


Neubau Weichenverbindungen Böblingen

Strecke 4860 Stuttgart - Horb, km 25,390 bis km 25,882

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

0	Ausgangsverfahren: Antragsfassung	23.05.2025
Index	Änderungen bzw. Ergänzungen	Planungsstand
Vorhabenträgerin: DB InfraGO AG  (I.II-SW-S-P) Schwarzwaldstraße 86 76137 Karlsruhe		
Datum	Unterschrift	
Verfasser: DB Engineering & Consulting GmbH Part of DB E.C.O Group Umwelt- & Geo-Services (I.TV-SW-U-D 1) Hinterm Hauptbahnhof 5 76137 Karlsruhe 23.05.2025		
Datum		Unterschrift
Genehmigungsvermerk Eisenbahn-Bundesamt		



Bahnhof Böblingen, Neubau Weichenverbindungen

Strecke 4860 Stuttgart – Horb,
km 25,390 – km 25,882

G.016267913

**Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
im Auftrag der DB InfraGO AG**

DB Engineering & Consulting GmbH

Umwelt- & Geo-Services (I.TV-SW-U-D 1)

Hinterm Hauptbahnhof 5

76137 Karlsruhe

Prüf- und Freigabebezeichnung für die aktuell gültige Version

	Erstellt	Fachgeprüft
Ort, Datum	Karlsruhe, 23.05.2025	Karlsruhe, 23.05.2025
Name	i.A. René Hilsendegen	i.A. Jana Jäger
Organisation / Funktion	DB Engineering & Consulting GmbH/ Umweltingenieur	DB Engineering & Consulting GmbH/ Umweltingenieurin

Versionen

Version	Datum	Autor	Änderungen
0	06.06.2024	R. Hilsendegen	Ausgangsverfahren: Abgabeverision
1	26.07.2024	R. Hilsendegen	Anpassung nach Rückmeldung AG
2	06.08.2024	R. Hilsendegen	Anpassung nach Rückmeldung AG
3	14.08.2024	R. Hilsendegen	Anpassung nach Rückmeldung AG
4	13.02.2025	R. Hilsendegen	Anpassung nach Rückmeldung AG
5	23.05.2025	R. Hilsendegen	Anpassung nach EBA Rückmeldung

1	Anlass und Aufgabenstellung	7
1.1	Kurzdarstellung des Vorhabens	7
1.2	Gutachterliche Aufgabenstellung	9
1.3	Rechtliche Grundlagen	9
	Artenschutzrechtliche Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes.....	9
	Ausnahmen gem. § 45 BNatSchG	11
1.4	Darstellung der relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens.....	11
	Baubedingte Wirkfaktoren	11
	Anlagebedingte Wirkfaktoren	11
	Betriebsbedingte Wirkfaktoren	12
2	Methodisches Vorgehen	12
2.1	Untersuchungsraum	12
2.2	Daten- und Methodengrundlagen.....	15
2.2.1	Säugetiere.....	16
2.2.2	Avifauna	16
2.2.3	Amphibien	16
2.2.4	Reptilien	16
2.2.5	Fische und Rundmäuler	17
2.2.6	Insekten.....	17
2.2.7	Weichtiere	17
2.2.8	Moose, Flechten, Farn- und Blütenpflanzen.....	18
3	Bestand und Betroffenheiten von gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten.....	18
3.1	Beschreibung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten.....	18
3.2	Darstellung des prüfgegenständlichen Artenspektrums.....	19
3.2.1	Säugetiere.....	20
3.2.2	Avifauna	21
3.2.3	Reptilien und Amphibien	21
3.2.4	Fische und Rundmäuler	22
3.2.5	Insekten.....	22

3.2.6	Weichtiere	23
3.2.7	Moose, Flechten, Farn- und Blütenpflanzen.....	23
3.3	Bestand und Betroffenheit von Arten	24
4	Darlegung der Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotsverletzungen und zur Sicherung des Erhaltungszustandes.....	24
4.1	Darlegung der artspezifischen Vermeidungsmaßnahmen (ohne CEF-Maßnahmen).....	24
4.2	Darlegung der CEF-Maßnahmen (vorgezogene Ausgleichmaßnahmen).....	26
5	Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG.....	26
6	Risikomanagement	26
7	Fazit.....	27
8	Literatur und Quellen	28
9	Anhang.....	1
9.1	tabellarische Übersicht aller Fortpflanzungs- und Ruhestätten.....	2
9.2	tabellarische Übersicht der Kartierungsergebnisse.....	3
9.3	Artenblätter	4
9.4	Karten	5
9.4.1	Untersuchungsraum und Kartierungsergebnisse	6
9.4.2	Maßnahmenkarten	7
9.5	Abkürzungsverzeichnis.....	8
9.6	Tabellenverzeichnis.....	9

Abbildung 1: Lageplan der Baumaßnahmen aus der technischen Planung. Dargestellt sind der Neubau der Weichenverbindungen, sowie Neu- und Rückbau der OLA-Technik.....	8
Abbildung 2: Skizzierte Übersichtslage des geplanten Baubereichs; Quelle: OSM.	12
Abbildung 3: BE-Fläche 4, Blickrichtung West.	14
Abbildung 4: BE-Fläche 4, Blickrichtung Nord-Ost.	14
Abbildung 5: BE-Fläche 6, Blickrichtung Nord-Ost.	14
Abbildung 6: BE-Fläche 6, Blickrichtung Süd.	14
Abbildung 7: BE-Fläche 5, Blickrichtung Westen.	15
Abbildung 8: Haufen mit Schotter- und Materialablagerungen im Bereich der nördlichen BE-Fläche (BE 6).	26

1 Anlass und Aufgabenstellung

1.1 Kurzdarstellung des Vorhabens

Gegenstand dieser Planung ist der Neubau von Weichenverbindungen an der Strecke 4860 im Bereich des Bf. Böblingen inklusive neuer Oberleitungsanlage und Anpassung der bestehenden Oberleitung. Dies beinhaltet auch Neubau bzw. Rückbau von Masten.

Die Strecke 4860 (Gäubahn) führt von Stuttgart Hbf nach Horb (Neckar) und ist für Züge mit aktiver Neigetechnik ausgerüstet. Es verkehren Züge des SPNV der Relation Stuttgart – Singen (Htw) – Zürich (CH), SPNV Stuttgart – Rottweil/Freudenstadt und S-Bahnlinie 1 Kirchheim/Teck - Herrenberg) sowie Züge des SGV. Die in nördlicher Richtung abzweigende Strecke 4870 (Rankbachbahn) dient vor allem dem SGV und dem SPNV (S-Bahnlinie 60 Böblingen – Stuttgart-Schwabstraße). Die südlich abzweigende Strecke 4871 (Schönbuchbahn) wird von Regionalzügen der Württembergischen Eisenbahn-Gesellschaft (WEG) befahren.

Gemäß der BAst sollen zur besseren Betriebsabwicklung im Bahnhof Böblingen bei Verspätungen sowie für Bau- und Störungsfälle im Bahnhofskopf Richtung Stuttgart-Vaihingen (TSV) zwei zusätzliche Weichenverbindungen errichtet werden. Diese sollen mit mindestens 50 km/h befahrbar sein und insbesondere folgende gleichzeitige Fahrtmöglichkeiten ermöglichen:

- Ausfahrt von Gleis 2 nach TSV (4860-2) bei gleichzeitiger Einfahrt von TSV (4860-1) nach Gleis 3
- Ausfahrt von Gleis 4 nach TSV (4860-2) bei gleichzeitiger Einfahrt von TSV (4860-1) nach Gleis 5

Die Streckengeschwindigkeit der Strecke 4860 beträgt in Böblingen 130 km/h, mit aktiver Neigetechnik 160 km/h. Die anzusetzende Entwurfsgeschwindigkeit im Bereich der Weichen beträgt:

- 50 km/h (abzweigender Strang der Weichen)
- 120 km/h (Streckengleis 4860-1 (Gleis 4), konventionell und mit Neigetechnik, gerader Strang der Weichen 19 und 31)
- 100 km/h (Gleis 3, gerader Strang der Weichen 21 und 30)

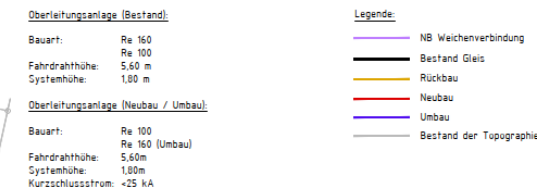
Aufgrund der sehr engen räumlichen Möglichkeiten für die Lage der neuen Weichenverbindungen sind keine Variantenuntersuchungen für das Gewerk Verkehrsanlagen im klassischen Sinne der Vorplanung möglich.

Bauzeit, Baustellenlogistik und Eigentumsverhältnisse:

Bauzeit: im Jahr 2027, Mitte Januar bis Ende April

Der Bauablauf gliedert sich in drei Phasen:

- Vorlaufschichten
- Hauptumbauphase an vier Wochenenden
- Nachlaufschichten



Strecke 4871
nach Dettmhausen

Strecke 4860
Horb

Strecke 4860
Horb

1.2 Gutachterliche Aufgabenstellung

Artenschutzrechtliche Vorprüfung

Bei der Vorprüfung werden Arten/Artengruppen identifiziert, die keiner vertieften artenschutzrechtlichen Prüfung unterzogen werden müssen, da

- deren natürliches Verbreitungsgebiet nicht im Bereich um das geplante Vorhaben liegt,
- diese Arten/Artengruppen im Wirkungsraum des geplanten Vorhabens nicht vorkommen bzw. nicht vorkommen können (fehlende essenzielle Habitatstrukturen)
- diese Arten/Artengruppen gegenüber den jeweiligen Wirkfaktoren des Vorhabens nach gesicherten Kenntnissen keine Empfindlichkeit aufweisen bzw. erwarten lassen.

Ein Ausschluss von Arten aus dem weiteren Prüfverfahren setzt dabei voraus, dass das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht verletzt werden kann. Dies kann bei einer Reihe von Arten regelmäßig durch Vermeidungsmaßnahmen im Sinne von Bauzeitenvorgaben sichergestellt werden.

In Kapitel 3.2 wird die artenschutzrechtliche Vorprüfung dargestellt.

Vertiefte artenschutzrechtliche Prüfung

Im zweiten Schritt wird eine vertiefte Prüfung der artenschutzrechtlich maßgeblichen Arten vorgenommen, die im Wirkungsraum des Vorhabens vorkommen bzw. nicht sicher ausgeschlossen werden können.

Die vertiefte Prüfung stellt heraus, ob Individuen oder Entwicklungsstadien artenschutzrechtlich maßgeblicher Arten getötet oder gestört – oder ob deren Fortpflanzungs- und Ruhestätten beseitigt werden. Falls erforderlich wird die zu erwartende Entwicklung des Erhaltungszustands der jeweiligen lokalen Population einer artenschutzrechtlich maßgeblichen Art erörtert.

Die vertiefte artenschutzrechtliche Prüfung entfällt bei diesem Vorhaben aufgrund von fehlenden Betroffenheiten.

1.3 Rechtliche Grundlagen

Artenschutzrechtliche Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes

Es gelten die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG,

1. wild lebenden 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 wild lebenden Tiere der **besonders geschützten Arten** aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende **Pflanzen der besonders geschützten Arten** oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Als betrachtungsrelevantes Artenspektrum sind somit folgende Arten abzuleiten:

- alle Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind,
- alle „europäischen Vogelarten“.

In Planungs- und Zulassungsverfahren sind die Maßgaben des § 44 Abs. 5 BNatSchG zu beachten.

Für besonders oder national streng geschützte Arten, wird die artenschutzrechtliche Betrachtung im Zuge der Eingriffsregelung erforderlich (s. LBP).

Von Bedeutung ist außerdem, dass die Verbote des § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG gemäß § 44 Abs. 5 bei unvermeidbaren Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft nicht erfüllt sind, wenn folgende Sachverhalte vorliegen (s. § 44 Abs. 5 Nr. 1 bis 3 BNatSchG)

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 liegt 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.

Für erforderliche Kartierungen gilt allgemein § 44 Abs. 6 BNatSchG":

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.

Ausnahmen gem. § 45 BNatSchG

Ausnahmen von den Verboten des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG werden für im öffentlichen Interesse liegende Projekte vollumfänglich durch den § 45 BNatSchG geregelt und von den zuständigen Landesbehörden geprüft. Eine Ausnahme darf nur dann zugelassen werden, wenn

- keine zumutbare Alternative gegeben ist,
- sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert,
- und soweit nicht Artikel 16 Absatz 1 der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) weiter gehende Anforderungen enthält.

Artikel 16 Absatz 3 der Richtlinie 92/43/EWG und Artikel 9 Absatz 2 der Richtlinie 2009/147/EG (EU-Vogelschutzrichtlinie) 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.

1.4 Darstellung der relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens

Baubedingte Wirkfaktoren

- Lärm, Staub, Abgase (Fahrzeuge und Maschinen) und Erschütterungen während der Bauphase.
- Vorübergehende Flächeninanspruchnahme für Baustellenzufahrten und Baustelleneinrichtungen (Maschinen, Versorgungseinrichtungen), Zwischenlagerung von Baustoffen und Aushubmaterial etc. und damit mögliche, temporäre Beseitigung oder Beeinträchtigung von ruderalen Vegetationsstrukturen.
- Baubedingte, temporäre Beseitigung von Biotopen allgemeiner Bedeutung.

Anlagebedingte Wirkfaktoren

Das Vorhaben führt nicht zu anlagebedingten Veränderungen.

Betriebsbedingte Wirkfaktoren

An der betrieblichen Situation werden sich keine Änderungen ergeben. Das Bauvorhaben führt zu keiner Veränderung der Fahrwegkapazitäten. Somit ist eine Erhöhung der bereits bestehenden Emissionen (Lärm, Erschütterungen) durch das Vorhaben nicht zu erwarten. Es kommt zu keiner betriebsbedingten Veränderung des Status quo.

2 Methodisches Vorgehen

2.1 Untersuchungsraum

Das Untersuchungsgebiet befindet sich am Bf. Böblingen, Baden-Württemberg. Es liegt im Naturraum „Obere Gäue“ (Nr. 122) in der Großlandschaft „Neckar- und Tauber-Gäuplatten“ (Nr. 12).

Die Lage des geplanten Vorhabens ist der nachfolgenden Abbildung zu entnehmen.

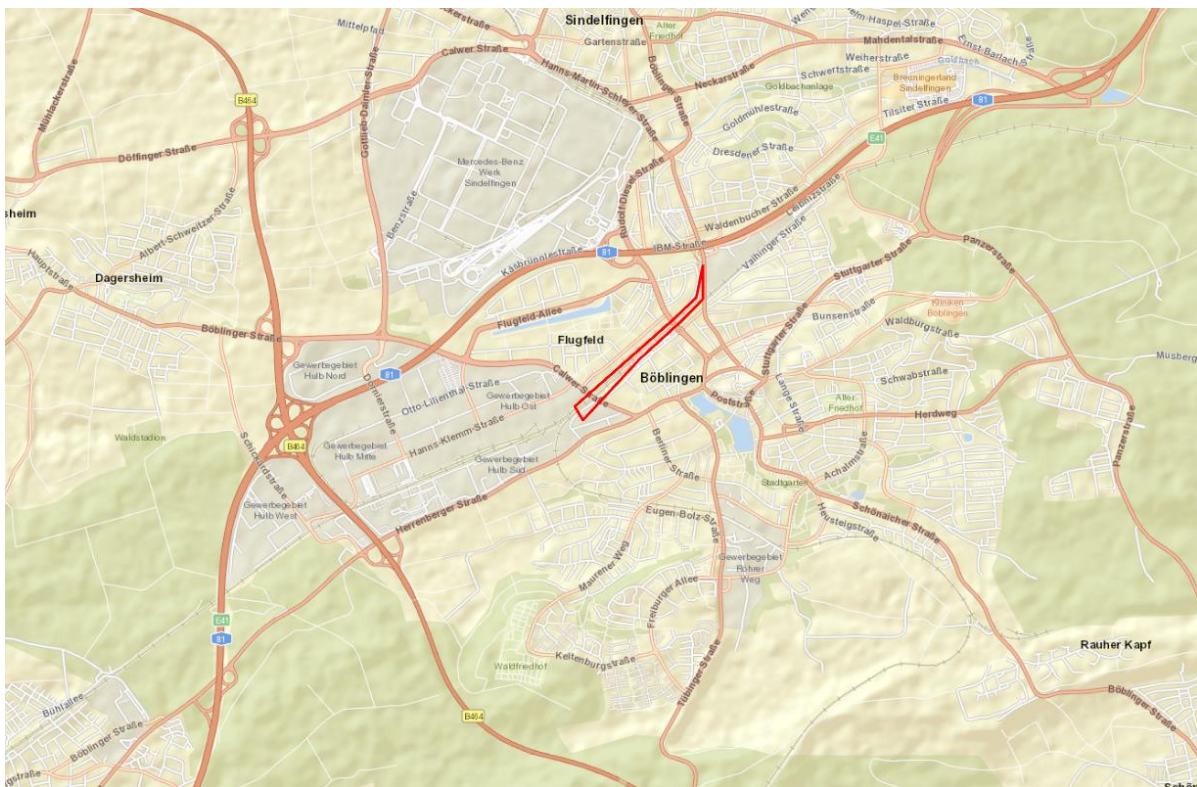


Abbildung 2: Skizzierte Übersichtslage des geplanten Baubereichs; Quelle: OSM.

Der Untersuchungsbereich ist geprägt durch niedrige Ruderalvegetation und kleinere Brachflächen. Im Bereich der BE-Flächen grenzen zudem Gehölzbestände an. Die Flächen zwischen den Gleisen der einzelnen Strecken sowie die Schotterbetten und Weichen selbst sind vegetationslos und durch Splitt, Schotter und Schienen geprägt.

Das gesamte Untersuchungsgebiet ist durch den Schienenverkehr und Bahnhofsbetrieb, die nahe verlaufende Autobahn A 81 und den lärmintensiven Gewerbebetrieben stark störungsvorbelastet.

Baustellenlogistik:

Es sind drei BE-Flächen geplant:

- BE 4: Eingezäunter Bereich neben dem öffentlichen Parkplatz zwischen zwei Bahnbetriebsgebäuden (s. Abbildung 3 und Abbildung 4)
Fläche: Ca. 1100m²; Zufahrt über Talstraße.
- BE 5: Mögliche Erweiterung, auf Grünstreifen an Logistikgleisen 214/ 216 (s. Abbildung 7).
Fläche: Ca. 700 m²; Zufahrt straßenseitig über Sindelfinger Straße.
- BE 6: Geschotterter Bereich nahe der Brücke Sindelfinger Straße auf Abstellgleis und angrenzender Fläche (s. Abbildung 5 und Abbildung 6)
Fläche: Ca. 1100 m²; Zufahrt straßenseitig über Sindelfinger Straße.



Abbildung 3: BE-Fläche 4, Blickrichtung West.



Abbildung 4: BE-Fläche 4, Blickrichtung
Nord-Ost.



Abbildung 5: BE-Fläche 6, Blickrichtung Nord-Ost.



Abbildung 6: BE-Fläche 6, Blickrichtung
Süd.



Abbildung 7: BE-Fläche 5, Blickrichtung Westen.

Eigentumsverhältnisse:

Die neuen Weichenverbindungen im Ostkopf des Bahnhofs Böblingen einschließlich der in diesem Zusammenhang herzustellenden Ausrüstungstechnik, wie auch die geplanten BE-Flächen befinden sich im Bereich von DB-eigenen Flächen.

2.2 Daten- und Methodengrundlagen

Folgende Gruppen von Tier- und Pflanzenarten sind für die artenschutzrechtliche Prüfung relevant:

- europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie (VSR)
- Arten des Anhangs IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL)

Der artenschutzrechtlichen Vorprüfung und der vertieften artenschutzrechtlichen Prüfung liegen neben der Konsultierung Fachliteratur (s. Literaturverzeichnis) die Auswertung der folgenden Informationsquellen zu Grunde:

- Auswertung der Verbreitungskarten der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW, 2018)
- Auswertung der Artenportraits des Bundesamtes für Naturschutz (BfN, 2023)
- EBA Umweltleitfaden Teil V – Artenschutz (2023) – Anhang V-2: Umwelt-Leitfaden für die eisenbahnrechtliche Planfeststellung und Plangenehmigung; Teil V Behandlung besonders und streng geschützter Arten
- Eigene Kartierung aus dem Jahr 2023

- Faunistische Planungsraumanalyse, 2022
- Eine Datenanfrage zu bekannten Artenvorkommen bei den zuständigen Behörden

2.2.1 Säugetiere

Für die Arten und Artgruppen Biber, Feldhamster, Haselmaus und Fledermäuse gibt es zusätzlich zu den in Kapitel 2.2 genannten Datengrundlagen keine weiteren vorliegenden Daten, die ausgewertet werden. Es sind keine Kartierungsdaten vorhanden.

2.2.2 Avifauna

Im Jahr 2022 fand eine faunistische Planungsraumanalyse (FPA) statt, welche keine potenziellen Betroffenheiten durch Lebensraumverluste, erhebliche Störungen, sowie ein erhöhtes Tötungsrisiko von Brutvögeln aus dem Vorhaben ableitet.

Da durch das Bauvorhaben keine Betroffenheit von Brutvögeln erwartet wird, wurde auf eine Kartierung von europäischen Vogelarten verzichtet.

2.2.3 Amphibien

Für Amphibienarten gibt es außer den in Kapitel 2.2 genannten Grundlagen keine weiteren Daten. Da durch die Instandsetzungsmaßnahmen keine Betroffenheit dieser Art erwartet wird, wurde auf eine Kartierung von Amphibien verzichtet.

2.2.4 Reptilien

Im Mittelpunkt der Untersuchungen stand die Erfassung der im Untersuchungsgebiet zu erwartenden, nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Art (*Lacerta agilis*). Weitere von nicht im Anhang IV geführten potenziell vorkommenden Reptilienarten wurden bei den Untersuchungsgängen miterfasst, aber nicht systematisch kartiert.

Zur Beurteilung des artenschutzrechtlichen Konfliktpotenzials in Bezug auf die Zauneidechse wurde das gesamte Untersuchungsgebiet im Jahr 2023 entsprechend den Methodenstandards und den Vorgaben des Methodenblattes R1 (Albrecht, et al. 2015) kartiert.

Es wurde eine kombinierte Erhebung, bestehend aus einer flächendeckenden Inspektion aller für diese Arten geeigneten Strukturen (Sichtbeobachtungen) durchgeführt. Entsprechend der Methodenstandards von BLANKE (2008) und dem Methodenblatt R1 von Albrecht et al. (2015) wurde dabei wie folgt vorgegangen:

- langsames und ruhiges Abgehen entlang von Transekten aller für o. g. Reptilienarten geeigneten Habitaten
- gezielte Suche nach Strukturen, die sich als Versteck eignen, Umdrehen von Steinen, Kontrolle von Löchern und Schotterhaufen sowie Wurzelstubben und Sträucher als Rückzugsbereich

- Erfassung für Reptilien wichtiger Habitatstrukturen wie Sonnen-, Ruhe-, Eiablage- und Überwinterungsplätze sowie Fortpflanzungs- und Jagdhabitats

Während der Kartierungen konnten keine Reptilien im Untersuchungsgebiet festgestellt werden. Alle Kartierungen fanden bei möglichst günstigen Erfassungsbedingungen statt. Die Erfassungsbedingungen wurden für alle Kartierungen in Tabelle 1 dokumentiert.

Tabelle 1: Kartiertermine Reptilien BE-Flächen.

Nr.	Datum	Uhrzeit	Temp. [°C]	Bewölkung	Wind [bft]	Ergebnis
1	16.06.2023	11:30-12:30	23-26°C	3/8-1/8	2-1 bft	Keine Funde
2	02.08.2023	14:30-15:30	20-19°C	7/8-8/8	3-3 bft	Keine Funde
3	07.09.2023	11:00-12:00	21-22°C	0/8-0/8	2-2 bft	Keine Funde
4	12.09.2023	10:00-11:00	21-25°C	0/8-0/8	1-2 bft	Keine Funde

2.2.5 Fische und Rundmäuler

Für Fische und Rundmäuler gibt es außer den in Kapitel 2.2 genannten Grundlagen keine weiteren Daten. Da durch das Bauvorhaben keine Betroffenheit dieser Art erwartet wird, wurde auf eine Kartierung von Fischen und Rundmäulern verzichtet.

2.2.6 Insekten

Für die Artgruppen Libellen, Tag- und Nachtfalter und xylobionte Käfer gibt es zusätzlich zu den in 2.2 genannten Datengrundlagen keine weiteren vorliegenden Daten, die ausgewertet werden. Es sind keine Kartierungsdaten vorhanden.

Im Rahmen der Reptilienkartierung wurde jedoch auf Vorkommen von geschützten Heuschreckenarten und Nahrungspflanzen von Faltern geachtet. Im Bereich der BE-Fläche 6 konnten dabei mehrere Individuen der besonders geschützten blauflügeligen Ödlandschrecke erfasst werden.

2.2.7 Weichtiere

Für Weichtiere gibt es außer den in Kapitel 2.2 genannten Grundlagen keine weiteren Daten. Da durch das Bauvorhaben keine Betroffenheit dieser Art erwartet wird, wurde auf eine Kartierung von Weichtieren verzichtet.

2.2.8 Moose, Flechten, Farn- und Blütenpflanzen

Für Moose, Flechten, Farn- und Blütenpflanzen gibt es außer den in Kapitel 2.2 genannten Grundlagen keine weiteren Daten. Da durch das Bauvorhaben keine Betroffenheit dieser Artgruppen erwartet wird, wurde auf eine Kartierung verzichtet.

3 Bestand und Betroffenheiten von gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten

Als gemeinschaftsrechtlich geschützte Arten gelten folgende Tier- und Pflanzenarten gemeint:

- Die europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie (VSR);
- die Arten des Anhangs IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL).

An dieser Stelle wird hinsichtlich der Arten bzw. Artengruppen, die zu den europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie (VSR), oder zu den Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie (FFH-RL) zählen, betrachtet, ob es unter Berücksichtigung der in **Kapitel 4** beschriebenen Maßnahmen zur Auslösung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kommt.

3.1 Beschreibung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Einzelne Arten können unterschiedliche Fortpflanzungs- und Ruhestätten haben. Aus diesem Grund sind die zu erwartenden Artengruppen in Tabelle 2 dargestellt. Diese wurden aus den Hauptlebensräumen des Baubereichs und der Nutzung dieser Lebensräume durch die jeweilige Artengruppe abgeleitet.

Tabelle 2: Erwartete Artengruppen, abgeleitet aus Hauptlebensräumen des Baubereichs

Habitat	Arten	Nutzung
Gleisanlagen Ruderalvegetation und Schotter	Heuschrecken	Viele Heuschreckenarten sind an warme und trockene Gebiete gebunden. An Gleisanlagen finden sich sonnenexponierte Flächen mit Kiesböden, Brachen oder Ruderalvegetation.
	Reptilien	Die Tiere nutzen den Schotterkörper und weitere gleisnahe Ruderalflächen unterschiedlicher Vegetationsdichte. Diese Strukturen bilden - je nach Art in unterschiedlicher Zusammensetzung - die Fortpflanzungs- und Ruhestätte dar.
	Schmetterlinge	Einige Falterarten bevorzugen Ruderalpflanzen insbesondere des Zwischengleisbereichs zur Nahrungsaufnahme und Eiablage.
	Heuschrecken	Viele Heuschreckenarten sind an warme und trockene Gebiete gebunden. Auf asphaltierten, unregelmäßig genutzten BE-Flächen

Habitat	Arten	Nutzung
Montage- bzw. BE-Flächen unbefestigter/ befestigter Weg o. Platz		finden sich sonnenexponierte Bereiche, Brachen oder Ruderalvegetation.
	Reptilien	Reptilien nutzen offene, sonnenexponierte Flächen, wie asphaltierte Plätze, als Sonnenplätze oder Jagdhabitate.
	Amphibien	Bei unbefestigten Wegen entstehen oft optimale Larvalgewässer, da diese flach, schnell erwärmend und frei von pflanzlichem Bewuchs sind und sich zeitweilig austrocknen (z. B. Regenwassertümpel).
Gebüsch mittlerer Standorte	Europäische Vogelarten	Gebüsche bieten vielen Vogelarten Versteck-, Nahrungs- und Brutmöglichkeiten.
	Fledermäuse	Viele Fledermausarten wie z.B. die Zwergfledermaus jagen rund um Baumkronen und entlang von Gebüsch.
	Haselmaus	Haselmäuse nutzen vor allem Laub- und Laubmischwälder als Neststandorte. Aber auch dichte Gebüsche (v.a. Brombeere, Himbeere) können als Neststandorte dienen.
	Moose, Flechten	Moose und Flechten besiedeln Baumrinden und Blätter.
Einzelne Bäume	Europäische Vogelarten	Bäume bieten vielen Vogelarten Versteck-, Nahrungs- und Brutmöglichkeiten.
	Fledermäuse	Fledermäuse können Baumhöhlen als Sommer- oder Winterquartier nutzen.
	Haselmaus	Haselmäuse bauen ihre Sommernester in Bäumen oder Höhlen, meist bis 1 m (selten bis max. 20 m) über dem Boden.
	Xylobionte Käfer	Totholzstrukturen an Bäumen dienen als Raum zum Leben, zur Reproduktion oder als Nahrungsquelle.
	Moose, Flechte	Moose und Flechten besiedeln Baumrinden und Blätter.

3.2 Darstellung des prüfgegenständlichen Artenspektrums

Im Folgenden wird die artenschutzrechtliche Vorprüfung, beschrieben in Kapitel 1.2, dargestellt. Es werden Arten bzw. Artengruppen identifiziert, die keiner vertieften, artenschutzrechtlichen Prüfung unterzogen werden müssen. Nachgewiesene Arten werden artspezifische aufgeführt, potenziell vorkommende Arten werden zu Artengruppen zusammengefasst. Einzelheiten zu den potenziellen vorkommenden Arten werden in den folgenden Kapiteln dargestellt.

3.2.1 Säugetiere

Biber

Laut den Verbreitungskarten des Bundesamtes für Naturschutz (BfN, 2023) kommt der Biber (*Castor fiber*) im Vorhabenbereich nicht vor.

Feldhamster

Laut der BfN-Verbreitungskarte scheidet ein Vorkommen des Feldhamsters (*Cricetus cricetus*) im Vorhabenbereich aus.

Fledermäuse

Die nach FFH-Anhang geschützten Fledermausarten, die laut den Verbreitungskarten des Bundesamts für Naturschutz (BfN, 2023) im zu untersuchenden Bereich der Baumaßnahme vorkommen können:

- | | |
|---|---|
| ■ Nordfledermaus
(<i>Eptesicus nilssonii</i>) | ■ Wasserfledermaus
(<i>Myotis daubentonii</i>) |
| ■ Kleine Bartfledermaus
(<i>Myotis mystacinus</i>) | ■ Großes Mausohr
(<i>Myotis myotis</i>) |
| ■ Großer Abendsegler
(<i>Nyctalus noctula</i>) | ■ Zwergfledermaus
(<i>Pipistrellus pipistrellus</i>) |
| ■ Braunes Langohr
(<i>Plecotus auritus</i>) | ■ Bechsteinfledermaus
(<i>Myotis bechsteinii</i>) |

Bei den Maßnahmen handelt es sich um Baumaßnahmen im direkten Gleisbereich. Aus diesem Grund sind keine Eingriffe in Gebäudestrukturen oder alte Bäume, die als Tagesquartier, Wochenstube oder Überwinterungsquartier für streng geschützte Fledermausarten dienen könnten, zu erwarten. Eine Nutzung als Jagdhabitat ist für ubiquitäre Arten nicht auszuschließen, wird aber durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

Da die Arbeiten in geringer Höhe über dem Boden und langsam ausgeführt werden, ist ein Tötungs- oder Verletzungsrisiko durch Kollision mit Fledermäusen, die wendige Flugmanöver durchführen, auszuschließen. Auch eine Lärmbelästigung durch die Baustelle erzeugt aufgrund der Vorbelastung kein erhöhtes Konfliktpotential.

Haselmaus

Laut den Verbreitungskarten des Bundesamtes für Naturschutz (BFN, 2023) liegt der Vorhabenbereich innerhalb des Verbreitungsgebiets der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) (abgerufen am 13.03.2023).

Innerhalb des Untersuchungsgebietes sind zwar Gehölzstrukturen vorhanden, diese sind jedoch nur linien-, nicht flächenhaft und könnten daher nicht als Lebensraum der

Art dienen. Die Haselmaus benötigt eine dichte und fruchtreiche Strauchstruktur als Nahrungs- und Nestbaugrundlage (JUSKAITIS & BÜCHNER 2010).

Zum jetzigen Planungsstand ist nicht mit Gehölzrückschnitten zu rechnen. Falls diese doch notwendig werden sollten, werden potenzielle Vorkommen der Haselmaus durch die Einhaltung der Gehölzrückschnittzeiten geschützt.

Eine Gefährdung der Haselmaus kann somit ausgeschlossen werden.

Die Auslösung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kann hinsichtlich streng geschützter Säugetierarten ausgeschlossen werden. Eine vertiefte Art-für-Art-Betrachtung ist nicht erforderlich.

3.2.2 Avifauna

Laut FPA lassen sich durch das Vorhaben keine potenziellen Betroffenheiten von Brutvögeln ableiten. Im Untersuchungsbereich wurden nur ubiquitäre Arten erfasst, welche schon störungsvorbelastet sind.

Die im Planungsraum vorkommenden gleisbegleitenden Gehölzstrukturen könnten jedoch durch Arten der „Gebüsch- und Heckenbrüter“ als Brutstätten genutzt werden.

Die betriebsbedingten Störungen und Pflegeschnitte erlauben es nur ubiquitären Arten, das Gebiet als Lebensraum zu nutzen. Den Bodenbrütern zugehörige Arten finden aufgrund der intensiven anthropogenen Nutzung und dem stark verdichteten Untergrund auf dem Pflegestreifen keine geeigneten Habitate.

Es kommt zu keinen Auswirkungen auf Gehölzstrukturen durch das Baufeld sowie die Nutzung der BE-Flächen. Falls Rückschnitte notwendig werden, ist hier die Gehölzrückschnittzeit einzuhalten.

Eine direkte Tötung von vor Menschen und Maschine flüchtenden Vögeln durch die Bauausführung kann ausgeschlossen werden.

Da es sich um eine Maßnahme von kurzer Dauer handelt und die Lärmemissionen moderat sind, kommt es zu keiner Störung, welche den Erhaltungszustand der lokalen Population einer Vogelart verschlechtert.

Die Auslösung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kann hinsichtlich streng geschützter Vogelarten, bei Einhaltung der Gehölzrückschnittzeiten ausgeschlossen werden. Eine vertiefte artenschutzrechtliche Beurteilung ist nicht erforderlich.

3.2.3 Reptilien und Amphibien

Reptilien

Laut den Verbreitungskarten der Landesweiten Artenkartierung für Reptilien (LAK) (LUBW) liegt der untersuchte Bereich im Verbreitungsgebiet der nach FFH-Anhang IV geschützten Zauneidechse (*Lacerta agilis*).

Im Untersuchungsgebiet konnten keine Zauneidechsen oder andere geschützte Reptilienarten nachgewiesen werden.

Die Auslösung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kann hinsichtlich streng geschützter Reptilien ausgeschlossen werden. Eine vertiefte artenschutzrechtliche Prüfung ist nicht erforderlich.

Amphibien

Laut LAK (LUBW 2023 (2)) liegt das Verbreitungsgebiet folgender Amphibienarten im Untersuchungsraum:

- Bergmolch (*Ichthyosaura alpestris*)
- Feuersalamander (*Salamandra salamandra*)
- Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)
- Grasfrosch (*Rana temporaria*)
- Teichfrosch (*Pelophylax esculentus*)

Bei den Kartierungen der Reptilien wurde auf ein Amphibienvorkommen geachtet. Es konnten keine Amphibien nachgewiesen werden.

Nordwestlich und südöstlich des Bahnhofs liegen in 400 bis 600 m Entfernung zwei Gewässer. Wanderrouen durch den Siedlungsbereich und über die Gleise werden als äußerst unwahrscheinlich betrachtet. In Gewässer wird durch die Baumaßnahme nicht eingegriffen.

Aufgrund der Barrierewirkung durch die Siedlungsstrukturen und die ungeeigneten Habitatstrukturen im Vorhabenbereich und der BE-Flächen, kann davon ausgegangen werden, dass keine Auslösung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG hinsichtlich streng geschützter Amphibienarten eintritt. Eine vertiefte Art-für-Art-Betrachtung ist nicht erforderlich.

3.2.4 Fische und Rundmäuler

Im Bereich des Vorhabens sind keine geeigneten stehenden Gewässer verfügbar, die Fischen oder Rundmäulern als Lebensraum dienen können. Eingriffe in Gewässer finden nicht statt.

Die Auslösung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kann hinsichtlich planungsrelevanter Fischarten ausgeschlossen werden. Eine vertiefte Art für Art-Betrachtung ist nicht erforderlich.

3.2.5 Insekten

Der Planungsraum befindet sich im Wesentlichen im Gleisbereich, bzw. Gleisrandbereich mit Ruderalvegetation. Im Zuge der Reptilienkartierung wurde auch auf potenziell geeignete Nahrungs- und Wirtspflanzen bzw. Lebensräume für

Insekten geachtet. Ein Vorkommen dieser Nahrungs- und Wirtspflanzen wurde nicht nachgewiesen, daher kann ein Vorkommen von streng geschützten Insektenarten ausgeschlossen werden.

Im Bereich der nördlichen BE-Fläche wurden mehrere blauflügelige Ödlandschrecken kartiert, welche zu den besonders geschützten Arten zählen. Es handelt sich hierbei lediglich um ein Nahrungshabitat, mit einer Eiablage und Überwinterung ist aufgrund der verdichteten Böden in diesem Bereich nicht zu rechnen. Bei Störung sind die Tiere in der Lage zu flüchten und auf Habitate im Umfeld auszuweichen.

Altbaumbestände, die xylobionten Käfern als Lebensstätte dienen könnten, sind nicht vorhanden.

Es befinden sich keine Gewässer im Vorhabenbereich. Eine Beeinträchtigung von streng geschützten Libellen oder deren Larven findet somit nicht statt.

Die Auslösung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kann hinsichtlich streng geschützter, sowie besonders geschützter Insektenarten ausgeschlossen werden. Eine vertiefte Art für Art-Betrachtung ist nicht erforderlich.

3.2.6 Weichtiere

In diesem Absatz werden streng geschützte wasserabhängige Weichtier-Arten abgehandelt. Da beide in Baden-Württemberg verbreiteten Mollusken des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (Bachmuschel (*Unio crassus*) und Zierliche Tellerschnecke (*Anisus vorticulus*)) auf Fließgewässer bzw. dauerhaft vegetationsreiche, schwebstoffarme und kalkhaltig-basenreiche Gewässer angewiesen sind, finden sie im betroffenen Baubereich keine geeigneten Habitate vor. Entsprechend kann eine Auslösung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG für prüfungsrelevante Mollusken generell ausgeschlossen werden.

Weitere besonders planungsrelevante Arten wie die Bauchige und Schmale Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana* und *Vertigo angustior*) sowie die Vierzählige Windelschnecke (*Vertigo geyeri*) sind im Vorhabengebiet nicht verbreitet bzw. sind auf Gewässerufer, Sümpfe und Moore oder extensiv genutzte Nass- und Feuchtwiesen angewiesen, welche durch das Bauvorhaben nicht berührt werden.

Die Auslösung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kann hinsichtlich planungsrelevanter Mollusken ausgeschlossen werden. Eine vertiefte Art für Art-Betrachtung ist nicht erforderlich.

3.2.7 Moose, Flechten, Farn- und Blütenpflanzen

Laut den Verbreitungskarten des BfN liegt der untersuchte Bereich nicht im Verbreitungsgebiet von nach FFH-Anhang IV oder II geschützten Moosen, Flechten, Farn- und Blütenpflanzen.

Die Auslösung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kann hinsichtlich planungsrelevanter Moose, Flechten, Farn- und Blütenpflanzen

ausgeschlossen werden. Eine vertiefte Art-für-Art-Betrachtung ist nicht erforderlich.

3.3 Bestand und Betroffenheit von Arten

Im Untersuchungsgebiet wurden keine Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie erfasst. Verbotsverletzungen hinsichtlich der streng geschützten Arten werden somit auch ausgeschlossen.

4 Darlegung der Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotsverletzungen und zur Sicherung des Erhaltungszustandes

4.1 Darlegung der artspezifischen Vermeidungsmaßnahmen (ohne CEF-Maßnahmen)

Allgemeine baubegleitende Vorsorge- und Schutzmaßnahmen

Einhaltung der Gehölzrückschnittszeiten:

Für Rückschnittarbeiten wird der gesetzlich festgelegte Rückschnittzeitraum zwischen dem 1. Oktober und Ende Februar (siehe auch § 39 Abs. 5 BNatSchG) eingehalten.

Störungsarme Baustellenbeleuchtung:

Zur Vermeidung bzw. Minimierung von Beeinträchtigungen der Tierwelt durch Lichtimmissionen sollten die Lichtquellen (Beleuchtungsmaste) auf das zwingend erforderliche Mindestmaß reduziert und so niedrig wie möglich angebracht werden, um die Wirkintensität auf die Fauna so gering wie möglich zu halten. Zudem sollte eine Lichtabstrahlung nach oben und in horizontale Richtung durch die Wahl der Leuchten weitestgehend vermieden werden. Die Abstrahlung ist möglichst auf einen Winkel von weniger als 70° zur Vertikalen zu beschränken.

Nachaktive Insekten werden durch Lichtquellen besonders stark angezogen. Um sie vor sogenannten Lichtfallen zu schützen, sollten nach Möglichkeit LED-Leuchtmittel verwendet werden, da diese das Verhalten von nachaktiven Insekten deutlich weniger beeinflussen.

Vermeidung von Lärmemissionen:

Die baubedingten Lärmemissionen sind vorübergehend und lokal begrenzt. In der Ausführung werden alle baulärmmindernden Maßnahmen gemäß Stand der Technik berücksichtigt. Die ausführenden Baufirmen werden grundsätzlich dazu verpflichtet, alle gebotenen Maßnahmen, wie die Wahl entsprechender geräusch- und erschütterungsarmer Bauverfahren und Maschinen, zur Minderung der Beeinträchtigung durch den Bau zu ergreifen. Die Bestimmungen der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm (AVV-Baulärm) werden beachtet.


Vermeidung von Schadstoffeinträgen:

Das Risiko eines Schadstoffeintrags wird durch den Einsatz aller Bautechniken nach dem neuesten Stand der Technik, sorgfältig gepflegten Maschinen sowie durch die Berücksichtigung der einschlägigen Vorschriften zur Unfallvermeidung, so weit wie möglich minimiert. So werden beispielsweise Kraftstoffe, Hydraulik und Mineralöle nur auf befestigten und gegenüber dem Untergrund abgedichteten Flächen in dafür zugelassenen Behältnissen gelagert. Ölbindemittel werden auf der Baustelle in ausreichender Menge vorgehalten. Betonfahrzeuge und -maschinen werden nur auf eigens für diesen Zweck eingerichteten Anlagen und Flächen und nicht auf unbefestigten Flächen gereinigt.

Minimierungs-, Schutz-, und Vermeidungsmaßnahmen

Tabelle 3: Minimierungs-, Schutz-, und Vermeidungsmaßnahmen.

Bezeichnung	Maßnahmenbeschreibung
001_VA-V	<p>Einhaltung von Bauzeitenvorgaben</p> <p>Falls Rückschnittarbeiten erforderlich sind, ist der gesetzlich festgelegte Rückschnittzeitraum zwischen dem 1. Oktober und Ende Februar (siehe auch § 39 Abs. 5 BNatSchG) einzuhalten.</p> <p><u>Ort:</u> Gesamtes Baufeld und BE-Flächen.</p>
002_VA-V	<p>Anpassung der Beleuchtung bei Nachtarbeiten</p> <p>Zur Vermeidung bzw. Minimierung von Beeinträchtigungen der Tierwelt (Insekten und Fledermäuse) durch Lichtimmissionen sollten die Lichtquellen (Beleuchtungsgeräte) auf das zwingend erforderliche Mindestmaß reduziert und so niedrig wie möglich angebracht werden, um die Wirkintensität auf die Fauna so gering wie möglich zu halten. Zudem sollte eine Lichtabstrahlung nach oben und in horizontale Richtung durch die Wahl der Leuchten weitestgehend vermieden werden. Die Abstrahlung ist möglichst auf einen Winkel von weniger als 70° zur Vertikalen zu beschränken.</p> <p>Nachaktive Insekten werden durch Lichtquellen besonders stark angezogen. Um sie vor sogenannten Lichtfallen zu schützen, sollten nach Möglichkeit LED-Leuchtmittel verwendet werden, da diese das Verhalten von nachaktiven Insekten deutlich weniger beeinflussen.</p>
003_VA-V	<p>Umweltfachliche Bauüberwachung (UBÜ) vor Beginn und während der Baumaßnahmen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Vorkontrolle des Baubereiches und der BE-Fläche vor Baubeginn, ggf. vorgefundene Tiere sind zu bergen und in ausreichendem Abstand wieder auszusetzen

Bezeichnung	Maßnahmenbeschreibung
	<ul style="list-style-type: none">■ Überwachung der Arbeiten zum Abtrag des Schutthaufens auf der BE-Fläche (s. Abbildung 8)■ Einweisung der ausführenden Personen in Bezug auf den Artenschutz■ Koordinierung der Schutzmaßnahmen sowie Kontrolle der Funktionsfähigkeit■ Ggf. Absprache mit zuständigen Behörden, nach Abstimmung mit AG/PL/Umweltfachkraft DB Netz AG■ Beweissicherung durch Fotodokumentation■ Dokumentation und Berichterstattung  <p>Abbildung 8: Haufen mit Schotter- und Materialablagerungen im Bereich der nördlichen BE-Fläche (BE 6).</p>

4.2 Darlegung der CEF-Maßnahmen (vorgezogene Ausgleichmaßnahmen)

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen sind bei diesem Vorhaben nicht notwendig.

5 Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG

Keine Ausnahmegenehmigung erforderlich.

6 Risikomanagement

Kein Risikomanagement erforderlich.

7 Fazit

Gegenstand dieser Planung ist der Neubau von Weichenverbindungen an der Strecke 4860 im Bereich des Bf Böblingen inklusive neuer Oberleitungsanlage und Anpassung der bestehenden Oberleitung. Dies beinhaltet auch Neubau bzw. Rückbau von Masten.

Aufgrund der möglichen Betroffenheit streng geschützter Arten muss eine artenschutzrechtliche Prüfung vorgenommen werden. Die aus den artenschutzrechtlichen Betroffenheiten resultierenden Maßnahmen zum Schutz von Lebensräumen geschützter Arten, zur Vermeidung von Verbotstatbeständen und zur Minimierung von Beeinträchtigungen und Störungen sowie zur Aufwertung von Habitaten werden dargestellt.

Laut LAK (LUBW (2023)(2) ist hier mit einem Vorkommen der Zauneidechse zu rechnen. Weitere Verbreitungsgebiete von streng geschützten Reptilienarten sind nicht im Umfeld verzeichnet.

Von Mitte Juni bis Mitte September 2023 wurden bei möglichst günstigen, trockenen, milden und windarmen Bedingungen vier Kartierungen von Reptilien im Bereich der BE-Flächen durchgeführt. Vorkommen der streng geschützten Zauneidechse, sowie von streng geschützten Amphibien- und Vogel-Arten konnten nicht nachgewiesen werden. Auch bei der vorangegangenen Kartierung von 2021 die der FPA zugrunde liegt, wurden keine Nachweise erbracht.

Um die Auslösung von Verbotstatbeständen nach §44 Abs. 1 BNatSchG zu verhindern, werden Minimierungs-, Schutz-, und Vermeidungsmaßnahmen notwendig.

Die artenschutzrechtliche Prüfung zeigt, dass das geplante Vorhaben unter Beachtung und Umsetzung der als verbindlich geltenden Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen für alle Arten des Anhang IV der FFH- Richtlinie und die europäischen Vogelarten unter den Gesichtspunkten der artenschutzrechtlichen Prüfung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG als zulässig einzustufen ist.

8 Literatur und Quellen

- BLANKE (2008): Reptilien und Bahnanlagen; Projekt der Fachgruppe
Naturschutz: Erheblichkeitsschwellen bahnrelevanter Arten; im
Auftrag des Bahn-Umwelt-Zentrums.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) (2023): Verbreitungskarte Haselmaus:
[https://www.bfn.de/sites/default/files/AN4/documents/mammalia/
muscavel_nat_bericht_2019.pdf](https://www.bfn.de/sites/default/files/AN4/documents/mammalia/muscavel_nat_bericht_2019.pdf)
- DB ENGINEERING & CONSULTING GMBH (2023): Technischer Bericht zu
Bauvorhaben 24_Dußlingen-Schömburg, GE Gleis 1; 13.03.2023
- EISENBAHNBUNDESAMT EBA (2012): Umwelt-Leitfaden Teil 5: Behandlung
besonders und streng geschützter Arten in der
eisenbahnrechtlichen Planfeststellung
- JUSKAITIS U. BÜCHNER (2010): Die Haselmaus – Muscardinus avellanarius.
- LAUFER, H., FRITZ, K. & SOWIG, P. (HRSG.) (2007): Die Amphibien und
Reptilien Baden-Württembergs, Eugen Ulmer, Stuttgart, 807 S.
- WAITZMANN, M. & P. ZIMMERMANN (2007): Schlingnatter *Coronella
austriaca* Laurenti, 1768. – pp. 633-650 in Laufer, H., F. C.
Werner & P. Sowig (Hrsg.): Die Amphibien und Reptilien Baden-
Württemberg. – L, Eugen Ulmer KG, Stuttgart.
- UDO, LUBW (2023): Schutzgebietsabfrage: [https://udo.lubw.baden-
wuerttemberg.de/public/](https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/)
- LUBW(2023)(2): [https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/natur-und-
landschaft/landesweite-artenkartierung-lak](https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/natur-und-landschaft/landesweite-artenkartierung-lak)

9 Anhang

9.1 tabellarische Übersicht aller Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Habitat	Arten
Gleisanlagen	Heuschrecken
	Reptilien
Montage- bzw. BE-Flächen <i>(unbefestigter/ befestigter Weg o. Platz)</i>	Heuschrecken
	Reptilien
	Amphibien
Gebüsch mittlerer Standorte	Europäische Vogelarten
	Fledermäuse
	Haselmaus
	Moose, Flechten
Einzelne Bäume	Europäische Vogelarten
	Fledermäuse
	Haselmaus
	Xylobionte Käfer
	Moose, Flechte
Querungen	Fledermäuse
	Europäische Vogelarten
	Reptilien

9.2 tabellarische Übersicht der Kartierungsergebnisse

Datum	Sichtbeobachtung	Art	Anzahl	Kommentar
16.06.2023	-	-	-	Keine Funde
02.08.2023	-	-	-	Keine Funde
07.09.2023	-	-	-	Keine Funde
12.09.2023	Sichtbeobachtung	Blaufügelige Ödlandschrecke (<i>Oedipoda caerulea</i>)	8 Individuen	Imagines

9.3 Artenblätter

Entfällt. Es wurden keine Nachweise von nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Tierarten erbracht.

9.4 Karten

9.4.1 Untersuchungsraum und Kartierungsergebnisse

Siehe Maßnahmenplan des Landschaftspflegerischen Begleitplans.

9.4.2 Maßnahmenkarten

Siehe Maßnahmenplan des Landschaftspflegerischen Begleitplans.

9.5 Abkürzungsverzeichnis

AFB	artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
BAst	Betriebliche Aufgabenstellung
BE-Fläche	Baustelleneinrichtungs-Fläche
BNatSchG	Bundes-Naturschutz-Gesetz
EBA	Eisenbahn Bundesamt
FFH-RL	Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie
FPA	Faunistische Planungsraumanalyse
LAK	Landesweite Artkartierung
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
UBÜ	Umweltfachliche Bauüberwachung

9.6 Tabellenverzeichnis

Tabellen	Seite
Tabelle 1: Kartiertermine Reptilien BE-Flächen.	17
Tabelle 2: Erwartete Artengruppen, abgeleitet aus Hauptlebensräumen des Baubereichs	18
Tabelle 3: Minimierungs-, Schutz-, und Vermeidungsmaßnahmen.	25