



Großprojekt Stuttgart 21  
PfA 1.6a  
Änderung Ostkopf Bad Cannstatt

**Fachbeitrag Artenschutz**  
mit spezieller artenschutzrechtlicher Prüfung (saP)  
gem. § 44 BNatSchG

Im Auftrag der  
DB Projekt Stuttgart–Ulm GmbH  
I.GT(8)

 **BAHNPROJEKT STUTTGART–ULM**

**Anlage 18.3**

**Impressum**

Auftraggeber: DB Projekt Stuttgart–Ulm GmbH  
I.GT(8)  
Räpplensstraße 17  
70191 Stuttgart

Auftragnehmer: **Sweco GmbH**  
  
Postfach 10 31 43  
60101 Frankfurt am Main  
  
Hanauer Landstraße 135 - 137  
60314 Frankfurt am Main

Bearbeitung: Dr. Ralf Sauerbrei  
Dipl.-Geogr. Bertold Weitz

Bearbeitungszeitraum: 2019 bis 2020

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Zusammenfassung</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Einleitung</b>	<b>2</b>
2.1	Anlass und Aufgabenstellung	2
2.2	Lage der Baumaßnahme	3
2.3	Gesetzliche Vorgaben	4
2.3.1	Zugriffsverbote und Umweltschäden	4
2.3.2	Ausnahmen und Befreiungen	5
<b>3</b>	<b>Methodik und Vorprüfung der saP</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>Mögliche Auswirkungen des geplanten Vorhabens</b>	<b>8</b>
4.1	Bauablauf und Eingriffssituation	8
4.2	Wirkfaktoren	8
<b>5</b>	<b>Bestandsdaten und Betroffenheit der Arten</b>	<b>9</b>
5.1	Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	9
5.2	Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	9
5.2.1	Mammalia	9
5.2.2	Reptilia	12
5.2.3	Amphibia	14
5.2.4	Coleoptera	14
5.2.5	Lepidoptera	14
5.2.6	Odonata	16
5.2.7	Mollusca	16
5.2.8	Pisces	16
5.3	Europäische Vogelarten nach Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie	17
5.4	Sonstige besonders geschützte und planungsrelevante Arten	19
<b>6</b>	<b>Konfliktanalyse</b>	<b>20</b>
<b>7</b>	<b>Artenschutzfachliche Maßnahmen</b>	<b>21</b>
7.1	Vermeidungs-, Minimierungs- und Schutzmaßnahmen	21
7.2	CEF-/FCS-Maßnahmen	24
<b>8</b>	<b>Ergebnis der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung</b>	<b>26</b>
8.1	Gutachterliches Fazit	26
8.2	Rechtfertigungsgründe für Ausnahme nach § 45 BNatSchG	26
8.2.1	Darstellung der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses	26
8.2.2	Fehlen zumutbarer Alternativen	28
8.2.3	Erhaltungszustand der Population	29
8.2.4	Monitoring und Risikomanagement	30
8.3	Ausnahme gemäß § 4 Abs. 3 Nr. 2 BArtSchV	30
<b>9</b>	<b>Quellen- und Literaturverzeichnis</b>	<b>31</b>

---

<b>Anhang 1: Artenblätter nach EBA Umweltleitfaden Teil V</b>	<b>I</b>
<b>Anhang 2: Formblätter zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung des Landes Baden-Württemberg</b>	<b>V</b>
<b>Anhang 3: Prüftabelle für Brutvogelarten im günstigen Erhaltungszustand</b>	<b>XXIII</b>

## **Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1. Lage des Plangebiets am Bahnhof Stuttgart-Bad Cannstatt.	3
---	---

## **Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1. Erfasste Schmetterlingsarten im Plangebiet.	15
Tabelle 2. Erfasste Vogelarten im Plangebiet.	18
Tabelle 3. Erfasste Heuschreckenarten im Plangebiet.	19
Tabelle 4. Artenschutzrechtliche Vermeidungs-, Minimierungs- und Schutzmaßnahmen.	23

## Abkürzungsverzeichnis

<b>ASB</b>	Artenschutzfachbeitrag (Fachbeitrag Artenschutz)
<b>BfN</b>	Bundesamt für Naturschutz
<b>BMVI</b>	Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur
<b>BNatSchG</b>	Bundesnaturschutzgesetz
<b>BRD</b>	Bundesrepublik Deutschland
<b>BVerwG</b>	Bundesverwaltungsgericht
<b>CEF</b>	Continuous Ecological Function (Erhalt der Lebensraumfunktion)
<b>EHZ</b>	Erhaltungszustand
<b>EU</b>	Europäische Union
<b>FCS</b>	Favorable Conservation Status (Sicherung des Erhaltungszustandes)
<b>FFH-RL</b>	Europäische Flora-Fauna-Habitat Richtlinie
<b>EBA</b>	Eisenbahn-Bundesamt
<b>GPS</b>	Globales Positionsbestimmungssystem
<b>HVA F-StB</b>	Handbuch für die Vergabe und Ausführung von freiberuflichen Leistungen im Straßen- und Brückenbau
<b>IRK</b>	Interregiokurve
<b>LBP</b>	Landschaftspflegerische Begleitplanung
<b>LUBW</b>	Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg
<b>PÄV</b>	Planänderungsverfahren
<b>PfA</b>	Planfeststellungsabschnitt
<b>RL BW/D</b>	Rote Liste Baden-Württembergs/Deutschlands
<b>S21</b>	Großprojekt Stuttgart 21
<b>saP</b>	spezielle artenschutzrechtliche Prüfung
<b>EU-VRL</b>	Europäische Vogelschutzrichtlinie

## 1 Zusammenfassung

Im Rahmen des Großprojekts Stuttgart 21 soll der bereits planfestgestellte Abschnitt 1.6a mit einem Planänderungsverfahren ergänzt und Neuerungen eingearbeitet werden. Der betroffene Planabschnitt befindet sich östlich angrenzend an den Bahnhof Bad Cannstatt.

Die artenschutzrechtliche Vorprüfung ergab, dass ausschließlich bestimmte Reptilien- und Vogelarten vertieft zu prüfen sind. Dies wurde durch örtliche Untersuchungen bestätigt.

Für das Vorhaben lassen sich ausschließlich baubedingte Wirkfaktoren definieren, die im Zusammenhang mit dem erfassten und als planungsrelevant definierten Bestand der Flora und Fauna folgende artenschutzrechtliche Konflikte auslösen:

- B1** = Temporärer Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten europäischer Vogelarten.
- B2** = Temporärer Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Mauereidechse.
- B3** = Bauzeitlich signifikant erhöhtes Tötungsrisiko der Mauereidechse.
- B4** = Nachstellen, Fangen und eine erhebliche Störung der Mauereidechse im Zuge der Umsiedlung.

Diese Konflikte lassen sich mit folgenden artenschutzrechtlichen Maßnahmen mindern oder vermeiden:

- 001\_VA** = Gehölzrückschnitt nur von Oktober bis Februar.
- 002\_VA** = Punktuelle Vergrämung Mauereidechse.
- 003\_VA** = Herstellung von Reptilienschutzzäunen.
- 004\_VA** = Umsiedlung Mauereidechse.
- 005\_VA** = Einrichtung von Bautabuzonen.
- 006\_FCS** = Herrichtung von Ersatzflächen in Stuttgart-Münster.

Da die Auslösung von Verbotstatbeständen nach §44 BNatSchG trotz der Umsetzung aller Vermeidungsmaßnahmen für die Mauereidechse nicht ausgeschlossen werden kann, ist eine Ausnahme gemäß §45 BNatSchG erforderlich. Populationsstützende Maßnahmen werden im Rahmen dieser Ausnahme umgesetzt. Erst unter verpflichtender Durchführung der beschriebenen Maßnahmen und erteilter Ausnahme ist das Vorhaben als zulässig zu betrachten.

Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung ist auch im Anhang 1 bis 3 nachzuvollziehen.

---

## **2 Einleitung**

### **2.1 Anlass und Aufgabenstellung**

Der Planfeststellungsabschnitt 1.6a umfasst die Zuführungen vom Stuttgarter Hauptbahnhof nach Obertürkheim und zum Wartungsbahnhof in Untertürkheim sowie die Zuführung von Bad Cannstatt zum Wartungsbahnhof. Zusätzlich wird eine eigenständige Streckendurchbindung von Untertürkheim auf die Remstalbahn hergestellt (Interregio-Kurve). Der überwiegende Teil der Strecke einschließlich Neckarunterquerung verläuft in Tunneln, die bergmännisch erstellt werden.

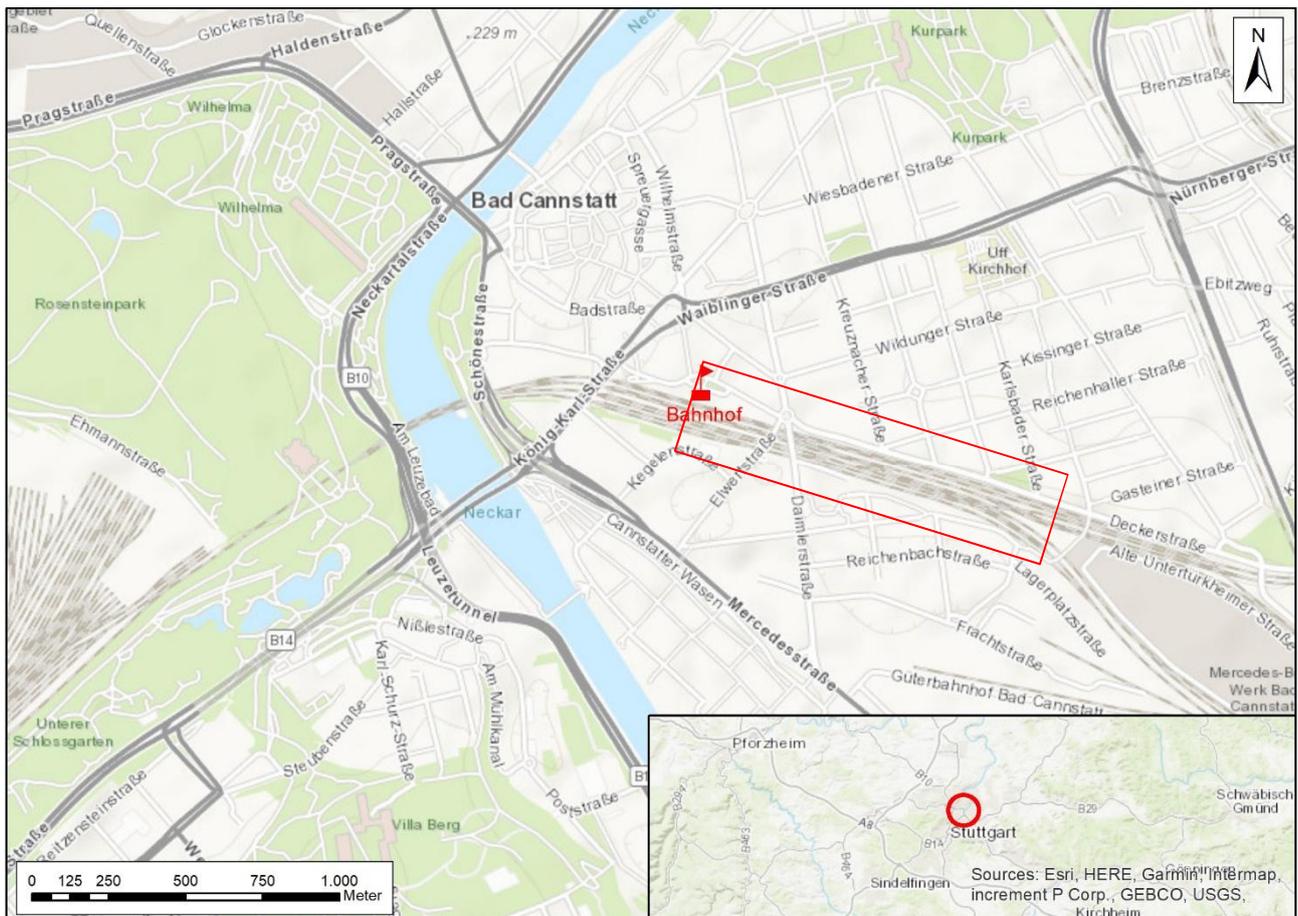
Im aktuellen Änderungsverfahren findet eine Ergänzung im Bereich des Ostkopfes Bahnhof Bad Cannstatt. Hierbei werden Änderungen in Bezug auf die Trassierung, die Oberleitungen, die Bahngleise, die Kabelkanäle, bzw. Kabelschächte und die Entwässerungsanlagen vorgenommen und neue Fundamente für Signalausleger erstellt.

Im Zuge des Bauvorhabens ergeben sich potenziell Störungen und mögliche Beeinträchtigungen für europäische Vogelarten und streng geschützte Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie. Im Rahmen der Planung sind die artenschutzrechtlichen Anforderungen abzuarbeiten, die sich aus den einschlägigen europäischen Richtlinien, Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) und Vogelschutzrichtlinie (EU-VRL), sowie aus der nationalen Gesetzgebung ergeben.

Die aus den artenschutzrechtlichen Betroffenheiten resultierenden Maßnahmen zum Schutz von Lebensräumen geschützter Arten, zur Vermeidung von Verbotstatbeständen und zur Minimierung von Beeinträchtigungen und Störungen werden in diesem Artenschutzbeitrag sowie in den Maßnahmenblättern (Anlage 18.2.10) der landschaftspflegerischen Begleitplanung (LBP) und den Maßnahmenplänen der LBP (Anlagen 18.2.9 und 18.2.11) beschrieben und dargestellt.

## 2.2 Lage der Baumaßnahme

Der sogenannte „Ostkopf“ betrifft den Bereich Bahnhof Stuttgart-Bad Cannstatt (Mitte Bahnofsunterführung) bis in Richtung des Kreuzungsbauwerks am Mercedes-Benz Werk (etwas Höhe Karlsbader Straße, vgl. Abb. 1). Der hier liegende Bereich wurde bisher nicht beplant und soll durch die Planänderung des PfA 1.6a in diesen integriert werden. Er beginnt ab Bahn-km 3,4 (Bahnofsunterführung) der Strecke 4700 und endet am Bahn-km 4,2 der Strecke 4700.



**Abbildung 1.** Lage des Plangebiets am Bahnhof Stuttgart-Bad Cannstatt.

## 2.3 Gesetzliche Vorgaben

### 2.3.1 Zugriffsverbote und Umweltschäden

Die Zugriffsverbote des § 44 (1) BNatSchG, nämlich die Verbote

- wildlebende 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,
- wildlebende 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,
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören,

gelten grundsätzlich für die Tier- und Pflanzenarten, die den jeweilig benannten Schutzstatus durch die Richtlinien der EU (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) und Vogelschutzrichtlinie (EU-VRL)) besitzen oder gemäß § 54 (1) und (2) BNatSchG in ihrem Bestand gefährdet sind und für die die Bundesrepublik Deutschland (BRD) in hohem Maße verantwortlich ist.

Für besonders geschützte und sonstige geschützte Arten, die nicht im Anhang IV der FFH-RL aufgeführt sind und nicht zu den europäischen Vogelarten zählen, ist derzeit jedoch keine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) erforderlich, da bisher keine Verordnung erlassen wurde, die diese als Verantwortungsarten der BRD definiert. Diese Arten sind jedoch im Rahmen der artenschutzrechtlichen Betrachtung eines Vorhabens zu benennen, wenn ein Vorkommen bekannt ist und nach der Eingriffs-/Ausgleichsregelung gemäß § 14 und § 15 BNatSchG zu berücksichtigen. Die benannten Zugriffsverbote sind für diese Arten bei genehmigten Eingriffen nach § 17 BNatSchG jedoch nicht einschlägig.

In Verfahren, die nach § 17 (1) oder (3) zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sind daher gemäß der aktuellen Rechtslage für die saP folgende Arten abzuleiten:

- alle Tier- und Pflanzenarten, die im Anhang IV der FFH-RL aufgeführt sind,
- alle „europäischen Vogelarten“, gemäß Artikel 1 der EU-VRL.

Regelungen von Schäden, welche FFH-Arten der Anhänge II und IV FFH-RL, Vogelarten des Anhangs I und nach Artikel 4 (2) EU-VRL sowie FFH-Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-RL betreffen, sind im Umweltschadengesetz (USchadG) definiert. Wenn nachteilige Auswirkungen zuvor ermittelt, dargestellt und entsprechend genehmigt wurden oder auf sonstige Weise zulässig sind, liegt keine Schädigung vor. Auf Verursacher eines Umweltschadens können unter anderem Sanierungspflichten zukommen. Die Erörterung sonstiger geschützter Arten und Lebensräume ist daher zweckdienlich.

---

### 2.3.2 Ausnahmen und Befreiungen

Ausnahmen von den Verboten des § 44 (1) BNatSchG werden für im öffentlichen Interesse liegende Projekte vollumfänglich durch § 45 BNatSchG geregelt und von den zuständigen Behörden zugelassen.

Gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG können die zuständigen Behörden von den Verboten des § 44 BNatSchG im Einzelfall Ausnahmen zulassen

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

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Abs. 1 der FFH-Richtlinie weitergehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Abs. 3 der FFH-Richtlinie und Artikel 9 der Vogelschutzrichtlinie sind zu beachten. Danach darf eine Ausnahme nur erteilt werden, wenn für die Art weiterhin ein günstiger Erhaltungszustand besteht. Ist das nicht der Fall, kann eine Ausnahme nur erteilt werden, wenn hinreichend nachgewiesen ist, dass die Ausnahme den ungünstigen Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht weiter verschlechtert und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Populationen einer Art nicht behindern kann.

Somit sind für die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die europäischen Vogelarten die Nachweise zu erbringen, dass die Verbotstatbestände der Artikel 12 und 13 der FFH-RL bzw. des Artikel 5 der EU-VRL nicht zutreffen.

Befreiungen gemäß § 67 BNatSchG sind nur nötig für Vorhaben, die nicht im öffentlichen Interesse stehen. Auf Antrag entscheidet die zuständige Behörde, ob es sich um unzumutbare Belastungen handelt.

### **3 Methodik und Vorprüfung der saP**

Um die Einhaltung der Artenschutz-Bestimmungen zu gewährleisten, muss im Rahmen der Eingriffsregelung §§ 14 bis 17 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) geprüft werden, ob durch das Vorhaben geschützte Tiere oder Pflanzen geschädigt werden. Für europäische Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ist bei Vorhaben und Planungen eine „spezielle artenschutzrechtliche Prüfung“ (saP) nach § 44 Abs. 5 Satz 2 bis 4 BNatSchG vorzunehmen, mit der geklärt wird, ob das Vorhaben gegen die Zugriffsverbote verstößt. Die gesetzliche Vorgabe für die zu prüfenden Arten ist in Abschnitt 2.3 definiert.

Im Rahmen der Prüfung ist zu beurteilen, welche Konsequenzen sich für das konkrete Individuum durch das Vorhaben ergeben, welche Maßnahmen daraus resultieren und ob nach Durchführung der Maßnahmen die Verbotstatbestände weiterhin erfüllt sind. Die Beurteilung schließt dabei mit einer Einschätzung ab, ob eine Ausnahme entsprechend der Vorgaben des § 45 BNatSchG für die einzelnen Arten erforderlich ist.

Die methodische Vorgehensweise bei der saP wurde an die Rahmenbedingungen und Anforderungen des Bauvorhabens angepasst. Ihr liegen die Ablaufschemata zur artenschutzrechtlichen Prüfung bei Vorhaben nach § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG sowie der Ausnahmereprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW) und der Umwelt-Leitfaden Teil V (Behandlung besonders und streng geschützter Arten in der eisenbahnrechtlichen Planfeststellung) des Eisenbahnbundesamtes (EBA) zu Grunde (KRATSCH ET AL., 2018; EBA, 2012).

Basis der saP bildet die artenschutzrechtliche Vorprüfung mit einer Abschichtung der planungsrelevanten und zu behandelnden Arten. Hierzu wurden die potenziellen Vorkommen der verschiedenen Taxa mit Arteninformationen des LUBW abgeglichen (<https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/natur-und-landschaft/besonders-und-streng-geschuetzte-arten>, 08.01.2020) und durch Bestandsaufnahmen im Planungsraum konkretisiert. Umfang und Artengruppen der Bestandsaufnahme wurden durch vorlaufende Abstimmungen im Rahmen des Planfahrens durch Auftraggeber und Genehmigungsbehörden festgesetzt. Die Untersuchungsmethoden richten sich nach den Methodenstandards aus dem Anhang des HVA F-StB „Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag“ (BMVI, 2014). Als Untersuchungsraum des Fachbeitrags Artenschutz ist die Gesamtheit aller artspezifischen Wirkräume des Vorhabens anzusehen.

Nachdem die Gesamtheit der nach § 44 BNatSchG zu betrachtenden geschützten Arten mit nachgewiesenen oder als sehr wahrscheinlich anzunehmenden Vorkommen im Untersuchungsraum ermittelt wurde, werden die Arten nach drei Kriterien ausgeschieden:

- 
- das natürliche Verbreitungsgebiet liegt nicht im Gesamtbereich des geplanten Vorhabens,
  - sie kommen nicht im Wirkraum des geplanten Vorhabens vor, wobei sowohl die durch das Vorhaben bedingten anlagebezogenen, als auch die baubedingten und betriebsbedingten Wirkfaktoren zu berücksichtigen sind oder
  - sie weisen trotz Verbreitung innerhalb des Wirkraums gegenüber den jeweiligen Wirkfaktoren des Vorhabens nach gesicherten Kenntnissen keine Empfindlichkeiten auf und es sind auch zukünftig keine zu erwarten.

Die verbleibenden Arten werden der artspezifischen Konfliktanalyse unterzogen.

Als Ergebnis der Vorprüfung können folgende Taxa für eine Konfliktanalyse ausgeschlossen werden:

- Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie
- Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie:
  - Mammalia (Säugetiere)
  - Amphibia (Amphibien)
  - Coleoptera (Käfer)
  - Lepidoptera (Schmetterlinge)
  - Odonata (Libellen)
  - Mollusca (Weichtiere)
  - Pisces (Fische)

Als Ergebnis der Vorprüfung ist für bestimmte Arten folgender Taxa eine Konfliktanalyse durchzuführen:

- Tiere nach Anhang IV der FFH-Richtlinie:
  - Reptilia (Reptilien)
  - Europäische Vogelarten (Aves)

Eine Beschreibung zum Ergebnis der Kartierungen und der Vorprüfung sowie die Darlegung für welche Arten innerhalb der Taxa eine Art-für-Art-Prüfung unter Verwendung des Form-/Artenblattes für die artenschutzrechtliche Prüfung durchzuführen ist (vgl. Anhang 1 und 2), ist für die jeweiligen Taxa im Kapitel 5 beschrieben.

Europäische Vogelarten mit ungünstigem Erhaltungszustand (EHZ = gelb und rot) werden zur vertieften Prüfung ausschließlich in der jeweiligen Brutgilde (Gehölz-/Freibrüter, Halbhöhlen-/Nischenbrüter, Höhlenbrüter oder Bodenbrüter) entsprechend ihres EHZ in Baden-Württemberg zusammengefasst, wenn keine Einzelartprüfung aufgrund der Umstände zwingend erforderlich ist. Brutvögel mit günstigem EHZ (grün) werden vereinfacht, tabellarisch dargestellt und geprüft. Ausnahmen bei Nahrungsgästen, Durchzüglern oder besonders betroffenen Rasthabitaten oder Korridoren von Zugvögeln oder sonstigen besonderen Gegebenheiten für Einzelarten werden berücksichtigt, aber nur im Falle einer erheblichen Beeinträchtigung aufgeführt.

Besonders geschützte und sonstige planungsrelevante Arten, welche im Rahmen Bestandsaufnahme erfasst wurden und aufgrund der Eingriffsregelung in der landschaftspflegerischen Begleitplanung mit betrachtet werden müssen, werden ebenso im Kapitel 5 beschrieben.

## 4 Mögliche Auswirkungen des geplanten Vorhabens

### 4.1 Bauablauf und Eingriffssituation

Der Bauablauf des „Ostkopfes“ wird zeitlich unterteilt, zudem wird der gesamte Bahnhof Bad Cannstatt auf die digitale Stellwerkstechnik angepasst. Im aktuellen Änderungsverfahren liegt der überwiegende Teil der Bauflächen und Baustelleneinrichtungsflächen im Bereich bestehender Bahnbetriebsflächen. Dennoch finden durch den Umbau der Gleisanlagen inkl. Kabeltiefbau und Gleistechnik Eingriffe im Planungsraum statt. Die Eingriffsfläche in Habitat relevante Bereiche beläuft sich auf ca. 5.000 m<sup>2</sup> und wird in der Eingriffsbilanzierung der LBP näher erläutert.

Zu den durchgehenden Hauptgleisen der Strecken 4700 und 4710 (Gleise 5 bis 8) werden mehrere, verschiedene Weichen vorgesehen. Die Streckengleise werden in der Lage kaum verändert. Es sind lediglich einige Anpassungen an die Lage der Weichen erforderlich. Auch der Höhenverlauf der Gleise im Bereich des Ostkopfes ist im Wesentlichen gleich dem des Bestandes. Um die Entwässerung des Bahnkörpers sicherzustellen, werden in den umzubauenden Bereichen neue Entwässerungsanlagen hergestellt. Die Entwässerung wird über Tiefenentwässerungen erfolgen, diese werden an das öffentliche Kanalnetz angeschlossen (Beschreibung gemäß technischem Erläuterungsbericht).

### 4.2 Wirkfaktoren

Aus der Eingriffssituation können die im Folgenden beschriebenen Wirkungen auf die Umwelt resultieren. Grundsätzlich wird zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen unterschieden. Dabei sind baubedingte Wirkungen solche, die in der Regel temporäre Veränderungen des Naturhaushaltes und der örtlichen Wirkungszusammenhänge durch die Bautätigkeit selbst und während der Bauphase zur Folge haben. Unter anlagebedingten Wirkungen sind diejenigen Wirkungen zu verstehen, die durch die dauerhafte Anlage eines Eingriffes (Bauwerks) bewirkt werden. Die betriebsbedingten Wirkungen werden durch den Betrieb und die Unterhaltung der Anlage (meist in Form von Emissionen) verursacht. Da innerhalb der Gleisanlagen sowohl Neubau als auch Rückbau von Weichen, Gleisen, Böschungen etc. stattfinden, ist die anlagebedingte Wirkung zu vernachlässigen, da sich die Fläche als Lebensraum selbst nicht erheblich verändert.

Durch temporäre Flächeninanspruchnahme aufgrund von Baustelleneinrichtungen wie Baustraßen, Arbeitsstreifen und Lagerplätzen kommt es jedoch baubedingt zu Beschädigungen von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geschützter Tierarten mit der Folge des vollständigen Funktionsverlustes (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG). Darüber hinaus kommt es zu einer signifikanten Erhöhung des Risikos der Verletzung und Tötung von Individuen innerhalb der anlage- und baubedingt in Anspruch genommenen Flächen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG). Ebenso wird im Rahmen der Baufeldvorbereitung für großflächige Arbeiten im Gleisbereich eine Umsiedlung streng geschützter Tierarten nötig sein, was das Fangen der Tiere erfordert (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) und eine erhebliche Störung streng geschützter Tierarten nach sich zieht (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).

Von betriebsbedingten Wirkungen ist aktuell nicht auszugehen, da der Bereich bereits einem erhöhten Verkehrsbetrieb ausgesetzt ist und somit Emissionen und Störungseffekte bereits gegeben sind.

## 5 Bestandsdaten und Betroffenheit der Arten

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

Der Wirkraum der geplanten Baumaßnahme liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes für der nach Anhang IV der FFH-RL streng geschützten Pflanzenarten, welche in Baden-Württemberg vorkommen, wodurch sich eine Auslösung von Verbotstatbeständen mit hinreichender Sicherheit ausschließen lässt.

**Für streng geschützte Pflanzenarten sind vorhabensbedingte Verletzungen der Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG und somit eine erhebliche Beeinträchtigung dieser Arten auszuschließen. Eine vertiefte Prüfung ist nicht erforderlich.**

### 5.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

#### 5.2.1 Mammalia

Der Wirkraum der geplanten Baumaßnahme liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes für einen Teil der nach Anhang IV der FFH-RL streng geschützten Säugetierarten, welche in Baden-Württemberg vorkommen oder die im Wirkraum der Maßnahme befindlichen, geeigneten Habitatstrukturen und die Wirkungsempfindlichkeit dieser Arten sind projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können.

Für die Arten, für die ohne Untersuchung nicht mit hinreichender Sicherheit eine Auslösung von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden kann, wurde der Wirkraum der geplanten Baumaßnahme auf Vorkommen untersucht.

Dies betrifft folgende Fledermausarten:

- Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)
- Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)
- Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)
- Graues Langohr (*Plecotus austriacus*)
- Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*)
- Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)
- Großes Mausohr (*Myotis myotis*)
- Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)
- Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)
- Nordfledermaus (*Eptesicus nilsonii*)
- Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)
- Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)
- Weißrandfledermaus (*Pipistrellus kuhlii*)
- Wimperfledermaus (*Myotis emarginatus*)
- Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*)
- Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

und folgende sonstige Säugetierarten:

- Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)

Fledermäuse wurden mobil entlang der Bahnanlagen mittels Detektorbegehungen kartiert. Der Kartierungsumfang betrug vier nächtliche Begehungen im Zeitraum Mai bis August (14.05.2019, 13.06.2019, 23.07.2019, 15.08.2019). Alle Transektbegehungen erfolgten an windarmen und trockenwarmen Abenden bzw. Nächten. Die Rufe wurden mit dem Batlogger M (Elekon AG) aufgezeichnet und mit der Analysesoftware BatExplorer (Version 2.0.5.0, Elekon AG) ausgewertet. Die Artbestimmung erfolgte durch die Determination der Ultraschallrufe in Echtzeit, zehnfacher Zeitdehnung und der Soziallaute (Balzrufe), insofern diese aufgezeichnet wurden, mit Unterstützung durch Fachliteratur und Hörbeispielen (BARATAUD, 2007; SKIBA, 2009).

Zur Überprüfung auf vorhandenes Quartierpotenzials wurden vorhandene, bahnnahe Bauwerke äußerlich begutachtet und während der laubfreien Zeit im Frühjahr 2019 eine Habitatbaumerfassung durchgeführt. Hierfür wurden Bäume und vergleichbare Gehölzstrukturen auf Spechthöhlen, Spalten, Astabbrüche oder sonstige Totholzstrukturen visuell begutachtet. Die nachgewiesenen Habitatbäume (egal ob besetzt oder unbesetzt) wurden mit GPS-Gerät eingemessen. Alle angewandten Methoden entsprechen den beschriebenen Standards.

Während der Erfassung konnten insgesamt drei Fledermausarten nachgewiesen werden. Diese sind

- Großer Abendsegler,
- Weißrandfledermaus und
- Zwergfledermaus.

Die Zwergfledermaus und die Weißrandfledermaus besitzen aktuell einen günstigen Erhaltungszustand in Baden-Württemberg. Der Große Abendsegler besitzt aktuell einen ungünstig-unzureichenden Erhaltungszustand in Baden-Württemberg (LUBW, 2014).

Durch die immissionsreiche Stadtlage (Lärm, Licht, etc.) ist nicht davon auszugehen, dass die Baumaßnahmen eine erhebliche Störung der dort nachgewiesenen Arten nach sich zieht. Darüber hinaus ist anhand der Nachweise davon auszugehen, dass die Bahnanlagen weniger als Jagdhabitat genutzt werden und die Tiere diese in relativ großen Höhen überfliegen. Jagdflüge wurden wenn nur in den Randbereichen der Bahnanlagen, an zum Beispiel Straßenlaternen, beobachtet. Als Schwerpunktgebiete mit hoher Eignung als Teillebensraum sind vor allem der Neckar und großflächige Grünanlagen zu betrachten, welche zwar in näherer Umgebung, aber außerhalb des Plangebiets liegen. Vor allem Alleebereiche werden von den Tieren als Transferoute zu diesen Schwerpunktgebieten genutzt. Erhebliche Beeinträchtigungen der nachgewiesenen Arten sind jedoch in Bezug auf die Raumnutzung im Plangebiet aufgrund der Eingriffssituation im Gleisbereich mit hinreichender Sicherheit auszuschließen.

Die Habitatbaumerfassung ergab, dass sich insgesamt mindestens 16 Habitatbäume im Plangebiet befinden. Auch wenn diese durchaus auch Quartierpotenzial für nachgewiesene, baumhöhlenbewohnende Fledermausarten (Großer Abendsegler und Zwergfledermaus) besitzen, ist eine Betroffenheit aufgrund der Eingriffssituation im Gleisbereich und den geplanten Baustelleneinrichtungsflächen mit hinreichender Sicherheit auszuschließen. Es werden keine Habitatbäume vom Bauvorhaben gefährdet, Maßnahmen sind nicht erforderlich.

Während der Begutachtung gab es keine Hinweise auf genutzte Winter- oder Sommerquartiere an Bauwerken im Plangebiet, generell ist das Quartierpotenzial der vorhandenen Bauwerke im Gebiet als eher geringfügig einzuschätzen. Erhebliche Beeinträchtigungen der nachgewiesenen Arten sind diesbezüglich mit hinreichender Sicherheit auszuschließen.

**Vorhabensbedingte Verletzungen der Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG und somit eine erhebliche Beeinträchtigung sind für die nachgewiesenen Fledermausarten durch die aktuelle Eingriffssituation mit hinreichender Sicherheit auszuschließen. Eine vertiefte Prüfung ist nicht erforderlich.**

Neben Fledermäusen wurde auch die Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) im Plangebiet auf Vorkommen untersucht. Zur Ermittlung des Vorkommens wurden in den im Plangebiet vorkommenden Gehölzbereichen zehn Niströhren (Tubes), abhängig von den sich im Plangebiet befindlichen Gehölzstrukturen, im April 2019 ausgebracht. An insgesamt sechs Kontrollterminen je ein Termin pro Monat von Mai bis einschließlich Oktober 2019 wurden die Niströhren auf vorhandene Individuen, Kugelnester oder Futterreste mit arttypischen Fraßspuren (rundlöchrige Haselnüsse o.ä.) geprüft und entsprechend festgehalten. Des Weiteren wurden die Gehölzbereiche im gleichen Zeitraum auf anderweitige Fraßspuren und Freinester geprüft.

Im Rahmen der Erfassung wurden keine Hinweise auf ein Vorkommen der Haselmaus festgestellt. Die ausgebrachten Niströhren beherbergten während der Kontrollen lediglich zum Teil Mäusearten und –nester sowie Futterlager der Gattungen *Apodemus* und *Microtus* (Waldmäuse und Feldmäuse). Derartige Futterlager sowie arttypische Baue im Boden dieser Mäusegattungen wurden auch außerhalb der Niströhren in oder am Rand von bestimmten Gehölzbereichen gefunden.

**Haselmäuse wurden während der Erfassung nicht nachgewiesen. Vorhabensbedingte Verletzungen der Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG und somit eine erhebliche Beeinträchtigung dieser Art ist mit hinreichender Sicherheit auszuschließen. Eine vertiefte Prüfung ist nicht erforderlich.**

### 5.2.2 Reptilia

Der Wirkraum der geplanten Baumaßnahme liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes für einen Teil der nach Anhang IV der FFH-RL streng geschützten Reptilientierarten, welche in Baden-Württemberg vorkommen oder die im Wirkraum der Maßnahme befindlichen, geeigneten Habitatstrukturen und die Wirkungsempfindlichkeit dieser Arten sind projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können. Für die Arten, für die ohne Untersuchung nicht mit hinreichender Sicherheit eine Auslösung von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden kann, wurde der Wirkraum der geplanten Baumaßnahme auf Vorkommen untersucht. Dies betrifft folgende Arten: Mauereidechse (*Podarcis muralis*), Schlingnatter (*Coronella austriaca*) und Zauneidechse (*Lacerta agilis*).

Die Bestandserfassung der Reptilien wurde anhand von Sichtbeobachtung entlang von Transekten innerhalb und an direkten Randbereichen der Gleisanlagen sowie ergänzender Punkttaxierung an geeigneten Habitaten außerhalb der Gleisanlagen durchgeführt. Der Kartierungsumfang betrug fünf Gesamtbegehungen (15.05., 05.06., 02.07., 12.09., 24.09.) von Mai bis September 2019 innerhalb des Plangebiets. Hierbei sind potenzielle geeignete Bereiche durch langsames und ruhiges abgehen auf Reptilienvorkommen untersucht worden. Für die erfassten Individuen erfolgte eine Einteilung in drei Altersklassen: juvenil, subadult und adult (SCHULTE, 2008). Die Begehungen fanden ausschließlich an sonnigen Tagen, mit geeigneten Temperaturen statt. Ebenso wurden Zufallsbeobachtungen während anderer Kartiergänge mit notiert.

Schlingnattern und Zauneidechsen traten während der Erfassung nicht im Plangebiet auf.

Jedoch konnten während der Erfassung 167 Individuen der Mauereidechse im Plangebiet ermittelt werden, davon waren 65 Individuen als adult zu bestimmen. Diese waren alle auf den Ruderalstreifen innerhalb der Gleisanlagen und an den direkten Gleisrandbereichen zu finden. Auf den Bahnsteigen und sonstigen teil- oder vollversiegelten Flächen wurden keine Individuen gefunden. Nach SCHULTE (2008) und LAUFER (2014) sind insgesamt ca. 25 % der untersuchten Fläche als „Optimalhabitat“ zu betrachten.

Aufgrund der Kartiererergebnisse ist davon auszugehen, dass über die Vegetationszeit, bis auf versiegelte Flächen (vor allem im Bahnhofsbereich), das gesamte Plangebiet von der Mauereidechse besiedelt ist. Aber auch Spalten in und an den Randbereichen der Bahnhofsanlagen stellen potenzielle Winterquartiere dar. Von einem signifikant erhöhten Tötungsrisiko ist in den Eingriffsbereichen auszugehen. Zudem gehen ausschließlich bauzeitlich in den Eingriffsbereichen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Mauereidechse temporär verloren. Durch die immissionsreiche Stadtlage (Lärm, Licht, etc.) und dem Bahnbetrieb ist jedoch nicht davon auszugehen, dass die Bautätigkeit selbst eine erhebliche Störung für die Art darstellt. Dies ist allerdings der Fall, wenn die Tiere zur Vermeidung der Auslösung von Verbotstatbeständen gefangen und umgesiedelt werden müssen.

---

Ausgehend von einem erhöhten Korrekturfaktor 6 (SCHULTE & VEITH, 2014) zu den Ergebnissen der gefundenen adulten Tiere, ist mit einer Population von ca. 390 adulten Mauereidechsen zu rechnen. Aufgrund des Bewertungsschemas nach LAUFER (2014) ist mit der errechneten Individuenzahl und der vor Baubeginn verfügbaren, geeigneten Habitatstrukturen der Erhaltungszustand der lokalen Population als günstig einzuschätzen. Es wurden Alttiere und auch juvenile sowie subadulte Individuen beobachtet, im Umfeld liegen weitere bekannte Vorkommen. Dies ist für das gesamte Verbreitungsgebiet im Raum Stuttgart im Zusammenhang gleichartig (LUBW, 2015). Zudem ist die Zukunftsprognose für die Wiederausbreitung der lokalen Population im Plangebiet nach der Baumaßnahme ebenso als günstig zu betrachten, da weder erhebliche Barrieren noch wesentliche Veränderungen der aktuellen Habitatsstrukturen nach Bauende und der Rekultivierung entstehen.

**Schlingnattern und Zauneidechsen wurden während der Erfassung nicht nachgewiesen. Vorhabensbedingte Verletzungen der Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG und somit eine erhebliche Beeinträchtigung dieser Arten ist mit hinreichender Sicherheit auszuschließen. Eine vertiefte Prüfung ist nicht erforderlich.**

**Eine vertiefte Prüfung der nachgewiesenen, streng geschützten Mauereidechse ist erforderlich (siehe Anhang 1 & 2). Gesonderte Maßnahmen sind ggf. erforderlich und werden im Kapitel 7 dargestellt.**

### 5.2.3 Amphibia

Der Wirkraum der geplanten Baumaßnahme liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes für der nach Anhang IV der FFH-RL streng geschützten Amphibienarten, welche in Baden-Württemberg vorkommen oder die im Wirkraum der Maßnahme befindlichen, geeigneten Habitatstrukturen sind so gering, dass eine potenzielle Verbreitung auszuschließen ist und somit mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können.

**Für streng geschützte Amphibienarten sind vorhabensbedingte Verletzungen der Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG und somit eine erhebliche Beeinträchtigung dieser Arten auszuschließen. Eine vertiefte Prüfung ist nicht erforderlich.**

### 5.2.4 Coleoptera

Der Wirkraum der geplanten Baumaßnahme liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes für der nach Anhang IV der FFH-RL streng geschützten Käferarten, welche in Baden-Württemberg vorkommen oder die im Wirkraum der Maßnahme befindlichen, geeigneten Habitatstrukturen sind so gering, dass eine potenzielle Verbreitung auszuschließen ist und somit mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können.

Für die erfassten Habitatbäume ist ein Besatz mit dem Eremit (*Osmoderma eremita*) mit hinreichender Sicherheit auszuschließen.

**Für streng geschützte Käferarten sind vorhabensbedingte Verletzungen der Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG und somit eine erhebliche Beeinträchtigung dieser Arten auszuschließen. Eine vertiefte Prüfung ist nicht erforderlich.**

### 5.2.5 Lepidoptera

Der Wirkraum der geplanten Baumaßnahme liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes für einen Teil der nach Anhang IV der FFH-RL streng geschützten Schmetterlingsarten, welche in Baden-Württemberg vorkommen oder die im Wirkraum der Maßnahme befindlichen, geeigneten Habitatstrukturen und die Wirkungsempfindlichkeit dieser Arten sind projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können.

Für die Arten, für die ohne Untersuchung nicht mit hinreichender Sicherheit eine Auslösung von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden kann, wurde der Wirkraum der geplanten Baumaßnahme auf Vorkommen untersucht. Dies betrifft ausschließlich den Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*). Sonstige Schmetterlingsarten wurden mit erfasst.

Die Erfassung der Schmetterlinge erfolgte visuell und per Fotoanalyse innerhalb des Plangebietes. Hierbei wurde innerhalb des Gleisbereichs ein Schwerpunkt auf Nahrungspflanzen und Raupen des Nachtkerzenschwärmers (*Proserpinus proserpina*) gelegt. Zudem wurden angrenzende Grünanlagen, Kleingärten und sonstige landwirtschaftliche Strukturen untersucht. Insgesamt erfolgten fünf Begehungen von Juni bis September 2019 (05.06., 03.07., 16.07., 12.09., 24.09.) ausschließlich an sonnigen und windarmen Tagen. Aufgrund der Mobilität der Tiere wurden diese nicht punktuell, sondern in Form von Artenlisten erfasst und sind im gesamten Plangebiet an den für die Arten geeigneten Habitatstrukturen als verbreitet anzusehen.

Insgesamt wurden neun Schmetterlingsarten im Plangebiet erfasst (Tab. 1). Zwei dieser Arten (Kleiner Feuerfalter und Hauhechel-Bläuling) gelten gemäß BArtSchV/BNatSchG als besonders geschützt. Streng geschützte Schmetterlingsarten wurden im Plangebiet nicht nachgewiesen. Innerhalb der Bahnanlagen waren einige wenige Exemplare der Nachtkerze (*Oenothera spec.*) zu finden, jedoch waren weder an diesen, noch an anderen potenziellen Futterpflanzen, auch außerhalb der Bahnanlagen, die Raupen des Nachtkerzenschwärmers über den gesamten Kartierzeitraum zu finden. Auch Zufallsbeobachtungen während nächtlicher Begehungen von Imagines gab es nicht.

**Tabelle 1.** Erfasste Schmetterlingsarten im Plangebiet.

(RLBW = Rote Liste Baden-Württemberg (EBERT ET AL., 2008) & RLD = Rote Liste Deutschland (SETTELE ET AL., 2015): V = Vorwarnliste, \* = ungefährdet; Schutzstatus: b = besonders geschützt gem. BArtSchV/BNatSchG)

Artnamen (deutsch)	Artnamen (wissenschaftlich)	RLBW	RLD	Schutzstatus
Tagpfauenauge	<i>Aglais io</i>	*	*	-
Faulbaum-Bläuling	<i>Celastrina argiolus</i>	*	*	-
Zitronenfalter	<i>Gonepteryx rhamni</i>	*	*	-
Kleiner Feuerfalter	<i>Lycaena phlaeas</i>	V	*	b
Großer Kohlweißling	<i>Pieris brassicae</i>	*	*	-
Rapsweißling	<i>Pieris napi</i>	*	*	-
Kleiner Kohlweißling	<i>Pieris rapae</i>	*	*	-
Hauhechel-Bläuling	<i>Polyommatus icarus</i>	*	*	b
Distelfalter	<i>Vanessa cardui</i>	*	*	-

**Der Nachtkerzenschwärmer wurde während der Erfassung nicht nachgewiesen. Vorhabensbedingte Verletzungen der Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG und somit eine erhebliche Beeinträchtigung dieser Art ist mit hinreichender Sicherheit auszuschließen. Eine vertiefte Prüfung ist nicht erforderlich.**

Andere besonders geschützte Schmetterlingsarten, wurden zwar während der Untersuchungen erfasst, können jedoch aufgrund des Fehlens von geeigneten Habitatstrukturen im direkten Eingriffsbereich der Maßnahme und der unerheblichen, projektspezifischen Wirkungsempfindlichkeit dieser Arten für die Betrachtung im LBP im Rahmen der Eingriffsregelung vernachlässigt werden.

### 5.2.6 **Odonata**

Der Wirkraum der geplanten Baumaßnahme liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes für der nach Anhang IV der FFH-RL streng geschützten Libellenarten, welche in Baden-Württemberg vorkommen oder die im Wirkraum der Maßnahme befindlichen, geeigneten Habitatstrukturen sind so gering, dass eine potenzielle Verbreitung auszuschließen ist und somit mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können.

**Für streng geschützte Libellenarten sind vorhabensbedingte Verletzungen der Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG und somit eine erhebliche Beeinträchtigung dieser Arten auszuschließen. Eine vertiefte Prüfung ist nicht erforderlich.**

### 5.2.7 **Mollusca**

Der Wirkraum der geplanten Baumaßnahme liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes für der nach Anhang IV der FFH-RL streng geschützten Weichtierarten, welche in Baden-Württemberg vorkommen oder die im Wirkraum der Maßnahme befindlichen, geeigneten Habitatstrukturen sind so gering, dass eine potenzielle Verbreitung auszuschließen ist und somit mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können.

**Für streng geschützte Weichtierarten sind vorhabensbedingte Verletzungen der Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG und somit eine erhebliche Beeinträchtigung dieser Arten auszuschließen. Eine vertiefte Prüfung ist nicht erforderlich.**

### 5.2.8 **Pisces**

Der Wirkraum der geplanten Baumaßnahme liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes für der nach Anhang IV der FFH-RL streng geschützten Fischarten, welche in Baden-Württemberg vorkommen, bzw. es befinden sich keine geeigneten Gewässerstrukturen im Wirkraum der Maßnahme, sodass eine potenzielle Verbreitung auszuschließen ist und somit mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können.

**Für streng geschützte Fischarten sind vorhabensbedingte Verletzungen der Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG und somit eine erhebliche Beeinträchtigung dieser Arten auszuschließen. Eine vertiefte Prüfung ist nicht erforderlich.**

### 5.3 Europäische Vogelarten nach Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie

Der Wirkraum der geplanten Baumaßnahme liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes für einen Teil der in Baden-Württemberg vorkommenden europäischen Vogelarten oder die im Wirkraum der geplanten Baumaßnahme befindlichen, geeigneten Habitatstrukturen und die Wirkungsempfindlichkeit dieser Arten sind projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können. Für die Arten, für die ohne Untersuchung nicht mit hinreichender Sicherheit eine Auslösung von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden kann, wurde der Wirkraum der geplanten Baumaßnahme auf Vorkommen untersucht.

An vier Tagesbegehungen und einer Nachtbegehung von März bis Juni 2019 (19.03., 11.04., 15.05, 05.06. und 13.06.) wurden bei optimaler Witterung Transektkartierungen zur Revierfassung durchgeführt. Mit Hilfe von Sichtbeobachtungen mit Vergrößerungsoptik (Leica Trinovid HD, 10 x 42) und Verhören im Projektgebiet wurden die anwesenden Vogelarten erfasst und deren Status entsprechend der jahreszeitlichen Anwesenheit und des Verhaltens eingeordnet (Brutvogel, Nahrungsgast und Durchzügler). Bei der Revierkartierungsmethode wird das Untersuchungsgebiet flächig kartiert, an besonderen Habitatstrukturen oder bei Sichtung von Groß- und Greifvögeln auch im hohen Überflug. Dabei wurden alle planungsrelevanten Arten punktgenau mit ihrem jeweiligen Verhalten (standardisierte Symbole) in Tageskarten verortet. Im Rahmen der in Abschnitt 5.2.1 bereits erwähnten Habitatbaumerfassung wurden die avifaunistischen Aspekte ebenso mit berücksichtigt. Zufallsbeobachtungen wurden während anderer Kartiergänge mit notiert. Diese Untersuchungen entsprechen den methodischen Standards zum Nachweis der betroffenen Arten (SÜDBECK ET AL. 2005).

Im Rahmen der Untersuchungen konnte mit 21 Vogelarten eine mäßig diverse Vogelzönose nachgewiesen werden, die fast ausschließlich aus ubiquitären Arten besteht (Tab. 2). Darunter fallen 18 Brutvogelarten, ein Nahrungsgast (Mauersegler) und zwei Durchzügler (Fitis und Mittelmeermöwe). 15 dieser Brutvogelarten besitzen im Moment einen günstigen Erhaltungszustand (EHZ) in Baden-Württemberg. Jedoch besitzen im Plangebiet mit dem Haussperling und Grauschnäpper auch zwei Brutvogelarten einen ungünstig-unzureichenden EHZ (BAUER ET AL., 2016). Der Fitis wurde mit einem Individuum außerhalb seiner Brutzeit während des Durchzugs im Plangebiet festgestellt und ist daher nur als Durchzügler nachgewiesen. Mit der Straßentaube kommt auch ein Neozoon im Plangebiet als Brutvogel vor. Sonst fallen alle nachgewiesenen Arten unter den Artikel 1 der Europäischen Vogelschutzrichtlinie.

Die Verbreitung des Haussperlings lässt sich auf die bahnnahen Gebäude begrenzen. Die Gleisrand- und Gleisinnenraumbereiche werden von den Tieren höchstens überflogen. Der Grauschnäpper nutzt die Alleebereiche nördlich der Bahnanlagen als Lebensraum und wurde nur an den Zaunbegrenzungen der Bahnanlagen während der Jungenfütterung beobachtet. Sonstige Nutzung der Bahnanlagen ist auch bei dieser Art auszuschließen. Für den Grauschnäpper, wie auch für alle anderen planungsrelevanten Brutvogelarten, sind nur Eingriffe in Gehölzbereiche als kritisch zu betrachten, welche Betroffenheiten auslösen könnten. Aktuell werden jedoch keine Habitatbäume vom Bauvorhaben gefährdet.

**Vorhabensbedingte Verletzungen der Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG und somit eine erhebliche Beeinträchtigung für Durchzügler und Nahrungsgäste europäischer Vogelarten ist mit hinreichender Sicherheit auszuschließen. Eine vertiefte Prüfung ist nicht erforderlich.**

**Eine vertiefte Prüfung für Brutvogelarten im ungünstig-unzureichenden Erhaltungszustand ist erforderlich (siehe Anhang 1 & 2). Dies kann ohne Einzelartprüfung nach Brutgilde erfolgen. Gesonderte Maßnahmen sind ggf. erforderlich und werden im Kapitel 7 dargestellt. Brutvogelarten im günstigen Erhaltungszustand werden vereinfacht tabellarisch geprüft (siehe Anhang 3).**

**Tabelle 2.** Erfasste Vogelarten im Plangebiet.

(RLBW = Rote Liste Baden-Württemberg (BAUER ET AL., 2016) & RLD = Rote Liste Deutschland (GRÜNEBERG ET AL., 2015): 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, \* = ungefährdet; EHZ BW = Erhaltungszustand in Baden-Württemberg (BAUER ET AL., 2016); Status: BV = Brutvogel, NG = Nahrungsgast, DZ = Durchzügler; Gilde: G = Gehölz-/Freibrüter, N = Halbhöhlen-/Nischenbrüter, H = Höhlenbrüter, B = Bodenbrüter)

Artnamen (deutsch)	Artnamen (wissenschaftlich)	RLBW	RLD	EHZ BW	Status	Gilde
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*	günstig	BV	G
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	*	*	günstig	BV	H
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*	günstig	BV	G
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	*	*	günstig	BV	H
Elster	<i>Pica pica</i>	*	*	günstig	BV	G
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	3	*	schlecht	DZ	G
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	*	*	günstig	BV	G
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	V	V	unzureichend	BV	N
Grünfink	<i>Chloris chloris</i>	*	*	günstig	BV	G
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	*	günstig	BV	N
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	unzureichend	BV	H
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*	günstig	BV	H
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	V	*	unzureichend	NG	H
Mittelmeermöwe	<i>Larus michahellis</i>	*	*	günstig	DZ	B
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	*	günstig	BV	G
Rabenkrähe	<i>Corvus corone corone</i>	*	*	günstig	BV	G
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	*	günstig	BV	G
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	*	*	günstig	BV	B
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	*	3	günstig	BV	H
Straßentaube	<i>Columba livia f. domestica</i>	-	-	Neozoon	BV	N
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	*	*	günstig	BV	G

## 5.4 Sonstige besonders geschützte und planungsrelevante Arten

Neben der Kartierung der gesetzlich vorgeschriebenen Taxa, wurden auch Erfassungen zu Heuschrecken im Plangebiet durchgeführt. Dies erfolgte auf Transekten entlang der Gleisanlagen und Gleisrandbereiche durch Sichtbeobachtungen, Fotoanalyse und Verhören der arttypischen Heuschreckengesänge. Die Erfassungen erfolgten während optimaler Witterung zwischen Juni und September 2019. Ebenso konnten Detektoraufnahmen der Fledermausbegehungen zur Heuschreckenbestimmung ausgewertet werden. Aufgrund der Mobilität der Tiere wurden diese nicht punktuell, sondern in Form von Artenlisten erfasst und sind im gesamten Plangebiet an den für die Arten geeigneten Habitatstrukturen als verbreitet anzusehen. Die dabei nachgewiesenen besonders geschützten Arten, sind im Rahmen der LBP aufgrund der Eingriffsregelung zu berücksichtigen. Insgesamt wurden neun Heuschreckenarten im Plangebiet erfasst (Tab. 3). Zwei dieser Arten (Blaüflügelige Ödlandschrecke und Blaüflügelige Sandschrecke) gelten gemäß BArtSchV/BNatSchG als besonders geschützt.

**Tabelle 3.** Erfasste Heuschreckenarten im Plangebiet.

(RLBW = Rote Liste Baden-Württemberg (DETZEL, 1998) & RLD = Rote Liste Deutschland (BfN, 2011): 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, \* = ungefährdet; Schutzstatus: b = besonders geschützt gem. BArtSchV/BNatSchG)

Artnamen (deutsch)	Artnamen (wissenschaftlich)	RLBW	RLD	Schutzstatus
Nachtigall-Grashüpfer	<i>Chorthippus biguttulus</i>	*	*	-
Brauner Grashüpfer	<i>Chorthippus bruneus</i>	*	*	-
Gemeiner Grashüpfer	<i>Chorthippus parallelus</i>	*	*	-
Punktierte Zartschrecke	<i>Leptophyes punctatissima</i>	*	*	-
Weinhähnchen	<i>Oecanthus pellucens</i>	V	*	-
Blaüflügelige Ödlandschrecke	<i>Oedipoda caerulea</i>	3	V	b
Westliche Beißschrecke	<i>Platycleis albopunctata</i>	3	*	-
Blaüflügelige Sandschrecke	<i>Sphingonotus caeruleus</i>	3	2	b
Grünes Heupferd	<i>Tettigonia viridissima</i>	*	*	-

Im Rahmen der Kartierungen wurden im Bereich der Bahnanlagen im Untersuchungsraum keine geeigneten Lebensraumstrukturen für Solitär- bzw. Wildbienen festgestellt. Es wurden auch im Bereich der Bahnanlagen kein Flugbetrieb oder keine Nahrungssuche von Wildbienen beobachtet. Die einzigen potenziellen Wildbienenhabitate, die durch die Kartierungen definiert werden können, sind die Lößlehmwand des Naturdenkmals „Erdgeschichtlicher Aufschluss im Travertin“ an der Heinrich-Ebner-Straße sowie die Ausgleichsfläche „Neckarkiesbank“ am Werk von Mercedes-Benz. Dort wurde auch die Große Blaue Holzbiene (*Xylocopa violacea*) gesichtet. Vorkommen weiterer Arten im Bereich dieser Standorte sind wahrscheinlich. Dort finden für die Anbindung des Ostkopfes jedoch keine bau- oder anlagebedingten Eingriffe in diese Flächen statt, ebenso sind betriebsbedingte oder mittelbare Beeinträchtigungen auszuschließen. Die Neckarkiesbank ist zudem als Bautabuzone definiert (vgl. Anlage 18.2.9). Die Artengruppe der Solitär- bzw. Wildbienen wurden zwar während der Untersuchungen nicht gezielt erfasst, sie kann jedoch aufgrund des Fehlens von geeigneten Habitatstrukturen im direkten Eingriffsbereich der Maßnahme und der unerheblichen, projektspezifischen Wirkungsempfindlichkeit dieser Arten für die Betrachtung im LBP im Rahmen der Eingriffsregelung vernachlässigt werden. Weitere besonders geschützte Arten wurden im Untersuchungsraum nicht nachgewiesen.

---

## 6 Konfliktanalyse

Durch die Darstellung der Auswirkungen des Vorhabens ergeben sich insgesamt vier artenschutzfachliche Konflikte. Diese werden in der landschaftspflegerischen Begleitplanung (LBP) durch die nicht artenschutzfachlichen Konflikte ergänzt und im Bestands- und Konfliktplan des LBP (Anlage 18.2.8) dargestellt.

Anhand der Eingriffssituation ergeben sich folgende Konflikte:

- B1** = Temporärer Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten europäischer Vogelarten.
- B2** = Temporärer Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Mauereidechse.
- B3** = Bauzeitlich signifikant erhöhtes Tötungsrisiko der Mauereidechse.
- B4** = Nachstellen, Fangen und eine erhebliche Störung der Mauereidechse im Zuge der Umsiedlung.

Die beschriebenen Konflikte werden mit artenschutzfachlichen Maßnahmen gelöst, welche im Folgekapitel dargestellt werden.

## **7 Artenschutzfachliche Maßnahmen**

Grundsätzlich sind im Rahmen der Bautätigkeiten die allgemein geltenden, gesetzlichen Regelungen, Bestimmungen und Normen einzuhalten. Aus der Konfliktanalyse werden die darüber hinaus erforderlichen artenschutzrechtlichen Minimierungs-, Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen oder ggf. weitere Schutzmaßnahmen (CEF-/FCS-Maßnahmen) definiert. Die hier im Folgenden beschriebenen Maßnahmen entsprechen den Darstellungen im Maßnahmenplan der LBP. Detaillierte Beschreibungen einzelner Maßnahmen finden sich auch in den Maßnahmenblättern der LBP.

Alle Maßnahmen müssen von einer umweltfachlichen Bauüberwachung (UBÜ) bis zum Ende des gesamten Vorhabens im Rahmen der zeitlichen Notwendigkeit zum Bauablauf und zur Intensität der Baumaßnahmen begleitet und deren Durchführung koordiniert und sichergestellt werden. Die Maßnahmen für die Mauereidechse orientieren sich an der praxisorientierten Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen (LAUFER, 2014).

### **7.1 Vermeidungs-, Minimierungs- und Schutzmaßnahmen**

Damit die Bautätigkeit in Bezug auf den Naturhaushalt so schonend wie möglich erfolgen kann, sind Rückschnittarbeiten an Gehölzen ausschließlich in der Vegetationsruhe und außerhalb der Brut- und Setzzeiten (somit vom 01. Oktober bis zum 28. Februar) durchzuführen (001\_VA, vgl. Tab. 4). Auch wenn in diesem Zeitraum gemäß § 39 BNatSchG auch Rodungen möglich sind, sind Wurzelrodungen zu vermeiden oder bei Notwendigkeit mit der UBÜ abzustimmen, um Gefährdungen auszuschließen.

Bis zur Herrichtung und Entwicklung einer Ersatzfläche (vgl. Abschnitt 7.2) sollen Mauereidechsen von punktuellen Eingriffsbereichen (vgl. Abschnitt 4.1) im Baufeld vergrämt werden, um eine Tötung während der Baumaßnahmen in diesen Bereichen zu vermeiden (002\_VA). Aus den betroffenen Bereichen werden außerhalb der Aktivitätszeit dafür alle geeigneten Habitatslemente (Holz-, Schotterreste, sonstiger Unrat etc.) entfernt und anschließend vor Beginn der Aktivitätszeit bodengleich mit zweckgemäßem, blickdichtem Material fachgerecht bedeckt und beschwert. Trotz der errechneten Individuenzahl ist eine temporäre Vergrämung aus Teilflächen innerhalb des Gleisbereichs und auch Gleisrandflächen möglich, da der Wirkraum der zunächst nur sehr punktuellen Maßnahmen keine größeren Verschiebungen innerhalb des dortigen, geeigneten Lebensraums auslöst und somit kaum Lebensraumrisiken verloren gehen.

Vor Beginn der punktuellen Eingriffe und Entfernen des blickdichten Materials, sind diese Bereiche entsprechend der örtlichen Möglichkeiten zunächst punktuell mit Reptilienschutzzäunen abzutrennen (003\_VA). Trotz des Einsatzes von blickdichtem Material ist aufgekommene Vegetation händisch und bodengleich zu mähen, dieses ist bei trockener Witterung und Lufttemperaturen > 15° C durchzuführen, damit die Mauereidechsen flüchten können und nicht durch das Freischneiden verletzt werden. Die punktuellen Eingriffsbereiche sind vor Beginn der Baumaßnahmen auf Besatz zu kontrollieren und verbliebene Einzeltiere durch einen Experten aus dem Bereich in mindestens 200 m Entfernung zu einem Eingriffsbereich frei zu setzen. Voraussetzung für dieses Vorgehen ist die gleisseitige Erschließung und Durchführung der punktuellen Baumaßnahmen ohne sonstigen Baustellenverkehr innerhalb von Eidechsenhabitaten, welcher eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos bedeuten könnte. Die genaue Lage und Größenordnung der Maßnahmen 002\_VA und 003\_VA sind im Rahmen der Ausführungsplanung und anschließend in Abstimmung der umweltfachlichen Bauüberwachung im Detail abzustimmen und festzulegen.

Zur Vermeidung der Tötung der zahlreichen Individuen werden die Mauereidechsen innerhalb ihrer Aktivitätszeit vor dem Beginn der großflächigen Bauarbeiten innerhalb der Gleisanlagen und der vollständigen Erschließung des Baufeldes aus dem gesamten Plangebiet abgefangen und in eine Ersatzfläche in Stuttgart-Münster verbracht (004\_VA, vgl. Abschnitt 7.2).

Während des Abfangzeitraums, welcher durch ein Abfangkonzept definiert und in Tranchen mindestens über eine komplettes Aktivitätsjahr (Aufteilung in zwei durch einen Winter getrennten Jahreshälften möglich) der Mauereidechsen durchgeführt wird, ist der Fangdruck dauerhaft ohne Pausen aufrecht zu erhalten und es sind verschiedene Fangmethoden anzuwenden. Häufig stellen der Handfang, der Fang mit Schlingen („Eidechsenangel“) und der Einsatz von Kastenfallen geeignete Fangmethoden dar.

Das Baufeld ist nach der Umsiedlung, vor Beginn der Baumaßnahmen durch die UBÜ zu kontrollieren und freizugeben. Das Baufeld ist vor Beginn größtmöglich durch Reptilienschutzzäune abzuschirmen, um ein Einwandern weiterer Tiere maximal zu erschweren. Dies kann wahlweise unterstützend mit dem Ausbringen von blickdichtem Material in bereits abgefangenen Bereichen schrittweise ergänzt werden. Eine Umsiedlung ist mit der bestätigten Fertigstellung und Funktionsfähigkeit der vorgesehenen Ersatzfläche in Stuttgart-Münster verknüpft.

Alle sonstigen Bereiche, welche nicht für einen Eingriff vorgesehen bzw. für den einen Eingriff nicht zwingend für die Umsetzung des Bauvorhabens erforderlich sind, gelten als Bautabuzone (005\_VA). Die Maßnahme bietet Schutz der vor Ort angrenzenden Lebensräume für Vögel und Reptilien. Die Bautabuzonen werden wie bereits beschrieben ebenso mit Hilfe von Reptilienschutzzäunen in zeitlicher Abhängigkeit zu den anderen Maßnahmen sowie unter Koordination der umweltfachlichen Bauüberwachung vom Baufeld getrennt, um ein Eindringen von Tieren (auch von außen einwandernden Tieren) in das Baufeld zu verhindern und somit das Tötungsrisiko zu minimieren. Innerhalb des Baufelds befindliche Bautabuzonen werden nicht mit Reptilienschutzzäunen abgetrennt, damit die punktuell vergränten Mauereidechsen selbsttätig vorübergehend in die als Ausweichhabitate konzipierten und vom Baugeschehen ungestörten Bautabuzonen einwandern können. Die Markierungsform dieser Bereiche zur Sichtbarkeit während der Bauarbeiten ist im Rahmen Ausführungsplanung durch die UBÜ festzulegen und zu kontrollieren.

Die östlich gelegene Bautabuzone, welche die Ausgleichsfläche „Neckarkiesbank“ am Mercedes-Benz-Werk mit einschließt (vgl. Anlage 18.2.9), wird im Rahmen des PÄV nur als temporäre Bautabuzone in den Randzonen der Ausgleichsfläche definiert. Denn die Ausgleichsfläche wird bereits von einer planfestgestellten Baustelleneinrichtungsfläche umgrenzt. Diese BE-Fläche kann genutzt werden, sobald die Bauarbeiten für den an den Ostkopf östlich angrenzenden Planabschnitt (1.6a Baustufe III) beginnen sollen (auch wenn die Baumaßnahme Ostkopf noch läuft), jedoch nicht mit Beginn der Bauarbeiten für den Ostkopf. Die dort vorherrschenden, naturschutzrechtlichen und artenschutzrechtlichen Sachverhalte sind im Rahmen der Planung und Genehmigung für diesen Planabschnitt vorher abzuarbeiten. Die Kernzone der Ausgleichsfläche „Neckarkiesbank“ ist dauerhaft von Eingriffen frei zu halten.

**Tabelle 4.** Artenschutzrechtliche Vermeidungs-, Minimierungs- und Schutzmaßnahmen.

Maßnahmen Nummer	Bezeichnung	Zugeordneter Konflikt
001_VA	<b>Gehölzrückschnitt nur von Oktober bis Februar</b> Das Baufeld ist nur vom 01.10. bis 28.02. von Gehölzen zu befreien.	B1, B3
002_VA	<b>Punktuelle Vergrämung Mauereidechse</b> Punktuelle Flächenberäumung und Auslegen von blickdichtem Material	B3
003_VA	<b>Herstellung von Reptilienschutzzäunen</b> An den Baufeldgrenzen werden an bestimmten Bereichen Schutzzäune errichtet.	B3
004_VA	<b>Umsiedlung Mauereidechse</b> Abfangen der Tiere aus dem Baufeld und verbringen nach Stuttgart-Münster	B3
005_VA	<b>Einrichtung von Bautabuzonen</b> Das Baufeld ist von allen anderen nicht vom Eingriff betroffenen Bereichen zu trennen.	B1, B2 & B3

## 7.2 CEF-/FCS-Maßnahmen

Die im Vorhabenbereich der Planänderung abgesammelten Mauereidechsen sollen auf gleisnahe Flächen im Bereich Stuttgart-Münster (Gemarkung Münster, Strecke 4720 km 4,7+20 bis km 5,8+46) nach Herrichtung und Entwicklung der Flächen verbracht werden. Die herzurichtende Ersatzfläche als geeignetes Mauereidechsenhabitat (006\_FCS) dient als Maßnahme zur Wahrung des Erhaltungszustandes der lokalen Population (FCS) im Stuttgarter Stadtgebiet (zugeordneter Konflikt **B2, B3 & B4**).

Nach LAUFER (2014) und LAUFER & SCHULTE (2015) richtet sich der Flächenbedarf der Mauereidechse stark nach der Habitatqualität, d.h. je besser die Bedingungen, desto geringer ist die jeweilige benötigte Flächengröße. Um die Wahrung des Erhaltungszustands der Population nach der Umsiedlung zu sichern, ist daher die Ersatzfläche als flächendeckendes „Optimalhabitat“ herzurichten. Dafür sind neben den entsprechenden Vegetationstypen und Kleinstrukturen auf der Grundfläche auch Vertikalstrukturen zu errichten, welche zusätzlich den Flächendruck verringern. Um ein sofortiges Abwandern der Mauereidechsen in umliegende Bereiche zu verhindern, ist die Maßnahmenfläche mit einem reptiliendichten Zaun zu umgeben. Die Habitatoptimierung bzw. -herrichtung der Ersatzfläche sollte sich an der praxisorientierten Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen orientieren (LAUFER, 2014).

Die Herleitung des benötigten Flächenbedarfs für die anzulegenden Ersatzhabitate beruht auf einem Flächenansatz, wie er bisher auch im Rahmen von anderen Maßnahmen im Großprojekt Stuttgart-Ulm mit behördlicher Anerkennung praktiziert wurde. Dies bedeutet, dass den umzusiedelnden Eidechsen ein zukünftiger Ersatzlebensraum zur Verfügung gestellt wird, der hinsichtlich der Flächengröße wie auch der Habitatausstattung mindestens der gleichen Qualität entspricht wie der vom Eingriff betroffene Lebensraum.

Nach SCHULTE (2017) und SCHULTE & VEITH (2014) muss die Fläche des Ersatzlebensraums groß genug sein, um als Lebensraum für alle gefangenen Individuen zu fungieren und die Größe des Ersatzlebensraums sollte gemäß der Eingriffsregelung mindestens der Größe des Eingriffshabitats entsprechen. Im vorliegenden Fall der Herstellung von FCS-Lebensräumen in Münster wurde angestrebt, den abzufangenden Tieren aus dem Ostkopf Bhf Bad Cannstatt eine Fläche in optimaler Habitatqualität bereit zu stellen, die mindestens ca. 1,5 mal so groß ist wie die Fläche der Eingriffshabitate.

Das vorgesehene Flurstück 421 ist im Bereich der umzusetzenden Maßnahmengröße aktuell bis auf die stillgelegten Gleisrandbereiche vollständig mit Brombeeren überwuchert und teilweise mit für Bahnbrachen typischen Pioniergehölzen bestanden, wodurch diese Bereiche nur eine sehr geringe Habitateignung für Mauereidechsen aufweisen (BAADER & GÖG, 2018). Die Fläche ist somit noch im Sinne der Mauereidechse ökologisch deutlich aufwertbar. Im Ausgangszustand vor Herrichtung der Ersatzfläche ist nach BAADER & GÖG (2018) ein Besatz mit Mauereidechsen an den Gleisrandbereichen vorhanden, welcher sich auf das Umsiedlungspotenzial der Gesamtfläche (ca. 1,77 ha) auswirkt.

---

Insofern eine flächendeckende, optimale Habitataignung auf der gesamten Maßnahmenfläche vor der Umsiedlung hergestellt wird, stehen dann noch 7.500 m<sup>2</sup> auf dem vorgesehenen Flächenbereich südlich der Strecke 4720 für eine Umsiedlung zur Verfügung (BAADER & GÖG, 2018). Aufgrund der bereits vorhandenen Besiedlung wird das Nahrungsangebot als ausreichend eingestuft. Eine Verbesserung des Nahrungsangebotes ist im Zuge der Habitatoptimierung aber anzustreben, um die Konkurrenz für die zusätzlich einzubringen Tiere zu verringern und eine dauerhafte Etablierung sicherzustellen.

Wie in Abschnitt 4.1 beschrieben beläuft sich die gesamte Eingriffsfläche in Habitate auf ca. 5.000 m<sup>2</sup> im Verbreitungsareal der Mauereidechsen. Wenn die benannte Fläche in Stuttgart-Münster von ca. 7.500 m<sup>2</sup> als 90 bis 100 % „Optimalhabitat“ hergerichtet und erhalten wird, ist diese, auch vor dem Hintergrund der Ausgangssituation der geschätzten Individuenzahl und Habitatqualität im Wirkraum der Baumaßnahme (vgl. Abschnitt 5.2.2), als ausreichend für die Umsiedlung einzustufen (LAUFER & SCHULTE, 2015).

Die konkrete Lage dieser Umsiedlungsfläche ist auf den Maßnahmenplänen der LBP nachzuvollziehen. Die Entwicklung der umgesiedelten Mauereidechsenpopulation ist im Rahmen eines Monitorings ab einem Jahr nach der Umsiedlung zu kontrollieren. Maßnahmen zur Habitatoptimierung, die über die Erhaltungspflege der Maßnahme hinausgehen, sind mit der zuständigen Genehmigungsbehörde ggf. abzustimmen und in der Fläche zu ergänzen. Der Turnus des Monitorings ist durch die zuständige Genehmigungsbehörde festzusetzen.

---

## **8 Ergebnis der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung**

### **8.1 Gutachterliches Fazit**

Im Rahmen der Analyse zu den Wirkfaktoren des Bauvorhabens und der Betroffenheit der als planungsrelevant eingeschätzten Arten, lassen sich artenschutzrechtliche Konflikte für die Umsetzung des Vorhabens festhalten. Diese können jedoch nicht ausnahmslos durch artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen gelöst werden, wodurch eine erhebliche Beeinträchtigung der betroffenen Arten und eine Auslösung von Verbotstatbeständen nach §44 BNatSchG nicht ausgeschlossen werden können. Dieser Schluss lässt sich protokollarisch auch in den Prüfbögen der saP nachvollziehen (siehe Anhang 1 bis 3).

Die aus dem Ergebnis resultierenden, erforderlichen FCS-Maßnahmen inklusive der damit verknüpften Umsiedlung der im Plangebiet lebenden Mauereidechsen müssen im Rahmen einer Ausnahme nach § 45 BNatSchG umgesetzt werden, um den günstigen Erhaltungszustand der lokalen Mauereidechsenpopulation zu wahren. Die Rechtfertigungsgründe für die Ausnahme werden im Abschnitt 8.2 dargestellt.

Gemäß des Ergebnisses der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung ist die Umsetzung des Vorhabens unter verpflichtender Durchführung der beschriebenen Vermeidungs-, Minimierungs- und Schutzmaßnahmen und einer erteilten Ausnahme im Rahmen der ebenso zwingend durchzuführenden, populationssichernden Maßnahmen als zulässig zu betrachten.

### **8.2 Rechtfertigungsgründe für Ausnahme nach § 45 BNatSchG**

In diesem Abschnitt wird dargelegt, dass für die Mauereidechse alle Voraussetzungen für die Zulassung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG von den Verboten des § 44 Abs. 1 vorliegen.

#### **8.2.1 Darstellung der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses**

Das Vorhaben kann zwingende Gründe des öffentlichen Interesses für sich in Anspruch nehmen, die Ausnahmen von den Verboten des § 44 Abs. 1 BNatSchG rechtfertigen. Diese zwingenden Gründe des öffentlichen Interesses sind die Planungsziele, die im technischen Erläuterungsbericht beschrieben werden.

Der Planfeststellungsabschnitt 1.6a gehört zum Bahnkorridor zwischen Stuttgart und Ulm. Diese Eisenbahnrelation ist in den gemeinschaftlichen Leitlinien für den Ausbau eines transeuropäischen Verkehrsnetzes, die mit der Entscheidung Nr. 1629/96/EG des Europäischen Parlaments und des Rates der Europäischen Union vom 23.07.1996 bestätigt wurde, als „geplante Hochgeschwindigkeitsstrecke“ ausdrücklich enthalten. Die Aus- und Neubaustrecke Stuttgart-Ulm-Augsburg ist auch Bestandteil des von der DB Netz AG aufgestellten Hochgeschwindigkeitsnetzes. Außerdem verfolgt die DB Netz AG das Ziel, auf ausgewählten Strecken den schnell-

len Schienenverkehr vom langsamen Regional- und Güterverkehr zu trennen. Dies sind geeignete Maßnahmen, die Attraktivität der Schiene insbesondere im Fernverkehr zu steigern und ein echtes Konkurrenzangebot zum völlig überlasteten Straßenverkehr, aber auch zum innereuropäischen Kurzstreckenflugverkehr anzubieten. Dies entspricht allen politischen Vorgaben aus Bundesverkehrswegeplan, Generalverkehrsplan Baden-Württemberg, Landesentwicklungsplan und Regionalplan. Bei dem Großprojekt Stuttgart 21 – Neubaustrecke Wendlingen – Ulm handelt es sich um ein überregional bedeutsames Infrastrukturprojekt. Gleichzeitig sorgt das Projekt für eine Optimierung des Schienenverkehrs in Stuttgart und gibt heute dem Eisenbahnverkehr vorbehaltene Flächen für eine städtebauliche Nutzung frei.

Der PfA 1.6a „Zuführung Unter- und Obertürkheim“ bindet einerseits den neuen Stuttgarter Tiefbahnhof an das Bestandsnetz an und ermöglicht zusammen mit der Zuführung Bad Cannstatt (siehe PfA 1.5) einen Ringverkehr über den neuen unterirdischen Durchgangsbahnhof. Damit können in Stuttgart endende Züge ohne Fahrtrichtungswechsel in den Abstellbahnhof gebracht werden. Für weiterfahrende Züge ergeben sich neue Durchbindungsmöglichkeiten. Insgesamt wird durch den Ringverkehr sowohl die Kapazität der Zulaufstrecken als auch die betriebliche Flexibilität des geplanten Durchgangsbahnhofs beträchtlich erhöht.

An der Umsetzung des Vorhabens besteht somit ein zwingendes öffentliches Interesse, das bereits in verschiedenen Planfeststellungsbeschlüssen des Projekts Stuttgart21 festgehalten wurde. Die Planfeststellungsbeschlüsse wurden vom Verwaltungsgerichtshof Baden-Württemberg in mehreren Urteilen bestätigt. Hinzu kommt, dass das Volk von Baden-Württemberg in einer Volksabstimmung nach Art. 60 Abs. 3 der Landesverfassung von Baden-Württemberg eine Gesetzesvorlage abgelehnt hat, die den „Ausstieg“ des Landes Baden-Württemberg aus der Mitfinanzierung des Projekts zum Gegenstand hatte.

Der Planfeststellungsbeschluss im PfA 1.6a vom 16.05.2007 (AZ 59160 Pap-PS 21-PfA 1.6a (Zuführung Ober- und Untertürkheim)) ist bestandskräftig. Mehrere Planänderungen wurden beschieden und sind vollziehbar. Dass die Zuführung Ober- und Untertürkheim gebaut werden soll und darf, steht aufgrund der Bestandskraft des ursprünglichen Planfeststellungsbeschlusses fest. Die Vorhabenträgerin hat großvolumige Bauaufträge für den Rohbau des neuen Tiefbahnhofs (PfA 1.1), den Rohbau der Tunnel nach Feuerbach und Bad Cannstatt (PfA 1.5), den Fildertunnel (PfA 1.2) und auch für den Rohbau der Tunnel nach Ober- und Untertürkheim (PfA 1.6a) vergeben. In den genannten Abschnitten wurde zudem mit den Bauarbeiten begonnen. Inzwischen wurde bereits mehr als die Hälfte der zu bauenden Tunnel vorgetrieben. Mit der Umsetzung des Projekts Stuttgart 21 ist somit in vielerlei Hinsicht begonnen worden.

Die Zuführung Ober- und Untertürkheim bildet somit einen wesentlichen Bestandteil der Umgestaltung des Bahnknotens Stuttgart und wird daher von der Planrechtfertigung für das Projekt Stuttgart 21 und die Neubaustrecke mit umfasst. Damit ist auch die für die Bauausführung notwendige Flächeninanspruchnahme gerechtfertigt. Es liegen folglich zwingende Gründe des öffentlichen Interesses nach § 45 Abs. 7 S. 1 Nr. 5 BNatSchG vor, wodurch eine Ausnahmevoraussetzung gegeben ist.

---

### 8.2.2 Fehlen zumutbarer Alternativen

Nach § 45 Abs. 7 S. 2 BNatSchG darf eine Ausnahme nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind. Der Begriff der Alternative steht im engen Zusammenhang mit den vom Vorhaben verfolgten Planungszielen. Lässt sich das Planungsziel bzw. das Planungszielbündel an einem aus Sicht des Artenschutzes günstigeren Standort oder mit geringerer Eingriffsintensität verwirklichen, so muss der Vorhabenträger von dieser Möglichkeit Gebrauch machen. Ein Ermessen wird ihm insoweit nicht eingeräumt. Der § 45 BNatSchG enthält insoweit ein strikt zu beachtendes Vermeidungsgebot. Inwieweit Abstriche von einem Planungsziel hinzunehmen sind, hängt maßgebend von seinem Gewicht und dem Grad seiner Erreichbarkeit im jeweiligen Einzelfall ab (vgl. BVerwG, Urteil vom 06.11.2013 – 9 A 14.12 –).

Die Zumutbarkeit ist Ausdruck des in Art. 5 Abs. 4 des Vertrages über die europäische Union (EUV) verankerten Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit. Danach darf der Vorhabenträger von technisch an sich machbaren und rechtlich zulässigen Alternativlösungen Abstand nehmen, wenn diese anderweitige (auch naturschutzexterne) Nachteile aufweisen, die außer Verhältnis zu dem mit ihr erreichbaren Gewinn für Natur und Umwelt stehen (vgl. BVerwG, Urteil vom 09.06.2010 – 9 A 20.08 –). Das Fehlen zumutbarer Alternativen wird nachfolgend dargelegt.

Der Vorhabensbereich im Ostkopf Bad Cannstatt betrifft eine bereits seit langer sich in Betrieb befindende Eisenbahninfrastruktur, die zur Anbindung des PfA 1.6a „Zuführung Unter- und Obertürkheim“ angepasst werden soll.

Die möglichen Alternativen zum Bau des PfA 1.6a wurden in dessen Planfeststellungsverfahren umfassend diskutiert und sind insbesondere im Erläuterungsbericht Teil II und in weiteren Kapiteln des Erläuterungsberichts Teil III des ursprünglichen Planfeststellungsantrags dargestellt. Mit dem oben zitierten Planfeststellungsbeschluss zum PfA 1.6a vom 16.05.2007 wurde bestätigt, dass sich die beantragte und planfestgestellte Variante als die am besten geeignete gezeigt hat, um die Ziele des überwiegenden öffentlichen Interesses zu erreichen.

Die planfestgestellten Anlagen des PfA 1.6a enden nur wenige hundert Meter östlich des Ostkopfs des Bahnhofs Bad Cannstatt. Eine Anbindung des Bahnhofs Bad Cannstatt an diese Infrastruktur ist technisch nicht anders sinnvoll möglich. Zudem würde jede Abweichung von der Planung dazu führen, dass sich das Vorhaben aus bereits heute mit Eisenbahninfrastruktur belegten Flächen herausbewegt und dort neue Betroffenheiten erzeugt, die es in dieser Form heute noch nicht gibt. Wäre eine Anbindung des PfA 1.6a an anderer Stelle in bestehender Eisenbahninfrastruktur möglich, würde abgesehen davon die Betroffenheiten der Mauereidechsen genauso erzeugt, da diese überall im Stuttgarter Stadtgebiet vorkommt. Gleichzeitig würden sich technisch keine Verbesserungen einstellen.

Aus diesem Grund können die im Zuge der Planänderung „Anpassungen Ostkopf Bad Cannstatt“ beantragten Maßnahmen nur sinnvoll an der beantragten Stelle stattfinden. Alternativen, die die Betroffenheiten der Mauereidechsen bei gleicher technischer Eignung und keiner erheblichen nachteiligen Veränderung der sonstigen Betroffenheiten vermeiden, drängen sich nicht auf.

Die Vorhabenträgerin geht in Übereinstimmung mit der höchstrichterlichen Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts zudem davon aus, dass die Null-Variante oder konzeptionelle Alternativen nicht Gegenstand der Alternativenprüfung im Sinne des § 45 Abs. 7 S. 2 BNatSchG sind, da sie letztlich im Hinblick auf die konkrete Zielstellung des Vorhabens auf ein anderes Vorhaben hinauslaufen (BVerwG, Urt. v. 17.01.2007 – 9 A 20.05 –, BVerwGE 128, 1, 66, Rdnr. 142).

Da es keine zumutbaren Alternativen der Projektrealisierung ohne bzw. mit deutlich geringeren artenschutzrechtlich relevanten Betroffenheiten gibt, ist die Ausnahmevoraussetzung des Fehlens zumutbarer Alternativen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG gegeben.

### 8.2.3 **Erhaltungszustand der Population**

Bei der Mauereidechse ist, auch unter Berücksichtigung diverser Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen, der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG erfüllt. Auch wenn bei dieser Art die räumlich eng begrenzten Beeinträchtigungen der lokalen Population, keine Verschlechterung des aktuell landesweit und auch regional als „günstig“ eingestuften Erhaltungszustands (EHZ) nach sich ziehen würden (LUBW, 2015; RP STUTTGART, 2017), ist das Großprojekt Stuttgart 21 diesbezüglich im Gesamtkontext zu betrachten und kumulative Auswirkungen auf die lokale Population zu berücksichtigen.

Kompensatorische Maßnahmen zur Stützung der Population des Stuttgarter Raums (FCS-Maßnahmen) sind daher erforderlich. Diese Maßnahmen sind im Abschnitt 7.2 beschrieben. Unter Voraussetzung der erfolgreichen Umsetzung der vorgesehenen Maßnahmen wird eine Verschlechterung des EHZ der lokalen Population vermieden. Zudem bleibt der als günstig eingeschätzte Erhaltungszustand der Metapopulation des Stuttgarter Raums, welche auf ca. 140.000 adulte Tiere geschätzt wird (GöG, 2018), dadurch unbeeinträchtigt. Diese gilt es bei der Einschätzung des Erhaltungszustandes durch die nur relative Abgrenzbarkeit einer lokalen Population in formalen, aber nicht im ökologischen Sinne festgelegten Planfeststellungsabschnitten mit zu berücksichtigen (SCHULTE & VEITH, 2014; BAADER & GÖG, 2015).

In diesem Zusammenhang wird auf das Urteil des Bundesverwaltungsgerichtes hingewiesen (BVerwG, Beschluss vom 01.04.2009 - 4 B 62.08), das mit Bezug auf das Urteil des Europäischen Gerichtshofs vom 14. Juni 2007 eine Ausnahme dann für möglich hält, wenn hierdurch keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes bewirkt wird oder die Verbesserung des ungünstigen Erhaltungszustandes nicht gefährdet wird. Gemäß Umweltleitfaden Teil V (EBA, 2012) ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes einer Art zudem dann auszuschließen, wenn der Erhaltungszustand der durch das Vorhaben betroffenen lokalen Population stabil bleibt. Beide Sachverhalte sind durch die Umsetzung der beschriebenen Maßnahmen gegeben.

#### 8.2.4 Monitoring und Risikomanagement

Die Umsetzung und Funktionsfähigkeit der FCS-Maßnahmen und Vermeidungsmaßnahmen sind zu überwachen. Bei Abweichungen von den Zielvorgaben sind geeignete Maßnahmen zu ergreifen, die die Erreichung der Zielvorgaben sicherstellen.

Ein konkretes Risikomanagement ist im Rahmen der Umsetzung der Baumaßnahme nicht erforderlich, insofern folgende Punkte zwingend eingehalten, bzw. umgesetzt werden:

1. Das Abfangen und die Umsiedlung der Mauereidechsen sind durch eine umweltfachliche Bauüberwachung zu begleiten und zu kontrollieren.
2. Die Umsiedlung ist in Form eines Berichts zu dokumentieren, die Anzahl der umgesetzten Tiere zu protokollieren und der zuständigen Naturschutzbehörde zu benennen.
3. Ein Monitoring-Konzept für die Ersatzfläche in Stuttgart-Münster wird erarbeitet und mit der zuständigen Naturschutzbehörde abgestimmt.
4. Die dauerhafte Pflege der Ersatzfläche zum Erhalt der optimalen Habitatbedingungen in Stuttgart-Münster ist durch ein zu entwickelndes Pflegekonzept sicherzustellen, zu dokumentieren und der zuständigen Naturschutzbehörde im Rahmen der Berichte zum Monitoring mitzuteilen.

Das Monitoring beginnt nach Baufeldfreigabe, bzw. Ende der Umsiedlung und endet drei Jahre nach Inbetriebnahme, bzw. Bauende des Planfeststellungsabschnittes. Basierend auf den Ergebnissen der Erfolgskontrollen können Anpassungen der Maßnahmen vorgesehen werden. Mögliche Anpassungen sind zum Beispiel:

- Anpassung der hergestellten Habitatstrukturen innerhalb der Ersatzfläche,
- Erweiterung der hergestellten Habitatstrukturen durch Anlage von zusätzlichen Habitatelementen,
- Verbesserung der Schutzeinzäunung,
- Nachsaaten mit autochthonen Wildkräutermischungen,
- Anpassung des Pflegeregimes.

#### 8.3 Ausnahme gemäß § 4 Abs. 3 Nr. 2 BArtSchV

Für den Fang von Eidechsen mit Hilfe einer Eidechsenangel sowie mit Hilfe von Fallen wird im Rahmen dieser Unterlage eine Ausnahme, gemäß § 4 Abs. 3 Nr. 2 BArtSchV vom Verbot nach § 4 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 BArtSchV wildlebende Tiere der besonders geschützten Arten insbesondere mit Schlingen sowie mit Fallen zu fangen, beantragt. Die Anwendungen dieser Fangmethoden zur Umsiedlung der Eidechsen (vgl. Abschnitt 7.1) ist fachlicher Standard. Sie werden bereits in zahlreichen anderen Verfahren im Rahmen des Großprojekts Stuttgart 21 umgesetzt. Die Maßnahme ist von Experten im Umgang mit den Tieren durchzuführen und durch eine UBÜ zu überwachen.

## 9 Quellen- und Literaturverzeichnis

- Baader Konzept und Gruppe für ökologische Gutachten (Baader & GöG) (2015): Umgestaltung des Bahnknotens Stuttgart Ausbau- und Neubaustrecke Stuttgart – Augsburg Bereich Stuttgart – Wendlingen mit Flughafenanbindung - Positionspapier zum Umgang mit dem Mauereidechsenbestand im PFA 1.6. Juni 2015, Mannheim/Stuttgart.
- Baader Konzept und Gruppe für ökologische Gutachten (Baader & GöG) (2018): Konzept zur Mauereidechsen-Ansiedlung in Stuttgart-Münster und erforderliche Ersatzflächengröße im Rahmen des PÄV AWB 1 im PfA 1.6a. F. Vögler & F. Back, 15.01.2018, Mannheim/Stuttgart.
- Barataud, M. (2007): Fledermäuse - 27 europäische Arten. AMPLE Edition Musikverlag.
- Bauer, H-G., Boschert, M., Förschler, M. I., Hölzinger J., Kramer, M. & U. Mahler (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 6. Fassung. Stand 31. 12. 2013. – Naturschutz-Praxis Artenschutz 11. LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg - Referat Artenschutz, Landschaftsplanung, Karlsruhe.
- Bundesamt für Naturschutz (BfN) (2011): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. – Band 3: Wirbellose (Teil 1), Berlin.
- Bundesland Baden-Württemberg – Regierungspräsidium Stuttgart (RP Stuttgart) (2017): Zum Erhaltungszustand der Mauereidechse im Stuttgarter Raum. 8 S., Stand 12.12.2017, Stuttgart.
- Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) (2014): Handbuch für die Vergabe und Ausführung von freiberuflichen Leistungen im Straßen- und Brückenbau (HVA F-StB) - Anhang: Gutachten „Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag, Schlußbericht 2014“. FE 02.332/2011/LRB; Hrsg. BMVI, Bonn.
- Detzel, P. (1998): Die Heuschrecken Baden-Württembergs. - Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- Ebert, G., Hofmann, A., Karbiener, O., Meineke, J.-U., Steiner, A. & R. Trusch. (2008): Rote Liste und Artenverzeichnis der Großschmetterlinge Baden-Württembergs (Stand: 2004). LUBW Online-Veröffentlichung, Karlsruhe.
- Eisenbahn-Bundesamt (EBA) (2012): Umwelt-Leitfaden zur eisenbahnrechtlichen Planfeststellung und Plangenehmigung sowie für Magnetschwebebahnen - Teil V: Behandlung besonders und streng geschützter Arten in der eisenbahnrechtlichen Planfeststellung. Fachstelle Umwelt (Eckhard Roll, Cornelia Hauke, Frauke Neises, Sabine Rommel), Stand: Oktober 2012, Bonn.
- Gruppe für ökologische Gutachten (GöG) (2018): Mauereidechse in Stuttgart - Bestandserfassung 2017. Im Auftrag für die Landeshauptstadt Stuttgart – Amt für Stadtplanung und Stadterneuerung. 85 S., August 2018, Stuttgart.
- Kratsch, D., Matthäus, G. & M. Frosch (2018): Ablaufschemata zur artenschutzrechtlichen Prüfung bei Vorhaben nach § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG sowie der Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG. Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg, Karlsruhe.

- 
- Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) (2014): FFH-Arten in Baden-Württemberg - Erhaltungszustand 2013 der Arten in Baden-Württemberg. LUBW: Referat 25 – Arten- und Flächenschutz, Landschaftspflege, Karlsruhe, Stand 20. März 2014.
  - Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz (LUBW) (2015): Mauereidechse *Podarcis muralis* (Laurenti, 1768); Download unter:  
[https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/documents/10184/271641/pod\\_mur\\_end.pdf/4ec50a7d-6e09-4da9-980f-ee128e18db71](https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/documents/10184/271641/pod_mur_end.pdf/4ec50a7d-6e09-4da9-980f-ee128e18db71) (Letzter Zugriff: 03.02.2020).
  - Laufer, H. (2014): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen. In: Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg. Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW), Band 77. Karlsruhe, 2014.
  - Laufer, H. & U. Schulte (2015): Verbreitung, Biologie und Schutz der Mauereidechse *Podarcis muralis* (Laurenti, 1768). Mertensiella Band 22: Die Mauereidechse *Podarcis muralis*. Chimaira-Verlag, Mannheim 2015, geb, Großformat, 218 Seiten.
  - Schulte, U. (2008): Die Mauereidechse – erfolgreich im Schlepptau des Menschen. Laurenti-Verlag, 160 S., Bielefeld.
  - Schulte, U. (2017): Anforderungen an die Umsiedlung von Reptilien und an mögliche Ersatzlebensräume. Supplement der Fachzeitschrift für Feldherpetologie 20 (Seiten 143-152). Laurenti Verlag, Bielefeld.
  - Schulte, U. & M. Veith (2014): Kann man Reptilien-Populationen erfolgreich umsiedeln? Eine populationsbiologische Betrachtung. Zeitschrift für Feldherpetologie 21: 219-235.
  - Settele, J., Steiner, R., Reinhardt, R., Feldmann, R. & G. Hermann (2015): Schmetterlinge - Die Tagfalter Deutschlands. 3. aktualisierte Auflage 2015, 256 S., Ulmer Verlag, Stuttgart.
  - Skiba, R. (2009): Europäische Fledermäuse: Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. 2. Auflage, VerlagsKG Wolf, Wuppertal.

## Anhang 1: Artenblätter nach EBA Umweltleitfaden Teil V

Betroffene Art: <b>Grauschnäpper (<i>Muscicapa striata</i>)</b>			
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>			
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	<b>Rote Liste Status</b> Bundesland: V Deutschland: V Europäische Union: -	<b>Biogeographische Region</b> (in der das Vorhaben sich auswirkt): <input type="checkbox"/> Atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> Kontinentale Region <input type="checkbox"/> Alpine Region	
<b>Erhaltungszustand Deutschland</b> <input type="checkbox"/> günstig (grün) <input type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot)	<b>Erhaltungszustand Bundesland</b> <input type="checkbox"/> günstig (grün) <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot)	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> unbekannt	
<input checked="" type="checkbox"/> Art im UG nachgewiesen		<input type="checkbox"/> Art im UG unterstellt	
Der Grauschnäpper nutzt die Alleebereiche nördlich der Bahnanlagen als Lebensraum und wurde nur an den Zaunbegrenzungen der Bahnanlagen während der Jungenfütterung beobachtet.			
<b>2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements</b>			
Erforderliche CEF-Maßnahmen: -			
Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen:			
Beschreibung:		Maßnahmen- Nr. im LBP:	
<b>Gehölzrückschnitt nur von Oktober bis Februar</b>		<b>001_VA</b>	
<b>Einrichtung von Bautabuzonen</b>		<b>005_VA</b>	
		vgl. Kapitel 7 ASB	
Sonstige erforderlichen Vorgaben zum Risikomanagement: -			
<b>3. Verbotsverletzungen</b>			
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
<b>4. Auswirkung auf den Erhaltungszustand</b>			
Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:			
<b>keine Verschlechterung</b>			
Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes: -			
<u>Die Gewährung führt unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:</u>			
<input type="checkbox"/> Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Eine Ausnahme führt zu keiner Verschlechterung.			
<input type="checkbox"/> Der Erhaltungszustand der Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art <u>und</u> keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.			
<input type="checkbox"/> 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 <u>und</u> keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.			
<input type="checkbox"/> Die Erteilung einer Ausnahme hat negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen der Art.			

<b>Betroffene Art: Haussperling (<i>Passer domesticus</i>)</b>			
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>			
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	<b>Rote Liste Status</b> Bundesland: V Deutschland: V Europäische Union: -	<b>Biogeographische Region</b> (in der das Vorhaben sich auswirkt): <input type="checkbox"/> Atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> Kontinentale Region <input type="checkbox"/> Alpine Region	
<b>Erhaltungszustand Deutschland</b> <input type="checkbox"/> günstig (grün) <input type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot)	<b>Erhaltungszustand Bundesland</b> <input type="checkbox"/> günstig (grün) <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot)	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> unbekannt	
<input checked="" type="checkbox"/> Art im UG nachgewiesen		<input type="checkbox"/> Art im UG unterstellt	
Die Verbreitung des Haussperlings lässt sich auf die bahnnahen Gebäude begrenzen. Die Gleisrand- und Gleisinnenraumbereiche werden von den Tieren höchstens überflogen.			
<b>2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements</b>			
Erforderliche CEF-Maßnahmen: -			
Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen: Beschreibung:			
<b>Gehölzrückschnitt nur von Oktober bis Februar</b> <b>Einrichtung von Bautabuzonen</b>		Maßnahmen- Nr. im LBP: <b>001_VA</b> <b>005_VA</b> vgl. Kapitel 7 ASB	
Sonstige erforderlichen Vorgaben zum Risikomanagement: -			
<b>3. Verbotsverletzungen</b>			
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>4. Auswirkung auf den Erhaltungszustand</b>			
Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand: <b>keine Verschlechterung</b>			
Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes: -			
<u>Die Gewährung führt unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:</u>			
<input type="checkbox"/> Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Eine Ausnahme führt zu keiner Verschlechterung.			
<input type="checkbox"/> Der Erhaltungszustand der Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art <u>und</u> keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.			
<input type="checkbox"/> 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 <u>und</u> keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.			
<input type="checkbox"/> Die Erteilung einer Ausnahme hat negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen der Art.			

<b>Betroffene Art: Mauereidechse (<i>Podarcis muralis</i>)</b>				
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>				
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart	<b>Rote Liste Status</b> Bundesland: V Deutschland: 2 Europäische Union:	<b>Biogeographische Region</b> (in der das Vorhaben sich auswirkt): <input type="checkbox"/> Atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> Kontinentale Region <input type="checkbox"/> Alpine Region		
<b>Erhaltungszustand Deutschland</b> <input checked="" type="checkbox"/> günstig (grün) <input type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot)	<b>Erhaltungszustand Bundesland</b> <input checked="" type="checkbox"/> günstig (grün) <input type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot)	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> günstig (vgl. Abschnitt 5.2.2 ASB)		
<input checked="" type="checkbox"/> Art im UG nachgewiesen		<input type="checkbox"/> Art im UG unterstellt		
Mauereidechsen sind ausschließlich auf den Ruderalstreifen innerhalb der Gleisanlagen und an den direkten Gleisrandbereichen zu finden. Die Population wird im Plangebiet auf 500 Individuen geschätzt.				
<b>2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements</b>				
Erforderliche CEF-Maßnahmen: -				
Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen:				
Beschreibung: <b>Punktuelle Vergrämung</b> <b>Herstellung von Reptilienschutzzäunen</b> <b>Umsiedlung</b> <b>Einrichtung von Bautabuzonen</b>	Maßnahmen- Nr. im LBP: <b>002_VA</b> <b>003_VA</b> <b>004_VA</b> <b>005_VA</b> vgl. Kapitel 7 ASB			
Sonstige erforderlichen Vorgaben zum Risikomanagement: -				
<b>3. Verbotsverletzungen</b>				
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verletzt:	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt:	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/>	nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/>	nein
<b>4. Auswirkung auf den Erhaltungszustand</b>				
Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:				
Um die Auslösung von Verbotstatbeständen zur Tötung von Tieren zu vermeiden und das Tötungsrisiko im Baufeld auf das Niveau des normalen Lebensrisikos zu senken, müssen neben anderer Vermeidungsmaßnahmen Tiere gefangen und umgesiedelt werden. Die lokale Population wird dadurch entnommen und erheblich gestört. Eine Ausnahme nach § 45 BNatSchG ist dafür erforderlich. Jedoch wird durch eine FCS-Maßnahme der aktuell günstige EHZ der lokalen Population gewahrt.				
Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes:				
Beschreibung: <b>Herrichtung von Ersatzflächen im Bereich Stuttgart-Münster</b> (Gemarkung Münster, Flurstück 421/8 & 421/9, vgl. Kapitel 7 ASB)	Maßnahmen- Nr. im LBP: <b>006_FCS</b>			

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

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

## Anhang 2: Formblätter zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung des Landes Baden-Württemberg

### 1. Vorhaben bzw. Planung

Kurze Vorhabens- bzw. Planungsbeschreibung.

Vgl. Kapitel 2 ASB

Für die saP relevante Planunterlagen:

- ASB
- LBP inkl. Pläne

### 2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art

- Art des Anhangs IV der FFH-RL  
 Europäische Vogelart

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input checked="" type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input checked="" type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)

### 3. Charakterisierung der betroffenen Tierart

Der Grauschnäpper ist an Bäume gebunden und bewohnt in erster Linie lichte Bereiche in Wäldern aller Art, aber auch Parks, Gärten und Alleen in Dörfern und Städten. Grauschnäpper jagen fast ausschließlich im Flug und überwiegend von exponierten Warten aus. Bei gutem Wetter wird bis zu zwei Drittel der Beute im freien Luftraum erjagt, der Rest wird im Flug von Bäumen, der Krautschicht, Hauswänden, Komposthaufen und Ähnlichem abgelesen. Bei schlechtem Wetter, wenn kaum Insekten fliegen, jagen die Tiere verstärkt in Bäumen und in Bodennähe. Grauschnäpper führen im Normalfall eine monogame Saisonhe, gelegentlich kommt es durch einen Revierwechsel der Männchen zu sukzessiver Bigynie. Das Nest wird sehr variabel meist in oder an einem größeren Baum oder Bauwerk überwiegend in größeren nischenartigen oder halbhöhlenähnlichen Strukturen gebaut, die Nester können aber auch völlig frei stehen. Häufige Neststandorte sind an Bäumen zum Beispiel dichte Stammausschläge, größere Astlöcher, Astausbrüche oder Hohlräume hinter abstehender Rinde, an Gebäuden werden Nester in Mauerlöchern, auf Querbalken, Fensterläden oder in Blumenkästen gebaut sowie sehr gern an Bäumen wie an Bauwerken in Berankungen. Grauschnäpper nutzen auch häufig halboffene Nistkästen zur Brut. Die Nester werden meist in 1 bis 15 m Höhe, sehr selten auch auf dem Boden errichtet. Die Art ist Langstreckenzieher.

**3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum**

nachgewiesen       potenziell möglich

Der Grauschnäpper nutzt die Alleebereiche nördlich der Bahnanlagen als Lebensraum und wurde an den Zaunbegrenzungen der Bahnanlagen während der Jungenfütterung beobachtet.

**3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population**

k.A.

**3.4 Kartografische Darstellung**

Die Verbreitung des Haussperlings lässt sich auf die bahnnahe Gebäude begrenzen. Die Gleisrand- und Gleisinnenraumbereiche werden von den Tieren höchstens überflogen.

**4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)**

**4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?**  ja    nein

Aktuell werden keine Habitatbäume vom Bauvorhaben gefährdet. Eine Verlagerung von Brutplätzen in das Baufeld hinein kann jedoch nicht ausgeschlossen werden.

b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?**  ja    nein

Es gibt während der Bauphase temporäre Einschränkungen auf die Nahrungshabitate. Nach Beendigung der Bauarbeiten stehen wieder welche zur Verfügung, weshalb keine Rückwirkungen auf die Fortpflanzungs- oder Ruhestätten angenommen wird.

c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?**  ja    nein

Aktuell werden keine Habitatbäume vom Bauvorhaben gefährdet.

d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**  ja    nein

**001\_VA: Gehölzrückschnitt nur von Oktober bis Februar.**

**005\_VA: Einrichtung von Bautabuzonen.**

Vgl. LBP Maßnahmenblätter & vgl. Kapitel 7 ASB

e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG**

**zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?**

ja  nein

(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

Im LBP wird die Eingriffsregelung berücksichtigt. Inhalte aus dem ASB, hier v. a. die Maßnahmenplanung, werden dort integriert.

**f) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?**

ja  nein

Im Umfeld bestehen ausreichend Ausweichmöglichkeiten für die betroffenen Individuen.

**g) Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?**

ja  nein

Nicht erforderlich.

**h) Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

**Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:**

ja

nein

**4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)**

**a) Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?**

ja  nein

Eine Gefahr der Verletzung / Tötung von Jungvögeln bzw. eine Beschädigung der Gelege ist im Zuge der Baufeldfreimachung grundsätzlich möglich, wenn die Art ihre bisherigen Brutplätze im Umfeld des Vorhabens in den Eingriffsbereich hinein verlegt.

**b) Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?**

ja  nein

Betriebsbedingt kommt es zu keinem signifikant erhöhten Verletzungs- bzw. Tötungsrisikos. Es handelt sich nicht um einen Neubau, sondern eine Veränderung einer bereits lange bestehenden Gleisanlage, an deren Betrieb die Vogelart gewöhnt ist.

**c) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja  nein

**001\_VA: Gehölzrückschnitt nur von Oktober bis Februar.**

Vgl. LBP Maßnahmenblätter & vgl. Kapitel 7 ASB

**Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:**

- ja  
 nein

**4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**

- a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?**  ja  nein

Sperlinge suchen aktiv Randsäume zum Brüten aus. Aufgrund der Vorbelastung kein Verlust der Habitateignung durch Störung zu erwarten. Da aktuell auch keine Habitatbäume vom Bauvorhaben gefährdet sind, sind Auswirkungen und Beeinträchtigung der lokalen Populationen auszuschließen.

- b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**  ja  nein

Nicht notwendig

**Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:**

- ja  
 nein

**4.4 Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)**

- a) **Werden wild lebende Pflanzen entnommen oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört?**  ja  nein

- b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**  ja  nein

- c) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?**  ja  nein  
 (vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

- d) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 BNatSchG)?**  ja  nein

- e) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 3 BNatSchG)?**  ja  nein

- f) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

**Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG wird erfüllt:**

- ja  
 nein

**4.5 Kartografische Darstellung**

Kartografische Darstellung der in 4.1 - 4.4 aufgeführten Konflikte sowie der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung werden im LBP dargestellt.

**5. Ausnahmeverfahren**

**Wird im Falle der Erfüllung eines oder mehrerer Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG (vgl. Ziffern 4.1, 4.2, 4.3 und/oder 4.4) die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG beantragt?**

- nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.  
 ja - weiter mit Punkt 5.1 ff.

Entfällt

**6. Fazit**

**6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG**

- nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.  
 erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.

**6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen**

- sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.  
 sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

**2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art**

- Art des Anhangs IV der FFH-RL
- Europäische Vogelart

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input checked="" type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input checked="" type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)

**3. Charakterisierung der betroffenen Tierart**

Der Hausperling hat sich vor über 10.000 Jahren als Kulturfolger dem Menschen angeschlossen. Voraussetzungen für Brutvorkommen sind die ganzjährige Verfügbarkeit von Sämereien und Getreideprodukten und geeignete Nistplätze. Optimal sind Dörfer mit Landwirtschaft, Vorstadtbezirke, Stadtzentren mit großen Parkanlagen, zoologische Gärten, Vieh- oder Geflügelfarmen und Einkaufszentren. Es werden aber auch außergewöhnliche Lebensräume besiedelt, wie beispielsweise von der Außenwelt abgeschlossene klimatisierte Flughafengebäude. Er lebt nach der Erstverpaarung meistens monogam, vereinzelt kommt aber auch Bigynie (Polygynie) vor. Der Hausperling ist in der Regel Höhlenbrüter (selten Nischen- oder Freibrüter) mit starker Neigung zum gemeinschaftlichen Brüten. Er nistet manchmal auch allein, oft aber in lockeren Verbänden oder Kolonien, wobei die Nester dabei meist einen Mindestabstand von 50 Zentimetern aufweisen. Die vielfältige Nutzung aller geeigneten Strukturen als Neststandort ist Ausdruck der besonderen Anpassungsfähigkeit des Hausperlins. Als typische Nistplätze dienen geschützte Hohlräume an oder in der Nähe von Gebäuden, sei es unter losen Dachpfannen oder in Mauerlöchern oder Nischen unter dem Vordach. Aber auch Nistkästen, Schwalbennester oder Spechthöhlen werden ausgewählt. Nach der ersten Brutansiedlung sind die Hausperlinge sehr ortstreu und Standvogel, der Aktionsradius während der Brutzeit kann bei Stadtpopulationen lediglich 50 Meter betragen. Jungvögel streuen ungerichtet und schließen sich zunächst im Spätsommer anwachsenden Schwärmen an. Die Altvögel kehren nach Auflösung der Schwärme meist bereits im Frühherbst wieder an ihren ursprünglichen Brutplatz zurück.

**3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum**

- nachgewiesen       potenziell möglich

Die Verbreitung des Hausperlins lässt sich auf die bahnnahen Gebäude begrenzen. Die Gleisrand- und Gleisinnenraumbereiche werden von den Tieren höchstens überflogen.

**3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population**

k.A.

**3.4 Kartografische Darstellung**

Kartografische Darstellung der in 4.1 - 4.4 aufgeführten Konflikte sowie der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung werden im LBP dargestellt.

**4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)**

**4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

- a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?**  ja  nein

Aktuell werden keine Habitatbäume vom Bauvorhaben gefährdet. Eine Verlagerung von Brutplätzen in das Baufeld hinein kann jedoch nicht ausgeschlossen werden.

- b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?**  ja  nein

Es gibt während der Bauphase temporäre Einschränkungen auf die Nahrungshabitate. Nach Beendigung der Bauarbeiten stehen wieder welche zur Verfügung, weshalb keine Rückwirkungen auf die Fortpflanzungs- oder Ruhestätten angenommen wird.

- c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?**  ja  nein

Aktuell werden keine Habitatbäume vom Bauvorhaben gefährdet.

- d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**  ja  nein

**001\_VA: Gehölzrückschnitt nur von Oktober bis Februar.**

**005\_VA: Einrichtung von Bautabuzonen.**

Vgl. LBP Maßnahmenblätter & vgl. Kapitel 7 ASB

- e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?**  ja  nein  
 (vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

Im LBP wird die Eingriffsregelung berücksichtigt. Inhalte aus dem ASB, hier v. a. die Maßnahmenplanung, werden dort integriert.

- f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?**  ja  nein

Im Umfeld bestehen ausreichend Ausweichmöglichkeiten für die betroffenen Individuen.

- g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?**  ja  nein

Nicht erforderlich.

- h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann:  
 Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

**Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:**

- ja  
 nein

**4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)**

- a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?**  ja  nein

Eine Gefahr der Verletzung / Tötung von Jungvögeln bzw. eine Beschädigung der Gelege ist im Zuge der Baufeldfreimachung grundsätzlich möglich, wenn die Art ihre bisherigen Brutplätze im Umfeld des Vorhabens in den Eingriffsbereich hinein verlegt.

- b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?**  ja  nein

Betriebsbedingt kommt es zu keinem signifikant erhöhten Verletzungs- bzw. Tötungsrisikos. Es handelt sich nicht um einen Neubau, sondern eine Veränderung einer bereits lange bestehenden Gleisanlage, an deren Betrieb die Vogelart gewöhnt ist.

- c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**  ja  nein

**001\_VA: Gehölzrückschnitt nur von Oktober bis Februar.**

Vgl. LBP Maßnahmenblätter & vgl. Kapitel 7 ASB

**Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:**

- ja  
 nein

**4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**

- a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?**  ja  nein

Sperlinge suchen aktiv Randsäume zum Brüten aus. Aufgrund der Vorbelastung kein Verlust der Habitategnung durch Störung zu erwarten. Da aktuell auch keine Habitatbäume vom Bauvorhaben gefährdet sind, sind Auswirkungen und Beeinträchtigung der lokalen Populationen auszuschließen.

b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**  ja  nein

Nicht notwendig

**Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:**

ja

nein

**4.4 Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)**

a) **Werden wild lebende Pflanzen entnommen oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört?**  ja  nein

b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**  ja  nein

c) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?**  ja  nein  
 (vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

d) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 BNatSchG)?**  ja  nein

e) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 3 BNatSchG)?**  ja  nein

f) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

**Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG wird erfüllt:**

ja

nein

**4.5 Kartografische Darstellung**

Kartografische Darstellung der in 4.1 - 4.4 aufgeführten Konflikte sowie der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung werden im LBP dargestellt.

**5. Ausnahmeverfahren**

Wird im Falle der Erfüllung eines oder mehrerer Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG (vgl. Ziffern 4.1, 4.2, 4.3 und/oder 4.4) die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG beantragt?

- nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.  
 ja - weiter mit Punkt 5.1 ff.

Entfällt

**6. Fazit**

**6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG**

- nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.  
 erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.

**6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen**

- sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.  
 sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

**2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art**

- Art des Anhangs IV der FFH-RL
- Europäische Vogelart

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü
Mauereidechse	<i>Podarcis muralis</i>	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input checked="" type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input checked="" type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)

**3. Charakterisierung der betroffenen Tierart**

Die Mauereidechse bevorzugt trockenwarme, südexponierte Standorte in Flusstälern, insbesondere in klimatisch begünstigten Weinanbaugebieten. In Baden-Württemberg besiedelt sie Böschungen in Rebgebieten, Felsbereiche und Bahndämme. In Trockenmauern und Steinhäufen kann sie sich vor Feinden und durch den ausgeglichenen Temperaturverlauf im Hohlraumsystem vor starker Sonneneinstrahlung schützen. Als Nahrung dienen vor allem Spinnen, Fliegen, Käfer und Ameisen. Die Paarungszeit ist im April und Mai, die Eiablage findet etwa vier Wochen nach der Paarung statt. Dazu legt das Weibchen einen Gang in sandigem, lockerem Boden an oder benutzt feinerdreiche Mauerspalt. Pro Eiablage werden zwei bis zehn Eier gelegt. Der Eintritt der Geschlechtsreife kann unter günstigen klimatischen Bedingungen im dritten Lebensjahr erfolgen.

In Baden-Württemberg besiedelt die Art weite Teile der Oberrheinebene, den unteren Neckar, den östlichen Kraichgau, den Hochrhein sowie den West- und Südrand des Schwarzwaldes. Vorkommen am Oberrhein, Hochrhein, Odenwald und im Stromberg/Heuchelberg-Gebiet werden als stabil eingestuft, im Bereich der Vorbergzone des Schwarzwaldes existieren dagegen überwiegend kleine Vorkommen.

**3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum**

- nachgewiesen
- potenziell möglich

Aufgrund der Kartierergebnisse ist davon auszugehen, dass über die Vegetationszeit, bis auf versiegelte Flächen (vor allem im Bahnhofsbereich) und sehr dichte Gehölzstrukturen, das gesamte Plangebiet von der Mauereidechse besiedelt ist. Aber auch Spalten in und an den Randbereichen der Bahnhofsanlagen stellen potenzielle Winterquartiere dar.

Die Population im Plangebiet daher auf eine Größe von bis zu 350 Mauereidechsen geschätzt.

(vgl. Abschnitt 5.2.2 ASB)

**3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population**

Gemäß des Bewertungsschemas nach LAUFER (2014) befindet sich die lokale Mauereidechsen Population in einem guten bis hervorragenden Zustand. Es wurden Alttiere und auch juvenile und subadulte Individuen beobachtet. Es sind zahlreiche Verstecke, exponierte Sonnenplätze und Winterquartiere vorhanden. Die Vegetation wird im Zuge der Verkehrssicherung regelmäßig zurückgeschnitten. Im Umfeld liegen weitere bekannte Vorkommen.

**3.4 Kartografische Darstellung**

Kartografische Darstellung der in 4.1 - 4.4 aufgeführten Konflikte sowie der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung des Erhaltungszustandes der lokalen Population (FCS-Maßnahmen) werden im LBP dargestellt.

**4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)**

**4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

- a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?**  ja  nein

Es ist davon auszugehen, dass über die Vegetationszeit, bis auf versiegelte Flächen (vor allem im Bahnhofsbereich), das gesamte Plangebiet von der Mauereidechse besiedelt ist. Spalten in und an den Randbereichen der Bahnhofsanlagen stellen potenzielle Winterquartiere dar.

- b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?**  ja  nein

Durch die Baumaßnahme wird der Lebensraum mitsamt Nahrungshabitaten eingeschränkt.

- c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?**  ja  nein

Durch die Baumaßnahme gehen temporär Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Mauereidechse verloren. Nach Bauende und der Rekultivierung stehen diese in gleicher Lage wieder zur Verfügung.

- d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**  ja  nein

**005\_VA: Einrichtung von Bautabuzonen.**  
 Vgl. LBP Maßnahmenblätter & vgl. Kapitel 7 ASB

- e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?**  ja  nein  
 (vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

Im LBP wird die Eingriffsregelung berücksichtigt. Inhalte aus dem ASB, hier v. a. die Maßnahmenplanung, werden dort integriert.

- f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?**  ja  nein

Neben der Vermeidungsmaßnahmen, stehen nach der Bauphase die beeinträchtigten Fortpflanzungs- und Ruhestätten wieder zur Verfügung.

- g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?**  ja  nein

Entfällt

- h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

**Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:**

- ja  
 nein

**4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)**

- a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?**  ja  nein

Die Tiere müssen für eine Umsiedlung gefangen werden. Dies ist unvermeidbar.

- b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?**  ja  nein

Betriebsbedingt kommt es zu keinem signifikant erhöhten Verletzungs- bzw. Tötungsrisikos. Es handelt sich nicht um einen Neubau, sondern eine Veränderung einer bereits lange bestehenden Gleisanlage, an deren Betrieb die Mauereidechse gewöhnt ist. Während der Bauphase ist jedoch das Verletzungs- und Tötungsrisiko signifikant erhöht.

- c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**  ja  nein

- 002\_VA: Punktuelle Vergrämung
- 003\_VA: Herstellung von Reptilienschutzzäunen
- 004\_VA: Umsiedlung
- 005\_VA: Einrichtung von Bautabuzonen

Vgl. LBP Maßnahmenblätter & Kapitel 7 ASB

**Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:**

- ja  
 nein

**4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**

- a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?**  ja  nein

Betriebsbedingt kommt es zu keiner signifikant Störung. Es handelt sich nicht um einen Neubau, sondern eine Veränderung einer bereits lange bestehenden Gleisanlage, an deren Betrieb die Mauereidechse gewöhnt ist. Durch die immissionsreiche Stadtlage (Lärm, Licht, etc.) ist zudem nicht davon auszugehen, dass die Bautätigkeit selbst eine erhebliche Störung für die Art darstellt. Dies ist allerdings der Fall, wenn die Tiere zur Vermeidung der Auslösung von Verbotstatbeständen gefangen und umgesiedelt werden müssen.

- b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**  ja  nein

**Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:**

- ja  
 nein

**4.4 Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)**

- a) **Werden wild lebende Pflanzen entnommen oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört?**  ja  nein

- b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**  ja  nein

- c) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?**  ja  nein  
 (vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

- d) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 BNatSchG)?**  ja  nein

- e) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 3 BNatSchG)?**  ja  nein

- f) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

**Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG wird erfüllt:**

- ja  
 nein

#### 4.5 Kartografische Darstellung

Kartografische Darstellung der in 4.1 - 4.4 aufgeführten Konflikte sowie der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung des Erhaltungszustandes der lokalen Population (FCS-Maßnahmen) werden im LBP dargestellt.

#### 5. Ausnahmeverfahren

**Wird im Falle der Erfüllung eines oder mehrerer Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG (vgl. Ziffern 4.1, 4.2, 4.3 und/oder 4.4) die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG beantragt?**

- nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.  
 ja - weiter mit Punkt 5.1 ff.

##### 5.1 Ausnahmegründe (§ 45 Abs. 7 Satz 1 BNatSchG)

- zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 1 BNatSchG),
- zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG),
- für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 3 BNatSchG),
- im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 4 BNatSchG) oder
- aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG).

*Zu den betreffenden Ausnahmegründen vgl. die ausführliche Begründung in den detaillierten Planunterlagen: Kapitel 8 ASB*

##### 5.2 Zumutbare Alternativen (§ 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG)

**Existieren anderweitig zumutbare Alternativen (z.B. Standort- oder Ausführungsalternativen), die in Bezug auf die Art schonender sind?**

- ja - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.  
 nein - weiter mit Pkt. 5.3.

Die Variante ist aufgrund der bestehenden Gleise die eingriffsärmste und verträglichste (Abschnitt 8.2.2 ASB).

##### 5.3 Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustands der Populationen der Art (§ 45 Abs. 7

**Satz 2 BNatSchG; bei FFH-Anhang IV Arten i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL)**

**a) Erhaltungszustand vor der Realisierung des Vorhabens bzw. der Planung?**

<b>Art</b>	<b>Lokal betroffene Population</b> Vgl. Abschnitt 5.2.2 ASB. Siehe auch Bestands- und Konfliktplan	<b>Populationen im natürlichen Verbreitungsgebiet</b> Vgl. Abschnitt 5.2.2 ASB. Siehe auch Bestands- und Konfliktplan
Mauereidechse	günstig	günstig

**b) Erhaltungszustand nach der Realisierung des Vorhabens bzw. der Planung?**

<b>Art</b>	<b>Lokal betroffene Population</b> Vgl. Abschnitt 5.2.2 ASB. Siehe auch Maßnahmenplan	<b>Populationen im natürlichen Verbreitungsgebiet</b> Vgl. Abschnitt 5.2.2 ASB. Siehe auch Maßnahmenplan
Mauereidechse	günstig	günstig

**c) Bewertung einer Verschlechterung des Erhaltungszustands von Europäischen Vogelarten**

**Liegt eine Verschlechterung des aktuellen (günstigen oder ungünstigen) Erhaltungszustands der Populationen einer europäischen Vogelart vor?**

- nein - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.  
 ja

**Wenn ja: Kann der aktuelle Erhaltungszustand der Populationen durch FCS-Maßnahmen gewahrt werden?**

- nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.  
 ja - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.

**d) Bewertung einer Verschlechterung des Erhaltungszustands von Arten des Anhangs IV der FFH-RL (Art. 16 Abs. 1 FFH-RL)**

**aa) Liegt eine Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustands der Populationen einer Art**

**des Anhangs IV der FFH-RL vor?**

- nein - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.**  
 **ja**

*Kurze Begründung:* Um die die Auslösung von Verbotstatbeständen zur Tötung von Tieren zu vermeiden und das Tötungsrisiko im Baufeld auf das Niveau des normalen Lebensrisikos zu senken, müssen Tiere gefangen und umgesiedelt werden. Die lokale Population wird dadurch entnommen und erheblich gestört.

*Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: s. o..*

**Wenn ja: Kann der günstige Erhaltungszustand der Populationen durch FCS-Maßnahmen erhalten werden?**

- nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.**  
 **ja - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.**

Um die Auslösung von Verbotstatbeständen zur Tötung von Tieren zu vermeiden und das Tötungsrisiko im Baufeld auf das Niveau des normalen Lebensrisikos zu senken, müssen neben anderer Vermeidungsmaßnahmen Tiere gefangen und umgesiedelt werden. Die lokale Population wird dadurch entnommen und erheblich gestört. Eine Ausnahme nach § 45 BNatSchG ist dafür erforderlich. Jedoch wird durch eine FCS-Maßnahme der aktuell günstige EHZ der lokalen Population gewahrt.

**Herrichtung von Ersatzflächen im Bereich Stuttgart-Münster** **006\_FCS**  
 (Gemarkung Münster, Flurstück 421/8 & 421/9, vgl. Kapitel 7 ASB)

*Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: LBP.*

**bb) Wird bei einem ungünstigen Erhaltungszustand der Populationen einer Art des Anhangs IV der FFH-RL der Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtert oder wird die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Populationen nicht behindert?**

- ja - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.**  
 **nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.**

*Kurze Begründung:*

*Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: \_\_\_\_\_.*

## 6. Fazit

**6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG**

- nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.**  
 **erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.**

**6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen**

- sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.
- sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

### Anhang 3: Prüftabelle für Brutvogelarten im günstigen Erhaltungszustand

Für die aufgeführten Arten sind die Verbotstatbestände in der Regel letztlich nicht zutreffend, da aufgrund ihrer Häufigkeit und Anpassungsfähigkeit davon ausgegangen werden kann, dass die ökol. Funktion ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang (bezogen auf § 44 Abs.1 Nr.1 und 3 BNatSchG) weiterhin gewahrt wird bzw. keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population eintritt (bezogen auf § 44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG). Daher müssen diese häufigen Arten keiner ausführlichen Prüfung unterzogen werden – soweit keine größere Anzahl von Individuen/Brutpaaren betroffen ist. Die im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag genannten Maßnahmen kommen zum Teil auch den hier aufgeführten Vogelarten zu Gute und werden nicht explizit in Spalte 11 benannt. Ausnahme bildet die Maßnahme 001\_VA (Bauzeitenregelung für die Baufeldfreimachung), welche auch im Sinne der Eingriffsregelung zu verstehen ist.

Dt. Artname	Wiss. Artname	Vorkommen  n = nachgewiesen  p = potenziell	Schutzstatus nach § 7 BNatSchG  b = besonders geschützt s = streng geschützt	Status  I = regelmäßig Brutvogel  III = Neozoe oder Gefangenschaftsflüchtling	Brutpaarbestand in Baden-Württemberg	potenziell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG	potenziell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG	potenziell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.3 BNatSchG 1)	Erläuterung zur Betroffenheit  (Art / Umfang / ggf. Konfliktnr. incl. Angabe zu Verbot gem. § 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG, ob bau- oder betriebsbedingtes Tötungsrisiko größer ist als allgemeines Lebensrisiko)  vgl. Konfliktnummern Kapitel 6 ASB	Hinweise auf landespflegerische Vermeidungs-/Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung 2)
Amsel	<i>Turdus merula</i>	n	b	I	900.000-1.000.000	-	-	x	Temporärer Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (B1)	001_VA
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	n	b	I	300.000-500.000	-	-	x	Temporärer Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (B1)	001_VA
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	n	b	I	850.000-1.000.000	-	-	x	Temporärer Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (B1)	001_VA
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	n	b	I	65.000-75.000	-	-	x	Temporärer Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (B1)	001_VA
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	n	b	I	75.000-100.000	-	-	x	Temporärer Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (B1)	001_VA
Elster	<i>Pica pica</i>	n	b	I	50.000-70.000	-	-	x	Temporärer Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (B1)	001_VA
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	n	b	I	15.000-25.000	-	-	x	Temporärer Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (B1)	001_VA

Grünfink	<i>Chloris chloris</i>	n	b	I	320.000-420.000	-	-	x	Temporärer Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (B1)	001_VA
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	n	b	I	150.000-200.000	-	-	x	Temporärer Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (B1)	001_VA
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	n	b	I	600.000-800.000	-	-	x	Temporärer Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (B1)	001_VA
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	n	b	I	550.000-650.000	-	-	x	Temporärer Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (B1)	001_VA
Rabenkrähe	<i>Corvus corone corone</i>	n	b	I	90.000-100.000	-	-	x	Temporärer Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (B1)	001_VA
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	n	b	I	160.000-210.000	-	-	x	Temporärer Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (B1)	001_VA
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	n	b	I	410.000-470.000	-	-	x	Temporärer Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (B1)	001_VA
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	n	b	I	300.000-400.000	-	-	x	Temporärer Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (B1)	001_VA
Straßentaube	<i>Columba livia f. domestica</i>	n	-	III	30.000-50.000	-	-	-	-	-
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	n	b	I	20.000-30.000	-	-	x	Temporärer Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (B1)	001_VA

1) Verbotstatbestand trifft nur für regelmäßig genutzte Fortpflanzungsstätten zu. 001\_VA = Bauzeitenregelung

2) Solche Maßnahmen, die dazu beitragen, den Eintritt des Verbotstatbestands zu verhindern. Wären über die Eingriffsregelung keine Maßnahmen vorgesehen, müssten diese zumindest bei der Beseitigung regelmäßig genutzter Fortpflanzungsstätten über das Artenschutzrecht festgesetzt werden bzw. wäre darzulegen, dass geeignete, derzeit nicht besetzte Ausweichmöglichkeiten im räumlichen Zusammenhang bestehen.