Vorhaben:
QSS Maßnahme Stuttgart Feuerbach - Weichen
Strecke 7706, Gleis 130/132

Unterlage 10.1

Landschaftspflegerischer Begleitplan

Erläuterungsbericht

0	Ausgangsverfahren: Antragsfassung	11.11.2024
Index	Änderungen bzw. Ergänzungen	Planungsstand

Vorhabenträger:

DB InfraGO AG
Regionalbereich Südwest
Presselstraße 17
70191 Stuttgart

Datum Unterschrift | Datum Unterschrift | Datum Unterschrift

Vertreter der Vorhabenträgers:

DB Projekt Stuttgart-Ulm GmbH
Räpplenstraße 17
70191 Stuttgart

Datum Unterschrift

Verfasser:

Emch+Berger GmbH
Ingenieure und Planer
Umwelt- und Landschaftsplanung
Lorenzstraße 34
76135 Karlsruh

Datum 11.11.2024 Unterschrift

Genehmigungsvermerk Eisenbahn-Bundesamt

QSS Maßnahme Stuttgart Feuerbach, Weichen
Strecke 7706, Gleis 130/132

Landschaftspflegerischer Begleitplan

Auftraggeber:
DB InfraGO AG
DB Projekt Stuttgart-Ulm GmbH
Räpplenstraße 17
70191 Stuttgart

Bearbeitung:
Emch+Berger GmbH
Ingenieure und Planer
Umwelt- und Landschaftsplanung
Lorenzstraße 34
76135 Karlsruhe

Projektbearbeitung:
M. Sc. Geoökologie Alisa Zittel
M. Sc. Biodiversität und Umweltbildung Clara Schmitt
Dipl. Biologe Michael Riehle

Karlsruhe, November 2024

Impressum

Erstelldatum:	Oktober 2024
letzte Änderung:	18.11.2024
Autor:	A. Zittel, C. Schmitt, M. Riehle
Auftragsnummer:	000.22.040
Dateiname:	E_241011_LBP_QSS_Feuerbach_Weichen
Seitenzahl:	22

Inhaltsverzeichnis Seite

1 Einleitung 1

1.1 Anlass und Aufgabenstellung 1

1.2 Naturschutzrechtliche Rahmenbedingungen 1

1.3 Beschreibung des Vorhabens 3
1.3.1 Angaben zum Bauablauf 3
1.3.2 Relevante Wirkfaktoren 4

1.4 Abgrenzung des Untersuchungsraumes 4
1.4.1 Planungsraum 4
1.4.2 Wirkungsräume 5

1.5 Daten und Methodik 5

1.6 Übergeordnete Planungen und besonders geschützte Bereiche 6
1.6.1 Übergeordnete Planungen 6
1.6.2 Schutzausweisungen 6

2 Erfassung und Bewertung des vorhandenen Zustands 8

2.1 Tiere, Pflanzen und Biotope 8
2.1.1 Beschreibung der Biotoptypen und Nutzungen 8
2.1.2 Flora und Fauna im Planungsraum 8
2.1.3 Bewertung der Flora und Fauna 10

2.2 Boden 10

2.3 Wasser 10

2.4 Klima/Luft 10

2.5 Landschaftsbild und der Erholungsnutzung 11

3 Konfliktanalyse 12

3.1 Ermittlung und Bewertung 12
3.1.1 Konflikt Tiere und Pflanzen 12
3.1.2 Konflikt Boden 13
3.1.3 Konflikt Wasser 13
3.1.4 Konflikt Klima/Luft 14
3.1.5 Konflikt Landschaftsbild und Erholungsnutzung 14
3.1.6 Erhebliche Beeinträchtigungen 15

3.2 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen 15
3.2.1 Allgemeine Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung 15
3.2.2 Projektspezifische Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung 16

3.3 Ermittlung des Kompensationsbedarfes 18

4 Kompensationsmaßnahmen 19

5 Ersatzgeld 19

6 Zusammenfassung 19

7 Literaturverzeichnis 20

Tabellenverzeichnis Seite

Tabelle 1 Biotopausstattung des Planungsraums gemäß LUBW (2018) 8

Tabelle 2 Ergebnisse der Reptilienkartierung (2021) 9

Tabelle 3 Übersicht der erheblichen Konflikte. 15

Tabelle 4 Kurzbeschreibung der landschaftspflegerischen und artenschutzrechtlichen Maßnahmen. 19

Abbildungsverzeichnis Seite

Abbildung 1 Lage des Planungsraums (rote Umrandung) der QSS-Maßnahme Weichenerneuerung beim Bahnhof Stuttgart-Feuerbach. (LUBW 2024) 5

Abbildung 2 Übersicht Landschaftsschutzgebiet (grüne Markierung) und geschützte Biotope (lila Markierung) um den Planungsraum (rot). (LUBW 2024) 7

Anlagenverzeichnis

Unterlage 10.2 Bestands- und Konfliktplan, 1 Blatt

Unterlage 10.3 Maßnahmenplan, 1 Blatt

Unterlage 10.4 Maßnahmenblätter (2 Blätter)

Unterlage 11 Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die DB InfraGO plant im Bahnhof Stuttgart-Feuerbach eine Nachrüstung von Weichenverbindungen. Diese findet auf der Strecke 7706 der Gleise 130 und 132 statt.
Das Bauvorhaben ist Teil der Qualitätsoffensive S-Bahn Stuttgart (QSS) der Verbandsregion Stuttgart (VRS). Stetig steigende Fahrgastzahlen im ÖPNV in der Region Stuttgart, insbesondere bei der S-Bahn Stuttgart ist Anlass für die Maßnahme. Im Abschnitt Stuttgart Feuerbach sind zusätzliche Verstärkerzüge der Württembergischen Schwarzwaldbahn vorgesehen, die auf dem Gleis 130/132 beginnen bzw. enden sollen. Außerdem soll das Gleis bei größeren Störungen im Bereich des Stuttgarter Hauptbahnhofs bzw. der S-Bahn-Stammstrecke zum vorzeitigen Wenden von S-Bahnen und Regionalzügen dienen. Der VRS als zuständiger Aufgabenträger möchte mit der QSS durch gezielte Maßnahmen und Verbesserungen dem negativen Trend in der Entwicklung der Pünktlichkeit im Netz der S-Bahn Stuttgart entgegenwirken.

Durch die zuvor durchgeführte Baumaßnahme der Erneuerung und Verlängerung des Außenbahnsteigs 1a am Gleis 130/132 im Bahnhof Stuttgart-Feuerbach sind jetzt der Einbau zweier Weichenverbindungen zur Ertüchtigung von Gleis 130/132 für die S-Bahn und der Elektrifizierung von Gleis 130/132 im Rahmen des Projektes S21 geplant. Die Bahnsteigertüchtigung stellt ein Teilprojekt in der Gesamtmaßnahme dar. Dieses Dokument bezieht sich nur auf den Einbau der Weichenverbindungen.

Der Bau ist im Jahr 2025 geplant.

Zur Abarbeitung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung nach § 13 BNatSchG wird im Rahmen der Genehmigungsplanung ein Landschaftspflegerischer Begleitplan erstellt. Ferner werden die Belange des Artenschutzes in Form eines separaten Artenschutzfachbeitrags (Unterlage 11) behandelt.

1.2 Naturschutzrechtliche Rahmenbedingungen

Die rechtliche Grundlage für den Landschaftspflegerischen Begleitplan bildet das Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG) in der aktuell gültigen Fassung.

Der vorliegende Landschaftspflegerische Begleitplan befasst sich entsprechend den in § 1 BNatSchG und § 1 Naturschutzgesetz Baden-Württemberg (NatSchG Bad.-Württ.) aufgeführten Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege mit den Auswirkungen des Bauvorhabens auf

- die biologische Vielfalt einschließlich der Tier- und Pflanzenwelt und ihrer Lebensstätten und -räume
- die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
- die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft (Landschaftsbild/Erholungseignung).

Die zu erwartende Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaftsbild im Sinne des § 14 BNatSchG sind gemäß §§ 13 und 15 BNatSchG in geeigneter Weise zu vermindern und auszugleichen. Der vorliegende LBP beinhaltet daher die Darstellung der aus der Maßnahme QSS resultierenden Konflikte bzgl. Naturhaushalt und Landschaftsbild sowie die Erarbeitung und Begründung der durch den Eingriff erforderlich werdenden landschaftspflegerischen Maßnahmen (Vermeidungs-, Gestaltungs- und Kompensationsmaßnahmen).

Als Rechtsgrundlage sind folgende Gesetze und Vorschriften in der jeweils letztgültigen Fassung von Bedeutung:

- das Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG)
- das Gesetz zum Schutz der Natur, zur Pflege der Landschaft und über die Erholungsvorsorge in der freien Landschaft (Naturschutzgesetz NatSchG)
- das Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (BBodSchG)
- das Gesetz zur Ausführung des Bundes-Bodenschutzgesetzes (Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz LBodSchAG)
- das Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushaltes (Wasserhaushaltsgesetz WHG)
- das Wassergesetz für Baden-Württemberg (WG)
- die Gemeinsame Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Ernährung und Ländlichen Raum, des Wirtschaftsministeriums und des Ministeriums für Umwelt und Verkehr zur Durchführung der §§ 19a bis 19f des Bundesnaturschutzgesetzes (VwV Natura 2000) Baden-Württemberg vom 16.07.2001 - Az.: 63-8850.20FFH

Zu beachten sind auch die von der Europäischen Union eingeführten Rechtsgrundlagen für die Gründung des europäischen Netzes gesonderter Schutzgebiete Natura 2000:

- Richtlinie 1979/409/EWG des Rates vom 02. April 1979 (EG-Vogelschutzrichtlinie – VSchRL) über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten nach der Änderungsrichtlinie 91/2244/EWG vom 06.03.1991, Abl. EG Nr. L1033 vom 25.04.1979, S. 1
- Richtlinie 1992/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie), Abl. EG L 206/7 vom 22.07.1992

Insbesondere sind die Artikel 6 und 7 der FFH-Richtlinie zu beachten, die bestimmen, dass Pläne und Projekte, die ein NATURA-2000-Gebiet oder ein Schutzgebiet gemäß der Vogelschutzrichtlinie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten erheblich beeinträchtigen könnten, auf ihre Verträglichkeit mit den für diese Gebiete festgelegten Erhaltungszielen überprüft werden müssen. Die naturschutzfachlichen Anforderungen an die Prüfung von Plänen und Projekten ergeben sich aus den nationalen Naturschutzgesetzen. Das Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG) sieht nach § 34 vor, dass Projekte „(…) vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebiets zu überprüfen sind, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen, und nicht unmittelbar der Verwaltung des Gebiets dienen“.

Das Bundesnaturschutzgesetz legt ferner nach § 44 (artenschutzrechtliche) „Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten“ fest. Die Prüfung der artenschutzrechtlichen Belange ist ebenfalls Bestandteil der vorliegenden Unterlagen (vgl. Kapitel 6).

1.3 Beschreibung des Vorhabens

Im Rahmen der Qualitätsoffensive Schienenknoten Stuttgart (QSS) erfolgt der Einbau zweier Weichenverbindungen an km 0,3 und 0,4 der Strecke 7706 auf Gleis 130/132Ziel der Maßnahme ist, das Gleis 130/132 für den S-Bahn-Verkehr zu ertüchtigen.

Die Maßnahmen zur Ertüchtigung des Gleises 130/132 mit Einbau neuer Weichenverbindungen zur Strecke 4801, Elektrifizierung und signaltechnischer Anpassung sind Gegenstand eines gesonderten Projekts.

Im Rahmen der geplanten Maßnahmen ist die Nachrüstung folgender Weichenverbindungen geplant:

Der Einbau der Weichen erfolgt über schienengebundene Fahrzeuge wie Eisenbahndrehkran oder Portalkran und Zweiwegebagger. Darüber hinaus erfolgt der Einsatz einer Stopfmaschine, um das unter den Weichen liegende Gleisbett wieder herzustellen.

Die Trassierungselemente der durchgehenden Gleise werden durch den Weicheneinbau nicht verändert.

Für das Vorhaben sind mehrere BE-Flächen vorgesehen. Hierfür wird eine vorübergehende Inanspruchnahme von Flächen Dritter erforderlich.

Als BE-Flächen sind insgesamt 4 Flächen nord-westlich der Gleise nahe des Bahnhofs Stuttgart-Feuerbach am Gleis 130/132 vorgesehen. Die Zufahrt zu den BE-Flächen erfolgt über die Friedrich-Scholler-Straße für die nördliche BE und die Steiermärker bzw. Wernerstraße für die südlichen BE-Flächen. Darüber hinaus sind die BE-Flächen über das Gleis 130/132 angebunden. Die Baustelleneinrichtungsflächen dienen auch als Montagefläche für die geplanten neuen Weichen.

1.3.1 Angaben zum Bauablauf

Die Durchführung der Baumaßnahme soll 2025 erfolgen.

1.3.2 Relevante Wirkfaktoren

Folgende potenzielle Auswirkungen durch die Baumaßnahme werden definiert:

Baubedingte Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen sind Beeinträchtigungen, die während der Bauphase auftreten und i.d.R. nur von kurz- bis mittelfristiger Dauer sind:

- Bodenverdichtung und temporärer Verlust von Biotopen im Bereich der baubedingten Flächeninanspruchnahme,
- Lärm- und Abgasemissionen durch die Bautätigkeit,
- temporäre Störungen (Beunruhigung) der Tierwelt durch optische und akustische Beeinträchtigungen,
- temporäre Beeinträchtigung der Wohnqualität durch Lärm- und Abgasemissionen.

Anlagebedingte Auswirkungen

Anlagebedingte Auswirkungen sind Beeinträchtigungen, die durch den Baukörper verursacht werden und daher als dauerhaft und nachhaltig einzustufen sind. Diese sind beispielsweise:

- Flächeninanspruchnahme (Versiegelung und Umwandlung),
- Bodenauf- und -abtrag,
- Inanspruchnahme von Biotopflächen und Tierlebensräumen,
- Visuelle Beeinträchtigung des Landschaftsbildes.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Im Vergleich zum vorhandenen Zustand sind durch den Vorhabenträger keine Änderungen im Betriebsprogramm des Schienenpersonennahverkehrs (SPNV) vorgesehen. Daher wird auf eine Betrachtung betriebsbedingter Konflikte im Rahmen der Konfliktanalyse verzichtet.

1.4 Abgrenzung des Untersuchungsraumes

1.4.1 Planungsraum

Der Planungsraum befindet sich innerhalb des Stadtgebietes von Stuttgart-Feuerbach auf Gleis 130/132 (7706), km 0,0 – 0,4. Der vom Bauvorhaben betroffene Gleisabschnitt liegt nördlich des Bahnhofes Stuttgart-Feuerbach. Der Bereich ist durch Gleisanlagen und Bahninfrastruktur sowie Straßen, asphaltierte Parkflächen und Industrieanlagen geprägt.



Abbildung 1 Lage des Planungsraums (rote Umrandung) der QSS-Maßnahme Weichenerneuerung beim Bahnhof Stuttgart-Feuerbach. (LUBW 2024)

1.4.2 Wirkungsräume

Folgende Wirkungsräume werden definiert:

Wirkungsraum – Bauzeitlich genutzte Flächen (BE-Flächen)
Diese Flächen sind durch eine temporäre, nur über die Bauzeit andauernde Inanspruchnahme gekennzeichnet und werden in der Regel rekultiviert bzw. der vorherigen Nutzung wieder zugeführt.

Wirkungsraum – Einbau zweier Weichenverbindungen
Dieser Wirkungsraum ist durch die bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme durch die Neugestaltung des Bauwerkes gekennzeichnet. Durch die Inanspruchnahme dieser Flächen kommt es zu einer dauerhaften (Teil-) Versiegelung der Flächen.

1.5 Daten und Methodik

Auf Grundlage der Erfassung und Bewertung der Bestandssituation der Schutzgüter und Funktionen im Untersuchungsraum (vgl. Kapitel 2) wird unter Berücksichtigung der relevanten Wirkfaktoren (vgl. Kapitel 1.3.2) geprüft, ob sich hieraus erhebliche Beeinträchtigungen hinsichtlich der Schutzgüter und Funktionen ergeben (vgl. Kapitel 3.1). Anschließend werden Maßnahmen abgeleitet, die geeignet sind, die erheblichen Konflikte zu vermeiden, minimieren (vgl. Kapitel 3.2) oder auszugleichen (vgl. Kapitel 4).

Zusätzlich zu den Erfassungen (vgl. Kapitel 2.1.2) werden weitere Daten- und Informationsgrundlagen herangezogen. Dies umfasst verschiedene Daten- und Kartendienste sowie Geoviewer und Leitfäden bzw. -Listen.

1.6 Übergeordnete Planungen und besonders geschützte Bereiche

1.6.1 Übergeordnete Planungen

Es liegen keine Informationen über relevante Raumplanungen, Landschaftsplanungen oder tangierende Fachplanungen zu anderen Bauvorhaben vor.
Das Bauvorhaben ist jedoch Teil der Qualitätsoffensive S-Bahn Stuttgart (QSS) der Verbandsregion Stuttgart (VRS). Stetig steigenden Fahrgastzahlen im ÖPNV in der Region Stuttgart, aber insbesondere bei der S-Bahn Stuttgart ist Anlass für die Maßnahme. Im Abschnitt Stuttgart Feuerbach sind zusätzliche Verstärkerzüge der Württembergischen Schwarzwaldbahn vorgesehen, die auf dem Gleis 130/132 beginnen bzw. enden sollen.

1.6.2 Schutzausweisungen

Im direkten Eingriffsbereich der neuen Weichen befinden sich keine gesetzlich festgelegten Schutzgebiete oder Biotope.

Landschaftsschutzgebiet (LGS)
Landschaftsschutzgebiet „Weinberg- und Obsthänge rings um den Burgholzhof“ (Nr. 1.11.014):
Das Landschaftsschutzgebiet liegt etwa 800 m östlich des Planungsraums. Das Gebiet besteht aus zusammenhängenden Weinberglandschaften und Obstgärten um Stuttgart. Fläche: 135,8 ha.
Landschaftsschutzgebiet „Reichsachmulde-Lemberg“ (Nr. 1.11.037):
Das Landschaftsschutzgebiet liegt etwa 850 m nördlich des Planungsraumes. Das Gebiet wird beschrieben mit Ausgleichflächen als Rückzugsort für Tier und Pflanzenarten; Erholungsgebiet; mit Natursteinmauern in terrassierten Weinberglagen; offene Wiesenflächen, Obstwiesen und Waldflächen, klimaaktive Frischluftschneise. (LUBW 2024)

Gesetzlich geschützte Biotope
Im unmittelbaren Planungsraum und dessen näherer Umgebung befinden sich keine geschützten Biotope. Etwa 800 m östlich befindet sich das nachfolgend aufgeführte Biotop. Durch die dazwischen liegende Wohnbebauung können Wechselwirkung ausgeschlossen werden. (LUBW 2024)

Biotop-Nr. 171211110152: „Trockenmauern Krailenshalde“
Fläche 4,2232 ha; Gemeinde Stuttgart. Es handelt sich um zahlreiche Trockenmauern in Gärten, Gartenbrachen und (flurbereinigten) Weinbergen.

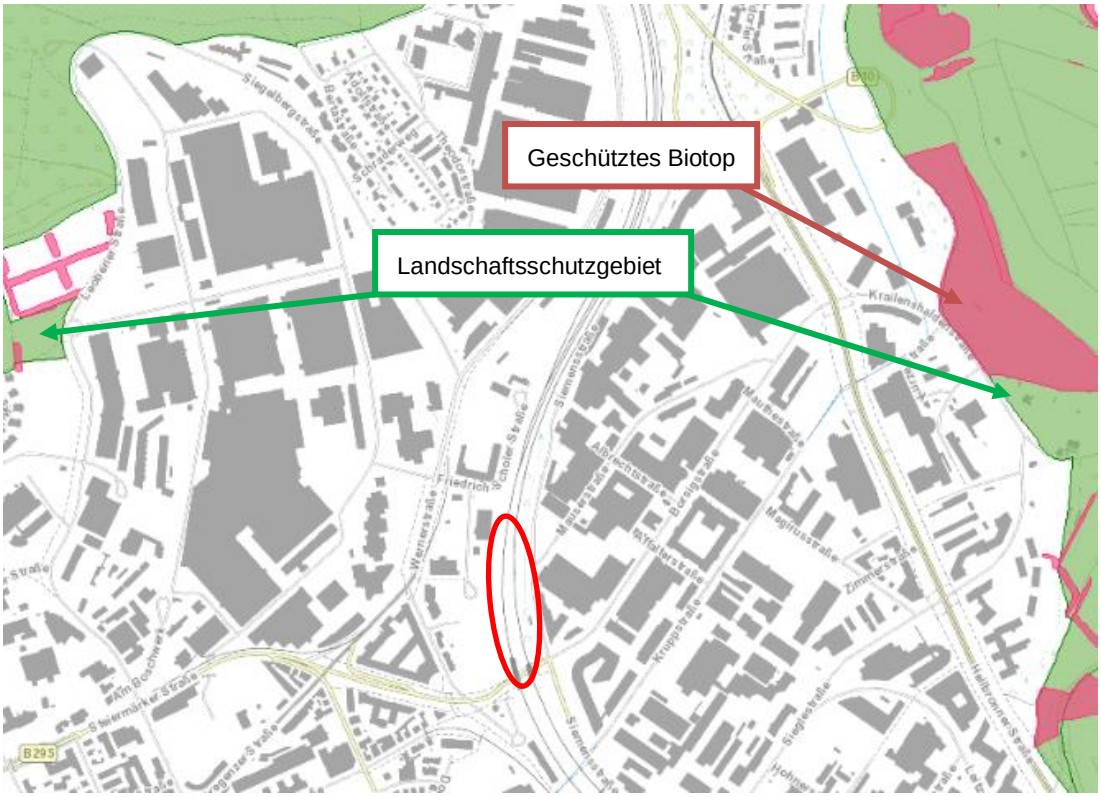


Abbildung 2 Übersicht Landschaftsschutzgebiet (grüne Markierung) und geschützte Biotope (lila Markierung) um den Planungsraum (rot). (LUBW 2024)

2 Erfassung und Bewertung des vorhandenen Zustands

Im folgenden Kapitel wird der Zustand vor der Umsetzung der Maßnahme als Grundlage für die Eingriffsbewertung beschrieben und bewertet. Bestandsbeschreibung und -bewertung basieren in der vorliegenden Eingriffsbilanzierung im Wesentlichen auf der Erfassung der Biotoptypen. Jene werden anschließend hinsichtlich ihrer Funktion für Boden, Klima-Luft, Wasser, Pflanzen und Tiere sowie Landschaftsbild und Erholungsnutzung bewertet.

2.1 Tiere, Pflanzen und Biotope

Im Hinblick auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen steht die Beurteilung der Lebensraumfunktion im Mittelpunkt. Als Grundlage für die Beschreibung der Lebensräume von Pflanzen und Tieren wurde eine flächendeckende Realnutzungs- und Biotoptypenkartierung gemäß Öko-Konto-Verordnung durchgeführt. Im Jahr 2021 erfolgten zudem faunistische Kartierungen für die Artengruppe der Reptilien. Die Avifauna wurde lediglich als Beibeobachtung aufgenommen und potenzielle Niststandorte auf das Vorhandensein von Nestern kontrolliert.

2.1.1 Beschreibung der Biotoptypen und Nutzungen

Der Planungsraum ist geprägt durch die bestehenden Gleise. Das Umfeld der Gleise ist durch die Lage innerhalb des Stadtgebiets anthropogen überprägt. In den Gleis-Zwischenflächen treten Ruderalbestände im Gleisschotter auf. Im Bereich der Randlagen gehen diese in Gehölzbestände meist entlang der Böschungen oder versiegelte Straßen über.

Tabelle 1 Biotopausstattung des Planungsraums gemäß LUBW (2018)

Kürzel	Biotop- / Nutzungstyp	Ökopunkte
33.60	Intensivgrünland oder Grünlandansaat	6
33.70	Trittpflanzenbestand	4-12
35.60	Pionier- und Ruderalvegetation	11
42.20	Gebüsch mittlerer Standort	16
45.30a	Einzelbäume	4-8
60.10	Von Bauwerken bestandene Fläche	1
60.21	Völlig versiegelte Straße oder Platz	1
60.23	Weg oder Platz mit wassergebundener Decke, Kies oder Schotter	2
60.30	Gleisbereich	2
60.41	Lagerplatz	2
60.60	Garten	6-12

2.1.2 Flora und Fauna im Planungsraum

Reptilien

Zum Nachweis der streng geschützter Eidechsenarten und ggf. weiterer Reptilienarten wurden 5 Begehungen von April bis September 2021 durchgeführt (DB E&C 2021).

Tabelle 2 Ergebnisse der Reptilienkartierung (2021)

Datum	Mauereidechse	Zauneidechse
23.04.2021	58 Alttiere 68 Subadulte 0 Jungtiere 24 unbestimmt	-
26.04.2021	7 unbestimmt	-
20.06.2021	37 Alttiere 30 Subadulte 0 Jungtiere 33 unbestimmt	-
02.07.2021	60 Alttiere 26 Subadulte 1 Jungtier 5 unbestimmt	-
09.09.2021	88 Alttiere 0 Subadulte 10 Jungtiere 2 unbestimmt	1 Alttier

Im gesamten Bereich der Gleisanlage ergaben sich Mauereidechsen-Nachweise im Zuge der Erfassungen im Jahr 2021. Auf Basis der Kartierergebnisse wird von einem individuenreichen Bestand ausgegangen (DB E&C 2021). Darüber hinaus konnte ein Individuum der Zauneidechse im nahbereich der Weichenerneuerung festgestellt werden.

Avifauna

Die Avifauna wurde begleitend zur Reptilienkartierung erfasst. Dabei wurde lediglich Beibeobachtungen festgehalten sowie potenzielle Niststandorte auf das Vorhandensein von Nestern überprüft. Für das Vorhaben wurden insgesamt 17 verschiedene Vogelarten festgestellt, wobei es sich nur bei zweien um Brutpaare handelt. Die festgestellten Brutpaare waren:

- Feldsperling (*Passer montanus)*
- Kohlmeise (*Parus major)*

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass ausgehend von der Vorbelastung und der Habitatausstattung im Planungsraum kein Vorkommen störungsempfindlicher baum- und gebüschbrütender Vogelarten zu erwarten ist. Es wurden lediglich ubiquitäre, störungstolerante Arten im Umfeld der Gleistrasse nachgewiesen.

Weitere Artengruppen

Alle weiteren Artengruppen sowie geschützte Pflanzenarten konnten für den anthropogen überprägten Planungsraum bereits vorab aufgrund fehlender Habitateignung ausgeschlossen werden. Details hierzu finden sich im Artenschutz-Fachbeitrag.

2.1.3 Bewertung der Flora und Fauna

Die Gleisflächen sowie deren Übergangsbereiche zu Ruderalflächen und Gehölzbeständen sind aufgrund ihrer Lebensraumfunktion für Reptilien ein Wert- und Funktionselement **besonderer Bedeutung**. Alle weiteren Strukturen des Planungsraums werden als von allgemeiner Bedeutung eingestuft.

2.2 Boden

Gemäß der geologischen Übersichtskarte (LGRB 2024) besteht der Planungsraum aus zwei verschiedenen geologischen Einheiten. Dem „Auenlehm“ (Kürzel: Lf), welcher aus Schluffton besteht, und „anthropogenen Ablagerungen“ (Aufschüttung, Auffüllung) (Kürzel: qhy), welcher aus Ablagerungen aus künstlichem oder natürlichem Material besteht.

Die Böden des Planungsraums sind somit stark anthropogen geprägt. Von einer natürlichen Ausbildung der Bodenfunktionen ist aufgrund der Versiegelung und Bebauung nicht auszugehen.

Eine Bewertung der Leistungsfähigkeit des Bodens ist aufgrund der Überformung daher wenig zielführend. Die Böden werden daher nur als Wert- und Funktionselement von **allgemeiner Bedeutung** eingestuft.

2.3 Wasser

Rund 150 m südlich des Planungsraumes verläuft unterirdisch der Feuerbach (Gewässer-ID 1345), dem der Status „7 - vollständig verändert“ zugeordnet ist. Im Planungsraum sind keine Oberflächengewässer vorhanden (LUBW 2022).
Der Grundwasserkörper ist das Neckarbecken-Stuttgart-Remsmündung (DEGB_DEBW_08-08-42) mit einer Fläche von 265,037 m^2.

Amtlich festgesetzte Trinkwasserschutzgebiete sind im Planungsraum nicht vorhanden.

Aufgrund des Fehlens von Oberflächengewässern und Wasserschutzgebieten im Planungsraum wird das Schutzgut Wasser im Planungsraum als Wert- und Funktionselement von **allgemeiner Bedeutung** eingestuft.

2.4 Klima/Luft

Unbebaute Freiflächen stellen aufgrund ihres Vermögens, klimatische und lufthygienische Belastungen in bebauten Siedlungsgebieten zu vermindern oder abzubauen, einen Ausgleichsraum dar. Ihre Funktionen bestehen in der Bildung und dem Transport von Kaltluft und der Reinigung belasteter Luftmassen.

Der Planungsraum ist hauptsächlich durch die bereits bestehenden Gleisflächen geprägt. Die Gleisbereiche haben für die lufthygienische Ausgleichswirkung nur eine geringe Bedeutung. Großflächige Gehölzbestände, welche zur lufthygienischen Ausgleichswirkung beitragen, sind in den Eingriffsbereichen nicht vorhanden. Eine Funktion als Kaltluftentstehungsgebiet erfüllt der Planungsraum aufgrund seiner geringen Größe und seiner Lage in dicht bebauten Gebieten nicht. Die lufthygienische Regenerationsfähigkeit des Planungsraums ist aufgrund der Überformung mit Gleisschotter sowie versiegelten und überbauten Flächen als sehr gering einzustufen.

Das Schutzgut Klima/Luft wird deshalb im gesamten Planungsraum als Wert- und Funktionselement von **allgemeiner Bedeutung** eingestuft.

2.5 Landschaftsbild und der Erholungsnutzung

Das Landschaftsbild ist die äußere, sinnlich-wahrnehmbare Erscheinungsform von Natur und Landschaft. Die Betrachtung des Landschaftsbildes schließt alle wesentlichen Strukturen der Landschaft mit ein, sowohl natur- oder kulturbedingte, als auch historische oder aktuelle Strukturen. Die Bewertung des Landschaftsbildes ist ein stark subjektiv geprägter Vorgang, in dem gesellschaftliche und individuelle Wertmaßstäbe von Bedeutung sind. Die Bewertung der Leistungsfähigkeit berücksichtigt vor allem die Funktion der Landschaft für die landschaftsbezogene Erholung.

Das Landschaftsbild des Planungsraums ist durch die bestehenden Bahnanlagen sowie die angrenzenden Straßen- und Siedlungsfläche geprägt und ist somit stark anthropogen überprägt. Aufgrund der Lage innerhalb von Siedlungsbereichen und der bereits bestehenden baulichen Nutzung hat der Planungsraum keinen Wert für die Erholungsnutzung.

Der Planungsraum wird in seiner Bedeutung für Landschaftsbild und Erholungsnutzung als gering eingestuft und in Bezug auf Landschaftsbild und Erholung nur als Wert- und Funktionselement von **allgemeiner Bedeutung** bewertet.

3 Konfliktanalyse

In der Konfliktanalyse wird aufbauend auf den Ergebnissen der Landschaftsanalyse und unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen untersucht:

- welche Auswirkungen des Vorhabens in welcher Weise die Wert- und Funktionselemente des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes voraussichtlich beeinträchtigen werden,
- welche Beeinträchtigungen unvermeidbar sind und
- welche Bedeutung diesen Beeinträchtigungen hinsichtlich ihrer Erheblichkeit und Nachhaltigkeit, bzw. ihrer Ausgleichbarkeit im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung bzw. artenschutzrechtlichen Belange (vgl. § 44 BNatSchG) beizumessen ist.

„Erhebliche Beeinträchtigungen im Sinne des § 14 BNatSchG sind i. d. R. alle nachteiligen Veränderungen von Wert- und Funktionselementen mit besonderer Bedeutung, da es sich in der Regel hierbei um Mangelfaktoren handelt. Erheblich sind Beeinträchtigungen von Wert- und Funktionselementen mit allgemeiner Bedeutung, wenn die an sie gebundenen derzeitigen oder beabsichtigten Funktionen im Sinne der Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege oder anderer Fachgesetze (BBodSchG, WHG, BImSchG, etc.) ganz oder teilweise nicht mehr gewährleistet werden können.“ (EBA 2014)

3.1 Ermittlung und Bewertung

Durch die Baumaßnahme sind Konflikte mit den in der Landschaftsanalyse beschriebenen Wert- und Funktionselementen zu erwarten. Im Folgenden werden die zu erwartenden Beeinträchtigungen ausführlich dargestellt.

3.1.1 Konflikt Tiere und Pflanzen

Die Gleisflächen und daran angrenzende Ruderal- und Gehölzsäume sind für das Wert- und Funktionselement Tiere und Pflanzen aufgrund der Lebensraumfunktion für Reptilien von besonderer Bedeutung. Alle anderen in Anspruch genommenen Flächen haben eine allgemeine Bedeutung für Tiere und Pflanzen.

Baubedingt

Durch die Baumaßnahme werden Biotoptypen mit geringem bis mittlerem Biotopwert (überwiegend Ruderal- und Staudenfluren) baubedingt als BE-Fläche und Arbeitsflächen beansprucht. Diese Flächen werden bereits im Rahmen des Bahnsteigausbaus als BE-Flächen eingerichtet und nach Bauabschluss wiederhergestellt. Durch die Weichenerneuerung besteht daher kein Konflikt mit Biotopflächen.

Die Ruderalvegetation entlang der Bahnlinie sowie die Gleisbereiche selbst stellen einen Lebensraum für die Mauereidechse sowie die Zauneidechse dar. Der temporäre Verlust an potenziellen Ruhestätten sowie die Erhöhung des Tötungsrisikos für im Eingriffsbereich vorkommende Reptilien während der Bauarbeiten wird als erhebliche Beeinträchtigung bewertet (**Konflikt B1**). Eingriffe in sandige Flächen außerhalb des Gleisbereichs, wie sie für die Eiablage erforderlich sind, sind nicht zu erwarten. Im Rahmen der Bahnsteigerneuerung werden die BE-Flächen bereits vorab für Reptilien unattraktiv gestaltet und mit einem Reptilienzaun ausgegrenzt. Konflikte in diesen Bereichen entstehen damit nicht.

Durch den Eingriff wird ein Rückschnitt von Gehölzen im Bereich der Arbeitsflächen erforderlich. Potenzielle Brutplätze der baum- und gebüschbrütenden Vogelarten werden unter Berücksichtigung der gesetzlichen Vorschriften zum Rückschnitt nicht beschädigt. Unter Berücksichtigung der Baufeldfreimachung im gesetzlich vorgeschriebenen Zeitraum kein erhöhtes Tötungsrisiko von Fortpflanzungsstadien einzelner Arten.
Hinsichtlich der bauzeitlichen Störwirkungen durch akustische und visuelle Reize ist durch die dem Hintergrund der Vorbelastung durch den Bahn-, Straßen- und Automobilverkehr nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung für Brutvögel zu rechnen.

Anlagebedingt
Durch die Baumaßnahme erfolgt keine dauerhafte Flächeninanspruchnahme, da die Weichnerneuerung im bereits versiegelten Gleisbereich erfolgt. Anlagebedingt entsteht kein Konflikt.

3.1.2 Konflikt Boden

Die Böden der Eingriffsbereiche sind durch die Nutzung als Gleisanlagen bereits stark überprägt, weshalb der Boden als Wert- und Funktionselement von allgemeiner Bedeutung eingestuft wurde.

Baubedingt
Die BE-Fläche wird auf bereits genutzten Lagerflächen sowie auf Zwischengleis- und Ruderalflächen angelegt. Alle anderen bauzeitlichen Arbeitsbereiche liegen innerhalb der bereits anthropogen veränderten Flächen. Die Gefahr von Schadstoffeinträgen in der Bauphase wird aufgrund der technischen Vorgaben zum Boden- und Gewässerschutz als nicht erheblich eingestuft. Eine erhebliche baubedingte Beeinträchtigung der Bodenfunktionen ist nicht zu erwarten.

Anlagebedingt
Anlagebedingt kommt es zu einer dauerhaften Flächeninanspruchnahme im Bereich des Weicheneinbaus, welche zu einem vollständigen Verlust der Bodenfunktionen führt. Aufgrund der Kleinräumigkeit und der Vorbelastung durch anthropogene Überprägung der Bodenfunktionen im bestehenden Gleisschotter wird dies jedoch als nicht erhebliche Beeinträchtigung bewertet.

3.1.3 Konflikt Wasser

Aufgrund des Fehlens von Wasserschutzgebieten und Oberflächengewässern wird das Schutzgut Wasser als Wert- und Funktionselement allgemeiner Bedeutung eingestuft.

Baubedingt
Aufgrund des räumlichen Abstandes der Eingriffsbereiche von sämtlichen Gewässern wird im Rahmen der Baumaßnahmen nicht in Gewässerbereiche eingegriffen. Die vorhandene Entwässerungssituation und damit die wasserhaushaltlichen Verhältnisse werden durch das Vorhaben nicht verändert. Die Gefahr von Schadstoffeinträgen in der Bauphase wird aufgrund der technischen Vorgaben zum Boden- und Gewässerschutz als nicht erheblich eingestuft.
Eine erhebliche baubedingte Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser ist dementsprechend nicht zu erwarten.

Anlagebedingt
Anlagebedingt kommt es zu einer geringfügigen dauerhaften Flächeninanspruchnahme durch Versiegelung im Bereich der Weichenanpassungen, welche zu einem verminderten Retentionsvermögen bzw. erhöhtem Oberflächenabfluss in diesen Bereichen führt. Aufgrund der Kleinräumigkeit und der Vorbelastung durch anthropogene Überprägung der Bodenfunktionen im bestehenden Gleisbereich wird dies als nicht erhebliche Beeinträchtigung bewertet.

Es ergeben sich also weder bau- noch anlagebedingte Konflikte mit dem Schutzgut Wasser.

3.1.4 Konflikt Klima/Luft

Aufgrund der Siedlungslage und der anthropogenen Überprägung wurde die Bedeutung des Planungsraums in seiner Funktion für den klimatischen und lufthygienischen Ausgleich sowie in ihrer Klimaschutzfunktion mit einer **allgemeinen Bedeutung** eingestuft.

Baubedingt

Baubedingte Staub- und Luftemissionen werden durch geeignete Schutzmaßnahmen (z.B. Befeuchtung oder Abdeckung) minimiert. Baubedingte Inanspruchnahmen von Gehölzflächen werden nach Ende der Baumaßnahme wiederhergestellt. Eine erhebliche baubedingte Beeinträchtigung des Schutzgutes Klima/Luft ist dementsprechend nicht zu erwarten

Anlagebedingt

Aufgrund der geringen Bedeutung der dauerhaft beanspruchten Flächen im Hinblick auf die lufthygienische Ausgleichsfunktion und die klimatische Ausgleichsfunktion im Gesamtkontext des Planungsraumes sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten, so dass diese Beeinträchtigung als nicht erheblich eingestuft wird.
Es ergeben sich folglich keine Konflikte mit den Schutzgütern Klima und Luft.

3.1.5 Konflikt Landschaftsbild und Erholungsnutzung

Aufgrund der bestehenden Nutzung als Gleisanlage wurde dem Planungsraum eine geringe Erholungsnutzung zugesprochen. Auch für das Landschaftsbild ist der Planungsraum nur von **allgemeiner Bedeutung**.

Baubedingt

Das Bauvorhaben wird im bereits urban geprägten Raum durchgeführt. Um die baubedingten Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut zu minimieren, wird während der Baudurchführung der kleinstmögliche Arbeitsraum in Anspruch genommen. Störungen durch den Baustellenverkehr werden aufgrund der verkehrlichen Vorbelastung als nicht erheblich bewertet.

Eine erhebliche baubedingte Beeinträchtigung des Schutzgutes Landschaftsbild und Erholungsnutzung ist dementsprechend nicht zu erwarten.

Anlagebedingt

Es werden keine landschaftlich herausragenden Strukturen in Anspruch genommen. Aufgrund dessen und vor dem Hintergrund der anthropogenen Überprägung des Planungsraums als bestehende Vorbelastung sind anlagebedingt keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

3.1.6 Erhebliche Beeinträchtigungen

In der nachfolgenden Tabelle sind die erheblichen Konflikte des Eingriffs dargestellt:

Tabelle 3 Übersicht der erheblichen Konflikte.

Konflikt Nr. / Betr. Wert- und Funktionselemente	Lage des Eingriffs / Art der Auswirkung
B1	**Baubedingt beanspruchte Flächen**
Tiere und Pflanzen	Baubedingter Eingriff in Wert- und Funktionselemente besonderer Bedeutung durch die temporäre Flächeninanspruchnahme von Reptilienlebensraum verbunden mit einem erhöhten Tötungsrisiko.

3.2 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Die naturschutzrechtlichen Vorgaben zur Eingriffsregelung (§§ 13-15 BNatSchG) verpflichten die DB InfraGO AG als Verursacher Eingriffe zu vermeiden. Dies impliziert auch, unvermeidbare Beeinträchtigungen so gering wie möglich zu halten (= Minimierung). Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen besitzen somit einen Vorrang vor den eigentlichen Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen. Im Landschaftspflegerischen Begleitplan werden Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen festgelegt.

Die beschriebenen Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen wirken sich sowohl hinsichtlich des Artenschutzes, als auch im Hinblick auf die Abarbeitung der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung positiv aus.

3.2.1 Allgemeine Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

Die naturschutzrechtlichen Vorgaben zur Eingriffsregelung (§§ 13-15 BNatSchG) verpflichten die DB PSU als Verursacher Eingriffe zu vermeiden. Dies impliziert auch, unvermeidbare Beeinträchtigungen so gering wie möglich zu halten (= Minimierung). Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen besitzen somit einen Vorrang vor den eigentlichen Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen. Im Landschaftspflegerischen Begleitplan werden Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen festgelegt. Darüber hinaus werden im Fachbeitrag zum Artenschutz Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz der streng geschützten Arten ergriffen (vgl. Unterlage 11).

Optimierung des Bauentwurfs

Die Entwurfsplanung wurde entsprechend den gültigen Richtlinien derart erstellt, dass der erforderliche Umfang der Flächeninanspruchnahme auf das notwendige Mindestmaß reduziert und besonders schützenswerte Lebensräume und Landschaftselemente ausgespart wurden.

Rodungs- und Rückschnittsarbeiten

Rodungs- und Rückschnittarbeiten sind gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG im Zeitraum vom 01. Oktober bis 28./29. Februar zur Vermeidung von Beeinträchtigungen für Brutvögel durchzuführen.

Vorübergehende Flächeninanspruchnahme
Die baubedingt erforderlichen Flächen (z.B. Baustelleneinrichtungsflächen) werden soweit möglich auf versiegelten Flächen bzw. auf geschotterten Plätzen angelegt. Hochwertige Biotope werden gemieden.

Sonstige Maßnahmen
Zur Vermeidung bzw. Minimierung von Beeinträchtigungen ist ferner zu beachten, dass, sofern in Teilplanungsraumen kulturfähiger Boden betroffen sein sollte, Ober- und Unterboden von Auf- und Abtragungsbereichen getrennt gelagert und möglichst in der Nähe des Entnahmeortes wieder eingebaut werden (DIN 18915).

Zur Vermeidung bzw. Minimierung von Beeinträchtigungen ist ferner zu beachten, dass bestehende Gehölzstrukturen, Einzelbäume und Baumreihen wo immer möglich zu schonen und zu erhalten sind (DIN 18920). Ein Befahren von Flächen außerhalb der im Plan gekennzeichneten Arbeitsräume ist grundsätzlich nicht erlaubt.

Allgemeine Richtlinien zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen:
Neben der Beachtung einschlägiger Regelwerke werden die nachfolgend genannten allgemeinen Vermeidungs-/ Minderungsmaßnahmen im Rahmen von Bau, Anlage und Betrieb umgesetzt:

Verhinderung von Schadstoffeintragungen in den Boden und das Grundwasser (insbes. Kraftstoffe und Öl) durch entsprechende Auflagen über die Baustelleneinrichtung und das Verhalten während der Bauphase. Werden durch unsachgemäßen Umgang mit wassergefährdenden Betriebsmitteln etc. Schadstoffe freigesetzt, sind angemessene Maßnahmen zur Beseitigung der ggf. vorhandenen Bodenkontamination einzuleiten und so ein Eindringen der Schadstoffe in das Grundwasser zu verhindern. Die zuständige Wasserbehörde ist sofort zu informieren.

Die Einhaltung gesetzlicher Vorgaben und technischer Richtlinien trägt ebenfalls zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen bei.
Durch strikte Anwendung der nachfolgenden Auswahl an Richtlinien können baubedingte Beeinträchtigungen auf ein Minimum reduziert bzw. ganz vermieden werden:

- DIN 18.920: Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen,
- VDI 2.550: Lärmabwehr im Baubetrieb und bei Baumaschinen (Richtlinie des Vereins Deutscher Ingenieure),
- Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz,
- Zweiunddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes 32. BImSchV (Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung) von 2002,
- TA Lärm.

3.2.2 Projektspezifische Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

Zur Vermeidung der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG werden die nachfolgend aufgelisteten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen ausgeführt. Unter Einhaltung der aufgeführten Maßnahmen werden, die in Kapitel 3.1 genannten Konflikte vollständig vermieden und es ist nicht mit Beeinträchtigungen für die Schutzgüter zu rechnen.

Die im Maßnahmenplan (vgl. Unterlage 10.3) dargestellten Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen werden in den Maßnahmenblättern (vgl. Unterlage 10.4) detailliert beschrieben. Zwischen den im Einzelnen dargestellten Maßnahmen sind funktionale Überschneidungen möglich, da Ausgleichsmaßnahmen z.B. auch gestalterische Funktionen übernehmen können und umgekehrt.

Umweltfachliche Bauüberwachung (001_VA_V)

Die umweltfachliche Bauüberwachung (uBü) dokumentiert und überwacht die Einhaltung der Bauvorhabenspezifischen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen. Sie berät im Zuge der Detailausführung der Maßnahmen hinsichtlich einer möglichst natur- und artenschutzverträglichen Bauausführung.

Darüber hinaus führt die uBü eine Einweisung hinsichtlich der Reptilienthematik während der Bauphase im Zuge des Bauauftakts durch. Insbesondere mit dem Fokus auf Bereiche mit einem hohen Potenzial als Eidechsenhabitat, welche wo immer möglich vor einer Inanspruchnahme geschützt werden sollen. Dies sollte durch eine fachkundige Person durchgeführt werden.

Vergrämung durch Mahd (002_VA)

Im Nahbereich der einzubauenden Weichen erfolgt eine strukturelle Vergrämung von Eidechsenindividuen aus dem Eingriffsbereich durch das sukzessive Entfernen vorhandener Versteckmöglichkeiten und durch Rückschnitt der vorhandenen Vegetation. Ziel der Maßnahme ist es die durch den Baustellenbetrieb genutzten Flächen für Reptilien unattraktiv zu machen, und ein Abwandern der Eidechsen in angrenzende Habitatbereiche zu erreichen.

Die strukturelle Vergrämung sollte innerhalb der Aktivitätsphase der Eidechsen stattfinden. Aufgrund der Jahresphänologie ergibt sich hier ein Zeitfenster von etwa Mitte März bis Mitte September. Allerdings sollte sie vor Beginn der Eiablage abgeschlossen werden (ab Mitte Mai). Ab Mitte Mai bis Anfang August ist nicht mehr gewährleistet, dass sich auf der Vergrämungsfläche bereits Gelege befinden. Durch eine jahreszeitlich frühe strukturelle Vergrämung kann erreicht werden, dass die aus der Winterruhe erwachenden Tiere bereits ungeeignete Lebensräume vorfinden und aus diesen sehr schnell abwandern.
Bei der der Strukturellen Vergrämung ist wie folgend vorzugehen:

- Entfernung von Versteckplätzen
- Im Bedarfsfall motormanuelles Mähen der vorhandenen Vegetation und Abräumen des Mähguts;
- Vergrämungsmahd hat so zu erfolgen, dass die Vegetation möglichst kurz zurückgeschnitten wird. Sie muss so vorgenommen werden, dass eine Tötung oder ein Verletzen von Tieren vermieden wird. Vorzugsweise soll der Vegetationsrückschnitt durch Handmahd mit Freischneidern oder anderen Handmähgeräten erfolgen. Nach der Mahd ist das Mähgut vollständig von der Fläche zu entfernen.
- Die Vergrämungsmahd soll sukzessive (z.B. streifenweise) erfolgen, um die zu überwindenden deckungsarmen Flächen gering zu halten und um die Prädationsrisiko für die abwandernden Tiere zu minimieren. Eine gerichtete Abwanderung kann dadurch erreicht werden, dass Abwanderungskorridore (z.B. temporär von der Mahd ausgenommene Bereiche) erreicht werden.

- Die gemähten und beräumten Vergrämungsflächen sind durch engräumiges Begehen bei günstiger Witterung auf das Vorhandensein von Eidechsen zu überprüfen.
- Die Baufeldräumung sollte in der Mitte der jeweiligen Vergrämungsflächen beginnen und in Richtung angrenzender geeigneter Habitatbereiche erfolgen, damit die Tiere in diese Schutzbereiche ausweichen.

Die im Umfeld des Eingriffs bestehenden Lebensraumbereiche reichen aus, um die vergrämte örtliche Population aufzunehmen.

3.3 Ermittlung des Kompensationsbedarfes

Seit der Einführung der Ökokontoverordnung (ÖKVO vom Dezember 2010) existiert in Baden-Württemberg ein landesweites Verfahren zur Bewertung von (vorgezogenen) Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zur Anerkennung von Ökopunkten, das jedoch auch bei Eingriffsbilanzierungen außerhalb des Ökokontos angewendet wird.

Der sich ggf. aus den Flächenumwandlungen im Rahmen des Vorhabens ergebende Ausgleichsbedarf wird im Folgenden im Rahmen der Bilanzierung ermittelt. Hierzu werden die Biotoptypen und Realnutzungen innerhalb des Planungsraums aufgeführt, um anschließend die von dem Neubau betroffenen Biotoptypen und Realnutzungen vor Durchführung der Maßnahme mit denen nach Durchführung der Maßnahme zu vergleichen.

Im Projekt erfolgt die die Nachrüstung von Weichenverbindungen auf bereits stark anthropogen überprägten Gleisflächen: „Gleisbereich 60.30“ mit 2 Ökopunkten. Da die Arbeiten bereits im überprägten Gleisbereich stattfinden und in Anbetracht der nur sehr geringen Flächeninanspruchnahme wird dieser Eingriff als nicht erheblich bewertet. Nach Abschluss der Arbeiten ergibt sich ebenfalls wieder der Biotoptyp 60.30: Gleisbereich.

Die BE-Flächen werden im Zuge des Projektes „QSS-Maßnahme Stuttgart Feuerbach, Los A – Bahnsteig“ eingerichtet und kompensiert.

Hieraus ergibt sich kein Kompensationsbedarf in diesem Projekt.

4 Kompensationsmaßnahmen

Es sind keine weiteren Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

5 Ersatzgeld

Ersatzgeldzahlungen sind nicht erforderlich

6 Zusammenfassung

Der vorliegende Landschaftspflegerische Begleitplan (LBP) behandelt die Nachrüstung von Weichenverbindungen am Gleis 130/132 beim Bahnhof Stuttgart-Feuerbach. Durch die Baumaßnahme sind nach Umsetzung aller Maßnahmen keine erheblichen bau- und anlagebedingten Beeinträchtigungen zu erwarten.

Erhebliche nachteilige Auswirkungen entstehen durch die bauzeitlich beanspruchten Flächen. Die Abarbeitung der artenschutzrechtlichen Belange erfolgt in einem separaten Fachbeitrag zum Artenschutz, dessen Ergebnisse in das Maßnahmenkonzept des LBP eingeflossen sind. Ein Kompensationsbedarf im Sinne der Eingriffsregelung besteht nicht, da lediglich Flächen im Gleisbereich beansprucht werden. Die Baustelleneinrichtungsflächen entlang des Gleisbereichs werden im Zuge des Parallelprojektes „QSS-Maßnahme Stuttgart Feuerbach, Los A – Bahnsteig“ eingerichtet und kompensiert.

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen wurden Maßnahmen zum Schutz von bestehenden Vegetationsbeständen sowie artenschutzrechtlich erforderliche Maßnahmen für Reptilien, insbesondere der Mauer- und Zauneidechse festgelegt.

In der folgenden Tabelle sind die landschaftspflegerischen und artenschutzrechtlichen Maßnahmen aufgeführt. Die räumliche Lage der Maßnahmen ist im Maßnahmenplan (Unterlage 10.3) dargestellt.

Tabelle 4 Kurzbeschreibung der landschaftspflegerischen und artenschutzrechtlichen Maßnahmen.

Maßn. Nr.	Maßnahmenart	Kurzbezeichnung	vermeidet/kompensiert Konflikt
001_VA_V	artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme: Umweltfachliche Bauüberwachung	Dokumentierung und Überwachung der Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen.	B1
002_VA	artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme: Vergrämung durch Mahd	Entfernen von Versteckmöglichkeiten + Vergrämungsmahd im Frühjahr vor Baubeginn. Mahdgut wird von der Fläche abgeräumt.	B1

7 Literaturverzeichnis

BADEN-WÜRTTEMBERG REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG LANDESAMT FÜR GEOLOGIE, ROHSTOFFE UND BERGBAU (LGRB 2024):
Geologische Übersichtskarte, online abgerufen unter: LGRB-Kartenviewer (lgrb-bw.de) (Stand Oktober 2024)

DB E&C, HAMANN, EVA(DB E&C 2021):
Landschaftspflegerischer Begleitplan mit integriertem Artenschutzteil. DB Engineering & Consulting GmbH, Region Deutschland Südwest, Planung Stuttgart, Mönchstraße 29, 70191 Stuttgart

KATZSCHNER, L. & KUPSKI, S. (2019):
1.5 Bedeutung der Kaltluft und Ventilation in Städten, in Lozán, J., Breckle, S.-W., Grassl, H., Kuttler, W. & Matzarakis, A. (Hrsg.) Warnsignal Klima: Die Städte, S. 48–52.

LANDESANSTALT FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG (LUBW 2024):
Daten- und Kartendienst der LUBW
online abgerufen unter: https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/pages/home/welcome.xhtml (Stand Okotber 2024)

MEYNEN & SCHMITHÜSEN et al. (1953-1962):
Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands - 2 Bd. 1339 S. Bad Godesberg

WASSERBLICK (BFG 2024):
Wasserkörpersteckbriefe aus dem 3. Zyklus der WRRL (2022-2027). Online abgerufen unter: https://geoportal.bafg.de/mapapps/resources/apps/WKSB_2021/index.html?lang=de&vm=2D&s=144447.92746805&r=0&c=519089.3551734737%2C5406601.878240807&l=gwk%2C-owk (Stand Oktober 2024).