Inhaltsverzeichnis

1 Begründung und Beschreibung der Maßnahme und des Maßnahmenumfangs 3

2 Ziel des Landschaftspflegerischen Fachbeitrags 3

3 Kurze Charakteristik von Natur und Landschaft 4

4 Konflikte und landschaftspflegerische Maßnahmen 7

4.1 Wirkfaktoren 7

4.2 Einschätzung der Eingriffserheblichkeit 8

4.3 Maßnahmenkonzept 10

5 Artenschutzrechtliche Belange 11

Literatur 14

Formblätter der artenschutzrechtlichen Prüfung 15

Unterlage 11.1 Bestands-, Konflikt- und Maßnahmenplan (Maßstab 1:500)

1 Begründung und Beschreibung der Maßnahme und des Maßnahmenumfangs

Die DB Netz AG -Regionalbereich Südwest- plant zur Erhöhung der Sicherheit und Anpassung an die Vorgaben aktueller Richtlinien die Erneuerung eines Bahnübergangs (BÜ) auf der eingleisigen Strecke 4600 Plochingen - Immendingen.

Am BÜ km 134,095 kreuzt die Gemeindestraße „Spaichinger Straße“ den BÜ Aldingen höhengleich.

Anlass der Erneuerungsmaßnahme sind die Bahnübergangssicherungsanlagen (BÜSA) des BÜ „Aldingen“, die aufgrund ihres hohen Alters einer regelkonformen technischen Erneuerung unterzogen werden müssen.

Um die Ausbausituation und Sicherheit den Vorgaben der aktuellen Richtlinien anzupassen, wird der Bahnübergang künftig durch eine automatische Lichtzeichenanlage mit Vollabschluss gesichert. Die „Spaichinger Straße“ wird aus Richtung „Rottweiler Straße“ als Einbahnstraße ausgeschildert. Die beidseitig der Fahrbahn vorhandenen Fußwege werden durch separate Fußwegschranken gesichert. In Quadrant II wird zusätzlich ein neues Rechteck-Betonschalthaus errichtet.

Die Baumaßnahme findet nach derzeitigem Planungsstand ausschließlich auf Grundstücken der DB AG bzw. des Straßenbaulastträgers statt.

Die Erschließung erfolgt über das öffentliche Straßen- und Wegenetz. Eine Ausweisung einer separaten geschotterten Baustelleneinrichtungsfläche (BE-Fläche) ist gegenüber des Bahnhofs zum Teil auf einer Trittrasenfläche und zum Teil auf einer Parkplatzfläche, geplant.

2 Ziel des Landschaftspflegerischen Fachbeitrags

Die Erneuerung des Bahnübergangs ist möglicherweise mit Eingriffen in Naturhaushalt und Landschaftsbild gemäß § 14 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) verbunden. Diese Eingriffe sind nach § 15 BNatSchG weitestgehend möglich zu vermeiden, zu minimieren bzw. auszugleichen.

Zur Beurteilung der Eingriffssituation dient der vorliegende Landschaftspflegerische Fachbeitrag, der über die Konfliktanalyse hinaus festlegt, welche Maßnahmen notwendig sind, um den gesetzlichen Erfordernissen gerecht zu werden. Er stellt die für die naturschutzfachliche Kompensation sowie zur Neugestaltung des Landschaftsbildes erforderlichen Maßnahmen in Text und Karte dar und ist Bestandteil des Fachplanes.

Aufgrund des nur punktuellen Charakters der geplanten Baumaßnahme und der geringen zu erwartenden Auswirkungen wird kein vollständiger Landschaftspflegerischer Begleitplan erstellt. Auf eine ausführliche Beschreibung und Bewertung aller Schutzgüter wird verzichtet.

Zudem erfolgt im vorliegenden Bericht eine artenschutzrechtliche Betrachtung in Kap. 5.

3 Kurze Charakteristik von Natur und Landschaft

Der zu erneuernde Bahnübergang befindet sich an der Bahnstrecke 4600 Plochingen – Immendingen bei Strecken-km 134,095. Die Strecke ist im UG zweigleisig und elektrifiziert. Westlich des BÜ mündet die Spaichinger Straße in die vorfahrtsberechtigte Rottweiler Straße. Aus südlicher Richtung kommend mündet zusätzlich die parallel zum Gleis verlaufende Bahnhofstraße in die Spaichinger Straße. Das Achteck-Betonschalthaus befindet sich im II. Quadranten.

Das Untersuchungsgebiet liegt in der naturräumlichen Großlandschaft „Schwäbisches Keuper-Lias-Land“ und darin im Naturraum „Südwestliches Albvorland“ und umfasst, neben der Bahnlinie mit begleitenden Ruderalstrukturen, teilweise Siedlungsflächen und Verkehrsflächen mit gepflanzten Vegetationsstrukturen im Westen und Nordosten sowie den örtlichen Bahnhof im Süden.

Das UG liegt auf einer Höhe von ca. 630 bis 635 m ü. NN.

Zur kartographischen Darstellung der Bestandssituation siehe Anlage 01.

Schutzgebiete/geschützte Biotopstrukturen

Im direkten Einwirkungsbereich des Vorhabens befinden sich keine geschützten Biotopstrukturen nach § 30 BNatSchG und § 33 LNatSchG.

Etwa 100 m östlich des BÜ liegt das geschützte Biotop „Prim zwischen Spaichingen und Aldingen“. Dieses wiederum liegt im Überschwemmungsgebiet „ÜSG-Prim / Aixheim, Aldingen“ (LUBW 2018).

Pflanzen/Biotope

Die Bestandserfassung der Biotoptypen basiert auf einer Geländeerhebung nach dem Kartierschlüssel Baden-Württemberg (LUBW 2009) (siehe Bestandsplan Anlage 01).

Tabelle 1: Biotoptypen im UG

Nummer (nach Biotopschlüssel LUBW)	Biotoptyp	Beschreibung
Terrestrisch-morphologische Biotoptypen		
23.51	Verfugte Mauer	Eine Stützmauer befindet sich im Bereich des Durchlasses und der Fußgängerunterführung im östlichen UG.
Gehölzarme terrestrische und semiterrestrische Biotoptypen		
33.71	Trittrasen	Von wenigen Grasarten dominierte Trittrasenbestände finden sich entlang der Verkehrswege. Weitere Arten u.a. Gänseblümchen (*Bellis perennis*) und Gewöhnlicher Löwenzahn (*Taraxacum sect. Ruderalia*).
35.62	Ausdauernde Ruderalvegetation trockenwarmer Standorte	Entlang der Gleise verlaufende Ruderalfluren mit Dominanz von wenigen Grasarten. Weiterhin Vorkommen von Gewöhnlichem Greiskraut (*Senecio vulgaris*), Gemeinem Beifuß (*Artemisia vulgaris*), Pyrenäen-Storchschnabel (*Geranium pyrenaicum*), Luzerne (*Medicago sativa*).
35.64	Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation	Grasreiche Ruderalfluren im Bereich der Böschungen westlich der BE-Fläche und im nördlichen UG. Zum Teil mit Emporkommen von Gewöhnlichem Spindelstrauch (*Euonymus europaeus*) und Gewöhnlichem Liguster (*Ligustrum vulgare*).
Gehölzbestände und Gebüsche		
42.10	Gebüsch trockenwarmer Standorte	Gebüsche im Bereich der Böschung westlich der BE-Fläche. Dominanz von Hartriegel (*Cornus spec.*) und Brennnessel (*Urtica dioica*).
45.30	Einzelbaum	Im UG befinden sich mehrere Einzelbäume. Die häufigsten sind Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*), die in sehr junger und alter Ausprägung im Bereich westlich der BE-Fläche vorkommen. Westlich des BÜ befindet sich ein Spitz-Ahorn mittlerer Ausprägung auf dem Verkehrsbegleitgrün. Ein Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) ist am Straßenrand im östlichen UG vorzufinden. Weitere Einzelbäume wie Fichte (*Picea abies*), Linde

Nummer (nach Biotopschlüssel LUBW)	Biotoptyp	Beschreibung
		(*Tilia spec.*) und Lebensbaum (*Thuja spec.*) befinden sich im nordwestlichen UG auf einer Böschung.
Biotoptypen der Siedlungs- und Infrastrukturflächen		
60.10	Von Bauwerken bestandene Fläche	Mehrere Wohnhäuser befinden sich im südwestlichen UG und im Nordosten. Weitere Bauwerke in Form von Schuppen und Garagen befinden sich im Umfeld der Wohnhäuser. Im Bahnhofsbereich befinden sich ein Fahrradschuppen und eine betonierte Rampe als Bahnsteigzugang. Im Bereich der Mauer befinden sich weiterhin ein betonierter Durchlass und weiter nördlich ein Betonschalthaus.
60.21	Völlig versiegelte Straße oder Platz	Völlig versiegelte Verkehrswege, z.B. die Bahnhofstraße, Rottweiler Straße und Spaichinger Straße. Weiterhin versiegelte Gebäudeeinfahrten.
60.22	Gepflasterte Straße oder Platz	Gepflasterte Zuwegungen zum Bahnsteig, Parkplätze und Wohnhauseinfahrt.
60.23	Weg oder Platz mit wassergebundener Decke, Kies oder Schotter	Geschotterte Parkplätze im südlichen UG und offene wassergebundene Decke im Hofbereich des Gebäudes im nordöstlichen UG.
60.25	Grasweg	Mit Gräsern bewachsener Weg oder Einfahrt zwischen den Wohngebäuden in der Bahnhofstraße.
60.30	Gleisbereich	Geschotterte Bahngleise im zentralen UG von Süden nach Norden verlaufend.
60.50	Kleine Grünfläche	Kleine eingezäunte, verwilderte Grünfläche mit Anpflanzungen von Lebensbaum (*Thuja spec.*).
60.60	Garten	Gärten der Wohngebäude zum Teil zur Straße hin durch Anpflanzung einer Lebensbaum-Hecke (*Thuja spec.*) abgegrenzt.

Tiere

Zur Fauna im UG wurde auf der Grundlage einer Ortsbegehung eine Potentialabschätzung zum Vorkommen geschützter Arten durchgeführt. Im Ergebnis zeigt sich, dass -aufgrund Lage und Ausstattung des Einwirkungsbereichs lediglich eine Betroffenheit von Reptilien und gehölzbrütenden Vogelarten nicht ausgeschlossen werden kann.

- **Reptilien**

Entlang der Schotterflächen der Bahnlinie sowie in den bahn-, weg- und straßenbegleitenden Ruderalfluren ist ein Vorkommen von Reptilien möglich. Im Sinne einer Worst-case-Betrachtung wird insofern von einem Vorkommen von Reptilien ausgegangen.

- **Vögel**

Im UG ist mit dem Vorkommen gehölzbrütender Vogelarten in den vorhandenen Strukturen zu rechnen. Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass keine wertgebenden Brutvogelarten (ggfs. häufig und weit verbreitete Brutvogelarten der Siedlungsbereiche) im Veränderungsbereich vorkommen.

4 Konflikte und landschaftspflegerische Maßnahmen

4.1 Wirkfaktoren

Die geplante Maßnahme ist im Wesentlichen durch den Ersatzneubau des Schalthauses und die temporäre Flächeninanspruchnahme durch die BE-Fläche gekennzeichnet. Eine zusätzliche temporäre Flächeninanspruchnahme entsteht durch das Baufeld während der Bauzeit. Betriebsbedingte Wirkfaktoren treten nicht auf und werden dementsprechend nicht weitergehend thematisiert.

- **Verlust von Biotopstrukturen**

  Durch die geplante Maßnahme kann es durch das Baufeld im Bereich des neu zu errichtenden Betonschalthauses und im Bereich der zu ersetzenden Schranken zu einem temporären Verlust von Ruderalvegetation (< 20 m²) kommen. Dauerhaft wird durch den Bau des Betonschalthauses Ruderalflur im Umfang von 2,6 m² beansprucht.

  Auch ergibt sich durch die Errichtung der BE-Fläche (rd 100 m²) auf einer zum Teil bereits befestigten Fläche eine temporäre Beanspruchung von Biotopflächen. In diesen Bereichen wird von einer temporären Zerstörung der Biotopstrukturen während der Bauzeit ausgegangen. Durch die temporäre Flächeninanspruchnahme sind folgende Strukturen betroffen:

  - Ruderalvegetation < 20 m²
  - Trittrasen rd. 84 m²

- **Bodenveränderungen**

  Durch den Rückbau des bestehenden Schalthauses werden rd. 3,2 m² Boden entsiegelt. Das neue errichtete Beton-Schalthaus (an gleicher Stelle) nimmt 5,8 m² in Anspruch. Insofern ergibt sich folgende Bilanz:

  - zusätzl. dauerhafte Versiegelungsfläche rd. 2,6 m²

  Im Bereich des Baufeldes sind auch nicht befestigte Flächen betroffen (< 20 m²). Es

findet ein fachgerechter Umgang mit dem Oberboden statt.

- **Baubedingte Störungen**

  Während der Bauarbeiten sind Störungen von an die Baustelle angrenzenden Biotopstrukturen und Lebensräumen (optisch, akustisch, Staubeintrag) zu erwarten. Die Bauarbeiten sind für Januar bis Juni 2022 geplant. Um daraus resultierende Beeinträchtigungen für vorkommende Tiere auszuschließen, sind die landschaftspflegerischen Maßnahmen zur Vermeidung von Eigriffen (siehe Kapitel 4.3) zu berücksichtigen.

4.2 Einschätzung der Eingriffserheblichkeit

Durch die o.g. Wirkfaktoren werden die nachfolgend benannten Konflikte für die einzelnen Schutzgüter bewirkt. Nach der Darlegung der Konflikte wird jeweils die Erheblichkeit der geplanten Veränderung bewertet.

- **Boden und Wasser**

Die Eingriffserheblichkeit kann als gering eingestuft werden, da außer der Inanspruchnahme von zusätzlich 2,6 m² für die Errichtung eines neuen Betonschalthauses auf einer vorbelasteten Fläche keine weiteren Flächen dauerhaft beansprucht werden.

Die Entwässerung erfolgt unverändert, sodass durch die Maßnahme keine relevanten Veränderungen des Grundwassersystems bewirkt werden.

⇨ Für die Schutzgüter Boden und Wasser gibt es demnach keine erheblichen Beeinträchtigungen.

- **Tiere und Pflanzen**

Es werden lediglich 2,6 m² der Ruderalvegetation für die Neuerrichtung des Betonschalthauses dauerhaft in Anspruch genommen. Aufgrund der Vorbelastung der Fläche kann die Eingriffserheblichkeit als gering eingestuft werden.

Im Rahmen des Vorhabens wird lediglich durch die geplante BE-Fläche Trittrasen in nennenswertem Umfang (84 m²) in Anspruch genommen. Im direkten Umfeld der Baumaßnahmen kann es zu geringer temporärer Beanspruchung von Ruderalflur kommen (< 20 m²). Diese Strukturen werden von der DB nach Abschluss der Baumaßnahme durch Initialansaat wieder entwickelt.

Für Vögel ist aufgrund der o.g. Aussage zum Biotopverlust keine Betroffenheit zu erwarten. Da keine Gleisbauarbeiten stattfinden, werden Überwinterungshabitate von Reptilien nicht beansprucht. Die Eingriffsbereiche stellen allenfalls Jagdhabitate für Reptilien dar, die nach Beendigung der Maßnahme wieder besiedelt werden können.

⇨ für das Schutzgut Tiere und Pflanzen werden somit folgende erheblichen Beeinträchtigungen bewirkt.

B1 Verlust Biotop- und Habitatstrukturen durch temporär notwendiges Baufeld (rd. 100 m²)

Verlust von Ruderalvegetation (< 20 m²) und Trittrasen (rd. 84 m²); Temporärer Verlust von potentiellen Habitatstrukturen von Reptilien (< 20 m²).

B2 Gefahr des Verlustes bzw. der Beeinträchtigung von an das Baufeld angrenzenden wertvollen Vegetationsstrukturen durch die Bautätigkeit

Gefahr der Beeinträchtigung der westlich an die BE-Fläche angrenzenden Einzelbäume.

B3 Gefahr der Beeinträchtigung von Reptilien und Vögeln

Gefahr der Tötung oder Störung von Individuen in den vorhandenen Habitatstrukturen

*(Hinweis: **B** steht für Schutzgut Biotope/Pflanzen (inkl. Habitatfunktion)*

Zur Minderung dieser Eingriffe gemäß § 14 BNatSchG müssen foldene Maßnahmen berücksichtigt werden:

- Zeitbegrenzung zur Durchführung der Baufeldfreimachung (**002_VA**)

Zur **Kompensation** dieser Eingriffe gemäß § 14 BNatSchG müssen folgende Maßnahme berücksichtigt werden:

- Wiederherstellung der Vegetationsbestände durch Initialansaat (**001_A**)

Die Gefahr des Verlustes weiterer Biotopstrukturen muss zudem durch folgende **Vermeidungsmaßnahme** verhindert werden:

- Schutz von an das Baufeld angrenzenden wertvollen Biotopstrukturen während der Bauzeit durch entsprechende Vegetationsschutzmaßnahmen (**001_V**)

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbote müssen folgende Maßnahmen berücksichtigt werden (s. auch Kapitel 5):

- Beseitigung von potenziellen Verstecken aus dem Baufeld und der Maßnahmenfläche (**003_VA**)
- Vergrämung oder Absammeln von Reptilien vor Baubeginn (**004_VA**)

- **Sonstige Schutzgüter (Klima, Landschaft)**

  Für alle weiteren Schutzgüter sind keine negativen Auswirkungen zu erwarten.

4.3 Maßnahmenkonzept

Die Zielsetzung der landschaftspflegerischen Maßnahmen besteht in:

- der Vermeidung von Beeinträchtigungen, die die Konfliktursache unmittelbar beheben oder mindern
- der Kompensation der funktionalen erheblichen Beeinträchtigungen

Zur **Vermeidung** von Eingriffen sind folgende Maßnahmen zu berücksichtigen:

Bezeichnung	Maßnahme
001_V	**Schutz der an das Baufeld angrenzenden wertvollen Biotopstrukturen während der Bauzeit durch entsprechende Vegetationsschutzmaßnahmen** Um Auswirkungen auf die an das Baufeld angrenzenden Biotope auszuschließen, sind wertvolle Vegetationsbestände, wie die Einzelbäume westlich der BE-Fläche vollständig zu erhalten (z. B. durch Aufstellen eines Schutzzaunes gemäß DIN 18920, im Einzelfall ggf. fachgerechter Rückschnitt von Ästen). Freiliegende Wurzeln angrenzender Bäume im Baufeld sind fachgerecht zu versorgen.
002_VA	**Zeitbegrenzung zur Durchführung der Baufeldfreimachung** Der Rückschnitt von Gehölzen und Hochstauden zur Freimachung des Baufeldes wird auf das Winterhalbjahr (vom 01.10. bis 28.02.) beschränkt. Der Rückschnitt findet damit außerhalb der Vogelbrutzeit statt, wodurch der Verlust von Vogelbruten vermieden wird.
003_VA	**Beseitigung von potenziellen Verstecken aus dem Baufeld und der Maßnahmenfläche** Vor Beginn der Bauarbeiten werden aus dem Baufeld sowie der Maßnahmenfläche für Reptilien besonders attraktive Strukturen mit einer Eignung als Tagesversteckplatz (wie z. B. Steinhaufen, lose Steine, Astwerk u. ä.) entfernt und in Randbereiche verbracht, die von den Bauarbeiten nicht tangiert werden. Die Beseitigung der Verstecke erfolgt im Zuge der Baufeldfreimachung in Handarbeit. Vor Baubeginn entfernte Versteckplätze sind nach Abschluss der Maßnahme wieder auf die Fläche zu verbringen.
004_VA	**Vergrämung ggfs. vorkommender geschützter Arten vor Baubeginn** Die im Baufeld und im Umfeld der Baumaßnahme gelegenen Flächen werden im Zuge der Baufeldfreimachung bodennah gemäht und die Vegetation während der Bauzeit kurzgehalten. Dadurch wird die Fläche für Reptilien unattraktiv gehalten.

Bezeichnung	Maßnahme
	Die Ökologische Baubegleitung (Maßnahme 005_VA-V) kann je nach der vorhandenen Bestandssituation festlegen ob ggfs. optimierte Maßnahmen (z.B. Reptilienschutzzaun, Absammeln) zur Vergrämung der Tiere aus dem Baufeld notwendig sind.

Zur **Kompensation** von Eingriffen sind folgende Maßnahmen zu berücksichtigen:

Bezeichnung	Maßnahme
001_A	**Wiederherstellung der beanspruchten Ruderalvegetation (< 20 m²) und Trittrasen (84 m²) durch Initialansaat** Diese Struktur wird von der DB nach Abschluss der Baumaßnahme durch Initialansaat wieder entwickelt.

Zur Gewährleistung einer ökologisch sachgerechten Bauabwicklung ist folgende Maßnahme zu berücksichtigen:

Bezeichnung	Maßnahme
005_VA-V	**Ökologische Baubegleitung** Aufgaben: - Konkretisierung der Maßnahme 001_V, 003_VA und 004_V vor Ort vor und nach Baubeginn - Einweisung des ausführenden Personals in Bezug auf den Umgang mit Habitatstrukturen während der Bauarbeiten sowie umsichtig durchzuführende Erdarbeiten - Kontrolle und Dokumentation der Maßnahmen

5 Artenschutzrechtliche Belange

Die Erneuerung des BÜ ist hinsichtlich der Vorgaben des § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG vom 29. Juli 2009, zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 6. Februar 2012 (BGBl. I S. 148)) zum Artenschutz zu überprüfen. Da zur Fauna im UG keine detaillierten Erhebungen durchgeführt wurden, erfolgt die artenschutzrechtliche Prüfung auf Basis einer Potenzialabschätzung.

Planungsrelevante Arten

Das geplante Vorhaben führt temporär zu einem Verlust von möglichen Habitatstrukturen von einheimischen **Reptilien**.

Aufgrund des relativ geringen Umfangs der Flächeninanspruchnahme wurden keine Fauna-Erhebungen durchgeführt. Für die Ableitung artenschutzrechtlicher Auswirkungen des Vorhabens wird insofern im Sinne einer Worst-Case-Betrachtung unterstellt, dass Reptilien

entlang des Bahnkörpers und auf angrenzenden Ruderalflächen vorkommen. In den angrenzenden Gehölzstrukturen wird das Brüten von **Vögeln** (Gehölzbrüter) angenommen.

Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Vögel

- Verletzungs-/Tötungsverbot – Arten (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Durch die Maßnahme **002_VA** (Zeitbegrenzung zur Durchführung der Baufeldfreimachung bzw. Gehölzrückschnitt) und **001_V** (Schutz wertvoller Biotopstrukturen während Bauzeit) wird vermieden, dass Vögel, Vogelnester oder –eier beschädigt oder zerstört werden.

- Störungsverbot – Arten (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Mögliche Störungen in den angrenzenden Flächen durch den Baubetrieb sind möglich. Aufgrund der nur punktuellen und zeitlich begrenzten Wirkung der Baumaßnahme kann davon ausgegangen werden, dass durch das Vorhaben der Erhaltungszustand lokaler Populationen nicht verschlechtert wird.

- Beschädigungs-/Zerstörungsverbot – Fortpflanzungs-/Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr.3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG):

Da im Rahmen des Vorhabens keine Gehölzrückschnitte vorgesehen sind und diese falls doch notwendig auf das Winterhalbjahr (vom 01.10. bis 28.02.) beschränkt werden, sind keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten betroffen, weshalb erheblichen Beeinträchtigungen für Vögel nicht zu erwarten sind.

Reptilien

- Verletzungs-/Tötungsverbot – Arten (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG):

Mit der Baufeldfreimachung werden alle Versteckmöglichkeiten aus dem Baufeld entfernt und die Eingriffsbereiche unattraktiv gestaltet (Maßnahme **003_VA** und **004_VA**).

Damit wird ein Einwandern der Tiere nach der Winterruhe verhindert. Die Eingriffsbereiche bieten kein Potential als Überwinterungshabitat. Aufgrund der anzunehmenden geringen Populationsdichte besteht kein Konfliktpotential durch eine Konkurrenzsituation in den umliegenden Flächen. Die Ökologische Baubegleitung (Maßnahme **005_VA-V**) kann je nach der vorhandenen Bestandssituation festlegen, ob ggfs. optimierte Vergrämungsmaßnahmen (z.B. Reptilienzaun o.ä.) um das Einwandern von Einzeltieren in das Baufeld zu verhindern, notwendig sind. Eine Tötung von Tieren ist unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen unwahrscheinlich und übersteigt nicht das allgemeine Lebensrisiko der entlang der Bahnstrecke lebenden Arten.

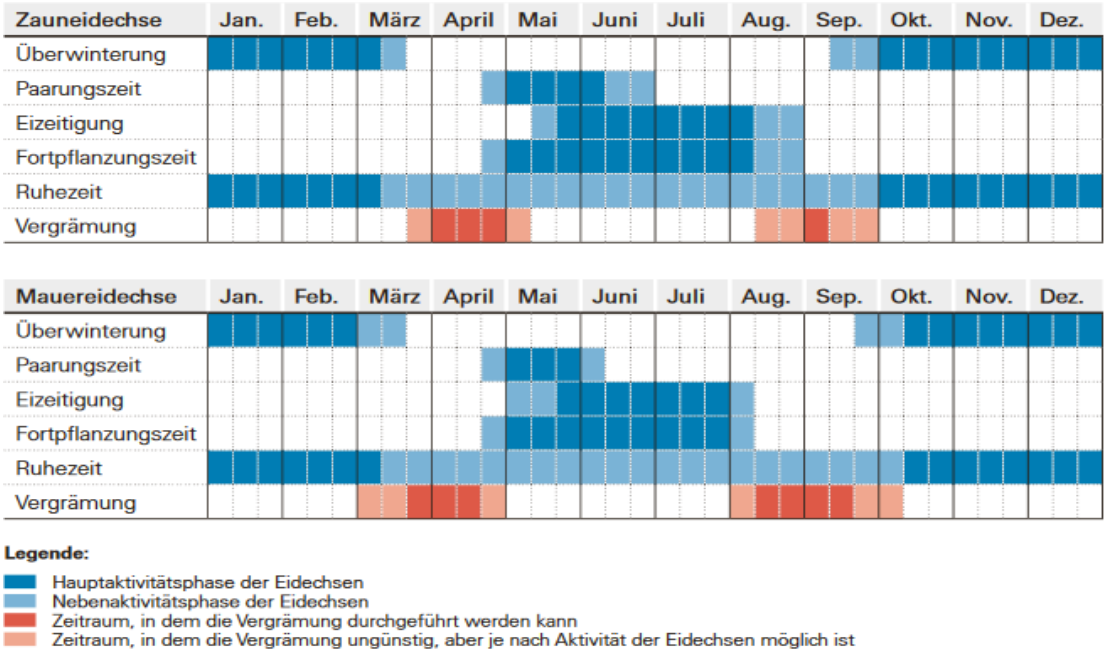

Abbildung 1: Aktivitätsphasen der Zauneidechse und Mauereidechse sowie Zeiträume, in denen eine Vergrämung durchgeführt werden kann (Quelle: LUBW 2014).

- Störungsverbot – Arten (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG):

Aufgrund der nur punktuellen Wirkung der Baumaßnahmen sowie der Lage des Standorts im bereits anthropogen vorbelasteten Raum (Verkehrslärm durch Fahrzeuge und Bahn), kann davon ausgegangen werden, dass nach zusätzlich durchgeführten Vergrämungsmaßnahmen keine Störungen vorliegen und daher der Erhaltungszustand der lokalen Populationen nicht verschlechtert wird. Die betroffenen Bereiche bieten kein Potential als Ruhestätte.

- Beschädigungs-/Zerstörungsverbot – Fortpflanzungs-/Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG):

Der baubedingte temporäre Verlust der Ruderalflur im Bereich des Betonschalthauses und

der Schranken ist für Reptilien eher von geringer Bedeutung, da die Flächen entweder stark anthropogen vorbelastet, oder die Nutzung als Fortpflanzungshabitat (z.B. als Eiablageplatz) aufgrund des verdichteten Bodens nicht ideal ist. Die Flächen dienen allenfalls Einzeltieren als Jagdhabitat.

Die Randbereiche des Gleisbetts stellen eine potentielle Ruhestätte dar. In diese wird jedoch baubedingt nicht eingegriffen. Durch die vor Baubeginn durchgeführten Maßnahmen **003_VA** und **004_VA** wird verhindert, dass potentiell vorkommende Tiere nach Beendigung der Winterruhe in das Baufeld einwandern. Die Habitatfunktion als Jagdhabitat ist nach Beendigung der Baumaßnahme wieder gegeben.

Fazit

Für ggfs. vorkommende **Vögel** und **Reptilien** kann ein Zugriffsverbot gemäß § 44 BNatSchG durch den geringen Umfang der Baumaßnahme und dem dafür vorgesehenen Bauzeitraum von im Winterhalbjahr ausgeschlossen werden.

Eine Ausnahme gemäß § 45 BNatSchG ist somit - vor dem Hintergrund der aktuellen Rechtsprechung - nicht erforderlich.

Literatur

LANDESANSTALT FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG (LUBW) (2009): Arten, Biotope, Landschaft – Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten, 4. Auflage, Karlsruhe.

LANDESANSTALT FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG (LUBW) (2018): Kartenviewer. http://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/pages/map/default/index.xhtml. Stand: Mai 2018.

Formblätter der artenschutzrechtlichen Prüfung

Formblatt 1 Mauereidechse *(Podarcis muralis)*, **Zauneidechse** *(Lacerta agilis)*, **Schlingnatter** *(Coronella austriaca)*

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

	Rote Liste Status	**Biogeographische Region**
☒ FFH-Anhang IV – Art ☐ Europäische Vogelart	**Bundesland**: stark gefährdet (*Podarcis muralis*), Vorwarnliste (*Lacerta agilis*), gefährdet (Coronella austriaca) **Deutschland**: Vorwarnliste (*Podarcis muralis, Lacerta agilis*), gefährdet (*Coronella austriaca*) **Europäische Union**: least concern (*Podarcis muralis, Lacerta agilis, Coronella austriaca*)	(in der das Vorhaben sich auswirkt): ☐ Atlantische Region ☒ Kontinentale Region ☐ Alpine Region
Erhaltungszustand Deutschland ☒ günstig (grün) (*Podarcis muralis*) ☒ ungünstig/ unzureichend (gelb) (*Coronella autriaca, Lacerta agilis*) ☐ ungünstig/ schlecht (rot)	**Erhaltungszustand Bundesland** ☒ günstig (grün) (*Podarcis muralis, Coronella austriaca*) ☒ ungünstig/ unzureichend (gelb) (*Lacerta agilis*) ☐ ungünstig/ schlecht (rot)	**Erhaltungszustand der lokalen Population** nicht bekannt

☐ Art im UG nachgewiesen ☒ Art im UG unterstellt

Im Bereich der Bahnlinie und der angrenzenden Saumstrukturen ist ein Vorkommen der Mauereidechse (*Podarcis muralis*) möglich (Worst-Case-Annahme).

2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements

Erforderliche CEF-Maßnahmen: keine

Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen:

003_VA Beseitigung von potenziellen Verstecken aus dem Baufeld und der Maßnahmenfläche

Vor Beginn der Bauarbeiten werden aus dem Baufeld sowie der Maßnahmenfläche für Reptilien besonders attraktive Strukturen mit einer Eignung als Tagesversteckplatz (wie z. B. Steinhaufen, lose Steine, Astwerk u. ä.) entfernt und in Randbereiche verbracht, die von den Bauarbeiten nicht tangiert werden. Die Beseitigung der Verstecke erfolgt im Zuge der Baufeldfreimachung in Handarbeit.

004_VA Vergrämung ggfs. vorkommender geschützter Arten vor Baubeginn

Die im Baufeld und im Umfeld der Baumaßnahme gelegenen Flächen werden im Zuge der Baufeldfreimachung bodennah gemäht und die Vegetation während der Bauzeit kurzgehalten. Dadurch wird die Fläche für Reptilien unattraktiv gehalten.

Die Ökologische Baubegleitung (Maßnahme 005_VA-V) kann je nach der vorhandenen Bestandssituation festlegen ob ggfs. optimierte Maßnahmen (z.B. Reptilienschutzzaun, Absammeln) zur Vergrämung der Tiere aus dem Baufeld notwendig sind.

Formblatt 1 Mauereidechse *(Podarcis muralis)*, **Zauneidechse** *(Lacerta agilis)*, **Schlingnatter** *(Coronella austriaca)*

3. Verbotsverletzungen

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verletzt: ☐ **ja** ☒ **nein**

Insbesondere die Maßnahmen 003_VA und 004_VA zielen darauf ab, vermeidbare Tötungen von Mauereidechsen zu verhindern, welche über das allgemeine Lebensrisiko der Art hinausgehen. Die Ökologische Baubegleitung (Maßnahme 005_VA-V) kann je nach Bestandssituation festlegen, ob ggfs. optimierte Vergrämungsmaßnahmen (z.B. Reptilienzaun o.ä.) notwendig sind.

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt: ☐ **ja** ☒ **nein**

Vorhabenbedingte Störungen, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population führen könnten, sind aufgrund der ergriffenen Maßnahmen 002_VA und 003_VA und der Tatsache, dass die betroffenen Bereiche keine Überwinterungsmöglichkeiten bieten, nicht zu befürchten.

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt: ☐ **ja** ☒ **nein**

Der baubedingte temporäre Verlust der Ruderalflur im Bereich des Betonschalthauses und der Schranken ist für Reptilien eher von geringer Bedeutung, da die Flächen entweder stark anthropogen vorbelastet, oder die Nutzung als Fortpflanzungshabitat (z.B. als Eiablageplatz) aufgrund des verdichteten Bodens nicht ideal ist. Die Flächen dienen allenfalls Einzeltieren als Jagdhabitat.

Die Randbereiche des Gleisbetts stellen eine potentielle Ruhestätte dar. In diese wird jedoch baubedingt nicht eingegriffen. Durch die vor Baubeginn und während der Bauzeit durchgeführten Maßnahmen **003_VA** und **004_VA** wird verhindert, dass potentiell vorkommende Tiere nach Beendigung der Winterruhe in das Baufeld einwandern. Die Habitatfunktion als Jagdhabitat ist nach Beendigung der Baumaßnahme wieder gegeben.

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt: ☐ **ja** ☒ **nein**

entfällt in diesem Kontext.

4. Auswirkung auf den Erhaltungszustand

Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Bei Umsetzung der dargestellten Maßnahmen wird prognostiziert, dass es zu keinen negativen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Art im Naturraum und somit auch nicht bei landesweiter Betrachtung kommt. **Weitere Einträge nicht notwendig, da kein Ausnahmeverfahren notwendig.**

Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes: keine

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

☐ Der Erhaltungszustand der Populationen der Art in Baden-Württemberg ist günstig. Eine Ausnahme führt zu keiner Verschlechterung.

☐ Der Erhaltungszustand der Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet in Deutschland 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.