen des Bahnbetriebs vorgesehen sind, sind mittelbare betriebsbedingte Kollisionen, die zu einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos führen könnten, nicht zu erwarten (z.B. Erhöhung der Streckenbelegung).

Baubedingt kann es durch die Flächennutzung zu einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos kommen.

☒ **Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich**

002_VA: Schutzzaun für Reptilien

003_VA: Vergrämnungsmaßnahme zum Schutz der Reptilien

005_VA: Fangen und Umsetzen von Reptilien

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Prognose des Störungsverbotes nach § 44 Abs. 1 Nr. 2
i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

Beschreibung der Störungssachverhalte

Es ist zu prüfen, ob Zauneidechse/Schlingnatter während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich beeinträchtigt werden.

Während der **Bauzeit** können vorübergehend vermehrte Störungen der Zauneidechse/Schlingnatter nicht ausgeschlossen werden.

Änderungen des Bahnbetriebs sind nicht vorgesehen, die etwa zur dauerhaften Erhöhung von Erschütterungen führen könnte. Es gilt zu beachten, dass Arten, die das Gebiet regelmäßig nutzen, an die Verhältnisse des Schienenverkehrs grundsätzlich gewöhnt sind und den Bereich als Gefahrenzone wahrnehmen können.

Erhebliche Störungen sind nicht zu erwarten. Ein Verstoß gegen das Verbot liegt nicht vor, da mit hinreichender Sicherheit auszuschließen ist, dass die vorübergehenden Störungen zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führen.

☐ **Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich**

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

5.1.2. Gilde der Gehölz-Freibrüter

Bei den Vertretern der Gilde handelt es sich um Arten, die ihre Nester frei in unterschiedlichen Höhen verschiedener Gehölzstrukturen anlegen. Alle Arten legen ihre Nester jedes Jahr neu an. Für das Vorhabengebiet können die folgenden 19 potenziell vorkommenden Vogelarten der Gilde verzeichnet werden: Baumfalke, Bluthänfling, Gelbspötter, Graureiher, Habicht, Klappergrasmücke, Kuckuck, Neuntöter, Pirol, Raubwürger, Rotmilan, Schleiereule, Schwarzmilan, Turteltaube, Uhu, Waldohreule, Wasserwasserläufer, Wespenbussard, Wiesenpiper. Nachgewiesen werden konnten einzig Amsel, Girlitz, Haussperling, Mönchgrasmücke und Ringeltaube. Als nicht saP-relevante Arten entfällt eine nähergehende Betrachtung für die Arten Amsel, Girlitz, Mönchgrasmücke und Ringeltaube. Der Haussperling wird auf der Vorwarnliste der Roten Liste Bayerns und Deutschland geführt, sodass keine Zuordnung zu den regelmäßig nicht durch Vorhaben betroffenen Allerweltsarten möglich ist.

Aufgrund der Habitatausstattungen im Vorhabengebiet, die sich u.a. durch das Fehlen ausgeprägter Habitatbäume charakterisieren lässt, kann davon ausgegangen werden, dass die Arten Baumfalke, Graureiher, Habicht, Rotmilan, Schleiereule, Schwarzmilan, Uhu, Waldohreule und Wespenbussard das Vorhabengebiet maximal zur Nahrungssuche nutzen, wodurch sich die Betroffenheit dieser Arten bereits reduziert.

Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Beschreibung der Schädigungssachverhalte

Für das gesamte Plangebiet wird ein Vorkommen Gehölzfreibrütender Vogelarten angenommen.

Anlagebedingt werden für die Errichtung der LSW dauerhaft kleinräumig Gehölze mit Lebensraumpotenzial für Gehölzfreibrütender Vogelarten in Anspruch genommen.

Während der Bauzeit können die Vogelarten und ihre Entwicklungsformen verletzt oder getötet werden sowie können vorübergehend weitere potenzielle Habitate in Anspruch genommen werden.

Es ist zu prüfen, ob durch die Errichtung der Lärmschutzwände Fortpflanzungs- und Ruhestätten der gehölzfreibrütenden Arten zerstört und Individuen oder Entwicklungsformen verletzt oder getötet werden.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

001_VA: Entfernung von Vegetation außerhalb der Brut- und Vegetationszeit

008_V: Schutzzaun Biotop

007_VA-V: Umweltfachliche Baubegleitung (UBB)

010_A: Wiederherstellung der bauzeitlich beanspruchten Flächen

Der anlagebedingte Lebensraumverlust durch die Errichtung der LSW bleibt flächenmäßig sehr gering. Baubedingt temporär in Anspruch genommene Flächen können an gleicher Stelle nach Bauende wieder besiedelt werden und stehen den gehölzfreibrütenden Arten nach einer gewissen Entwicklungszeit wieder zur Verfügung.

Am Rande der Baufelder werden Maßnahmen zum Schutz von Bäumen und Gehölzbeständen nach RAS-LP 4 getroffen, um die Einflussnahme der bauzeitlichen Inanspruchnahme so gering wie möglich halten. Die fachgerechte Umsetzung der Maßnahmen wird durch die UBB sichergestellt.

Die ökologischen Funktionen der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang bleiben gewahrt, bauzeitlich genutzte Flächen stehen nach Abschluss der Bauarbeiten wieder zur Verfügung.

☐ **CEF-Maßnahme erforderlich**

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Prognose der Tötungsverbotes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

Beschreibung der Tötungssachverhalte

Es ist zu prüfen, ob sich das Tötungsrisiko für Exemplare der durch den Eingriff oder das Vorhaben betroffenen gehölzfreibrütende Arten signifikant erhöht.

Es ist nicht auszuschließen, dass sich das Tötungsrisiko für gehölzfreibrütende Arten bei der Baufeldfreimachung, z.B. zum Zeitpunkt der Beseitigung der Vegetation, oder durch Kollision bei Einsatz transparenter LSW erhöht.

☒ **Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich**

001_VA: Entfernung von Vegetation außerhalb der Brut- und Vegetationszeit

009_VA Verwendung von Vogelschutzglas bei Einsatz von transparenten Lärmschutzwand-Elementen

Es wird ein Vogelschutzglas verwendet, welches mittels vertikaler Linien die Glasflächen für die Vögel erkennbar macht. Eine Kollision und eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisiko kann mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden (vgl. Schmid, Doppler, Heynen, & Rössler, 2012)..

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Prognose des Störungsverbotes nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

Beschreibung der Störungssachverhalte

Es ist zu prüfen, ob gehölzfreibrütende Arten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich beeinträchtigt wird.

Während der **Bauzeit** können vorübergehend Störungen gehölzfreibrütender Arten nicht ausgeschlossen werden.

Änderungen des Bahnbetriebs sind jedoch nicht vorgesehen. Es gilt zu beachten, dass alle Vogelarten, die das Gebiet regelmäßig nutzen, an die Verhältnisse des

Schienenverkehrs grundsätzlich gewöhnt sind und den Bereich als Gefahrenzone wahrnehmen können.

Erhebliche Störungen sind nicht zu erwarten. Ein Verstoß gegen das Verbot liegt nicht vor, da mit hinreichender Sicherheit auszuschließen ist, dass die ermittelten Störungen zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führen.

☐ **Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich**

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

6. GUTACHTERLICHES FAZIT

Von den Artengruppen, die im Rahmen des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags zu begutachten sind, konnte einzig für die Reptilien, im Speziellen für Zauneidechse und Schlingnatter, sowie für in Gehölzen freibrütende Vogelarten eine Betroffenheit durch das Vorhaben nicht ausgeschlossen werden. Für diese erfolgte die Darlegung der Betroffenheit und die Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 2 BNatSchG sowie § 44 Abs. 1 Nr. 3 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG.

Neben den Ergebnissen der Kartierung wurden die Angaben des BAYLFU (2021b) zum Vorkommen der saP-relevanten Arten für das entsprechende TK-Blatt 6325 (Giebelstadt) berücksichtigt.

Zum Schutz der Zauneidechse und der Schlingnatter sind umfangreiche Vermeidungsmaßnahmen zu befolgen, die unter anderem die Vergrämung, das Fangen und Umsetzen sowie das Schaffen von Kleintierdurchlässen in den Lärmschutzwänden umfassen. Somit wird auch weiterhin die Habitateignung des Gleisbereiches trotz Errichtung der Lärmschutzwände gewährleistet. Mit der kompensatorischen Maßnahme 004_FCS „Aufwertung vorhandener Vegetationsflächen“ wird zudem eine habitataufwertende Maßnahme auf einer Fläche von insgesamt circa 2.190 m² vorgesehen. Außerdem werden Ersatzlebensräume in Form von Gabionen bzw. Totholz-Steinhaufen angelegt, die zur Aufwertung bestehender Vegetationsflächen für die Reptilien genutzt und als kompensatorische Maßnahme umgesetzt werden.

Die Mindestgröße für Habitate der Zauneidechse liegt bei etwa 120 m² (BLAB et al. 1991). Diese Größenordnung passt zu der Beobachtungshäufigkeit von jeweils einem Exemplar je Begehung im Bereich der geplanten LSW 3 in Geroldshausen. Der Bereich zwischen Trasse und Straße beträgt hier ca. 480 m². Die zukünftige LSW befindet sich in Westlage zur Trasse, beschattet also in der ersten Tageshälfte das Eidechsenhabitat. Die Verkehrsdichte auf der Straße ist so gering, dass sie keine Barriere für die Eidechsen darstellt. Die Fläche im Bereich der SSW 3 ist entlang der Straße mit weiteren geeigneten Zauneidechsenhabitaten verbunden, sodass durch die beschattende Wirkung der Lärmschutzwände kein erheblicher Lebensraumverlust für die Zauneidechsen zu erwarten ist. Zur Vermeidung des Verlusts von Sonnenplätzen werden dennoch Kleintierdurchlässe angelegt, die den Individuen das morgendliche Sonnen auf der Ostseite der Lärmschutzwand ermöglichen.

Für Vogelarten, die in Gehölzen oder Gebüschten brüten, können erhebliche Beeinträchtigungen nicht ausgeschlossen werden, sodass die Artengruppe hinsichtlich der Verbotstatbestände untersucht wurde. Im Ergebnis ist zu konstatieren, dass unter Berücksichtigung der Schutz- und

Vermeidungsmaßnahmen die Verbotstatbestände für die Vogelarten nicht eintreten.

Für keine der weiteren Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und für keine der europäischen Vogelarten gem. Art 1 der Vogelschutzrichtlinie unter Berücksichtigung der Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen werden die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BNatSchG sowie § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m Abs. 5 BNatSchG ausgelöst. Auch für Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie kann ein Eintreten des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG ausgeschlossen werden.

7. QUELLENVERZEICHNIS

7.1. Literaturverzeichnis

BAUER, H.-G. (2005): Feldornithologische Erfassungsmethoden - eine Übersicht. In: Südbeck et al. (Hrsg.): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. S. 26-39, Radolfzell.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (BAYLFU) (2011) HRSG.: Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP), Prüfungsablauf und Berücksichtigung von sonstigen Artenschutzbelangen, aufgerufen am 2018-03-15, Download: <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/pruefungsablauf/index.htm>.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (BAYLFU) (2021a) HRSG.: nötige Arteninformationen aufgerufen am 2021-07-12, <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (BAYLFU) (2021 b) HRSG.: Online-Abfrage zu den für die Topographische Karte 6325 (Giebelstadt) relevanten Arten für die saP, aufgerufen am 2021-07-12, <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>.

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WOHNEN, BAU UND VERKEHR (STMB Stand 2018): Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP) (Fassung mit Stand 08/2018). Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums Mustervorlage, <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/index.htm>

BEUTLER, A. & RUDOLPH, B.-U. (2003a): Rote Liste gefährdeter Kriechtiere (Reptilia) Bayerns, Bayer. Landesamt für Umwelt (Hrsg.), Augsburg.

BEUTLER, A. & RUDOLPH, B.-U. (2003b): Rote Liste gefährdeter Lurche (Amphibia) Bayerns, Bayer. Landesamt für Umwelt (Hrsg.), Augsburg.

BFN (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ) (2012): Arten Anhang IV FFH-Richtlinie, Schmetterlinge, Datenbestand 2012, aufgerufen am 2018-03-28, <https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie/schmetterlinge.html>.

BFN (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ) (2013): Arten Anhang IV FFH-Richtlinie, Sonstige Säugetiere, Datenbestand 2013, aufgerufen am 2021-07-28, <https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie/saeugetiere-sonstige.html>.

BLAB, J., P. BRÜGGEMANN & H. SAUER (1991): Tierwelt in der Zivilisationslandschaft. Teil II: Raumeinbindung und Biotopnutzung bei Reptilien und Amphibien im Drachenfelser Ländchen. Schriftenreihe Landschaftspflege Naturschutz 34: 94 S. Bonn-Bad Godesberg.

EISENBAHN BUNDESAMT (EBA) (2012): Umwelt-Leitfaden zur eisenbahnrechtlichen Planfeststellung und Plangenehmigung sowie für Magnetschwebebahnen“, Teil V: Behandlung besonders und streng geschützter Arten in der eisenbahnrechtlichen Planfeststellung, Stand Oktober 2012.

EISENBAHN BUNDESAMT (EBA) (2016): Umwelt-Leitfaden zur eisenbahnrechtlichen Planfeststellung und Plangenehmigung sowie für Magnetschwebebahnen“, Teil III: Umweltverträglichkeitsprüfung, Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung, Stand: November 2016.

GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, In: Ber. Vogelschutz 52, S. 1967, Deutscher Rat für Vogelschutz und NABU (Hrsg.)

HAFNER, A.; ZIMMERMANN, P. (1996): Reptilien der Wacholderheiden im Landkreis Calw .– Veröffentlichungen für Naturschutz und Landschaftspflege in Baden-Württemberg Beiheft 88: 479 - 495.

HAUPT, H., G. LUDWIG, H. GRUTTKE, M. BINOT-HAFKE, C. OTTO & A. PAULY (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere, Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), Bonn Bad Godesberg.

KARCH (2011): Praxismerkblatt Kleinstrukturen, Steinhaufen und Steinwälle, Neuenburg (Schweiz).

LAUKHUF PLANUNGSBÜRO, (2018): Reptilienkartierung im Bereich geplanter Lärmschutzwände in Reichenberg, Geroldshausen und Kirchheim – Endbericht. Heilbronn, 2018.

LIEGL, A., B.-U. RUDOLPH & R. KRAFT (2003): Rote Liste gefährdeter Säugetiere (Mammalia) Bayerns, Bayer. Landesamt für Umwelt (Hrsg.), Augsburg.

MAYER, C., ELMIGER, C., RIEDER-SCHMID, J. (2014): Einfluss von Lärmschutzwänden auf das Raumnutzungsverhalten von Reptilien, Forschungsprojekt VVS 2010/601 auf Antrag des Schweizerischen Verbandes des Straßenverkehrsfachleute (VSS), 103 S.

MEYER, A., DUSEJ, G., MONNEY, J.-D., BILLING, H., MERMOD, M., JUCKER, K., BOVEY, M. (2011) Praxismerkblatt Kleinstrukturen Steinkörbe, aufgerufen am 2018-03-02,

https://www.unine.ch/files/live/sites/karch/files/Doc_a_telecharger/Praxismerkblaetter/Reptilien/Praxismerkblatt_Steinkoerbe.pdf.

ROTE LISTE DER BRUTVÖGEL DEUTSCHLANDS (2016): Rote Liste der Brutvögel, Fünfte gesamtdeutsche Fassung, Hrsg.: Naturschutzbund Deutschland, veröffentlicht im August 2016, aufgerufen am 2018-03-28, <https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/voegel/artenschutz/rote-listen/10221.html>.

RÖDEL, M.-O., A. MEGERLE & C. RÖHN (1992): Die Amphibien und Reptilien im Gebiet der Stadt Friedrichshafen; Daten zur Verbreitung, Ökologie und Gefährdung aus 12 Jahren Kartierung - Entwurf einer regionalen "Roten Liste". – Jahreshefte der Gesellschaft für Naturkunde Württemberg, 147: 265-297.

RUDOLPH, B.-U., J. SCHWANDNER & H.-J. FÜNFSTÜCK (2016): Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns, Bayer. Landesamt für Umwelt (Hrsg.), Augsburg.

SCHMIDT, H.; DOPPLER, W.; HEYNEN, D. & RÖSSLER, M. (2012): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. Aus: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen. 32. Jg., (3/2012).

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

7.2. Gesetze, Normen und Richtlinien

GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (BUNDESNATUR-

SCHUTZGESETZ - BNATSCHG) in der Fassung vom 29. Juli 2009, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434)

RICHTLINIE DES RATES 92/43/EWG VOM 21. MAI 1992 ZUR ERHALTUNG DER NATÜRLICHEN LEBENSRAÜME SOWIE DER WILD LEBENDEN TIERE UND PFLANZEN (FFH-

RICHTLINIE), zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 97/62/EG vom 10.06.2013 (ABl. EG Nr. L 158)

RICHTLINIE DES RATES 2009/147/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS VOM 30. NOVEMBER 2009 ÜBER DIE ERHALTUNG DER WILDLEBENDEN VOGELARTEN (VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE); ABl. Nr. L 20 vom 26.01.2010, zuletzt geändert durch die

Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13.05.2013 (ABl. Nr. L 158 vom 27.05.2014)

8. ARTENBLÄTTER DER ARTENSCHUTZRECHTLICHEN PRÜFUNG

8.1. Reptilien

Betroffene Art: Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart	Rote Liste Status Bayern: 3 Deutschland: 2 Europäische Union: -	Biogeographische Region (in der das Vorhaben sich auswirkt): <input type="checkbox"/> Atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> Kontinentale Region <input type="checkbox"/> Alpine Region
Erhaltungszustand Deutschland <input type="checkbox"/> günstig (grün) <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot) <input type="checkbox"/> unbekannt	Erhaltungszustand Bundesland <input type="checkbox"/> günstig (grün) <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot) <input type="checkbox"/> unbekannt	Erhaltungszustand der lokalen Population <input type="checkbox"/> günstig (grün) <input type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot) <input checked="" type="checkbox"/> unbekannt
<input checked="" type="checkbox"/> Art im UG nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Art im UG unterstellt		
<p>Nach BAYLFU (2021a) besiedelt die Schlingnatter ein breites Spektrum wärmebegünstigter, offener bis halboffener und strukturreicher Lebensräume. Entscheidend ist eine hohe Dichte an "Grenzlinienstrukturen", d. h. ein kleinräumiges Mosaik an stark bewachsenen und offenen Stellen sowie Gehölzen bzw. Gehölzrändern, gern auch mit Strukturen wie Totholz, Steinhaufen und Altgrasbeständen. Dort muss ein hohes Angebot an Versteck- und Sonnenplätzen, aber auch Winterquartiere und vor allem ausreichend Beutetiere vorhanden sein. Deshalb werden trockene und Wärme speichernde Substrate bevorzugt, beispielsweise Hanglagen mit Halbtrocken- und Trockenrasen, Geröllhalden, felsige Böschungen oder aufgelockerte steinige Waldränder. Die Tiere besiedeln aber auch anthropogene Strukturen, insbesondere Bahndämme, Straßenböschungen, Steinbrüche, Trockenmauern, Hochwasserdämme oder (Strom- und Gas-) Leitungstrassen, die auch als Wander- und Ausbreitungslinien wichtig sind.</p> <p>Lokale Population: Nachweise konnten im Plangebiet <u>nicht</u> erbracht werden. Allerdings ist ein potenzielles Vorkommen der Art aufgrund der Angaben des BAYLFU (2021b) und in Folge der Worst-Case-Betrachtung an allen Flächen, außer im Bereich der LSW 1, anzunehmen.</p>		
2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements		

Betroffene Art: Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>)		
<u>Erforderliche FCS-Maßnahmen:</u>		
Beschreibung: Aufwertung bestehender Vegetationsflächen		
Maßnahmen- Nr. im LBP: 004_FCS		
<u>Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen:</u>		
Beschreibung: Schutzzaun für Reptilien		
Maßnahmen- Nr. im LBP: 002_VA		
Beschreibung: Vergrämnungsmaßnahme zum Schutz der Reptilien		
Maßnahmen- Nr. im LBP: 003_VA		
Beschreibung: Fangen und Umsetzen von Reptilien		
Maßnahmen- Nr. im LBP: 005_VA		
Beschreibung: Förderung der Vernetzung zwischen Gleis- und Bahnseitenflächen		
Maßnahmen- Nr. im LBP: 006_VA		
Beschreibung: Umweltfachliche Baubegleitung		
Maßnahmen- Nr. im LBP: 007_VA-V		
<u>Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement:</u>		
Beschreibung: Wiederherstellung der bauzeitlich beanspruchten Flächen		
Maßnahmen-Nr. im LBP: 010_A		
3. Verbotsverletzungen		
	ja	nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verletzt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Ein Antrag auf Ausnahme gemäß § 45 BNatSchG wird gestellt.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Auswirkungen auf den Erhaltungszustand		

Betroffene Art: Schlingnatter (*Coronella austriaca*)

Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Im Bereich des gesamten Vorhabengebietes, mit Ausnahme der LSW 1, kann ein Vorkommen der Schlingnatter nicht ausgeschlossen werden. Im Falle dessen ist es notwendig, Individuen abzufangen und umzusetzen. Die einzige geeignete Verbringungsfläche stellen die im Rahmen der Maßnahme **004_FCS** aufgewerteten Flächen dar. Mit dieser kann zumindest für die Reptilien der LSW 3 der räumliche Zusammenhang zwischen Ursprungs- und Zielfläche für die Verbringung sichergestellt werden. Für die Tiere der LSW 2 und der LSW 4 besteht dieser räumliche Zusammenhang allerdings nicht.

Von einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ist somit nicht auszugehen, da im Rahmen der Maßnahme **004_FCS** habitataufwertende Maßnahmen vorgesehen werden, die dem anlagebedingten Verlust gleisnaher Habitatstrukturen gegenüber stehen. Weiterhin dienen die genannten Vermeidungsmaßnahmen dem Schutz der Individuen, sodass unter Berücksichtigung dieser erhebliche Beeinträchtigungen nicht zu verzeichnen sind.

Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes: Beschreibung:

Aufwertung bestehender Vegetationsflächen

Maßnahmen- Nr. im LBP: **004_FCS**

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 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.

Betroffene Art: Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart	Rote Liste Status Bayern: V Deutschland: V Europäische Union:	Biogeographische Region (in der das Vorhaben sich auswirkt): <input type="checkbox"/> Atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> Kontinentale Region <input type="checkbox"/> Alpine Region
Erhaltungszustand Deutschland <input type="checkbox"/> günstig (grün) <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot)	Erhaltungszustand Bundesland <input type="checkbox"/> günstig (grün) <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot)	Erhaltungszustand der lokalen Population <input type="checkbox"/> günstig (grün) <input type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot)
<input checked="" type="checkbox"/> Arten im UG nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Art im UG unterstellt		
<p>Die Zauneidechse hat als Art der collinen und planaren Höhenstufe in Unterfranken einen ihrer Verbreitungsschwerpunkte in Bayern. Bahndämme spielen neben Waldrändern, Straßenböschungen, trockenem Grünland, Brachen und Gärten eine wichtige Rolle als Lebensraum (RÖDEL et al. 1992). Wichtig sind - neben Offenbeständen - ein relativ hoher Bedeckungsgrad der Vegetation und das Vorhandensein von Beutefauna, vor allem auch von größeren Arthropoden wie Heuschrecken und Käfern (HAFNER & ZIMMERMANN 1996). Die Mindestgrößen für Habitate liegen um 120 m² (BLAB et al. 1991).</p> <p>Lokale Population: Nachweise der Art konnten im Rahmen der Kartierungen in 2011 als zwei Einzelfunde im Bereich der LSW 3 erbracht werden. Außer im Bereich der LSW 1 handelt es sich jedoch auch im Bereich der übrigen Lärmschutzwände um Flächen mit mosaikartiger Ruderalvegetation. Somit kann eine Nutzung in diesen Bereichen – zumindest als Teilhabitat – nicht ausgeschlossen werden. Kartierungen in 2017 erbrachten einen Fund im Bereich der LSW 3. Ein potenzielles Vorkommen der Art ist aufgrund der Angaben des BAYLFU (2021b) anzunehmen.</p>		
2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements		

Betroffene Art: Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Erforderliche FCS-Maßnahmen:

Beschreibung: **Aufwertung bestehender Vegetationsflächen**

Maßnahmen- Nr. im LBP: 004_FCS

Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen:

Beschreibung: **Schutzzaun für Reptilien**

Maßnahmen- Nr. im LBP: 002_VA

Beschreibung: **Vergrämnungsmaßnahme zum Schutz der Reptilien**

Maßnahmen- Nr. im LBP: 003_VA

Beschreibung: **Aufwertung bestehender Vegetationsflächen**

Maßnahmen- Nr. im LBP: 004_FCS Beschreibung:

Fangen und Umsetzen von Reptilien

Maßnahmen- Nr. im LBP: 005_VA

Beschreibung: **Förderung der Vernetzung zwischen Gleis- und Bahnseitenflächen**

Maßnahmen- Nr. im LBP: 006_VA

Beschreibung: **Umweltfachliche Baubegleitung**

Maßnahmen- Nr. im LBP: 007_VA-V

Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement:

Beschreibung: **keine**

Maßnahmen- Nr. im LBP: -

3. Verbotsverletzungen

	ja	nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verletzt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Ein Antrag auf Ausnahme gemäß § 45 BNatSchG wird gestellt.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Auswirkungen auf den Erhaltungszustand

Betroffene Art: Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Im Bereich des gesamten Vorhabengebietes, mit Ausnahme der LSW 1, kann ein Vorkommen der Zauneidechse nicht ausgeschlossen werden. Daher kann es notwendig werden, Individuen abzufangen und umzusetzen. Geeignete Verbringungsflächen stellen die im Rahmen der Maßnahme 004_FCS aufgewerteten Flächen bei km 143,4 und 143,6 dar. Mit dieser kann zumindest für die Reptilien der LSW 3 der räumliche Zusammenhang zwischen Ursprungs- und Zielfläche für die Verbringung sichergestellt werden. Für die Tiere der LSW 2 und der LSW 4 besteht dieser räumliche Zusammenhang allerdings nicht.

Von einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ist somit nicht auszugehen, da im Rahmen der Maßnahme 004_FCS habitataufwertende Maßnahmen vorgesehen werden, die dem anlagebedingten Verlust gleisnaher Habitatstrukturen gegenüberstehen. Weiterhin dienen die genannten Vermeidungsmaßnahmen dem Schutz der Individuen, sodass, unter Berücksichtigung dieser, erhebliche Beeinträchtigungen nicht zu erwarten sind.

Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes:

Beschreibung: **Aufwertung bestehender Vegetationsflächen**
Maßnahmen- Nr. im LBP: 004_FCS

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 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.

8.2. Gilde der Gehölz-Freibrüter

Betroffene Art: Gilde der Gehölz-Freibrüter

Baumfalke (*Falco subbuteo*), Bluthänfling (*Carduelis cannabina*), Habicht (*Accipiter gentilis*), Haussperling (*Passer domesticus*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Pirol (*Oriolus oriolus*), Raubwürger (*Lanius excubitor*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Schwarzmilan (*Milvus migrans*), Turteltaube (*Streptopelia turtur*), Uhu (*Bubo bubo*), Wespenbussard (*Pernis apivorus*)

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	Rote Liste Status Bayern: Deutschland: Europäische Union: siehe Tabelle	Biogeographische Region (in der das Vorhaben sich auswirkt): <input type="checkbox"/> Atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> Kontinentale Region <input type="checkbox"/> Alpine Region
Erhaltungszustand Deutschland <input type="checkbox"/> günstig (grün) <input type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot) <input type="checkbox"/> unbekannt siehe Tabelle 7	Erhaltungszustand Bundesland <input type="checkbox"/> günstig (grün) <input type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot) <input type="checkbox"/> unbekannt siehe Tabelle 7	Erhaltungszustand der lokalen Population <input type="checkbox"/> günstig (grün) <input type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot) <input checked="" type="checkbox"/> unbekannt
<input checked="" type="checkbox"/> Arten im UG nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Art im UG unterstellt		
<p>Von den aufgeführten Vogelarten gelten die nachfolgenden entweder als streng geschützt nach § 7 BNatSchG und/ oder sie werden im Anhang I der EG-Vogelschutzrichtlinie geführt: Habicht, Neuntöter, Raubwürger, Rotmilan, Turteltaube, Uhu und Wespenbussard.</p> <p>Die übrigen Arten der Gilde sind in der Roten Liste für Bayern und/ oder für Deutschland geführt und haben mindestens den Status „Vorwarnliste“. Daher erfolgt für alle Arten im Folgenden eine Charakterisierung anhand ihrer Habitatansprüche.</p> <p>Der Baumfalke ist mit Ausnahme der Alpen und Teilen des Ostbayerischen Mittelgebirges über ganz Bayern lückenhaft verbreitet. Brutplätze sind Gehölzränder oder Lichtungen in Altholzbeständen, kleine Gehölze und auch einzelnstehende hohe Bäume und manchmal hohe Leitungsmasten; freier Anflug spielt eine Rolle. Entscheidend ist aber das Angebot von alten Nestern (meist Krähen). Die Nähe von offenen Flächen wird bevorzugt, vor allem über Ödland, Mooren, Feuchtgebieten und an Gewässern liegen die wichtigsten Jagdgründe für Insekten und Singvögel</p> <p>Der primäre Lebensraum des Bluthänflings sind sonnige und eher trockene Flächen, etwa Magerrasen in Verbindung mit Hecken und Sträuchern, Wacholderheiden, Waldränder mit randlichen Fichtenschonungen, Anpflanzungen von Jungfichten, begleitet von einer niedrigen, samen tragenden Krautschicht. Als Brutvogel in der offenen, aber hecken- und buschreichen Kulturlandschaft kommt die Art auch am Rand von Ortschaften vor, wenn dort für die Anlage von Nestern geeignete Büsche und Bäume stehen. Innerhalb der Siedlungen bieten Gärten, Friedhöfe, Grünanlagen und Obstplantagen in der Brutzeit das geeignete Umfeld. Eine artenreiche Wildkrautflora spielt für die Ernährung fast das ganze Jahr über eine wichtige Rolle.</p> <p>Der Habicht ist lückig über alle Landesteile Bayerns verbreitet. Nadel-, Laub- und Mischwälder werden zur Brut besiedelt, wenn sie mit beute- und strukturreichen Landschaftsteilen gekoppelt sind. Nester stehen oft an Grenzen unterschiedlicher Waldbestandsstrukturen und dort, wo großflächig gleichartige Bestände durch eine strukturelle Änderung unterbrochen werden. Er meidet völlig baumfreie Gebiete, brütet und jagt tiefer im Waldinneren als die meisten anderen Greifvögel. Altholzbestände sind v.a. als Bruthabitat bedeutsam.</p> <p>Der Neuntöter ist flächig bis gebietsweise lückig über ganz Bayern verbreitet. Die Art brütet in trockener und sonniger Lage in offenen und halboffenen Landschaften, die mit Büschen, Hecken, Feldgehölzen und Waldrändern ausgestattet sind. Waldlichtungen, sonnige Böschungen, jüngere Fichtenschonungen, Streuobstflächen, auch nicht mehr genutzte Sand- und Kiesgruben werden besetzt.</p> <p>Pirole besiedeln Laubwald: größere Feldgehölze, aufgelockerte Waldränder, Flussauen, verwilderte Obstgärten, Alleen und größere Parkanlagen. Auch reine Kiefernwälder werden besiedelt. Waldschneisen, die von Bächen, Weihern und Verkehrsstrassen gebildet werden, ziehen offenbar Pirole an. Brutrevierinhaber stehen in der Regel mit Nachbarn in Stimmkontakt. Überragende Einzelbäume benutzt vorwiegend das Männchen als Aussichts- und</p>		

Betroffene Art: Gilde der Gehölz-Freibrüter

Singwarten. Bruten in der Nähe menschlicher Siedlungen und sogar in großen Stadtparks sind seit langem bekannt. Fichtenbestände und das Innere geschlossener Wälder werden gemieden.

Der **Raubwürger** besiedelt offene bis halboffene Landschaften mit einzelnen Bäumen und Sträuchern sowie Hecken, Gebüschgruppen, Feldgehölze, Baumreihen und Streuobstbestände, gelegentlich auch Waldränder und Kahlschläge. Er benötigt übersichtliches Gelände mit nicht zu dichten, vertikalen Strukturen und einem Wechsel von Büschen und Bäumen sowie dazwischen niedriger, möglichst lückiger Vegetation. Sowohl Feuchtgebiete und Moore als auch Landschaften mit Trocken- und Halbtrockenrasen werden genutzt. Günstig scheinen extensiv bewirtschaftete Felder und Wiesen zu sein, die Gräben, Raine, Grünwege, Brachflächen, Steinriegel, Lesesteinhaufen und ähnliche Kleinstrukturen aufweisen.

Der **Rotmilan** ist in Bayern regional verbreitet. Die Art bevorzugt reichstrukturierte Landschaften als Lebensraum, damit ihre Nistplätze in unmittelbarer Nachbarschaft der Jagdgebiete, offenes, verschiedenartiges Grünland, Äcker und Brachflächen sowie Hecken- und Streuobstgebiete liegen. Die Jagdreviere dehnen sich bis zu einer Fläche von 15 km² aus und beinhalten nicht selten ein Gewässer. Die Neststandorte sind überwiegend Laubwälder und Mischwälder, auch Auwälder.

Der **Schwarzmilan** ist in Bayern regional verbreitet. Die Brutreviere liegen an Waldrändern sowie in Feldgehölzen oder Baumreihen in offener und halboffener Landschaft. Der Schwarzmilan ist in Bayern Einzelbrüter, kolonieartiges Brüten ist bisher nicht nachgewiesen. Einzelpaare brüten auch in Graureiherkolonien. Als Nestbäume kommen vor allem Laubbäume in Frage. Ein großer Teil der jagenden Schwarzmilane wird in einer Entfernung von 100 bis 3.000 m vom Nest angetroffen. Hauptsächlich Jagdgebiete sind Binnengewässer, fisch- und mähwiesenreiche Feuchtgebieten und Auwälder. Kleine Gruppen sammeln sich vor allem außerhalb der Brutzeit auch an Müllkippen.

Die **Turteltaube** ist in Bayern regional verbreitet. Sie bewohnt die halboffene Kulturlandschaft. In großen, geschlossenen Waldungen werden nur Randbereiche sowie Lichtungen und Aufforstungsflächen besiedelt. Zu Bruthabitaten zählen Auwälder, Feldgehölze, parkartig aufgelockerte Baum- und Buschgruppen, aber auch ausgedehnte Obstbaumkulturen mit älteren Bäumen.

Der **Uhu** brütet vor allem in Landschaften, die nach Bodenrelief und -bedeckung reich gegliedert sind, und in gut strukturierten (Misch-)Wäldern mit nicht zu dichtem Baumbestand. Wichtig ist ein ganzjährig reichhaltiges Nahrungsangebot, weshalb Brutplätze auch oft in Gewässernähe liegen. In Teilen der Alpen scheint der Bruterfolg höher, wenn der Brutplatz in der Nähe zu Gewässern liegt. Als Nistplatz kommen v.a. strukturreiche, leicht bewachsene Naturfelsen oder Steinbrüche in Frage, doch nisten Uhus auch am Boden, hinter entwurzelten Bäumen oder als Nachnutzer in größeren Baumnestern.

Wespenbussarde brüten in reich gegliederten, abwechslungsreichen Landschaften mit Wäldern unterschiedlichster Ausdehnung und Baumarten. In den Verbreitungsschwerpunkten Frankens wird meist das Hügelland mit lichten, oft unterholzarmen Laub- und Mischwäldern besiedelt, andernorts aber auch Gebiete mit großen Nadelwäldern. Voraussetzung ist ein entsprechendes Nahrungsangebot (Hauptnahrung: Wespenlarven aus Bodennestern; in ungünstigen Jahren auch andere Insekten, Amphibien und Reptilien, Jungvögel, Säugetiere). Als Nahrungsgebiete dienen Wälder, Waldsäume, Grünland, Brachflächen, Heckengebiete, Trocken- und Halbtrockenrasen, Moore und andere Feuchtgebiete. Nester stehen nicht selten in Waldrandnähe, selbst neben verkehrsreichen Straßen.

Lokale Population:

Für die hier betrachteten saP-relevanten Vogelarten konnten **keine Nachweise im Plangebiet** erbracht werden. Es handelt sich nach Angaben des BAYLFU (2021b) um potenziell vorkommende Arten für das vom Vorhaben betroffene TK-Blatt 6325. Weitere Kenntnisse zum Vorkommen der Arten im Vorhabengebiet liegen nicht vor, allerdings wurde der Haussperling mehrfach im Vorhabengebiet entlang der Bahntrasse nachgewiesen.

2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements

Erforderliche FCS-Maßnahmen

Beschreibung: keine

Maßnahmen- Nr. im LBP: keine

Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen:

Beschreibung: Entfernung von Vegetation außerhalb der Brut- und Vegetationszeit

Maßnahmen- Nr. im LBP: 002_VA

Betroffene Art: Gilde der Gehölz-Freibrüter

Beschreibung: Umweltfachliche Baubegleitung

Maßnahmen- Nr. im LBP: 008_VA-V

Beschreibung: Schutzzaun Biotop

Maßnahmen- Nr. im LBP: 009_VA-V

Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement:

Beschreibung: Wiederherstellung der bauzeitlich beanspruchten Flächen

Maßnahmen- Nr. im LBP: 010_V

3. Verbotsverletzungen

	ja	nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verletzt	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Ein Antrag auf Ausnahme gemäß § 45 BNatSchG wird gestellt.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

4. Auswirkungen auf den Erhaltungszustand

Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand: **nicht erforderlich**

Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes: **keine**

Beschreibung: keine Maßnahmen- Nr. im LBP: keine