Anlage 13.6

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (SaP)

zum Vorhaben

Stadtbahn Stuttgart

U5 2. TA Leinfelden Bf bis Neuer Markt

Max-Lang-Straße
Hst. Leinfelden Bahnhof bis Hst. Neuer Markt

Große Kreisstadt Leinfelden-Echterdingen

Landkreis Esslingen

Auftraggeber:

Stuttgarter Straßenbahnen AG
Stabsbereich Planung
Systemplanung
Schockenriedstraße 50
70565 Stuttgart

Auftragnehmer:

Fuchs & Kusterer - Landschaftsarchitekten - PartGmbB
Mendelssohnstraße 25 • 70619 Stuttgart
Fon 0711.4792940 • Fax 0711.4792840
info@werkgruppe-gruen.de

Bearbeitung:

Peter Endl — Dipl.-Biologe
Michael Fuchs — Dipl.-Ing. (FH) Landespflege, Freier Garten- und Landschaftsarchitekt

Stuttgart, den 25.10.2019

Inhaltsverzeichnis Seite

1 Einleitung, Aufgabenstellung 4

2 Rechtliche Grundlagen, Ansätze der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (SaP) 4

2.1 Rechtliche Grundlagen 4

2.1.1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) 4

2.1.2 FFH-Richtlinie (FFH-RL) 6

2.1.3 Vogelschutzrichtlinie (VS-RL) 6

2.2 Methodisches Vorgehen 7

2.2.1 Vorprüfung 7

2.2.2 Weitergehende Prüfschritte der SaP 7

2.2.3 Ablauf Ausnahmeprüfung 8

3 Lage und Abgrenzung, Vorhabensbeschreibung, Arterfassung, Datengrundlagen 9

3.1 Lage und Abgrenzung des Untersuchungsgebietes 9

3.2 Vorhabensbeschreibung 10

3.3 Arterfassung 11

3.4 Datengrundlagen 11

4 Vorkommen relevanter Arten mit Abschichtung nicht erfasster Arten 12

4.1 Allgemein 12

4.2 Betrachtete Artengruppen 12

4.2.1 Vögel 12

4.2.2 Fledermäuse 17

4.2.3 Reptilien 17

4.2.4 Haselmaus 17

4.2.5 Holzbewohnende Käferarten (Juchtenkäfer, Hirschkäfer) 17

4.2.6 Tagfalter 17

4.2.7 Amphibien 17

4.2.8 Weitere Arten 17

5 Konfliktanalyse und Wirkung des Vorhabens 21

5.1 Allgemeine Wirkfaktoren 21

5.2 Projektspezifische Konfliktanalyse 24

5.2.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie 24

5.2.2 Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie 24

6 Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität.....25

6.1 Maßnahmen zur Vermeidung.....25

6.1.1 Vermeidungsmaßnahme V 1.....25

6.1.1.1 Konflikt: Tötung oder Verletzung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) bzw. Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).....25

6.1.1.2 Maßnahme: Festlegung von Rodungszeiten.....25

6.1.2 Vermeidungsmaßnahme V 2.....25

6.1.2.1 Konflikt: Tötung oder Verletzung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) bzw. Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).....25

6.1.2.2 Maßnahme: Umweltbaubegleitung.....25

6.1.3 Vermeidungsmaßnahme V 3.....26

6.1.3.1 Konflikt: Tötung oder Verletzung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) sowie Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG).....26

6.1.3.2 Maßnahme: Schutz des zu erhaltenden Baumbestandes (Streuobstbestand) vor möglichen baubedingten Beeinträchtigungen.....26

6.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG).....26

6.2.1 CEF-Maßnahme CEF 1.....26

6.2.1.1 Konflikt: Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG).....26

6.2.1.2 Maßnahme: Schaffung von Überbrückungsquartieren/ Nistkästen (Habitatoptimierung).26

6.2.2 CEF-Maßnahme CEF 2.....28

6.2.2.1 Konflikt: Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG).....28

6.2.2.2 Maßnahme: Umhängen von vorhandenen Nistkästen.....28

6.2.3 CEF-Maßnahme CEF 3.....29

6.2.3.1 Konflikt: Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG).....29

6.2.3.2 Maßnahme: Neupflanzung von 10 Hochstämmen.....29

6.2.4 CEF-Maßnahme CEF 4.....29

6.2.4.1 Konflikt: Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG).....29

6.2.4.2 Maßnahme: Anlage von Habitaten für Gebüsch- und Heckenbrüter.....29

6.2.5 CEF-Maßnahme CEF 5.....30

6.2.5.1 Konflikt: Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG).....30

6.2.5.2 Maßnahme: Temporäre Vergrämung und Umsiedlung der Zauneidechsen.....30

7 Zusammenfassende Beurteilung der Schutzmaßnahmen und verbleibende artenschutzrechtliche Konflikte.....32

7.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....32

7.2 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie.....32

7.3 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....32

7.4 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie - Zauneidechse.....33

8 Gutachterliches Fazit 34

9 Literatur 35

10 Anhang 38

1 Einleitung, Aufgabenstellung

Die Stuttgarter Straßenbahnen AG plant die abschnittsweise Verlegung und Verlängerung der Stadtbahnlinie U5 von der Haltestelle Leinfelden Bahnhof bis zur Haltestelle Markomannenstraße.

Die vorliegende artenschutzrechtliche Prüfung behandelt die Ermittlung möglicher Verbotstatbestände nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

In der vorliegenden Speziellen artenschutzrechtliche Prüfung (SaP) werden:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 Änderung BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt.
- die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.
- für die nicht gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten, die gem. nationalem Naturschutzrecht streng geschützt sind, wird darüber hinaus geprüft, ob die Art nach § 19 Abs. 3 Satz 2 BNatSchG einschlägig ist.

2 Rechtliche Grundlagen, Ansätze der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (SaP)

2.1 Rechtliche Grundlagen

2.1.1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

§ 7 BNatSchG definiert, welche Tier- und Pflanzenarten besonders bzw. streng geschützt sind. Nach § 7 Abs. (2) Nr. 13 sind **besonders geschützte Arten:**

a) Tier- und Pflanzenarten der Anhänge A oder B der Verordnung (EG) Nr. 338/97

b) nicht unter Buchstabe a) fallende

   aa) Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-RL) aufgeführt sind,

   bb) „europäische Vogelarten“ (Artikel 1 VS-RL)

c) Tier- und Pflanzenarten des Anhang 1, Spalte 2 Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV)

Gemäß § 7 Abs. (2) Nr. 14 sind **streng geschützte Arten:** besonders geschützte Arten, die

a) in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97,

b) in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-RL)

c) in Anhang 1, Spalte 3 Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) aufgeführt sind.

Die streng geschützten Arten sind demnach eine Teilmenge der besonders geschützten Arten.

Der **§ 44 BNatSchG** ist die zentrale Vorschrift für den Artenschutz, die für die ***besonders und streng geschützten Tier- und Pflanzenarten*** unterschiedliche Verbote von Beeinträchtigungen definiert.

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten:

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Der § 44 BNatSchG beinhaltet Verbote, die auf die Beschädigung oder Zerstörung von Habitaten der Arten abzielen und solche, die den unmittelbaren Schutz von Individuen verfolgen.

§ 44 Abs. 5 BNatSchG grenzt die für Eingriffe in Natur- und Landschaft relevanten Arten ab und erläutert die Grenzen des Eintretens von Verbotstatbeständen. Demnach gelten für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/ EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

§ 45 Abs. 7 BNatSchG stellt Ausnahmevoraussetzungen dar, die bei Eintreten von Verbotstatbeständen im Einzelfall gelten können. Demnach können die nach Landesrecht für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden sowie im Fall des Verbringens aus dem Ausland das Bundesamt für Naturschutz können von den Verboten des § 44 im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen

1. zur Abwendung 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 Absatz 1 der Richtlinie 92/43/EWG weiter gehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Absatz 3 der Richtlinie 92/43/EWG und Artikel 9 Absatz 2 der Richtlinie 79/409/EWG sind zu beachten. Die Landesregierungen können Ausnahmen auch allgemein durch Rechtsverordnung zulassen. Sie können die Ermächtigung nach Satz 4 durch Rechtsverordnung auf andere Landesbehörden übertragen.

Gemäß **§ 67 Abs. 2 BNatSchG** kann von den Verboten des § 44 BNatSchG eine **Befreiung** gewährt werden, wenn

2. Von den Verboten des § 33 Absatz 1 Satz 1 und des § 44 sowie von Geboten und Verboten im Sinne des § 32 Absatz 3 kann auf Antrag Befreiung gewährt werden, wenn die Durchführung der Vorschriften im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde. Im Fall des Verbringens von Tieren oder Pflanzen aus dem Ausland wird die Befreiung vom Bundesamt für Naturschutz gewährt.

2.1.2 FFH-Richtlinie (FFH-RL)

Durch die **FFH-RL** werden im **Artikel 12** die Verbotstatbestände für Tiere des **Anhang IV** dargelegt.

(1) Die Mitgliedsstaaten treffen die notwendigen Maßnahmen, um ein strenges Schutzsystem für die in Anhang IV Buchstabe a) genannten Tierarten in deren natürlichen Verbreitungsgebieten einzuführen, dies verbietet:

a) alle absichtlichen Formen des Fangs oder der Tötung von aus der Natur entnommenen Exemplaren dieser Arten;

b) jede absichtliche Störung dieser Arten, insbesondere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs-, und Wanderungszeiten;

c) jede absichtliche Zerstörung oder Entnahme von Eiern aus der Natur;

d) jede Beschädigung oder Vernichtung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

Die Schädigungs- bzw. Verbotstatbestände gelten nach Abs. (3) für alle Lebensstadien der Tiere und beziehen sich außer Art. 12 Abs. 1 Buchstabe d) auf absichtliche Verhaltensweisen.

Artikel 13 der FFH-RL benennt die Schädigungs- bzw. Verbotstatbestände für die **Pflanzen des Anhang IV:**

(1) Die Mitgliedstaaten ergreifen die erforderlichen Maßnahmen, um ein striktes Schutzsystem für die Anhang IV Buchstabe b) angegebenen Pflanzenarten aufzubauen, das folgendes verbietet:

a) absichtliches Pflücken, Sammeln, Abschneiden, Ausgraben oder Vernichten von Exemplaren solcher Pflanzen in deren Verbreitungsräumen in der Natur;

b) Besitz, Transport, Handel oder Austausch und Angebot zum Verkauf oder Austausch von aus der Natur entnommenen Exemplaren solcher Pflanzen.

(2) Die Verbote nach Absatz 1 Buchstabe a) und b) gelten für alle Lebensstadien der Pflanzen.

Nach **Artikel 16 Abs. 1 FFH-RL** kann von den artenschutzrechtlichen Verboten der Artikel 12 und 13 der FFH-RL abgewichen werden, wenn:

- es keine andere zufrieden stellende Lösung gibt,
- die Populationen der betroffenen Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet trotz der Ausnahmereglung ohne Beeinträchtigung in einem günstigen Erhaltungszustand verweilen,
- sowie im Interesse der Volksgesundheit und der öffentlichen Sicherheit oder aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art .

2.1.3 Vogelschutzrichtlinie (VS-RL)

Mit der Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung wildlebender Vogelarten (VS-RL) wird über Artikel 1 Absatz (1) **sämtliche heimischen wildlebenden Vogelarten** unter Schutz gestellt. Die Richtlinie gilt nach Absatz (2) für Vögel, ihre Eier, Nester und Lebensräume.

Im **Artikel 5** der VS-RL werden folgende Verbote definiert:

a) absichtliches Töten oder Fangen, ungeachtet der angewandten Methode;

b) absichtliche Zerstörung oder Beschädigung von Eiern oder Nestern und die Entfernung von Nestern;

c) Sammeln von Eiern in der Natur und Besitz dieser Eier, auch in leerem Zustand;

d) absichtliches Stören insbesondere während der Brut- und Aufzuchtzeit, sofern sich diese Störung auf die Zielsetzung der Richtlinie erheblich auswirkt;

e) das Halten von Vögeln der Arten, die nicht bejagt oder gefangen werden dürfen.

Nach **Artikel 9** VS-RL kann von den Verboten des Art. 5 VS-RL u.a. abgewichen werden, wenn:

- es keine andere zufrieden stellende Lösung gibt,
- das Abweichen von den Verboten im Interesse der Volksgesundheit, der öffentlichen Sicherheit oder im Interesse der Sicherheit der Luftfahrt geschieht.

In nachfolgender Tabelle sind die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG und der Artikel 12 und 13 der FFH-RL sowie des Artikel 5 der VS-RL, wie sie für die Eingriffe im Rahmen von Bebauungsplänen auftreten können gegenübergestellt.

Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG und des Artikels 5 a) und b) der VS-RL sowie der Artikel 12 und 13 der FFH-RL werden individuenbezogen geprüft. Im Rahmen dieser Gesetzesregelungen stellt daher das Individuum als Bestandteil einer Teil- bzw. Gesamtpopulation den Maßstab für die Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote dar. Dagegen erfolgt die Prüfung der Verbotstatbestände des Artikels 5 d) VS-RL populationsbezogen.

2.2 Methodisches Vorgehen

2.2.1 Vorprüfung

Durch eine projektspezifische Abschichtung des zu prüfenden Artenspektrums brauchen die Arten einer SaP nicht unterzogen werden, für die eine verbotstatbeständliche Betroffenheit durch das jeweilige Projekt mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (Relevanzschwelle). In einem ersten Schritt können dazu die Arten „abgeschichtet“ werden, die aufgrund vorliegender Daten (projektbezogen nach der Bestandserfassung zum Umweltbericht mit Grünordnungsplan und Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung, allgemein auf Grund der Roten Liste) als zunächst nicht relevant für die weiteren Prüfschritte identifiziert werden können. Das Ergebnis dieses ersten Arbeitsschrittes ist mit der zuständigen Naturschutzbehörde abgestimmt.

In einem zweiten Schritt ist für die im ersten Schritt nicht abgeschichteten Arten durch Bestandsaufnahmen bzw. durch Potenzialanalyse die einzelartenbezogene Bestandssituation im Untersuchungsraum zu erheben. Auf Basis dieser Untersuchungen können dann die Arten identifiziert werden, die vom Vorhaben tatsächlich betroffen sind (sein können). Hierzu werden die erhobenen bzw. modellierten Lebensstätten der jeweiligen lokalen Vorkommen der Arten mit der Reichweite der jeweiligen Vorhabenswirkungen überlagert. Auf Grund der Ergebnisse der Bestandsaufnahme als zweitem Prüfschritt sind die Ergebnisse der in der Relevanzprüfung (erster Prüfschritt) vorgenommenen Abschichtung nochmals auf Plausibilität zu überprüfen.

2.2.2 Weitergehende Prüfschritte der SaP

Nach der Vorprüfung verbleiben die durch das Vorhaben betroffenen Arten, die der Abstimmung mit den Naturschutzbehörden und der weiteren SaP zugrunde zu legen sind.

Ziel dieser weitergehenden Prüfung ist:

- ermitteln und darstellen der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie, alle Europäischen Vogelarten), die durch das Vorhaben erfüllt werden können
- prüfen, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Befreiung von den Verboten gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG gegeben sind
- ermitteln und darstellen, ob in Folge des Eingriffs Biotope zerstört werden, die für die dort wild lebenden Tiere und wildwachsenden Pflanzen der nur nach nationalem Recht streng geschützten Arten nicht ersetzbar sind.

Für die Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV FFH-RL und der Europäischen Vogelarten gemäß Art. 1 VRL wird geprüft, ob die in § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG genannten Verbotstatbestände erfüllt sind. Wenn unter Berücksichtigung erforderlicher Vermeidungs- und vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt sind, erfolgt – um den sachlichen Zusammenhang zu wahren – textlich unmittelbar anschließend eine Prüfung, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Befreiung von den Verboten gemäß § 45 Abs. 8 BNatSchG gegeben sind.

Die Beurteilung, ob für ein Bauvorhaben zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art vorliegen oder ob es im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Landesverteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt ist und welche Varianten für den Vorhabensträger als zumutbar oder unzumutbar einzustufen sind, ist nicht Bestandteil des Fachbeitrages. Diese ergeben sich aus dem Kontext der Antragsunterlagen insgesamt. Es ist jedoch als fachlicher Inhalt der SaP herauszuarbeiten, inwieweit sich verschiedene Varianten hinsichtlich der Betroffenheit der relevanten Arten unterscheiden.

Die darüber hinaus streng geschützten Arten, die keinen gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus aufweisen, werden geprüft. Hierbei ist für die gleichzeitig europarechtlich geschützten Arten keine Doppelprüfung erforderlich (s. o.).

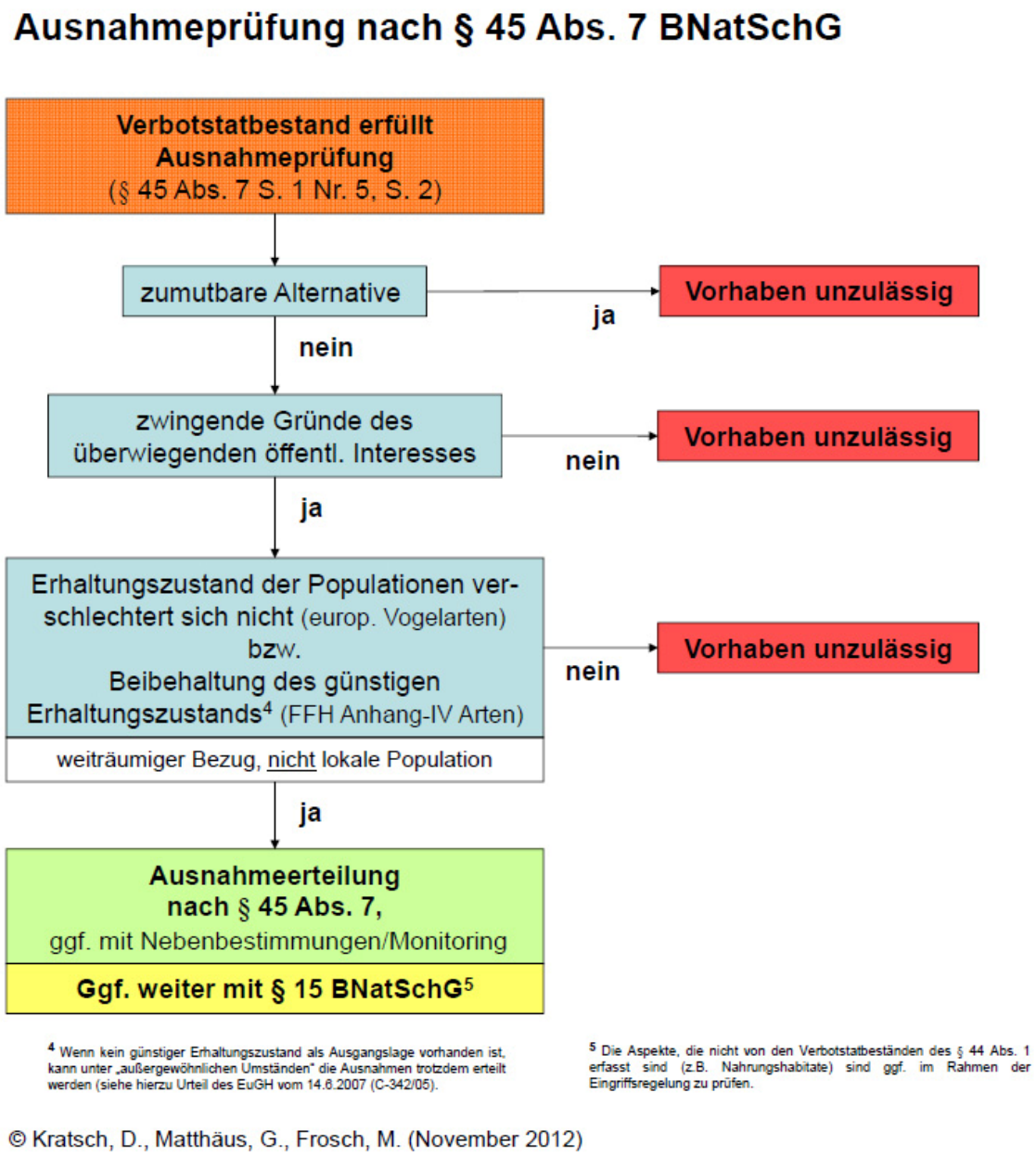
Die Beziehung der verschiedenen nationalen und europäischen Schutzkategorien der Tier- und Pflanzenarten zueinander zeigt nachfolgendes Schema:

Im Rahmen der SaP sind grundsätzlich alle in Baden-Württemberg vorkommenden Arten der folgenden drei Gruppen zu berücksichtigen:

- die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie
- die europäischen Vogelarten entsprechend Art. 1 VRL
- die darüber hinaus nur nach nationalem Recht "streng geschützten Arten"

2.2.3 Ablauf Ausnahmeprüfung

Im BNatSchG § 45 (7) ist die folgend grafisch dargestellte Prüfkaskade nicht explizit als Reihenfolge genannt, sie enthält aber alle gesetzlichen Bestimmungen, die für die Zulassung einer Ausnahme erforderlich sind.



3 Lage und Abgrenzung, Vorhabensbeschreibung, Arterfassung, Datengrundlagen

3.1 Lage und Abgrenzung des Untersuchungsgebietes

Das Untersuchungsgebiet umfasst den Bereich zwischen der Stadtbahnhaltestelle Leinfelden-Bahnhof und der Stadtbahnhaltestelle Markomannenstraße. Das Untersuchungsgebiet wird von den bestehenden Gleisanlagen sowie angrenzenden intensiv gepflegten Grünflächen mit jungem Baumbestand eingenommen.

Auf der alten Flst. Nr. 93 im Osten des Untersuchungsgebietes lag bis in Kraft treten des Bebauungsplans „Schelmenäcker Änderung Süd" die Ersatzmaßnahme „Obstwiese - LBP Länderwiesen S-Bahn Stuttgart-Vaihingen - Echterdingen, 1987". Diese wird im Zuge des Bebauungsplans an anderer Stelle im geforderten Umfang umgesetzt.

Es befinden sich keine nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 33 NatSchG B.-W. geschützten Biotope sowie Kernflächen und Kernräume des Biotopverbunds im Untersuchungsgebiet (LUBW 2019).

Die detaillierte Beschreibung des Untersuchungsbereichs ist WERKGRUPPE GRUEN (2019B) zu entnehmen.

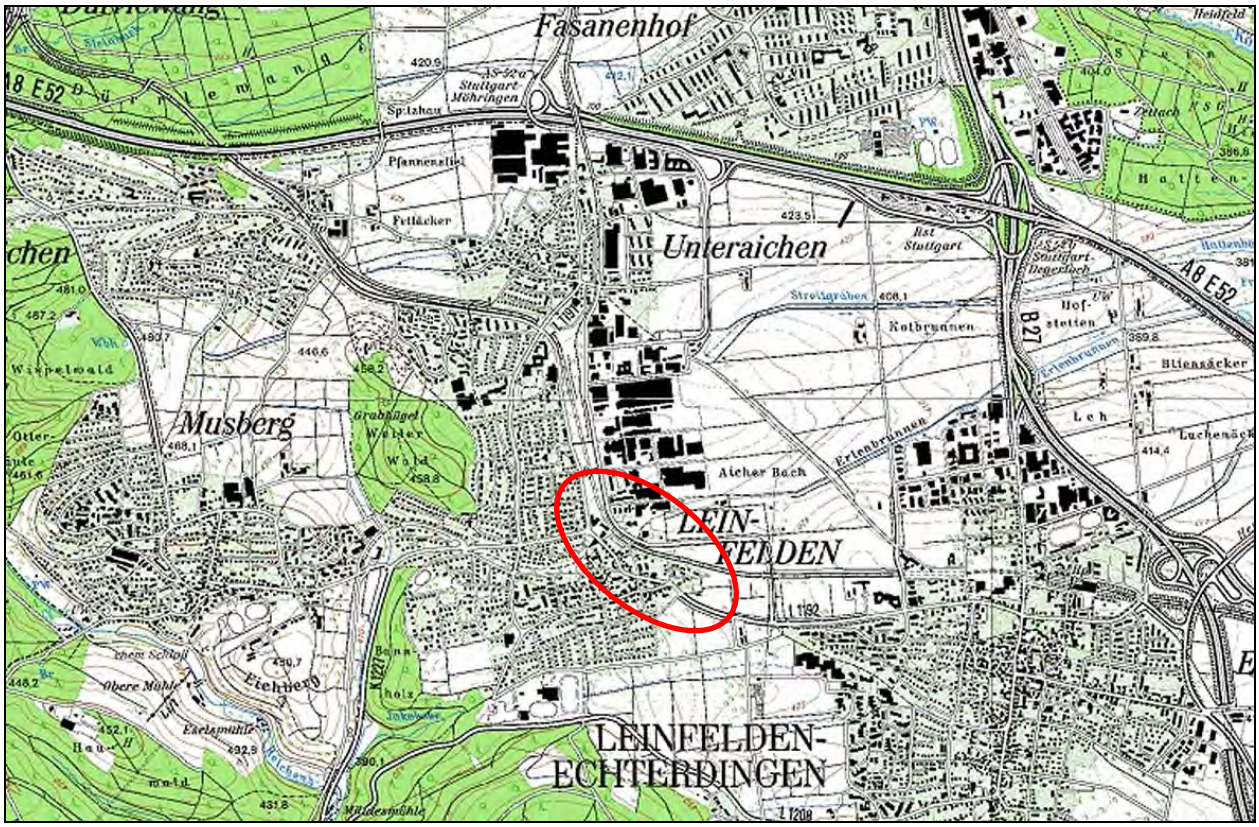


Abb. 1: Lage im Raum

3.2 Vorhabensbeschreibung

Das Vorhaben der Stadtbahnverlängerung der Linie U5 in Leinfelden gliedert sich in zwei Teilabschnitte, für die jeweils ein eigenes Planfeststellungsverfahren durchgeführt wird. Der erste Teilabschnitt (1. TA) umfasst die Neutrassierung der Stadtbahn ab km 3+749 der bestehenden Strecke bis zur neuen vorläufigen Endhaltestelle Leinfelden Bahnhof. Das Gleisende befindet sich bei Bau-km 4+469 mit einer Gesamtlänge von 0,75 km einschließlich des Kehrgleises und der neuen Haltestelle mit Bahnsteigen für 40-Meter-Züge. Die Inbetriebnahme erfolgte am 15. Oktober 2015. Dieser 1. TA schuf die Voraussetzung für die weitere Entwicklung der Linie U5 und den nun geplanten 2.TA.

Die Stadtbahn wurde ab km 3+749 an die Trasse der S-Bahn angeschwenkt und im Bereich km 4+280 über den bereits vorhandenen, zuvor nicht benutzten Brückentrog geführt.

Im Anschluss an den Brückentrog entstand die neue Haltestelle Leinfelden Bahnhof, deren südwärtiger Bahnsteig mit dem Bahnsteig der S-Bahn in Richtung Stuttgart vereinigt ist. Für die Fahrtrichtung Stuttgart wurde ein separater neuer Hochbahnsteig erstellt. Der Gleiskörper von Bauanfang bis zum Brückentrog wurde mit einem Schotteroberbau erstellt, die übrigen Gleisanlagen als feste Fahrbahn (ausgeführt als Wiesengleis).

Der 2. TA setzt die Strecke der U5 bis zur neuen Haltestelle Neuer Markt fort Er beinhaltet den Umbau der provisorischen Wendeanlage am Bahnhof Leinfelden in Streckengleise sowie den Neubau parallel zur Eisenbahntrasse mit einer Gesamtlänge des Abschnitts von etwa 660 m (oberirdisch) einschließlich der neuen Haltestelle Neuer Markt mit Bahnsteigen für 40-Meter-Züge. Eine Ausbauoption für 80-Meter-Züge ist in der Trassierung eingeplant. Das Gleisende befindet sich bei Bau-km 5+040 mit Hinblick auf die derzeit noch nicht konkretisierte Weiterführung zu einer künftigen Endhaltestelle Echterdingen. Zusätzlich zur Neubaustrecke wird am Ende des Neubauabschnitts ein neues Unterwerk zur Stromversorgung der Stadtbahn errichtet. Wie schon im 1. TA wird die Trasse der Stadtbahn unmittelbar neben der S-Bahn-Trasse erbaut und schwenkt ab Bau-km 4+970 nach Norden ab. Der Oberbau des 2. TA wird als feste Fahrbahn ausgeführt. Die feste Fahrbahn wird als Magerwiesengleis ausgestattet. Im Bereich der Weiche für das Wendegleis wird das Magerwiesengleis erst im Zuge der Weiterführung in Richtung Echterdingen angelegt, wenn beide Gleise zu durchgehenden Streckengleisen umgebaut werden. Ausnahmen dieser Bauweise in kleineren Einzelabschnitten sind dem Erläuterunsbericht zu entnehmen. Das Gleisende des 2. TA wird etwa bei km 5+040 erreicht.

Die ausführliche Vorhabensbeschreibung ist dem Erläuterungsbericht zu entnehmen.

Abb. 2: Lageplan (Stand 10.10.2019)

3.3 Arterfassung

Die Arterfassungen wurden jeweils bei günstigen Witterungsverhältnissen durchgeführt.

Die Übersichtsbegehungen wurden am 19.05.2014, 11.07.2015, 12.04.2017 und am 13.06.2017 durchgeführt. Dabei erfolgte eine Erfassung potenzieller Habitate nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in Verbindung mit der FFH-Richtlinie (Anhang IV) bzw. der Vogelschutzrichtlinie (Rote Liste Arten zzgl. Vorwarnlistenarten) geschützter Tierarten.

Die Erfassung der Avifauna erfolgte am 30.03.2017, 20.04.2017, 12.05.2017, 26.05. 2017 und 23.06.2017, die Erfassung des Steinkauzes erfolgte am 10.03.2019, 21.03.2019, 02.04.2019 und 14.04.2019.

Die Erfassung der Fledermausfauna erfolgte am 02.07.2017 und 04.07.2017.

Die Erfassung potenzieller Quartierbäume erfolgte am 10.07.2018.

Die Erfassung der Reptilien erfolgte am 20.04.2017, 12.05.2017, 26.05.2017, 23.06. 2017 und 11.07.2017.

3.4 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden folgende Quellen herangezogen:

- Übersichtsbegehung Artenschutz mit Plausibilitätsprüfung und Habitatpotenzialanalyse zum Vorhaben "Stadtbahn Stuttgart, U5 2. TA Leinfelden Bf bis Neuer Markt, Max-Lang-Straße Hst. Leinfelden Bahnhof bis Hst. Neuer Markt" (WERKGRUPPE GRUEN, 2019A)
- Faunistischen Untersuchungen zum Artenschutz im Rahmen des Bebauungsplan „Schelmenäcker Süd“ in Leinfelden-Echterdingen (STAUSS & TURNI, GUTACHTERBÜRO FÜR FAUNISTISCHE UNTERSUCHUNGEN, 2019)
- Zielartenkonzept Baden-Württemberg (LUBW, 2019)
- Ergebnissen einer Begehung durch RAHLENBECK, DR. MARTIN (NABU FILDERSTADT UND LEINFELDEN-ECHTERDINGEN, 2018)
- Fachbeitrag Artenschutz zum Bebauungsplan „Schelmenäcker“ (FAKTORGRÜN, 2014)
- Sondergutachten Tierökologie „Bahnhof Leinfelden“ (WERKGRUPPE GRUEN, 2012)
- Artenschutzprogramm Fledermaus in Leinfelden-Echterdingen (ENDL, 2009)
- Avifaunistische Kartierung zum Bebauungsplan „Nordspange / Ruiter Weg I“ (WERKGRUPPE GRUEN, 2006)
- Biotopkartierung Leinfelden-Echterdingen: Bericht Avifauna (PIROL, 1996)

4 Vorkommen relevanter Arten mit Abschichtung nicht erfasster Arten

4.1 Allgemein

Der SaP brauchen die Arten nicht unterzogen werden, für die eine verbotstatbestandsmäßige Betroffenheit durch das jeweilige Projekt mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (Relevanzschwelle). Dabei wurden nur Arten betrachtet für die ein Nachweis im Gebiet oder dem näheren Umfeld vorliegt oder ein potenzielles Vorkommen anzunehmen ist.

Folgende Prüfschritte wurden durchgeführt:

"NW": Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen;

"PO": potenzielles Vorkommen: nicht mit zumutbarem Untersuchungsaufwand nachweisbares Vorkommen, das aber aufgrund der Lebensraumausstattung des Gebietes und der Verbreitung der Art in Baden-Württemberg anzunehmen ist;

"N": Art im Großnaturraum entsprechend Roter Liste Baden-Württemberg ausgestorben / verschollen / nicht vorkommend;

"V": Wirkraum liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Baden-Württemberg; Vögel: Vogelarten können als "im Gebiet nicht brütend / nicht vorkommend" bewertet werden, wenn Brutnachweise / Vorkommensnachweise in Baden-Württemberg nicht vorliegen.

"L": Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommend (Lebensraum-Grobfilter nach z.B. Moore, Wälder, Magerrasen, Gewässer); "Gastvögel": Von den Zug- und Rastvogelarten Baden-Württembergs werden nur diejenigen erfasst, die in relevanten Rast- / Überwinterungsstätten im Wirkraum des Projekts als regelmäßige Gastvögel zu erwarten sind.

"E": Wirkungsempfindlichkeit der Art ist vorhabensspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. euryöke, weitverbreitete, ungefährdete Arten oder bei Vorhaben mit geringer Wirkungsintensität). Dabei muss hinsichtlich der Schädigungsverbote sichergestellt werden, dass die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, d.h. es darf nicht zu einer signifikanten Beeinträchtigung des lokalen Bestands einer besonders geschützten Art kommen.

4.2 Betrachtete Artengruppen

4.2.1 Vögel

Insgesamt wurden 41 Vogelarten im Gebiet und im Umfeld nachgewiesen. Von den nachgewiesenen Vogelarten können 13 als Vogelarten mit Brutverdacht im eigentlichen Untersuchungsgebiet gewertet werden. 28 Arten können als Brutvogelarten im Umfeld gelten. Von den nachgewiesenen Brutvogelarten ist mit dem Feldsperling (1 Brutrevier am östlichen Rand des Untersuchungsgebietes – nach STAUSS & TURNI, 2019 in 5 Brutpaaren) eine Art der landes- bzw. bundesweiten Vorwarnliste vertreten. Der Star gilt als bundesweit gefährdet und tritt in einem Brutrevier am östlichen Rand des Untersuchungsgebietes auf – nach STAUSS & TURNI, 2019 in 5 Brutpaaren. Der Bluthänfling gilt landesweit als stark gefährdet ist jedoch nur außerhalb des Untersuchungsgebietes nachgewiesen. Ebenso sind mit Goldammer, Grauschnäpper, Haussperling, Klappergrasmücke und Mauersegler Arten der landes- bzw. bundesweiten Vorwarnliste vertreten. Die Brutstätten liegen jedoch außerhalb der zu erwartenden Eingriffsbereiche bzw. des Untersuchungsgebietes.

Am 07.07.2018 wurde nahe dem Neubaugebiet Schelmenäcker im Bereich der alten Obstbaumwiese ein Steinkauzvorkommen nachgewiesen. Es wurden ca. 3 Steinkäuze gesichtet (RAHLENBECK, DR. MARTIN).
Der Steinkauz ist nach Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt, ist bundesweit als gefährdet eingestuft und wird auf landesweiten Vorwarnliste geführt.
Die Brutstätten liegen jedoch außerhalb der zu erwartenden Eingriffsbereiche bzw. des Untersuchungsgebietes.
An den Begehungen im März und April 2019 konnte für das Untersuchungsgebiet kein Steinkauz festgestellt werden. Das Vorkommen des Steinkauzes im Streuobstbestand westlich von Echterdingen aus dem Jahr 2012 konnte jedoch für das Jahr 2019 erneut bestätigt werden.

Sehr häufige und häufige Arten mit geringer Wirkungsempfindlichkeit können von der weiteren Betrachtung ausgeschlossen werden, da mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass

keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können bzw. die Belange dieser Arten im Rahmen der zu prüfenden Arten mit berücksichtigt sind. Ausgenommen davon sind Arten der landes- oder bundesweiten Roten Liste bzw. Arten der entsprechenden Vorwarnlisten sowie Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie bzw. streng geschützte Arten.

Sämtliche heimischen Vogelarten, somit auch die im Gebiet nachgewiesenen Vogelarten, sind nach Bundesnaturschutzgesetz besonders geschützt.

Aufgrund ähnlicher Habitatansprüche und Brutstättenausprägungen können sogenannte Gilden gebildet werden.

Im Folgenden sind im Untersuchungsgebiet folgende Gilden zu bilden:

- **Baumfreibrüter** (Brutstätte frei in Bäumen). Im Untersuchungsgebiet treten mit Amsel und Buchfink planungsrelevante Arten auf.
- **Buschfreibrüter** (Brutstätte frei in Gebüschen). Im Untersuchungsgebiet treten mit Bluthänfling, Mönchsgrasmücke und Rotkehlchen planungsrelevante Arten auf.
- **Baumhöhlenbrüter** (Brutstätten in Baumhöhlen oder Baumspalten). Im Untersuchungsgebiet treten mit Blau- und Kohlmeise, Buntspecht, Feldsperling, Gartenbaumläufer, Grauschnäpper, Kleiber und Star planungsrelevante Arten auf.
- **Bodenbrüter** (Brutstätte auf dem Boden). Im Untersuchungsgebiet treten keine planungsrelevanten Arten auf.
- **Gebäudebrüter** (Brutstätte in Gebäuden). Im Untersuchungsgebiet treten keine planungsrelevanten Arten auf.
- **Röhrichtbrüter** (Brutstätte in Röhrichten und Hochstaudenfluren). Im Untersuchungsgebiet treten keine planungsrelevanten Arten auf.
- **Gewässerbrüter** (Brutstätte in Gewässern). Im Untersuchungsgebiet treten keine planungsrelevanten Arten auf.

Tab. 1: Prüfliste Arten der Vogelschutzrichtlinie
* keine Prüfrelevanz, da keine Betroffenheit, Brutvorkommen außerhalb des Eingriffsbereichs bzw. häufige bis sehr häufige Art mit gutem Erhaltungszustand,
** potenzielles Vorkommen nach Zielartenkonzept (ZAK)

Art (deutsch)	Art	NW	PO	N	V	L	E	Status	Relevanz saP
Amsel	***Turdus merula***	**X**	**-**	**-**	**-**	**-**	**X**	**Brutvogelart**	**Prüfrelevant (Gilde Baumfreibrüter)**
Blaumeise	***Parus caeruleus***	**X**	**-**	**-**	**-**	**-**	**X**	**Brutvogelart**	**Prüfrelevant (Gilde Baumhöhlenbrüter)**
Bluthänfling	***Carduelis cannabina***	**X**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**Brutvogel**	**Prüfrelevant (Gilde Buschfreibrüter)**
Buchfink	***Fringilla coelebs***	**X**	**-**	**-**	**-**	**-**	**X**	**Brutvogelart**	**Prüfrelevant (Gilde Baumfreibrüter)**
Buntspecht	***Dendrocopos major***	**X**	**-**	**-**	**-**	**-**	**X**	**Brutvogel / Brutverdacht**	**Prüfrelevant (Gilde Baumhöhlenbrüter)**
Feldsperling	***Passer montanus***	**X**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**Brutvogelart**	**Prüfrelevant (Gilde Baumhöhlenbrüter)**
Gartenbaumläufer	***Certhia brachydactyla***	**X**	**-**	**-**	**-**	**-**	**X**	**Brutvogelart**	**Prüfrelevant (Gilde Baumhöhlenbrüter)**
Grauschnäpper	***Muscicapa striata***	**X**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**Brutvogelart**	**Prüfrelevant (Gilde Baumhöhlenbrüter)**
Kleiber	***Sitta europaea***	**X**	**-**	**-**	**-**	**-**	**X**	**Brutvogelart**	**Prüfrelevant (Gilde Baumhöhlenbrüter)**
Kohlmeise	***Parus major***	**X**	**-**	**-**	**-**	**-**	**X**	**Brutvogelart**	**Prüfrelevant (Gilde Baumhöhlenbrüter)**
Mönchsgrasmücke	***Sylvia atricapilla***	**X**	**-**	**-**	**-**	**-**	**X**	**Brutvogelart**	**Prüfrelevant (Gilde Buschfreibrüter)**
Rotkehlchen	***Erithacus rubecula***	**X**	**-**	**-**	**-**	**-**	**X**	**Brutvogelart**	**Prüfrelevant (Gilde Buschfreibrüter)**
Star	***Sturnus vulgaris***	**X**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**Brutvogelart**	**Prüfrelevant (Gilde Baumhöhlenbrüter)**
Bachstelze	*Motacilla alba*	X	-	-	-	-	X	Brutvogelart der Umgebung	Nicht prüfrelevant *
Baumfalke **	*Falco subbuteo*	-	-	-	-	-	-	Vorkommen im Rahmen der Erfassungen auszuschließen	Nicht prüfrelevant *
Baumpieper **	*Anthus trivialis*	-	-	-	-	-	-	Vorkommen im Rahmen der Erfassungen auszuschließen	Nicht prüfrelevant *
Dohle **	*Corvus monedula*	-	-	-	-	-	-	Vorkommen im Rahmen der Erfassungen auszuschließen	Nicht prüfrelevant *
Eichelhäher	*Garrulus glandarius*	X	-	-	-	-	X	Brutvogelart der Umgebung	Nicht prüfrelevant *

Tab. 1: Prüfliste Arten der Vogelschutzrichtlinie
* keine Prüfrelevanz, da keine Betroffenheit, Brutvorkommen außerhalb des Eingriffsbereichs bzw. häufige bis sehr häufige Art mit gutem Erhaltungszustand,
** potenzielles Vorkommen nach Zielartenkonzept (ZAK)

Art (deutsch)	Art	NW	PO	N	V	L	E	Status	Relevanz saP
Elster	*Pica pica*	X	-	-	-	-	X	Brutvogelart der Umgebung	Nicht prüfrelevant *
Feldlerche	*Alauda arvensis*	X	-	-	-	-	-	Nachweise nur in weiterer Umgebung	Nicht prüfrelevant *
Fitis	*Phylloscopus trochilus*	X	-	-	-	-	-	Ehem. Brutvogelart der Umgebung	Nicht prüfrelevant *
Gartengrasmücke	*Sylvia borin*	X	-	-	-	-	X	Brutvogelart der Umgebung	Nicht prüfrelevant *
Gartenrotschwanz	*Phoenicurus phoenicurus*	X	-	-	-	-	-	Brutvogelart der Umgebung	Nicht prüfrelevant *
Girlitz	*Serinus serinus*	X	-	-	-	-	X	Brutvogelart der Umgebung	Nicht prüfrelevant *
Goldammer	*Emberiza citrinella*	X	-	-	-	-	-	Brutvogelart der Umgebung	Nicht prüfrelevant *
Graureiher	*Ardea cinerea*	X	-	-	-	-	-	Brutvogelart der Umgebung	Nicht prüfrelevant *
Grauspecht **	*Picus canus*	-	-	-	-	-	-	Nachweise nur in weiterer Umgebung	Nicht prüfrelevant *
Grünfink	*Chloris chloris*	X	-	-	-	-	X	Brutvogelart der Umgebung	Nicht prüfrelevant *
Grünspecht	*Picus viridis*	X	-	-	-	-	-	Brutvogelart der Umgebung	Nicht prüfrelevant *
Halsbandschnäpper **	Ficedula albicollis	-	-	-	-	-	-	Nachweise nur in weiterer Umgebung	Nicht prüfrelevant *
Haussperling	*Passer domesticus*	X	-	-	-	-	-	Brutvogelart der Umgebung	Nicht prüfrelevant *
Hausrotschwanz	*Phoenicurus ochruros*	X	-	-	-	-	X	Brutvogelart der Umgebung	Nicht prüfrelevant *
Haustaube, Straßentaube	*Columba livia domestica*	X	-	-	-	-	X	Brutvogelart der Umgebung	Nicht prüfrelevant *
Heckenbraunelle	*Prunella modularis*	X	-	-	-	-	X	Brutvogelart der Umgebung	Nicht prüfrelevant *
Klappergrasmücke	*Sylvia curruca*	X	-	-	-	-	X	Brutvogelart der Umgebung	Nicht prüfrelevant *
Kernbeißer	*Coccothrausthes coccothrausthes*	X	-	-	-	-	X	Brutvogelart der Umgebung	Nicht prüfrelevant *
Mauersegler	*Apus apus*	X	-	-	-	-	X	Brutvogelart der Umgebung	Nicht prüfrelevant *
Mäusebussard	*Buteo buteo*	X	-	-	-	-	-	Brutvogelart der Umgebung	Nicht prüfrelevant *
Mehlschwalbe	*Delichon urbica*	X	-	-	-	-	X	Brutvogelart der Umgebung	Nicht prüfrelevant *
Rauchschwalbe	*Hirundo rustica*	X	-	-	-	-	X	Brutvogelart der Umgebung	Nicht prüfrelevant *
Rebhuhn **	*Perdix perdix*	-	-	-	-	-	-	Nachweise nur in weiterer Umgebung	Nicht prüfrelevant *
Rabenkrähe	*Corvus corone*	X	-	-	-	-	X	Brutvogelart der Umgebung	Nicht prüfrelevant *

Tab. 1: Prüfliste Arten der Vogelschutzrichtlinie
* keine Prüfrelevanz, da keine Betroffenheit, Brutvorkommen außerhalb des Eingriffsbereichs bzw. häufige bis sehr häufige Art mit gutem Erhaltungszustand,
** potenzielles Vorkommen nach Zielartenkonzept (ZAK)

Art (deutsch)	Art	NW	PO	N	V	L	E	Status	Relevanz saP
Ringeltaube	*Columba palumbus*	X	-	-	-	-	X	Brutvogelart der Umgebung	Nicht prüfrelevant *
Rotmilan	*Milvus milvus*	X	-	-	-	-	-	Brutvogelart der Umgebung	Nicht prüfrelevant *
Sperber	*Accipiter nisus*	X	-	-	-	-	-	Brutvogelart der Umgebung	Nicht prüfrelevant *
Steinkauz	*Athene noctua*	-	-	-	-	-	-	Brutvogelart der Umgebung	Nicht prüfrelevant *
Stieglitz	*Carduelis carduelis*	X	-	-	-	-	X	Brutvogelart der Umgebung	Nicht prüfrelevant *
Stockente	*Anas platyrhynchos*	X	-	-	-	-	X	Brutvogelart der Umgebung	Nicht prüfrelevant *
Türkentaube	*Streptopelia decaocto*	X	-	-	-	-	-	Brutvogelart der Umgebung	Nicht prüfrelevant *
Turmfalke	*Falco tinnunculus*	X	-	-	-	-	-	Brutvogelart der Umgebung	Nicht prüfrelevant *
Wacholderdrossel	*Turdus pilaris*	X	-	-	-	-	X	Brutvogelart der Umgebung	Nicht prüfrelevant *
Wendehals **	*Jynx torquilla*	-	-	-	-	-	-	Nachweise nur in weiterer Umgebung	Nicht prüfrelevant *
Zilpzalp	*Phylloscopus collybita*	X	-	-	-	-	X	Brutvogelart der Umgebung	Nicht prüfrelevant *

4.2.2 Fledermäuse

Insgesamt wurden mit Großer und Kleiner Abendsegler, Rauhautfledermaus und Zwergfledermaus (Jagdhabitate) vier Fledermausarten im Umfeld des Vorhabens nachgewiesen (ENDL 2009 und STAUSS & TURNI 2019). Das Vorkommen weiterer Arten ist nicht vollständig auszuschließen, da diese im weiteren Umfeld nachgewiesen wurden. Sämtliche Fledermausarten gelten nach Bundesnaturschutzgesetz in Verbindung mit Anhang IV der FFH-Richtlinie als streng geschützt. Die im Zielartenkonzept für die im Untersuchungsgebiet vorhandenen Habitatstrukturen genannten Arten - Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Fransenfledermaus, Graues Langohr, Große Bartfledermaus, Großes Mausohr, Kleine Bartfledermaus, Mopsfledermaus, Mückenfledermaus und Wasserfledermaus konnten im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden, sind aber im weiteren Umfeld vorhanden, während Mopsfledermaus, Wimperfledermaus und Zweifarbfledermaus auch im weiteren Umfeld fehlen. Aufgrund der rechtlichen Einstufung der gesamten Artengruppe sind sämtliche nachgewiesenen Arten zu als prüfrelevant einzustufen.
Das Vorhandensein von Quartieren konnte im Baumbestand im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden, ist aber nicht vollständig auszuschließen.

4.2.3 Reptilien

Insgesamt liegen mit der Zauneidechse Nachweise einer Reptilienart aus dem Untersuchungsgebiet vor. Die Zauneidechse (Lacerta agilis) ist bundesweit als gefährdet eingestuft. Die Zauneidechse gilt als streng geschützte Art nach BNatSchG und ist weiterhin im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt. Ein Vorkommen der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) im direkten Ausbaubereich der Stadtbahn U5 ist aufgrund fehlender geeigneter Habitatstrukturen auszuschließen.
Lediglich im Bereich des geplanten Ausbaus des Wirtschaftsweges entlang der Böschungsbereiche der Bahnlinie, Flst. Nr. 281/1, Gemarkung Leinfelden wurde in den saumartigen Strukturen ein Vorkommen der Zauneidechse nachgewiesen (STAUSS & TURNI 2019). Hierbei wurden maximal zwei adulte Exemplare je Beobachtungstag nachgewiesen.
Nach vorliegender Kartierung kann von zwei Revieren adulter Exemplare ausgegangen werden ("Papieraktionsraum" nach LAUFER (2014). Unter Berücksichtigung des Korrekturfaktors von 6 nach LAUFER (2014) ist von einem Bestand von 12 adulten Tieren auszugehen.
Für die Mauereidechse (Podarcis muralis) liegen im näheren und weiteren Umfeld keine Nachweise vor.

4.2.4 Haselmaus

Für die Haselmaus (Muscardinus avellanarius) liegen im näheren und weiteren Umfeld keine Nachweise vor. Im Untersuchungsgebiet sind keine geeigneten Habitatstrukturen vorhanden.

4.2.5 Holzbewohnende Käferarten (Juchtenkäfer, Hirschkäfer)

Für den Juchtenkäfer (Osmoderma eremita) und den Hirschkäfer (Lucanus cervus) sind keine Vorkommen im weiteren Umfeld bekannt.

4.2.6 Tagfalter

Ein Vorkommen planungsrelevanter Arten, hier vor allem der in Anhang IV der FFH-Richtlinie genannten Arten – Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Phengaris nausithous*), Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*) und Nachtkerzenschwärmer (Proserpinus proserpina) ist aufgrund fehlender Habitatstrukturen (Futterpflanzen: Sanguisorba officinalis, Rumexarten Epilobiumarten, Verbascumarten) ein Vorkommen auszuschließen.

4.2.7 Amphibien

Ein Vorkommen planungsrelevanter Arten, hier vor allem der in Anhang IV der FFH-Richtlinie genannten Arten ist im näheren Umfeld nicht bekannt und kann aufgrund fehlender geeigneter Habitatstrukturen bzw. fehlender Nachweise im näheren und weiteren Umfeld ausgeschlossen werden.

4.2.8 Weitere Arten

Ein Vorkommen weiterer nach BNatSchG geschützter und artenschutzrechtlich relevanter Arten kann aufgrund der vorhandenen Habitatstrukturen ausgeschlossen werden.

Tab. 2: Prüfliste Arten des Anhangs IV der FFH-Richlinie
* Artpaare Braunes/Graues Langohr, bzw. Große/ Kleine Bartfledermaus), ** potenzielles Vorkommen nach Zielartenkonzept (ZAK),
*** keine Prüfrelevanz, da keine Betroffenheit, Keine Nachweise der Art im näheren und weiteren Umfeld

Art	Art (deutsch)	NW	PO	N	V	L	E	Status	Relevanz saP
Fledermäuse									
Bechsteinfledermaus **	***Myotis bechsteinii***	**-**	**X**	**-**	**-**	**-**	**-**	**Vorkommen (Quartiere) aufgrund kleinflächig vorhandener Habitatstrukturen nicht auszuschließen**	**Prüfrelevant**
Braunes Langohr * **	***Plecotus auritus***	**-**	**X**	**-**	**-**	**-**	**-**	**Vorkommen (Quartiere) aufgrund kleinflächig vorhandener Habitatstrukturen nicht auszuschließen**	**Prüfrelevant**
Breitflügelfledermaus **	*Eptesicus serotinus*	X	-	-	-	-	-	Vorkommen (Quartiere) aufgrund fehlender Habitat-strukturen auszuschließen, nur ggfs. Jagdhabitat	Nicht prüfrelevant ***
Fransenfledermaus **	***Myotis nattereri***	**-**	**X**	**-**	**-**	**-**	**-**	**Vorkommen (Quartiere) aufgrund kleinflächig vorhandener Habitatstrukturen nicht auszuschließen**	**Prüfrelevant**
Graues Langohr * **	*Plecotus austriacus*	-	X	-	-	-	-	Vorkommen (Quartiere) aufgrund fehlender Habitat-strukturen auszuschließen, nur ggfs. Jagdhabitat	Nicht prüfrelevant ***
Große Bartfledermaus * **	*Myotis brandtii*	-	X	-	-	-	-	Vorkommen (Quartiere) aufgrund fehlender Habitat-strukturen auszuschließen, nur ggfs. Jagdhabitat	Nicht prüfrelevant ***
Großer Abendsegler	***Nyctalus noctula***	**X**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**Vorkommen (Quartiere) aufgrund kleinflächig vorhandener Habitatstrukturen nicht auszuschließen**	**Prüfrelevant**
Großes Mausohr **	*Myotis myotis*	-	X	-	-	-	-	Vorkommen (Quartiere) aufgrund fehlender Habitat-strukturen auszuschließen, nur ggfs. Jagdhabitat	Nicht prüfrelevant ***
Kleine Bartfledermaus **	*Myotis mystacinus*	-	X	-	-	-	-	Vorkommen (Quartiere) aufgrund fehlender Habitat-strukturen auszuschließen, nur ggfs. Jagdhabitat	Nicht prüfrelevant ***

Tab. 2: Prüfliste Arten des Anhangs IV der FFH-Richlinie
* Artpaare Braunes/Graues Langohr, bzw. Große/ Kleine Bartfledermaus), ** potenzielles Vorkommen nach Zielartenkonzept (ZAK),
*** keine Prüfrelevanz, da keine Betroffenheit, Keine Nachweise der Art im näheren und weiteren Umfeld

Art	Art (deutsch)	NW	PO	N	V	L	E	Status	Relevanz saP
Kleiner Abendsegler	***Nyctalus leisleri***	**-**	**X**	**-**	**-**	**-**	**-**	**Vorkommen (Quartiere) aufgrund kleinflächig vorhandener Habitatstrukturen nicht auszuschließen**	**Prüfrelevant**
Mopsfledermaus **	*Barbastella barbastellus*	-	X	-	-	-	-	Vorkommen (Quartiere) aufgrund fehlender Nachweise im weiteren Umfeld auszuschließen, nur ggfs. Jagdhabitat	Nicht prüfrelevant ***
Mückenfledermaus **	***Pipistrellus pygmaeus***	**X**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**Vorkommen (Quartiere) aufgrund kleinflächig vorhandener Habitatstrukturen nicht auszuschließen**	**Prüfrelevant**
Rauhautfledermaus	***Pipistrellus nathusii***	**X**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**Vorkommen (Quartiere) aufgrund kleinflächig vorhandener Habitatstrukturen nicht auszuschließen**	**Prüfrelevant**
Wasserfledermaus **	***Myotis daubentonii***	**-**	**X**	**-**	**-**	**-**	**-**	**Vorkommen (Quartiere) aufgrund kleinflächig vorhandener Habitatstrukturen nicht auszuschließen**	**Prüfrelevant**
Wimperfledermaus	*Myotis emarginatus*	-	X	-	-	-	-	Vorkommen (Quartiere) aufgrund fehlender Nachweise im weiteren Umfeld auszuschließen, nur ggfs. Jagdhabitat	Nicht prüfrelevant ***
Zweifarbfledermaus **	*Vespertilio murinus*	-	X	-	-	-	-	Vorkommen (Quartiere) aufgrund fehlender Nachweise im weiteren Umfeld auszuschließen, nur ggfs. Jagdhabitat	Nicht prüfrelevant ***
Zwergfledermaus	*Pipistrellus pipistrellus*	X	-	-	-	-	-	Vorkommen (Quartiere) aufgrund fehlender Habitat-strukturen auszuschließen, nur regelmäßig genutztes Jagdhabitat am Bauende	Nicht prüfrelevant ***

Tab. 2: Prüfliste Arten des Anhangs IV der FFH-Richlinie
* Artpaare Braunes/Graues Langohr, bzw. Große/ Kleine Bartfledermaus), ** potenzielles Vorkommen nach Zielartenkonzept (ZAK),
*** keine Prüfrelevanz, da keine Betroffenheit, Keine Nachweise der Art im näheren und weiteren Umfeld

Art	Art (deutsch)	NW	PO	N	V	L	E	Status	Relevanz saP
Reptilien									
Zauneidechse **	***Lacerta agilis****	**X**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**Nachweise entlang der Böschungsbereiche der Bahnlinie**	**Prüfrelevant**
Weitere Arten									
Muscardinus avellanarius **	Haselmaus	-	X	-	-	-	-	Keine Nachweise im näheren und weiteren Umfeld.	Nicht prüfrelevant ***
Castor fiber **	Biber	-	-	-	-	-	-	Keine geeigneten Habitatstrukturen.	Keine Relevanz ***
Juchtenkäfer **	*Osmoderma eremita*	-	X	-	-	-	-	Keine Vorkommen im Umfeld bekannt. Keine geeigneten Habitatstrukturen.	Nicht prüfrelevant ***
Hirschkäfer **	*Lucanus cervus*	-	-	-	-	X	-	Keine Vorkommen im Umfeld bekannt. Keine geeigneten Habitatstrukturen.	Nicht prüfrelevant ***
Dunkler Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling **	*Phengaris nausithous*	-	-	-	-	-	-	Keine geeigneten Habitatstrukturen.	Nicht prüfrelevant ***
Großer Feuerfalter **	*Lycaena dispar*	-	-	-	-	-	-	Keine geeigneten Habitatstrukturen.	Nicht prüfrelevant ***
Nachtkerzenschwärmer **	*Proserpinus proserpina*	-	-	-	-	-	-	Keine geeigneten Habitatstrukturen.	Nicht prüfrelevant ***

5 Konfliktanalyse und Wirkung des Vorhabens

5.1 Allgemeine Wirkfaktoren

Im Folgenden werden die für das Bauvorhaben grundsätzlich anzusetzenden Wirkfaktoren angeführt. Zu berücksichtigen sind dabei auch Wirkgrößen, welche außerhalb des Gebietes einwirken, u.U. aber auch die gebietsrelevanten Strukturen beeinflussen können (z.B. Zerschneidungseffekte).

Mögliche projektbedingte Beeinträchtigungen werden einerseits zeitbezogen hinsichtlich der Wirkfaktoren in bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen und andererseits, in Hinblick auf strukturelle und/oder funktionale Beeinträchtigungen, in Verlust, Funktionsverlust sowie funktionale Beeinträchtigung unterschieden.

Grundsätzlich sind folgende Wirkungen des Vorhabens möglich:

<u>Baubedingte Wirkungen:</u>

- Direkte Flächeninanspruchnahme durch Baustraßen und Baustelleneinrichtung
- Veränderung abiotischer und biotischer Standortbedingungen durch Flächeninanspruchnahme bzw. Bautätigkeit
- Lärmimmissionen, visuelle Störungen durch Baubetrieb und Baustellenverkehr
- Schadstoffimmissionen durch Baubetrieb und Baustellenverkehr

<u>Anlagebedingte Wirkungen:</u>

- Anlagebedingte Flächeninanspruchnahme, Totalverlust biotischer Faktoren
- Veränderung von Standortbedingungen
- Anlagebedingte Trennwirkung

<u>Betriebsbedingte Wirkungen:</u>

- Betriebsbedingte Schadstoffimmissionen
- Betriebsbedingte Lärmimmissionen
- Betriebsbedingte Lichtimmissionen und visuelle Reize
- Betriebsbedingte Kollisionsgefahr

Die Ableitung der Wirkzonen, der Einwirkungsdauer und der Einwirkungsintensität der festgelegten Wirkfaktoren erfolgt in Tab. 2.

Tab. 2: Betroffenheits-/Nachhaltigkeitsschwellen zur Abgrenzung von Wirkzonen (nach FISCHER & MÜLLER -PFANNENSTIEL (in KÖPPEL ET AL., 1998)), ergänzt (Detailliertere Quellenangaben zu Einzelfaktoren in Klammern) und Eingrenzung der projektspezifischen Wirkzonen.

Wirkfaktor	Allgemein ist von einer Betroffenheit auszugehen	Projektspezifische Wirkzone des Wirkfaktors	Wirkungsdauer und Wirkungsintensität	Projektspezifische Relevanz
Baubedingte Beeinträchtigungen				
Flächenverlust (baubedingt) - Direkte Flächeninanspruchnahme durch Baustraßen und Baustelleneinrichtung	Bauumfeld, Baustraßen, Lagerflächen	Planbereich und unmittelbares Umfeld	Begrenzt auf Bauphase (z.T nachhaltig, da nur in langen Zeiträumen regenerierbar Mittlere bis sehr hohe Wirkungsintensität	Flächeninanspruchnahmen von Lebensräumen sind in der festgelegten Wirkzone prinzipiell möglich - Prüfungsrelevanter Wirkfaktor
Veränderung abiotischer und biotischer Standortbedingungen	Bauumfeld, Baustraßen, Lagerflächen	Planbereich und unmittelbares Umfeld	Begrenzt auf Bauphase Mittlere bis hohe Wirkungsintensität	Veränderungen der Standortbedingungen sind in der festgelegten Wirkzone prinzipiell möglich - Prüfungsrelevanter Wirkfaktor
Schadstoffimmissionen durch Baubetrieb und Baustellenverkehr	0-50 m (beidseitig entlang der Bauzufahrten)	Planbereich und unmittelbares Umfeld	Begrenzt auf Bauphase Geringe bis mittlere Wirkungsintensität	Schadstoffeinträge während der Bauphase sind für Lebensräume von Arten prinzipiell möglich - Prüfungsrelevanter Wirkfaktor
Lärmimmissionen durch Baubetrieb und Baustellenverkehr	0-50 m (beidseitig entlang der Bauzufahrten)	Planbereich und unmittelbares Umfeld	Begrenzt auf Bauphase Geringe Wirkungsintensität	Verlärmungen während der Bauphase sind für die planungsrelevanten Arten prinzipiell möglich - Prüfungsrelevanter Wirkfaktor
Anlagebedingte Beeinträchtigungen				
Flächenverlust (anlagebedingt)	Überbauter Bereich	Planbereich	Dauerhaft Mittlere bis sehr hohe Wirkungsintensität	Flächeninanspruchnahmen von Lebensräumen von planungsrelevanten Arten sind in der festgelegten Wirkzone prinzipiell möglich - Prüfungsrelevanter Wirkfaktor
Veränderung von Standortbedingungen, Veränderung der Bestandsstruktur, Veränderung der bodenkundlichen, hydrologischen oder kleinklimatischen Verhältnisse	0-50 m (MADER 1981; RECK & KAULE 1993)	Planbereich und unmittelbares Umfeld	Dauerhaft Mittlere bis sehr hohe Wirkungsintensität	Veränderungen der Standortbedingungen sind in der festgelegten Wirkzone prinzipiell möglich - Prüfungsrelevanter Wirkfaktor
Anlagebedingte Trennwirkung	Großräumig (artabhängig) (Richarz 2000, Schweizerische Vogelwarte Sempach, 2000, LfUG 1999)	Potenzielle Leitlinien	Dauerhaft Geringe bis hohe Wirkungsintensität	Anlagebedingte Trennwirkungen sind für die betrachteten Tierarten prinzipiell möglich - Prüfungsrelevanter Wirkfaktor

Tab. 2: Betroffenheits-/Nachhaltigkeitsschwellen zur Abgrenzung von Wirkzonen (nach FISCHER & MÜLLER -PFANNENSTIEL (in KÖPPEL ET AL., 1998)), ergänzt (Detailliertere Quellenangaben zu Einzelfaktoren in Klammern) und Eingrenzung der projektspezifischen Wirkzonen.

Wirkfaktor	Allgemein ist von einer Betroffenheit auszugehen	Projektspezifische Wirkzone des Wirkfaktors	Wirkungsdauer und Wirkungsintensität	Projektspezifische Relevanz
Betriebsbedingte Beeinträchtigungen				
Schadstoffemissionen (betriebsbedingt)	0-50 m (Betroffenheit anzunehmen) 50-100 m (maximal 200 m) (Betroffenheit möglich) (MADER 1981; RECK & KAULE 1993)	Planbereich und unmittelbares Umfeld	Dauerhaft Geringe bis hohe Wirkungsintensität	Betriebsbedingte Schadstoffeinträge sind für Lebensräume planungsrelevanter Arten prinzipiell möglich - Prüfungsrelevanter Wirkfaktor
Betriebsbedingte Lärmimmissionen	0-200 m (artbezogen >200 m) (MACZEY & BOYE 1995; RECK ET AL. 2001, GARNIEL ET AL.2007)	Planbereich und unmittelbares Umfeld	Dauerhaft Geringe bis hohe Wirkungsintensität	Betriebsbedingte Verlärmungen sind für Lebensräume planungs-relevanter Arten prinzipiell möglich - Prüfungsrelevanter Wirkfaktor
Betriebsbedingte Lichtimmissionen	0-200 m (RASSMUS ET AL. 2003)	Planbereich und unmittelbares Umfeld	Dauerhaft Geringe bis mittlere Wirkungsintensität	Betriebsbedingte Lichtimmissionen sind für Lebensräume planungs-relevanter Arten prinzipiell möglich - Prüfungsrelevanter Wirkfaktor
Betriebsbedingte Kollisionsgefahr Direkte Verkehrsverluste	Unmittelbarer Querungs-bereich (KIEFER &SANDER 1993, SCHWEIZERISCHE VOGELWARTE SEMPACH, 2000)	Potenzielle Leitlinien	Dauerhaft Gering bis sehr hohe Wirkungsintensität	Betriebsbedingte Kollisionsgefahr mit direkten Verkehrsverlusten sind für Lebensräume planungsrelevanter Arten prinzipiell möglich - Prüfungsrelevanter Wirkfaktor

5.2 Projektspezifische Konfliktanalyse

5.2.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie wurden nicht nachgewiesen.

5.2.2 Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL ergibt sich aus § 44 Abs.1 Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 19 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

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

Werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten aus der Natur entnommen oder beschädigt?

Fortpflanzungs- und Ruhestätten baumhöhlenbewohnender Fledermausarten (Wochenstuben, Sommerquartiere) sind im Untersuchungsgebiet aufgrund fehlender Nachweise auszuschließen, ein Vorkommen von Zwischenquartieren kann hingegen nicht vollständig ausgeschlossen werden. Ein Vorkommen von Zwischenquartieren gebäudebewohnender Fledermausarten kann vollständig ausgeschlossen werden. Für die Zauneidechse ist der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gegeben.

Artenschutzrechtlich relevant ist hingegen der potenzielle Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Brutvogelarten (Blau- und Kohlmeise, Buntspecht, Feldsperling, Gartenbaumläufer, Grauschnäpper, Kleiber und Star als Baumhöhlenbrüter bzw. Nischenbrüter sowie Bluthänfling, Mönchsgrasmücke und Rotkehlchen bzw. Amsel und Buchfink als Busch- bzw. Baumfreibrüter), wobei sich eine projektbedingte Betroffenheit, mit Ausnahme von Bluthänfling, Feldsperling, Grauschnäpper und Star, nur für häufige Arten mit günstigem Erhaltungszustand ergibt. Unter den Reptilienarten wurde die Zauneidechse als Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie nachgewiesen. Vorkommen von Haselmaus, Hirsch- und Juchtenkäfer, Dunklem Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Großem Feuerfalter und Nachtkerzenschwärmer sind hingegen aufgrund fehlender Nachweise und nicht geeigneter Habitatstrukturen auszuschließen. Für diese Arten ist ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auszuschließen.

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

Fortpflanzungs- und Ruhestätten baumhöhlenbewohnender Fledermausarten sind im Untersuchungsgebiet und im näheren Umfeld nicht nachgewiesen. Für das Untersuchungsgebiet ist allenfalls eine geringe bis mittlere Eignung als Jagdhabitat anzunehmen. Für Brutvogelarten des Untersuchungsgebietes und der unmittelbaren Umgebung ist eine erhebliche Zerstörung oder Beschädigung nicht vollständig auszuschließen. Für die Zauneidechse ist dies als gegeben anzusehen.

Werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenswirkungen so beeinträchtigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?

Fortpflanzungs- und Ruhestätten baumhöhlenbewohnender Fledermausarten sind im Untersuchungsgebiet und im näheren Umfeld nicht nachgewiesen, ein Vorkommen von Zwischenquartieren kann hingegen nicht vollständig ausgeschlossen werden. Das Untersuchungsgebiet und das Umfeld dienen als regelmäßig frequentiertes Jagdhabitat für Fledermäuse (hier v.a. Großer und Kleiner Abendsegler, Rauhautfledermaus und Zwergfledermaus (Jagdhabitate), so dass eine Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für die Artengruppe, zumindest für diese Arten nicht vollständig auszuschließen ist. Für Brutvogelarten des Untersuchungsgebietes und der unmittelbaren Umgebung ist eine erhebliche Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht vollständig auszuschließen. Eine erhebliche Störung ist weiterhin für die Zauneidechse gegeben.

Fang, Verletzung und Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG)

Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?

Aufgrund des Vorkommens von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Baumhöhlenquartiere) von Vogelarten und Fledermäusen (Potenzielle Zwischenquartiere) in denen sich die Tiere aufhalten könnten und bei baubedingter Rodung der Gehölze eine Tötung möglich wäre, kann der Verbotstatbestand für diese Arten- bzw. Artengruppen nicht vollständig ausgeschlossen werden bzw. ist als sicher anzunehmen. Für Brutvogelarten sowie ggfs. baumhöhlenbewohnende Fledermausarten und die Zauneidechse ist eine

Tötung und Verletzung bei Durchführung der Bauarbeiten während der Brutzeit nicht vollständig auszuschließen bzw. sicher anzunehmen.

Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos von Tieren führen?

Eine projektbedingte signifikante Erhöhung des Tötungs- und Verletzungsrisikos ist für die Artengruppe der Fledermäuse (Großer Abendsegler, Mückenfledermaus und Rauhautfledermaus und weitere baumhöhlenbewohnende Fledermausarten) und die Zauneidechse nicht auszuschließen. Gleiches gilt für die Artengruppe der Vögel (Blau- und Kohlmeise, Buntspecht, Feldsperling, Grauschnäpper und Star als Baumhöhlenbrüter bzw. Nischenbrüter sowie Bluthänfling, Mönchsgrasmücke und Rotkehlchen bzw. Amsel und Buchfink als Busch- bzw. Baumfreibrüter).

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

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterung- und Wanderungszeiten erheblich gestört?

Eine erhebliche Störung während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeiten kann für die Artengruppe der Fledermäuse nicht ausgeschlossen werden, da das Vorhandensein von zeitweilig genutzten Baumhöhlenquartieren (Zwischenquartieren) im Untersuchungsgebiet nicht vollständig ausgeschlossen werden kann. V.a. bauzeitbedingt ist eine erhebliche Störung angrenzender Brutplätze wertgebender Vogelarten sowie besiedelter Habitate der Zauneidechse nicht vollständig ausgeschlossen werden.

6 Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

6.1 Maßnahmen zur Vermeidung

6.1.1 Vermeidungsmaßnahme V 1

6.1.1.1 Konflikt: *Tötung oder Verletzung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) bzw. Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).*

Baubedingte Störungen sowie Tötung und Verletzung baumhöhlenbewohnender Vogel- und Fledermausarten in Niststätten und potenziellen Zwischenquartieren in den Baum- und Gehölzbereichen im Untersuchungsgebiet. Betroffene Arten: Amsel, Blau- und Kohlmeise, Bluthänfling, Buchfink, Buntspecht, Feldsperling, Gartenbaumläufer, Grauschnäpper, Kleiber, Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen und Star sowie Großer und Kleiner Abendsegler, Rauhautfledermaus und Zwergfledermaus (Jagdhabitate).

6.1.1.2 Maßnahme: Festlegung von Rodungszeiten

Eine Rodung der vorhandenen Gehölze ist nur im Zeitraum vom 1. November bis zum 28. Februar zulässig (außerhalb der Brutzeiten der Vogelarten und der Aktivitätsphasen von Fledermausarten).

6.1.2 Vermeidungsmaßnahme V 2

6.1.2.1 Konflikt: *Tötung oder Verletzung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) bzw. Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).*

Baubedingte Tötung oder Verletzung streng geschützter Arten und der europäischen Vogelarten in den Gehölzbereichen und ggfs. baumbewohnenden Fledermausarten sowie die Zauneidechse im Untersuchungsgebiet. Betroffene Arten: Amsel, Blau- und Kohlmeise, Bluthänfling, Buchfink, Buntspecht, Feldsperling, Gartenbaumläufer, Grauschnäpper, Kleiber, Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen und Star sowie Großer und Kleiner Abendsegler, Rauhautfledermaus und Zwergfledermaus (Jagdhabitate) sowie die Zauneidechse.

6.1.2.2 Maßnahme: Umweltbaubegleitung

Umweltbaubegleitung der Bautätigkeiten (Einrichtung von Tabuzonen, Schutzzäunen, Absperrungen, Festlegung der Bereiche für Baustelleneinrichtung / Bodenlagerflächen. Überwachung von Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen).

6.1.3 Vermeidungsmaßnahme V 3

6.1.3.1 Konflikt: *Tötung oder Verletzung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) sowie Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG).*

Baubedingte Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie baubedingte Tötung oder Verletzung baumbewohnender Vogelarten und ggfs. baumbewohnender Fledermausarten im Streuobstbaumbestand im Untersuchungsgebiet. Betroffene Arten: Betroffene Arten: Amsel, Blau- und Kohlmeise, Bluthänfling, Buchfink, Buntspecht, Feldsperling, Gartenbaumläufer, Grauschnäpper, Kleiber, Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen und Star sowie Großer und Kleiner Abendsegler, Rauhautfledermaus und Zwergfledermaus (Jagdhabitate).

6.1.3.2 Maßnahme: Schutz des zu erhaltenden Baumbestandes (Streuobstbestand) vor möglichen baubedingten Beeinträchtigungen

Der nicht vorhabensbedingt in Anspruch genommene Baumbestand innerhalb der Streuobstfläche am Ende des 2. Teilabschnittes der Stadtbahnverlängerung ist zwingend zu erhalten.

Die Baumbestände sind vor baubedingten Beeinträchtigungen durch entsprechende Maßnahmen zu schützen und zu erhalten. Die nicht für den künftigen Gleiskörper vorgesehenen Bereiche sind durch Abzäunung vor baubedingten Beeinträchtigungen zu schützen. Ein Befahren oder eine Lagerung von Materialien ist nicht zulässig. Die Maßnahme sieht den Schutz von Gehölzen während des Baubetriebs vor. Einzelbäume sind durch Brettermantel bzw. flächige Bestände durch einen Schutzzaun gegen mechanische Beschädigung, Verdichtung des Wurzelraumes sowie Bodenauf- und Bodenabtrag im Baubereich zu schützen. Während der Bauzeit sind Schutzzäune aufzustellen. Die Schutzmaßnahmen erfolgen entsprechend den Regelungen in der DIN 18920 Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen in Verbindung mit den in der RAS-LP 4 getroffenen Regelungen.

6.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG)

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, sogenannte CEF-Maßnahmen nach § 44 Abs. 5 BNatSchG zur Sicherstellung der dauerhaften ökologischen Funktion der Habitate oder Standorte (measures which ensure the continuous ecological functionality of a concrete breeding site/ resting place).

6.2.1 CEF-Maßnahme CEF 1

Die Maßnahme ist eine nachrichtliche Übernahme aus dem Bebauungsplan „Schelmenäcker Änderung Süd" 06/2019 und wird über diesen umgesetzt. (Maßnahme M 9 - Umweltbericht und GOP zum Bebauungsplan Schelmenäcker Änderung Süd, STADTLANDFLUSS, 2019.

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

Bau- und anlagebedingter Lebensraumverlust von baumhöhlenbewohnenden Vogelarten bei Verlust von Niststätten und potenzieller belegter Baumhöhlenquartiere in den vorhandenen Gehölzbereichen im Untersuchungsgebiet. Betroffene Arten: Blau- und Kohlmeise, Buntspecht, Feldsperling, Gartenbaumläufer, Grauschnäpper Kleiber und Star und potenziell Fledermausarten (Zwischenquartiere).

6.2.1.2 Maßnahme: Schaffung von Überbrückungsquartieren/ Nistkästen (Habitatoptimierung)

Die notwendige Anzahl von Nistkästen ergibt sich aus der Anzahl der im Vorhabensbereich beeinträchtigten bekannten Brutplätze der Brutvogelarten prinzipiell geeigneten Quartierbäume. Nach dem derzeit bekannten Eingriffsumfang gehen im Untersuchungsgebiet 3 Bäume mit Baumhöhlen bzw. Baumquartieren verloren, die Brutplätze von Vogel- und Fledermusarten darstellen. Es sind verschiedene Nisthöhlentypen (Vögel) entsprechend der zu fördernden Arten (Höhlenbrüter, Halbhöhlen- und Nischenbrüter - Referenzprodukte Firma Schwegler) zu verwenden.

Folgende Hinweise sind bei der Auswahl der Nisthöhlen zu berücksichtigen:

- Verwendung dauerhaft beständiger Nisthöhlen.
- Mindesthöhe 3 m, freier Einflug muss gewährleistet sein, in Südost- Exposition.
- die Nisthöhlen sind mit einem Marderschutz zu versehen (bspw. Nistkasten mit Vorraum um den Zugriff von Marder oder Katze auf die Brut zu verhindern).

- Anbringen von 5 Nisthilfen z.B. Typ Schwegler 3 S / Ø 45 mm (Star),
  davon 3 an zu erhaltenden Allee-Bäumen nördlich des Streuobstbestandes
  und 2 an Bäumen innerhalb des zu erhaltenden Streuobstbestands,
  Flst. Nr. 167/2, Gemarkung Leinfelden (alte Max-Lang Str.).
- Anbringen von 5 Nisthilfen z.B. Typ Schwegler 1 B / Ø 32 mm (Feldsperling),
  an Ahornbäumen (Ausgleichsfläche am Erlenbrunnen), Flst. Nr. 168, Gemarkung Leinfelden.
- Anbringen von 1 Nisthilfe z.B. Typ Schwegler 20 A / Ø 75 mm (Steinkauz)
  Flst. Nr. 168/1, Gemarkung Leinfelden, siehe Abb. 3.
- Anbringen von 3 Fledermaushöhlen, z.B. Typ Schwegler 1 FD
  an Ahornbäumen (Ausgleichsfläche am Erlenbrunnen), Flst. Nr. 168, Gemarkung Leinfelden.
- Anbringen von 3 Fledermaushöhlen z.B. Typ Schwegler 2 FN
  an Ahornbäumen (Ausgleichsfläche am Erlenbrunnen), Flst. Nr. 168, Gemarkung Leinfelden.

Abb. 3: Verortung Steinkauzröhre (Baum Nrn. 273 und 346 im März 2019)

Monitoring

Die Nistkästen sind regelmäßig einmal jährlich in der Zeit von Oktober bis März zu kontrollieren und zu reinigen. Die jährliche Pflege und Wartung beinhaltet sowohl die sorgfältige Reinigung der Quartiere als auch ggf. deren Reparatur. Sollte sich ein Kasten oder dessen Aufhängung nicht mehr in einwandfreiem Zustand befinden, ist dieser zu ersetzen. Sollten bei der jährlichen Kontrolle andere Tierarten in den Nistkästen angetroffen werden (z.B. Hornissen, Wespen, Hummeln, Siebenschläfer, etc.), sind diese im Kasten zu belassen und nicht zu stören. Werden bei der jährlichen Kontrolle verendete Tiere in den Kästen gefunden, sind diese umgehend einem Spezialisten zur Untersuchung der Todesursache zu übergeben. Zur Erleichterung der Ursachensuche sollte eine Kotprobe aus dem Kasten entnommen werden. Die Annahme der Nisthilfen ist in den ersten 5 Jahren nach Anbringung zu dokumentieren. Die Ergebnisse sind dem zuständigen Landratsamt zuzusenden. Bei Nichtannahme der Nisthilfen bzw. Quartiere sind weitergehende Schutzmaßnahmen zu prüfen.

6.2.2 CEF-Maßnahme CEF 2

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

Bau- und anlagebedingt wird ein Umhängen vorhandener Nistkästen im Untersuchungsgebiet notwendig. Betroffene Arten: Blau- und Kohlmeise, Buntspecht, Feldsperling, Gartenbaumläufer, Grauschnäpper; Kleiber und Star.

6.2.2.2 Maßnahme: Umhängen von vorhandenen Nistkästen

Die Nistkästen mit den Nrn. 200, 201 und 202 sind umzuhängen. Die Neuplatzierung ist zusammen mit der Umweltbaubegleitung festzulegen.

Folgende Hinweise sind bei der Auswahl der Nisthöhlen zu berücksichtigen:

- Mindesthöhe 3 m, freier Einflug muss gewährleistet sein, in Südost- Exposition
- Die Nistkästen sind vor dem Wiederaufhängen zu säubern. Ist der Zustand der Nistkästen marode werden sie durch einen gleichwertigen Kasten ersetzt.

Abb. 4: Verortung vorhandener Nistkästen im Bestand

Monitoring

Die Nistkästen sind regelmäßig einmal jährlich in der Zeit von Oktober bis März zu kontrollieren und zu reinigen. Die jährliche Pflege und Wartung beinhaltet sowohl die sorgfältige Reinigung der Quartiere als auch ggf. deren Reparatur. Sollte sich ein Kasten oder dessen Aufhängung nicht mehr in einwandfreiem Zustand befinden, ist dieser zu ersetzen. Sollten bei der jährlichen Kontrolle andere Tierarten in den Nistkästen angetroffen werden (z.B. Hornissen, Wespen, Hummeln, Siebenschläfer, etc.), sind diese im Kasten zu belassen und nicht zu stören. Werden bei der jährlichen Kontrolle verendete Tiere in den Kästen gefunden, sind diese umgehend einem Spezialisten zur Untersuchung der Todesursache zu übergeben. Zur Erleichterung der Ursachensuche sollte eine Kotprobe aus dem Kasten entnommen werden. Die Annahme der Nisthilfen ist in den ersten 5 Jahren nach Anbringung zu dokumentieren. Die Ergebnisse sind dem zuständigen Landratsamt zuzusenden. Bei Nichtannahme der Nisthilfen bzw. Quartiere sind weitergehende Schutzmaßnahmen zu prüfen.

6.2.3 CEF-Maßnahme CEF 3

Die Maßnahme ist eine nachrichtlich Übernahme aus dem Bebauungsplan „Schelmenäcker Änderung Süd" 06/2019 und wird über diesen umgesetzt. (Fachbeitrag Artenschutz Bebauungsplan Schelmenäcker, FAKTOR GRÜN, 2014).

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

Bau- und anlagebedingter Lebensraumverlust von baumbewohnenden Vogelarten bei Verlust von Niststätten und potenzieller bzw. nachgewiesenermaßen belegter Baumhöhlenquartiere in den vorhandenen Gehölzbereichen im Untersuchungsgebiet. Betroffene Arten: Amsel, Blau- und Kohlmeise, Buntspecht, Feldsperling, Gartenbaumläufer, Grauschnäpper, Kleiber und Star.

6.2.3.2 Maßnahme: Neupflanzung von 10 Hochstämmen

Auf dem Flst. Nr. 168/1, Gemarkung Leinfelden erfolgt die Neupflanzung von 10 Hochstämmen. Für die Pflanzungen sind Hochstämme mit einem Stammumfang 16 - 18 cm, gemessen in 1 m Höhe, 2 x verpflanzt ohne Ballen, zu verwenden. Es sind langlebige Obstbäume robuster Sorten auf Sämlingsunterlagen, z.B. Böblinger Straßenapfel, Börtlinger Weinapfel, Danziger Kantapfel, Gehrers Rambour, Hauxapfel, Jakob Fischer, Linsenhöfer Sämling, Luikenapfel, Rheinischer Bohnapfel, Rosenapfel vom Schönbuch, Sonnenwirtsapfel, Weilemer Sämling / Birne: z.B. Karcherbirne, Nägelesbirne, Palmischbirne, Welsche Schnapsbirne, Harrow Delight (letztere ist keine alte Sorte, aber feuerbrandresistent und wenig anfällig für andere Krankheiten) zu pflanzen.
Die Bäume sind gegen Verbiss zu schützen. Auf chemische Pflanzenbehandlungsmittel ist zu verzichten. In Ausnahmefällen, z.B. Jungbaumpflege, kann die Verwendung von integrierten Pflanzenschutzmitteln erlaubt werden. Abgängige Bäume sind gleichwertig zu ersetzen.
Nach Anpflanzung sind folgende Erstmaßnahmen durchzuführen: Angießen, Startdüngung, Aufschneiden und Anbinden.
In den ersten 5 Jahren ist ein jährlicher Erziehungsschnitt durchzuführen. Gegebenenfalls ist eine Wühlmausbekämpfung, unter Beachtung des Schutzstatus des Maulwurfs, notwendig. Nachfolgend sind die Bäume alle 10 Jahre einem Pflegeschnitt zu unterziehen.

6.2.4 CEF-Maßnahme CEF 4

Die Maßnahme ist eine nachrichtliche Übernahme aus dem Bebauungsplan „Schelmenäcker Änderung Süd" 06/2019 und wird über diesen umgesetzt. (Maßnahme M 7 - Umweltbericht und GOP zum Bebauungsplan Schelmenäcker Änderung Süd, STADTLANDFLUSS, 2019).

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

Bau- und anlagebedingter Lebensraumverlust von gebüsch- und heckenbrütenden Vogelarten bei Verlust von Niststätten in den vorhandenen Gehölzbereichen im Untersuchungsgebiet. Betroffene Arten: Bluthänfling und Mönchsgrasmücke.

6.2.4.2 Maßnahme: Anlage von Habitaten für Gebüsch- und Heckenbrüter

Am östlichen und südlichen Rand der Biotopentwicklungsfläche sind für heckenbrütende Vögel Feldhecken zu entwickeln. Hierzu sind standortheimische Sträucher (siehe Artenempfehlungen im Umweltbericht "Schelmenäcker Änderung Süd") zu pflanzen, dauerhaft zu pflegen und bei Verlust zu ersetzen.

Um die Heckenpflanzungen ist ein beidseitig ca. 5 m breiter Streifen als blütenreicher, extensiver Saumstreifen zu entwickeln. Hierzu ist dem Oberboden Kiessand oder Schotter beizumischen, anschließend ist eine gebietsheimische, kräuter- und blütenreiche Saatgutmischung anzusäen. Der Saumstreifen ist jährlich im zeitigen Frühjahr (Februar) zu mähen. Die Ansaat der geplanten Saumvegetation soll mit standortgerechtem, autochthonem, zertifiziertem Saatgut erfolgen. Verwendet werden kann beispielsweise die Mischung „Schmetterlings- und Wildbienensaum" der Firma Rieger-Hoffmann oder andere Mischungen mit ähnlicher Artenzusammensetzung. Die Ansaat sollte möglichst im Spätsommer erfolgen. Der ökologisch sinnvollste Mahd-Zeitpunkt ist dabei das zeitige Frühjahr. Einige Pflanzenarten sind attraktive Wintersteher, die in ihren hohlen Stängeln Winterquartiere für Insekten bieten und deren Samenstände von Vögeln im Winter zur Nahrungssuche genutzt werden. Alternativ könnten die Flächen im Spätherbst gemäht werden, dann entfallen jedoch diese wichtigen Lebensraumfunktionen, weshalb von diesem Mahd-Zeitpunkt abgeraten wird. Das Mähgut ist abzuräumen. Eine zeitliche Staffelung der Mahd von 3-4 Wochen gewährleistet ein kontinuierliches Nahrungs- und Lebensraumangebot. So sollte bei größeren blütenreichen Flächen zunächst etwa die Hälfte der Säume stehen bleiben und erst 3-4 Wochen nachher gemäht werden. Anmerkung:

Der Kompensationsumfang der im Zuge des B-Planverfahrens Schelmenäcker Nord entwickelten CEF-Maßnahme M 10 (Anlage von Hecken oder Gebüschen mit extensiven Begleitstrukturen) bezieht sich auf den Eingriff im gesamten Bebauungsplangebiet „Schelmenäcker / Erweiterung Quartier I“ und deckt damit den einschlägigen Artenschutzrechtlichen Kompensationsbedarf für Gebüsch- und Heckenbrüter sowohl für den vorliegenden Geltungsbereich „Schelmenäcker Änderung Nord“ als auch „Schelmenäcker Änderung Süd“ ab. Für die Bebauungsplanänderung Schelmenäcker Süd sind somit keine weiteren CEF-Maßnahmen für Gebüsch- und Heckenbrüter mehr notwendig. Die oben beschriebene Heckenpflanzung dient der Unterstützung dieser CEF- Maßnahmen aus dem Bebauungsplangebiet Nord und stellt eine zusätzliche Biotopaufwertung dar.

Die Heckenpflanzungen erfolgen auf Flst. Nr. 168/1, Gemarkung Leinfelden.

6.2.5 CEF-Maßnahme CEF 5

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

Bau- und anlagebedingter Lebensraumverlust (Fortpflanzungs- und Ruhestätten) streng geschützter Arten im Untersuchungsgebiet. Betroffene Art: Zauneidechse.

6.2.5.2 Maßnahme: Temporäre Vergrämung und Umsiedlung der Zauneidechsen

Die temporäre Vergrämung und die Umsiedlung der im Eingriffsbereich befindlichen Zauneidechsen erfolgt auf die Ersatzhabitatflächen (Böschungsbereiche DB Trasse) auf dem Flst. Nr. 281/1 Gemarkung Leinfelden.

Der Grasweg und die angrenzenden Wiesenflächen werden ab März mit einer schwarzen lichtundurchlässigen Folie mit einer Breite von ca. 3 m abgedeckt um den Lebensraum für dort vorkommende Tiere unattraktiv zu machen. Den Tieren stehen mit den bereits vorhandenen, geeigneten Habitatstrukturen im Umfeld (Böschungen DB Trasse) Ausweichmöglichkeiten zur Verfügung, so dass kein Populationsdruck besteht.

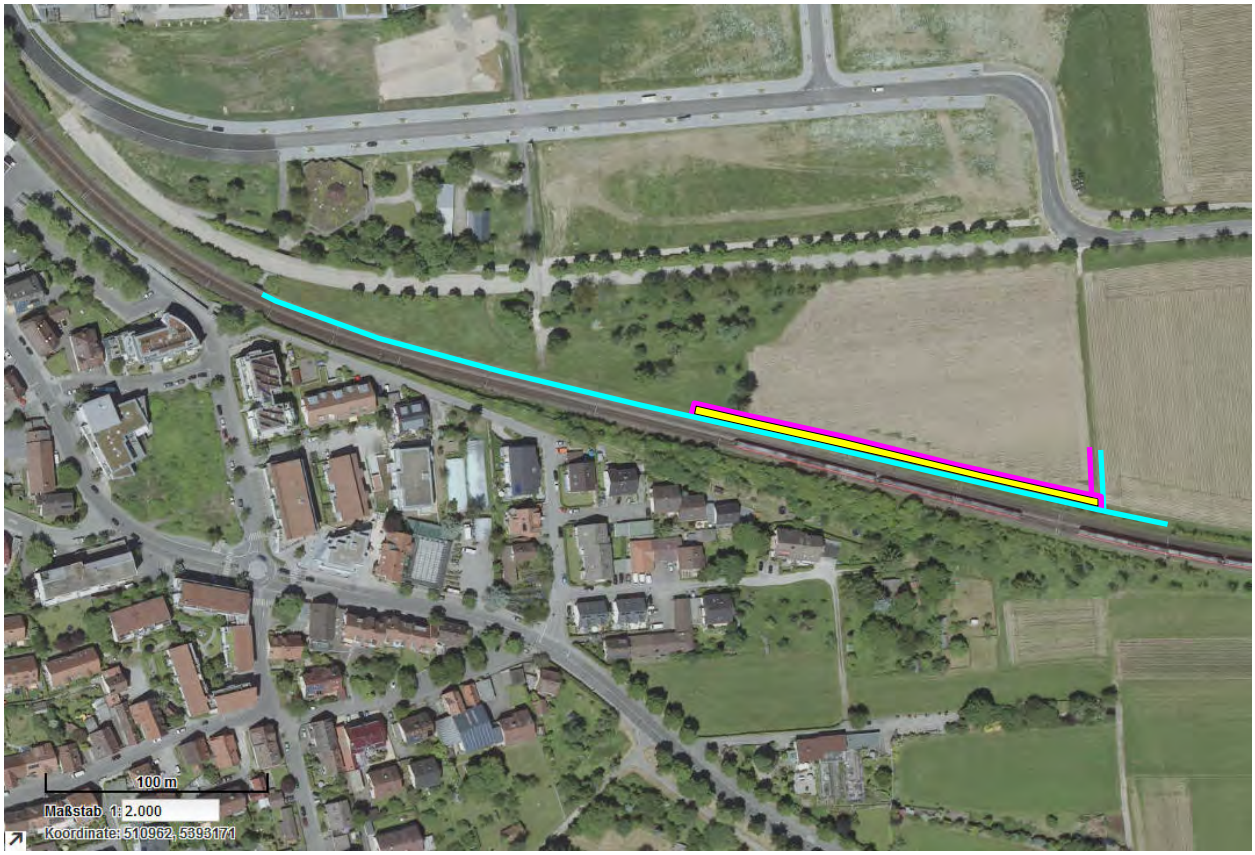
Zur Vermeidung von Tötungen durch das Baugeschehen sowie um eine Wiederbesiedlung zu verhindern, wird um den angrenzenden Baubereich, bzw. entlang des Graswegs in ausreichender Länge, ein Reptilienschutzzaun aus OSB-Platten mit einer Höhe von ca. 80 cm mit Eingraben der unteren Enden in den Boden errichtet. Den oberen Abschluss bildet ein mittig aufgeschraubtes, mindestens 12 cm breites Brett um ein Überklettern des Schutzzaunes in beide Richtungen zu vermeiden.
Der Reptilienschutzzaun muss für die Dauer der Bauarbeiten bestehen bleiben und ist regelmäßig im Zuge der Umweltbaubegleitung auf Funktionsfähigkeit zu prüfen.
Ein Überwachsen des Zaunes muss durch regelmäßige und angepasste Mahd verhindert werden. Die detaillierte Ausführung und Abgrenzung ist mit der Umweltbaubegleitung abzusprechen.

Solange kein Baubeginn stattfindet, müssen weiterhin regelmäßige Begehungen der Flächen durchgeführt werden, da o.g. Zaun erfahrungsgemäß nicht 100% dicht gehalten werden kann.

Der Eingriffsbereich kann durch die Umweltbaubegleitung erst freigegeben werden, wenn über mindestens drei Beobachtungstage im Abstand von je einer Woche keine Tiere mehr erfasst werden konnten.

Nach vollständiger Umsetzung der o.g. artenschutzrechtlichen Maßnahmen hat der Vorhabensträger der unteren Naturschutzbehörde unaufgefordert einen Abschlussbericht vorzulegen, in dem das Ergebnis der naturschutzfachlichen Bauüberwachung und die Umsetzung der Maßnahmen sowie evtl. aufgetretene Probleme dokumentiert sind.

Im Rahmen der Erfolgskontrolle ist ein alljährliches Monitoring erforderlich (zur Dauer siehe nachfolgender Punkt). Das Monitoring umfasst eine jährliche Bestandsaufnahme der Maßnahmenfläche (Vegetationsentwicklung und Bestand Zauneidechsen). Im Zuge des Monitorings wird die vollständige Funktionsfähigkeit der Maßnahmen für die Zauneidechse überprüft. Die Ergebnisse des Monitorings sind in einem Bericht zu dokumentieren, der Bericht muss über Populationsgröße und -struktur, Habitatstruktur und eventuelle Beeinträchtigungen Aufschluss geben, sowie bei fehlender Erreichung der Funktionsfähigkeit der Maßnahmen Lösungsmöglichkeiten aufzeigen. Der Bericht ist der höheren Naturschutzbehörde unaufgefordert vorzulegen.
Grundsätzlich ist ein mindestens fünfjähriges Monitoring erforderlich. Das Monitoring kann erst beendet werden, wenn die Anzahl der Individuen und die Populationsstruktur den Verhältnissen vor der Vergrämung entspricht. Der Zielbestand ist die Anzahl der geschätzten Individuen bei der Erfassung, nicht die Anzahl der vergrämten Individuen. Das Monitoring kann frühestens nach drei Jahren beendet werden, wenn sich der Zielbestand bereits dann eingestellt haben sollte. Nach Ablauf des 3- bzw. 5-jährigen Monitorings wird auf Grundlage der bis dahin zusammengetragenen Ergebnisse mit der Genehmigungsbehörde erörtert, ob eine Fortsetzung des Monitorings erforderlich ist.



Legende:

Folie zur Vergrämung

Schutzzaun, während der Vergrämungsphase

Schutzzaun, während der Bauphase

Abb. 5: Vergrämung und Umsiedlung der Zauneidechsen

Für das Monitoring ist eine standardisierte Erfassung durch Sichtbeobachtung mit langsamem und ruhigem Abgehen der Fläche aller für die Zauneidechsen geeigneten Flächen, dem gezielten Absuchen von als Verstecken geeigneten Strukturen, dem Umdrehen von Steinen, Erfassung der für Reptilien wichtigen Habitatstrukturen wie Sonnen-, Ruhe-, Eiablage- und Überwinterungsplätze sowie der Fortpflanzungs- und Jagdhabitate durchzuführen. Es müssen pro Erfassungsjahr vier flächendeckende Begehungen bei trocken-warmen Witterungsverhältnissen durchgeführt werden. Mindestens eine Begehung ist im Spätsommer durchzuführen um den Reproduktionserfolg überprüfen zu können.

Sollte sich im Zuge des Monitorings herausstellen, dass weniger Tiere als erforderlich nachgewiesen werden können, so sind die im Zuge des Riskiomanagements vorgesehenen Maßnahmen umzusetzen.

Eine dauerhafte rechtliche Sicherung für die CEF-Maßnahme ist nicht erforderlich, da es sich um eine vorübergehende Maßnahme handelt.

Es wird davon ausgegangen, dass nach Beendigung der Baumaßnahme und Rückbau des Schutzzauns eine Wiederbesiedlung des Wegs in seiner neuen Ausbildung als Schotterrasenweg erfolgen wird.

7 Zusammenfassende Beurteilung der Schutzmaßnahmen und verbleibende artenschutzrechtliche Konflikte

7.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie wurden nicht nachgewiesen.

7.2 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Insgesamt wurden 41 Vogelarten im Untersuchungsgebiet und der näheren Umgebung nachgewiesen, davon können allgemein häufige Arten mit günstigem Erhaltungszustand aus der weiteren Betrachtung ausgeschlossen werden bzw. im Rahmen einer Abprüfung von Gilden behandelt werden (siehe Tab. 1, S. 14). Das Untersuchungsgebiet weist dabei eine hohe Wertigkeit als Bruthabitat und Nahrungshabitat für Vogelarten auf.

Für die prüfungsrelevanten Arten unter den Nahrungsgästen bzw. Brutvogelarten der Umgebung sind keine direkten Beeinträchtigungen festzustellen, da die betroffenen Teilbereiche der jeweiligen Nahrungshabitate nur einen kleinen Teil der Gesamtfläche des jeweils genutzten Gesamthabitats ausmachen.

Bau- und anlagebedingte Flächenverluste (Verbotstatbestand - Zerstörung und Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten - BNatSchG § 44 (3)) sind im vorhabensbedingt in Anspruch genommenen Bereich gegeben. Hier werden hochwertige Bruthabitatflächen von gebüsch-, baumfreibrütenden und baumhöhlenbewohnenden Vogelarten in Anspruch genommen.

Der Schutz wertvoller Bruthabitate wird durch die Maßnahmen zum Erhalt vorhabensbedingt nicht entfallender Gehölze (Vermeidungsmaßnahme V 3) erreicht.
Durch die Festlegung von Rodungszeiten für Gehölzbestände (Vermeidungsmaßnahme V 1) entfällt die Störungswirkung während der Brutphase der Vogelarten.
Über das Anbringen von künstlichen Nisthilfen (CEF-Maßnahme CEF 1), das Umhängen von vorhandenen Nistkästen (CEF-Maßnahme CEF 2) sowie die Neupflanzung von 10 Hochstämmen (CEF-Maßnahme CEF 3) und die Anlage von Habitaten für Gebüsch- und Heckenbrüter (CEF-Maßnahme CEF 4) wird für die Verluste von Niststätten eine Kompensation erreicht.

Indirekte bau- und betriebsbedingte Verluste von Brut- und Nahrungshabitaten durch Veränderung abiotischer und biotischer Standortbedingungen, Schadstoffimmissionen und Veränderungen der bodenkundlichen, hydrologischen oder kleinklimatischen Verhältnisse (Verbotstatbestand - Zerstörung und Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten - BNatSchG § 44 (3)) sind dagegen als nicht erheblich einzustufen.

Direkte Verluste (Verbotstatbestand – Tötung und Verletzung der besonders geschützten Arten - BNatSchG § 44 (1)) ergeben sich möglicherweise auch durch die Fällung von alten, als Niststätten in Frage kommenden, baumhöhlenreichen Baumbeständen während der Brutzeit der betroffenen Vogelarten.

Über das Anbringen von künstlichen Nisthilfen (CEF-Maßnahmen CEF 1 und CEF 2) wird für die Verluste von Niststätten eine Kompensation erreicht. Über die Festlegung von Rodungszeiten für Gehölzbestände (Vermeidungsmaßnahme V 1) wird eine Tötung von Vogelarten vermieden, da die Rodungen nur außerhalb der Brutzeit zulässig sind.

Bau- und betriebsbedingt sind weiterhin Störungen der prüfrelevanten Vogelarten durch Verlärmung und Lichteinflüsse nicht grundsätzlich auszuschließen (Verbotstatbestand – Erhebliche Störung wild lebender Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten - BNatSchG § 44 (2)).

Durch die Festlegung von Rodungszeiten für Gehölzbestände (Vermeidungsmaßnahme V 1) entfällt die Störungswirkung während der Brutphase der Vogelarten.

7.3 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Insgesamt wurden vier Fledermausarten im Untersuchungsgebiet und der näheren Umgebung nachgewiesen. Das Vorkommen weiterer Arten ist nicht vollständig auszuschließen, da diese im weiteren Umfeld nachgewiesen wurden. Das Untersuchungsgebiet weist dabei stellenweise eine mäßig hohe Wertigkeit als Jagdhabitat von Fledermäusen auf. Quartiere für gebäudebewohnende Fledermausarten sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden, das Vorkommen von Zwischenquartieren baumhöhlenbewohnender

Arten kann aber nicht vollständig ausgeschlossen werden. Ein Vorkommen der Haselmaus, des Hirschkäfers und des Juchtenkäfers ist im Untersuchungsgebiet auszuschließen.

Bau- und anlagebedingte Flächenverluste (Verbotstatbestand - Zerstörung und Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten - BNatSchG § 44 (3)) sind vor allem für Jagdhabitate sämtlicher im Gebiet nachgewiesener Fledermausarten anzunehmen. Weiterhin ergeben sich Verluste von potenziellen Baumhöhlenquartieren durch Flächeninanspruchnahme (Baumfällungen). Potenziell betroffene Arten sind hier u.a. Großer und Kleiner Abendsegler, Rauhautfledermaus und Zwergfledermaus (Jagdhabitate).

Über das Anbringen von künstlichen Nisthilfen (CEF-Maßnahme CEF 1) wird für die Verluste potenzieller Baumhöhlenquartiere (Zwischenquartiere) bzw. Lebensraumverluste eine Kompensation für baumhöhlenbewohnende Fledermausarten. Weiterhin werden über die CEF-Maßnahme CEF 3 neue Habitatflächen (Jagdhabitate Fledermäuse) geschaffen.

Der Schutz wertvoller Jagdhabitate von Fledermäusen im Umfeld wird durch die Festlegung von Maßnahmen zum Erhalt vorhabensbedingt nicht entfallender Gehölze und die Festlegung von Rodungszeiten erreicht (Vermeidungsmaßnahmen V 3 und V 1).

Indirekte bau- und betriebsbedingte Verluste von Habitatflächen durch Veränderung abiotischer und biotischer Standortbedingungen, Schadstoffimmissionen und Veränderungen der bodenkundlichen, hydrologischen oder kleinklimatischen Verhältnisse (Verbotstatbestand - Zerstörung und Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten - BNatSchG § 44 (3)) sind dagegen als nicht erheblich einzustufen.

Eine anlagebedingte Trennwirkung und eine damit verbundene betriebsbedingte Kollisionsgefahr (Verbotstatbestand – Tötung und Verletzung der besonders geschützten Arten - BNatSchG § 44 (1)) ist aufgrund fehlender ausgeprägter Leitlinien bzw. der vorgesehenen Nutzung im Gebiet als nicht relevant einzustufen.

Direkte Verluste (Verbotstatbestand – Tötung und Verletzung der besonders geschützten Arten - BNatSchG § 44 (1)) ergeben sich möglicherweise auch durch die Fällung von alten, als Quartierstandorte in Frage kommenden, Baumbeständen während der Aktivitätsphasen der betroffenen Fledermausarten.

Über das Anbringen von künstlichen Fledermausnisthilfen (CEF-Maßnahme CEF 1) wird für die Verluste potenzieller Baumhöhlenquartiere eine Kompensation erreicht. Über die Festlegung von Rodungszeiten für Gehölzbestände (Vermeidungsmaßnahme V 1) sowie eine Umweltbaubegleitung (Vermeidungsmaßnahmen V 2) wird eine Tötung von Fledermäusen im Baumquartier vermieden, da nicht von einer Nutzung der Baumhöhlen als Winterquartier auszugehen ist bzw. diese bei Fällung der Bäume zu prüfen ist.

Bau- und betriebsbedingt sind weiterhin Störungen der nach BNatSchG als streng geschützt eingestuften Fledermausarten durch Verlärmung und Lichteinflüsse nicht grundsätzlich auszuschließen, sind aber aufgrund der vorgesehenen Nutzung als nicht erheblich einzustufen (Verbotstatbestand – Erhebliche Störung wild lebender Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten - BNatSchG § 44 (2)).

Durch die Festlegung von Rodungszeiten für Gehölzbestände (Vermeidungsmaßnahme V 1) entfällt die Störungswirkung während der Hauptaktivitätsphasen der Fledermäuse.

7.4 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie - Zauneidechse

Ein Vorkommen der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) im direkten Ausbaubereich der Stadtbahn U5 ist aufgrund fehlender geeigneter Habitatstrukturen auszuschließen.
Lediglich im Bereich des geplanten Ausbaus des Wirtschaftsweges entlang der Böschungsbereiche der Bahnlinie, Flst. Nr. 281/1, Gemarkung Leinfelden wurde in den saumartigen Strukturen ein Vorkommen der Zauneidechse nachgewiesen (STAUSS & TURNI 2019).
Durch den Ausbaus des Wirtschaftsweges sind bau- und anlagebedingte Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art gegeben, weiterhin ist eine bauzeitbedingte Tötung von Individuen nicht auszuschließen.

Bau- und anlagebedingte Flächenverluste (Verbotstatbestand - Zerstörung und Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten - BNatSchG § 44 Abs. 1 Nr. 3) sind daher gegeben.

Über die temporäre Vergrämung und Umsiedlung der Zauneidechsen (CEF-Maßnahme CEF 5) wird für die Verluste der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten eine Kompensation erreicht.

Indirekte bau- und betriebsbedingte Verluste von Habitatflächen durch Veränderung abiotischer und biotischer Standortbedingungen, Schadstoffimmissionen und Veränderungen der bodenkundlichen, hydrologischen oder kleinklimatischen Verhältnisse (Verbotstatbestand - Zerstörung und Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten - BNatSchG § 44 Abs. 1 Nr. 3) sind dagegen als nicht erheblich einzustufen.

Eine anlagebedingte Trennwirkung und eine damit verbundene betriebsbedingte Kollisionsgefahr (Verbotstatbestand – Tötung und Verletzung der besonders geschützten Arten - BNatSchG § 44 Abs. 1 Nr. 1) ist zumindest baubedingt nicht vollständig auszuschließen. Eine projektbedingte signifikante Erhöhung des Tötungs- und Verletzungsrisikos ist für die Engriffsbereiche jedoch nicht anzunehmen.

Zur Vermeidung von Tötungen durch das Baugeschehen sowie um eine Wiederbesiedelung zu verhindern wird ein Reptilienschutzzaun errichtet (CEF-Maßnahme CEF 5).
Außerdem wird eine Umweltbaubegleitung (Vermeidungsmaßnahmen V 2) eingerichtet. Solange kein Baubeginn stattfindet, müssen regelmäßige Begehungen durchgeführt werden, da o.g. Zaun erfahrungsgemäß nicht 100% dicht gehalten werden kann.

Bau- und betriebsbedingt sind weiterhin Störungen der nach BNatSchG als streng geschützt eingestuften Zauneidechse durch Verlärmung und Lichteinflüsse nicht grundsätzlich auszuschließen (Verbotstatbestand – Erhebliche Störung wild lebender Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überinterungs- und Wanderzeiten - BNatSchG § 44 Abs. 1 Nr. 2), die Störung ist jedoch nicht erheblich.

Insgesamt sind die projektbedingten Beeinträchtigungen für die Zauneidechse hinreichend über die Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen zu kompensieren.

8 Gutachterliches Fazit

Im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (SaP) sollten die Auswirkungen des Vorhabens „Stadtbahn Stuttgart, U5 2. TA Leinfelden Bf bis Neuer Markt, Max-Lang-Straße, Hst. Leinfelden Bahnhof bis Hst. Neuer Markt“ in Leinfelden-Echterdingen auf nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) (in Verbindung mit dem Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie) besonders und streng geschützte Arten dargestellt werden. Für das Vorhaben ist ohne die Berücksichtigung von Schutzmaßnahmen zunächst davon auszugehen, dass Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt sind, da Lebensstätten von Vogel- und Fledermausarten und der Zauneidechse in Anspruch genommen werden sowie mehrere Arten in ihren Lebensräumen möglicherweise gestört werden.

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG sind folgende Verbotstatbestände relevant:

- Nr. 1 Verbotstatbestand (Tötung und Verletzung)
- Nr. 2 Verbotstatbestand (Störung)
- Nr. 3 Verbotstatbestand (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)

Nach BNatSchG geschützte Pflanzenarten sind im Gebiet nicht nachgewiesen, daher entfällt der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 4.

Die Auswahl der prüfungsrelevanten Arten erfolgt in Kapitel 4. Häufige Arten mit günstigem Erhaltungszustand können hierbei aus der weiteren Betrachtung ausgeschlossen bzw. im Rahmen einer Gildenprüfung abgehandelt werden. Als prüfungsrelevante Arten sind Fledermausarten und die Zauneidechse sowie mehrere lokal oder regional bedeutsame Brutvogelarten (mit Status als landes- oder bundesweiter Vorwarnlistenart bzw. gefährdeter Art) zu betrachten.

Für die vom Vorhaben verbotstatbeständlich betroffenen oder potenziell betroffenen Arten wurden kompensatorischen Maßnahmen dargelegt, so dass der derzeitige günstige Erhaltungszustand gewahrt bleibt bzw. der jetzige ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtert wird und eine Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht erschwert wird.

Im Einzelnen dienen die Vermeidungsmaßnahmen V 1, V 2 und V 3 der Vermeidung des Verbotstatbestandes der Tötung oder Verletzung. Die Festlegung von Rodungszeiten (Vermeidungsmaßnahme V 1) gewährleistet, dass Vogel- und Fledermausarten nicht während der Brut- bzw. Hauptaktivitätsphase getötet oder verletzt werden.

Die Vermeidungsmaßnahme V 3 (Schutz des zu erhaltenden Baumbestandes (Streuobstbestand) dient dem Erhalt der als hochwertig eingestuften Lebensräume. Für die nicht vorhabensbedingt in Anspruch genommenen Flächen wird daher der v.a. baubedingt mögliche Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten vermieden.

Da anlagebedingt Lebensräume geschützter Tierarten in Anspruch genommen werden und sich eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes prüfungsrelevanter Arten nicht ausschließen lässt sind weitergehende Schutzmaßnahmen erforderlich.

Die vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung (V 1, V 2 und V 3) und / oder zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität CEF 1, CEF 2, CEF 3, CEF 4 und CEF 5 gewährleisten einen vorgezogenen Ausgleich für die kleinflächigen und randlichen Verluste an Fortpflanzungs- und Ruhestättten bzw. Nahrungshabitaten für Vogel- und Fledermausarten und der Zauneidechse.

Insgesamt ist unter Berücksichtigung und vollständiger Umsetzung der Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen nicht mit dem Eintreten von Verbotstatbeständen zu rechnen.

9 Literatur

ALBRECHT, K., T. HÖR, F. W. HENNING, G. TÖPFER-HOFMANN, & C. GRÜNFELDER (2014): Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE 02.0332/2011/LRB im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Schlussbericht 2014.

BAUER, H.-G., M. BOSCHERT, M. I. FÖRSCHLER, J. HÖLZINGER, M. KRAMER UND U. MAHLER (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs; 6. Fassung, Stand 31.12.2013. – Naturschutz-Praxis Artenschutz II

BERTHOLD, P. & BEZZEL, E. (1980): Praktische Vogelkunde. Kilda Verlag.

BEUTLER, A., GEIGER, A., KORNACKER, P. M, KÜHNLE, K.D., LAUFER, H., PODLOUCKY, R., BOYE, P., DIETRICH, E. (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands, Schriftenreihe: Natur und Landschaft, Bonn Bad-Godesberg 55, S. 48-52.

BFN (2004): Berichtspflichten in NATURA 2000 Gebieten. Bundesamt für Naturschutz. S. 211- 215.

BIBBY, C., BURGESS, N.D., HILL, D. (1995): Methoden der Feldornithologie. 251 S. Neumann Verlag.

BLAB, J. (1986): Biotopschutz für Tiere. Ulmer Verlag.

BLANKE, I. (2010): Die Zauneidechse: Zwischen Licht und Schatten. 2. Aufl. Laurenti Verlag

BRAUN, M. & DIETERLEN, F. (HRSG.) (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs - Band 1. Ulmer-Verlag, Stuttgart.

BRAUN, M. & DIETERLEN, F. HÄUSSLER, U.; KRETZSCHMAR, F.; MÜLLER, E.; NAGEL, A.; PEGEL, M.; SCHLUND, W. & TURNI, H. (2003): Rote Liste der gefährdeten Säugetiere in Baden-Württemberg. – In: Braun, M. & F. Dieterlen [Hrsg.] (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs, Bd. 1, p. 263-272. – Verlag Eugen Ulmer Stuttgart.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands - Band 1: Wirbeltiere, in Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 70 (1), Bonn Bad Godesberg.

BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG (BARTSCHV) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258 (896)), zuletzt geändert durch Artikel 22 des Gesetzes vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542).

BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (BMU) (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben. FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 3507 82 080.

BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (2002): Verordnung zu Neufassung der Bundesartenschutzverordnung und zur Anpassung weiterer Rechtsvorschriften. Fassung vom 16. Februar 2005.

EBERT, G. (HRSG.) (1991): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Ulmer Verlag Stuttgart.

ENDL, P. (2009): Artenschutzprogramm Fledermaus in Leinfelden-Echterdingen. Unveröff. Gutachten im Auftrag der Stadt Leinfelden-Echterdingen.

EU (2006): 2. Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. Zuletzt geändert durch Art. 1 der ÄndRL 2006/105/EG vom 20.11.2006.

FAKTORGRÜN (2012) Fachbeitrag Artenschutz zum Bebauungsplan „Schelmenäcker".

FARTMANN, T., GUNEMANN, H., SALM, P. & SCHRÖDER, E. (Hrsg.) (2001): Berichtspflichten in Natura-2000-Gebieten. Empfehlungen zur Erfassung der Arten des Anhangs II und Charakterisierung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie. Angewandte Landschaftsökologie, 42: 379–383.

FLADE, M. (1995): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. IHW-Verlag 879 S.

GELLERMANN, M. & SCHREIBER, M. (2007): Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen in staatlichen Planungs- und Zulassungsverfahren. Leitfaden für die Praxis. Schriftenreihe Natur und Recht, Band 7.

GÜNTHER, R (HRSG.) (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Gustav Fischer Verlag, Jena: 825 S.

HENLE, K. (1997): Naturschutzrelevante Nebenwirkungen feldherpetologischer Methoden. Mertensiella 7: 377 – 389.

HÖLZINGER, J. (HRSG.) (1987): Die Vögel Baden-Württembergs – Band 1.2.: Gefährdung und Schutz. 1419 S.

HÖLZINGER, J. (HRSG.) (1997): Die Vögel Baden-Württembergs, Bd. 3.2 Singvögel 2. Ulmer, 939 S.

HÖLZINGER, J. (HRSG.) (1999): Die Vögel Baden-Württembergs, Bd. 3.1 Singvögel 1. Ulmer, 861 S.

HÖLZINGER, J. (HRSG.) (2001): Die Vögel Baden-Württembergs – Band 2.3: Nicht-Singvögel 1. Pteroclididae (Flughühner) – Picidae (Spechte). 547 S.

HÖLZINGER, J. & BOSCHERT, M. (HRSG.) (2001): Die Vögel Baden-Württembergs – Band 2.2: Nicht-Singvögel 2. Tetraonidae (Rauhfußhühner) – Alcidae (Alken). 880 S.

KAULE, G. (1991): Arten- und Biotopschutz. 2. Aufl. UTB Ulmer, Stuttgart: 1-519.

KÜHNEL, K.-D., GEIGER, A., LAUFER, H., PODLOUCKY, R. & SCHLÜPMANN, M (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands, in: Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere, Schriftenreihe: Natur und Landschaft, Bonn Bad-Godesberg.

LANDESANSTALT FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG (LUBW), 2019): Zielartenkonzept Baden-Württemberg.

LAUFER, H., FRITZ, K. & SOWIG, P. (2007): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. - Verlag Eugen Ulmer.

LAUFER, H., (2014): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen in LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (LUBW): Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg, Band 77, S. 93 - 142.

NABU & DRV (HRSG.) (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. Berichte z. Vogelschutz 39.

PIROL (1996): Biotopkartierung Leinfelden-Echterdingen: Bericht Avifauna.

RAHLENBECK, DR. MARTIN, NABU FILDERSTADT UND LEINFELDEN-ECHTERDINGEN (2018): Ergebnissen einer Begehung.

RECK, H. (1990): Zur Auswahl von Tiergruppen als Biodeskriptoren für den zooökologischen Fachbeitrag zu Eingriffsplanungen. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz S.159-178.

STAUSS & TURNI, GUTACHTERBÜRO FÜR FAUNISTISCHE UNTERSUCHUNGEN (2019): Faunistischen Untersuchungen zum Artenschutz im Rahmen des Bebauungsplan „Schelmenäcker Süd" in Leinfelden-Echterdingen.

SÜDBECK, P. ET AL. (HRSG.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell 2005. ISBN 3-00-015261-X, S. 80.

TRAUTNER, J. (2008): Artenschutz im novellierten BNatSchG – Übersicht für die Planung, Begriffe und fachliche Annäherung. – Naturschutz in Recht und Praxis – online (2008) Heft 1: 2 – 20.

TRAUTNER, J. & JOOSS, R. (2008): Die Bewertung „erheblicher Störungen“ nach § 42 BNatSchG bei Vogelarten – Ein Vorschlag für die Praxis. Naturschutz und Landschaftsplanung 9/2008 S. 265-272, Ulmer Verlag.

TRAUTNER, J.; KOCKELKE, K.; LAMPRECHT, H. & MAYER, J (2006): Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren. Books on Demand, Norderstedt. 234 S.

USHER, M. & W. ERZ (1994): Erfassen und Bewerten im Naturschutz. Probleme – Methoden – Beispiele. Quelle & Meyer, Wiesbaden.

VUBD (1998): Handbuch landschaftsökologischer Leistungen.

WERKGRUPPE GRUEN (2019A): Übersichtsbegehung Artenschutz mit Plausibilitätsprüfung und Habitatpotenzialanalyse zum Vorhaben "Stadtbahn Stuttgart, U5 2. TA Leinfelden Bf bis Neuer Markt, Max-Lang-Straße Hst. Leinfelden Bahnhof bis Hst. Neuer Markt".

WERKGRUPPE GRUEN (2019B): Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Vorhaben "Stadtbahn Stuttgart Linie U5, 2. Teilabschnitt: Linie U5 – Stadtbahnverlängerung Max-Lang-Straße, Leinfelden Bahnhof bis Neuer Markt".

WERKGRUPPE GRUEN (2012): Sondergutachten Tierökologie „Bahnhof Leinfelden“.

WERKGRUPPE GRUEN (2006): Avifaunistische Kartierung zum Bebauungsplan „Nordspange / Ruiter Weg I“.

10 Anhang

"Protokoll einer artenschutzrechtlichen Prüfung bei Vorhaben und Planungen nach §§ 44, 45 Abs. 7 BNatSchG" gemäß Formblätter Land Baden-Württemberg:

- Vögel:
  - Gilde der Baumfreibrüter (Amsel und Buchfink)
  - Gilde der Buschfreibrüter (Bluthänfling, Mönchsgrasmücke und Rotkehlchen)
  - Gilde der Baumhöhlenbrüter (Blau- und Kohlmeise, Buntspecht, Feldsperling, Gartenbaumläufer, Grauschnäpper, Kleiber und Star)

- Fledermäuse:
  - Gilde der baumhöhlenbewohnenden Fledermäuse (Bechsteinfledermaus, Großer und Kleiner Abendsegler, Mückenfledermaus und Rauhautfledermaus sowie weitere potenzielle baumhöhlenbewohnenden Arten)

- Reptilien:
  - Zauneidechse

Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

Stand: Mai 2012

Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen

Hinweise:

- *Dieses Formblatt ersetzt nicht die erforderliche fachgutachterliche Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände und ggf. die Begründung der Ausnahmevoraussetzungen.*
- *Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung gilt nur für die Arten des Anhangs IV der FFH-RL, die Europäischen Vogelarten und die Verantwortungsarten. Die übrigen besonders geschützten Arten sind im Rahmen der Eingriffsregelung nach §§ 14 ff BNatSchG (vgl. § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG) bzw. in der Bauleitplanung nach § 18 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. BauGB abzuarbeiten.*
- *Mit diesem Formblatt wird das Vorhaben bzw. die Planung nur auf eine betroffene Art (bzw. Gilde bei Europäischen Vogelarten) geprüft. Sind mehrere europarechtlich geschützte Arten betroffen, sind jeweils gesonderte Formblätter vorzulegen. Eine Aussage, ob das Vorhaben bzw. die Planung insgesamt artenschutzrechtlich zulässig ist, kann nur im Rahmen der erforderlichen fachgutachterlichen Gesamtprüfung erfolgen.*
- *Auf die Ausfüllung einzelner Abschnitte des Formblatts kann verzichtet werden, wenn diese im konkreten Einzelfall nicht relevant sind (z.B. wenn eine Ausnahmeprüfung nach Ziffer 5 nicht erforderlich ist).*

1. Vorhaben bzw. Planung

Kurze Vorhabens- bzw. Planungsbeschreibung.

Stadtbahnverlängerung Stadtbahn Stuttgart,
U5 2. TA Leinfelden Bf bis Neuer Markt, Max-Lang-Straße Hst. Leinfelden Bahnhof bis Hst. Neuer Markt

Für die saP relevante Planunterlagen:

- Übersichtsbegehung Artenschutz mit Plausibilitätsprüfung und Habitatpotenzialanalyse zum Vorhaben "Stadtbahn Stuttgart, U5 2. TA Leinfelden Bf bis Neuer Markt, Max-Lang-Straße Hst. Leinfelden Bahnhof bis Hst. Neuer Markt" (WERKGRUPPE GRUEN, 2019)
- Faunistischen Untersuchungen zum Artenschutz im Rahmen des Bebauungsplan „Schelmenäcker Süd“ in Leinfelden-Echterdingen (STAUSS & TURNI, GUTACHTERBÜRO FÜR FAUNISTISCHE UNTERSUCHUNGEN, 2019)
- Zielartenkonzept Baden-Württemberg (LUBW, 2019)
- Ergebnissen einer Begehung durch RAHLENBECK, DR. MARTIN (NABU FILDERSTADT UND LEINFELDEN-ECHTERDINGEN, 2018)
- Fachbeitrag Artenschutz zum Bebauungsplan „Schelmenäcker“ (FAKTORGRÜN, 2014)
- Sondergutachten Tierökologie „Bahnhof Leinfelden“ (WERKGRUPPE GRUEN, 2012)
- Artenschutzprogramm Fledermaus in Leinfelden-Echterdingen (ENDL, 2009)
- Avifaunistische Kartierung zum Bebauungsplan „Nordspange / Ruiter Weg I“ (WERKGRUPPE GRUEN, 2006)
- Biotopkartierung Leinfelden-Echterdingen: Bericht Avifauna (PIROL, 1996)

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art[1]

☐ Art des Anhangs IV der FFH-RL

☒ Europäische Vogelart[2]

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü
Gilde der Baumfreibrüter: Amsel Buchfink	 Turdus pilaris Fringilla coelebs	☐ 0 (erloschen oder verschollen) ☐ 1 (vom Erlöschen bedroht) ☐ 2 (stark gefährdet) ☐ 3 (gefährdet) ☐ R (Art geografischer Restriktion) ☐ V (Vorwarnliste)	☐ 0 (erloschen oder verschollen) ☐ 1 (vom Erlöschen bedroht) ☐ 2 (stark gefährdet) ☐ 3 (gefährdet) ☐ R (Art geografischer Restriktion) ☐ V (Vorwarnliste)

[1] *Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.*

[2] *Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.*

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart[3]

3.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Textliche Kurzbeschreibung mit Quellenangaben[4].

Insbesondere:

- *Angaben zur Art und zum Flächenanspruch bezüglich der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (z. B. Angaben zur Reviergröße, Nistplatztreue), essentiellen Teilhabitate und Nahrungshabitate und deren räumliche Abgrenzung.*
- *Artspezifische Empfindlichkeit gegenüber bau-, anlage- und betriebsbedingten Störwirkungen des Vorhabens.*
- *Dauer der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten und Charakter der in diesen Phasen beanspruchten Gebiete / Flächen.*

Die genannten Arten sind als Baumfreibrüter einzustufen. Der Erhaltungszustand ist für die Arten als günstig einzustufen bei jeweils stabilen Beständen. Die Arten sind landesweit verbreitet und häufig (BAUER ET AL., 2016).

[3] *Angaben bei Pflanzen entsprechend anpassen.*

[4] *Zum Beispiel: Grundlagenwerke BaWü, Zielartenkonzept BaWü (ZAK) oder Artensteckbriefe.*

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Kurzbeschreibung mit Quellenangaben, insbesondere zur:

- *Bedeutung des Vorkommens (lokal, regional, landesweit, bundesweit, europaweit),*
- *Lage zum Vorhaben,*
- *Art des Habitats (z.B. Brut- oder Nahrungshabitat).*

Die vorgenannten Arten wurde im Rahmen der tierökologischen Erfassungen (siehe WERKGRUPPE GRUEN, 2019 und STAUSS & TURNI, 2019) als Brutvogelarten nachgewiesen.

Im Fall eines nur potenziellen Vorkommens ist darzulegen,

- *welche Gegebenheiten (insb. Biotopstrukturen) für die Möglichkeit des Vorkommens der Art sprechen und*
- *aus welchen Gründen der Nachweis des Vorkommens nicht geführt werden konnte (Worst-case-Analysen sind allerdings nur zulässig, wenn wissenschaftliche Erkenntnislücken vorhanden sind, die nicht behebbar sind) bzw. nicht geführt werden muss (z.B. wenn die Art durch die Vorhabenwirkungen nicht in verbotsrelevanter Weise betroffen werden kann oder wenn eine Ermittlung des Artvorkommens unverhältnismäßig wäre, was jedoch von der zuständigen Naturschutzbehörde festzustellen wäre).*

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Kurzbeschreibung der vom Vorhaben betroffenen lokalen Population einschließlich ihrer Abgrenzung; Begründung des Erhaltungszustandes (Zustand der Population, Habitatqualität, Beeinträchtigungen).

Der Erhaltungszustand der lokalen Population der Arten ist als günstig einzustufen.

3.4 Kartografische Darstellung

Insbesondere kartografische Darstellung des Artvorkommens / der lokalen Population, der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten, essentiellen Teilhabitate sowie der Nahrungshabitate[5].

[5] *Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.*

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

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie der konkret betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

Ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist projektbedingt gegeben. Betroffen ist hierbei jeweils ein Brutpaar von Amsel und Buchfink betroffen (anlagebedingter Brutplatzverlust).

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
(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens auf Nahrungshabitate und oder andere essentielle Teilhabitate sowie Einschätzung der Rückwirkungen auf die Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?** ☐ ja ☒ nein
(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Beschreibung der Auswirkungen.

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

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen; ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Durch die Vermeidungsmaßnahmen V 1, V 2 und V 3 (Festlegung von Rodungszeiten, Umweltbaubegleitung / Tabuzonen während der Bauzeit, Schutz des zu erhaltenden Baumbestandes (Streuobstbestand)) können Beeinträchtigungen und Störungen vermieden werden.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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)

Kurze Begründung, dass die Eingriffsregelung korrekt abgearbeitet worden ist, und Verweis auf die detaillierten Planunterlagen.

Die Eingriffsregelung ist im Landschaftspflegerischen Begleitplan korrekt abgearbeitet.

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

Prüfung, ob im räumlichen Zusammenhang geeignete (und nicht bereits anderweitig besetzte) Ausweichmöglichkeiten für die betroffenen Individuen bestehen.

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

Beschreibung der Maßnahmen, die zum Funktionserhalt der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang vorgesehen sind, mit Angaben zu:
- *Art und Umfang der Maßnahmen,*
- *der ökologischen Wirkungsweise,*
- *dem räumlichen Zusammenhang,*
- *Beginn und Dauer der Maßnahmen (Umsetzungszeitrahmen),*
- *der Prognose, wann die ökologische Funktion erreicht sein wird,*
- *der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,*
- *der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement*
- *der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).*

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

Aufgrund des Vorhandenseins von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann eine Tötung oder Verletzung von Individuen der Arten nicht vollständig ausgeschlossen werden.

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

Darstellung des signifikant erhöhten Verletzungs- bzw. Tötungsrisikos.

Eine signifikante Erhöhung des Verletzung- bzw. Tötungsrisikos ist für die genannten Arten nicht vollständig auszuschließen.

Bei einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko sind Angaben zu:
- *den artspezifischen Verhaltensweisen,*
- *der häufigen Frequentierung des Einflussbereichs des Vorhabens bzw. der Planung und/oder*
- *der Wirksamkeit vorgesehener Schutzmaßnahmen erforderlich.*

Eine Tötung oder Verletzung ist bei Rodung von besiedelten Gehölzbereichen nicht auszuschließen. Das Tötungsrisiko ist möglicherweise signifikant erhöht.

Wenn nein: Begründung, warum keine signifikante Schädigung prognostiziert wird.

c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☒ ja ☐ nein

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Bauzeitenregelung, Maßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten); ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Durch die Vermeidungsmaßnahmen V 1, V 2 und V 3 (Festlegung von Rodungszeiten, Umweltbaubegleitung / Tabuzonen während der Bauzeit, Schutz des zu erhaltenden Baumbestandes (Streuobstbestand)) können Beeinträchtigungen und Störungen vermieden werden.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen (z.B. Lärm- oder Lichtimmissionen, Barriere- bzw. Trennwirkungen und/oder genetische Verinselung) auf die lokale Population sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

Eine bauzeitbedingte Störung der Arten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ist nicht vollständig auszuschließen, auch wenn die Störungsempfindlichkeit der Arten als gering einzustufen ist. Dies ergibt sich aus der regelmäßigen Nutzung des Plangebietes auch als Nahrungshabitat der Arten. Die Störung ist jedoch nicht erheblich.

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

Kurze Beschreibung der (ggf. vorgezogen durchzuführenden) Vermeidungs-

maßnahmen, Angaben zur Wirksamkeit (Zeitpunkt, Plausibilität, etc.) und ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Durch die Vermeidungsmaßnahmen V 1, V 2 und V 3 (Festlegung von Rodungszeiten, Umweltbaubegleitung / Tabuzonen während der Bauzeit, Schutz des zu erhaltenden Baumbestandes (Streuobstbestand)) können Beeinträchtigungen und Störungen vermieden werden.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

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

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen; ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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)

Kurze Begründung, dass die Eingriffsregelung korrekt abgearbeitet worden ist, und Verweis auf die detaillierten Planunterlagen.

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

Kurze Begründung.

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

Beschreibung der Maßnahmen, die zum Funktionserhalt der Art bzw. ihrer Standorte vorgesehen werden können, mit Angaben zu:
- *Art und Umfang der Maßnahmen,*
- *der ökologischen Wirkungsweise,*
- *dem räumlichen Zusammenhang,*
- *Beginn und Dauer der Maßnahmen (Umsetzungszeitrahmen),*
- *der Prognose, wann die ökologische Funktion erreicht sein wird,*
- *der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,*
- *der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement*
- *der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).*

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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 / oder zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen)[6].

[6] *Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.*

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: _____.

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.**

Bei ja: Textliche Kurzbeschreibung dieser Lösungen.

Bei nein: Textliche Kurzbeschreibung, welche Alternativen mit welchen Ergebnissen geprüft wurden.

Die untersuchten Alternativlösungen sind in den detaillierten Planunterlagen _____ dargestellt.

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 <u>vor</u> der Realisierung des Vorhabens bzw. der Planung?**

Art	**Lokal betroffene Population** *(Kurze Beschreibung des Erhaltungszustands der lokalen Population (Interpretation und Einordnung der Angaben unter Pkt. 3.3.); Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)*	**Populationen im natürlichen Verbreitungsgebiet** *(Beschreibung des Erhaltungszustands der Populationen auf der übergeordneten Ebene (auf Landes- oder übergeordneter Populationsebene; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)*

b) **Erhaltungszustand <u>nach</u> der Realisierung des Vorhabens bzw. der Planung?**

Art	**Lokal betroffene Population** *(Textliche Prognose und Wirkung; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)*	**Populationen im natürlichen Verbreitungsgebiet** *(Textliche Prognose und Wirkung; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)*

c) **Bewertung einer Verschlechterung des Erhaltungszustands von <u>Europäischen Vogelarten</u>**

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**

Kurze Begründung:

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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.**

Darstellung der Maßnahmen zur Sicherung des aktuellen Erhaltungszustands (FCS-Maßnahmen) auf lokaler Ebene bzw. im natürlichen Verbreitungsgebiet (auf Landes- oder übergeordneter Populationsebene) mit Angaben zu:

- *Art und Umfang der Maßnahmen,*
- *der Wirkungsweise im Populationskontext,*
- *Zeitpunkt und Zuverlässigkeit des Erfolgseintritts (Referenzen oder Quellen),*
- *der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,*
- *der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement*
- *der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).*

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

d) **Bewertung einer Verschlechterung des Erhaltungszustands von <u>Arten des Anhangs IV der FFH-RL</u> (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:

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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.**

Darstellung der Maßnahmen zur Herstellung des günstigen Erhaltungszustands (FCS-Maßnahmen) auf lokaler Ebene bzw. im natürlichen Verbreitungsgebiet (auf Landes- oder übergeordneter Populationsebene) mit Angaben zu:

- *Art und Umfang der Maßnahmen,*
- *der Wirkungsweise im Populationskontext,*
- *Zeitpunkt und Zuverlässigkeit des Erfolgseintritts (Referenzen oder Quellen),*
- *der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,*
- *der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement*
- *der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).*

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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.**

Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

Stand: Mai 2012

Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen

Hinweise:

- *Dieses Formblatt ersetzt nicht die erforderliche fachgutachterliche Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände und ggf. die Begründung der Ausnahmevoraussetzungen.*
- *Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung gilt nur für die Arten des Anhangs IV der FFH-RL, die Europäischen Vogelarten und die Verantwortungsarten. Die übrigen besonders geschützten Arten sind im Rahmen der Eingriffsregelung nach §§ 14 ff BNatSchG (vgl. § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG) bzw. in der Bauleitplanung nach § 18 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. BauGB abzuarbeiten.*
- *Mit diesem Formblatt wird das Vorhaben bzw. die Planung nur auf eine betroffene Art (bzw. Gilde bei Europäischen Vogelarten) geprüft. Sind mehrere europarechtlich geschützte Arten betroffen, sind jeweils gesonderte Formblätter vorzulegen. Eine Aussage, ob das Vorhaben bzw. die Planung insgesamt artenschutzrechtlich zulässig ist, kann nur im Rahmen der erforderlichen fachgutachterlichen Gesamtprüfung erfolgen.*
- *Auf die Ausfüllung einzelner Abschnitte des Formblatts kann verzichtet werden, wenn diese im konkreten Einzelfall nicht relevant sind (z.B. wenn eine Ausnahmeprüfung nach Ziffer 5 nicht erforderlich ist).*

1. Vorhaben bzw. Planung

Kurze Vorhabens- bzw. Planungsbeschreibung.

Stadtbahnverlängerung Stadtbahn Stuttgart,
U5 2. TA Leinfelden Bf bis Neuer Markt, Max-Lang-Straße Hst. Leinfelden Bahnhof bis Hst. Neuer Markt

Für die saP relevante Planunterlagen:

- Übersichtsbegehung Artenschutz mit Plausibilitätsprüfung und Habitatpotenzialanalyse zum Vorhaben "Stadtbahn Stuttgart, U5 2. TA Leinfelden Bf bis Neuer Markt, Max-Lang-Straße Hst. Leinfelden Bahnhof bis Hst. Neuer Markt" (WERKGRUPPE GRUEN, 2019)
- Faunistischen Untersuchungen zum Artenschutz im Rahmen des Bebauungsplan „Schelmenäcker Süd“ in Leinfelden-Echterdingen (STAUSS & TURNI, GUTACHTERBÜRO FÜR FAUNISTISCHE UNTERSUCHUNGEN, 2019)
- Zielartenkonzept Baden-Württemberg (LUBW, 2019)
- Ergebnissen einer Begehung durch RAHLENBECK, DR. MARTIN (NABU FILDERSTADT UND LEINFELDEN-ECHTERDINGEN, 2018)
- Fachbeitrag Artenschutz zum Bebauungsplan „Schelmenäcker“ (FAKTORGRÜN, 2014)
- Sondergutachten Tierökologie „Bahnhof Leinfelden“ (WERKGRUPPE GRUEN, 2012)
- Artenschutzprogramm Fledermaus in Leinfelden-Echterdingen (ENDL, 2009)
- Avifaunistische Kartierung zum Bebauungsplan „Nordspange / Ruiter Weg I“ (WERKGRUPPE GRUEN, 2006)
- Biotopkartierung Leinfelden-Echterdingen: Bericht Avifauna (PIROL, 1996)

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art[1]

☐ Art des Anhangs IV der FFH-RL

☒ Europäische Vogelart[2]

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü
Gilde der Buschfreibrüter: Bluthänfling Mönchsgrasmücke Rotkehlchen	 Carduelis cannabina Sylvia atricapilla Erithacus rubecula	☐ 0 (erloschen oder verschollen) ☐ 1 (vom Erlöschen bedroht) ☐ 2 (stark gefährdet) ☐ 3 (gefährdet) ☐ R (Art geografischer Restriktion) ☐ V (Vorwarnliste)	☐ 0 (erloschen oder verschollen) ☐ 1 (vom Erlöschen bedroht) ☐ 2 (stark gefährdet) ☐ 3 (gefährdet) ☐ R (Art geografischer Restriktion) ☐ V (Vorwarnliste)

[1] *Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.*

[2] *Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.*

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart[3]

3.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Textliche Kurzbeschreibung mit Quellenangaben[4]*.*

Insbesondere:

- *Angaben zur Art und zum Flächenanspruch bezüglich der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (z. B. Angaben zur Reviergröße, Nistplatztreue), essentiellen Teilhabitate und Nahrungshabitate und deren räumliche Abgrenzung.*
- *Artspezifische Empfindlichkeit gegenüber bau-, anlage- und betriebsbedingten Störwirkungen des Vorhabens.*
- *Dauer der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten und Charakter der in diesen Phasen beanspruchten Gebiete / Flächen.*

Die genannten Arten sind als Baumfreibrüter einzustufen. Der Erhaltungszustand ist für die Arten als günstig einzustufen bei jeweils stabilen Beständen. Die Arten sind landesweit verbreitet und häufig (BAUER ET AL., 2016).

[3] *Angaben bei Pflanzen entsprechend anpassen.*

[4] *Zum Beispiel: Grundlagenwerke BaWü, Zielartenkonzept BaWü (ZAK) oder Artensteckbriefe.*

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Kurzbeschreibung mit Quellenangaben, insbesondere zur:

- *Bedeutung des Vorkommens (lokal, regional, landesweit, bundesweit, europaweit),*
- *Lage zum Vorhaben,*
- *Art des Habitats (z.B. Brut- oder Nahrungshabitat).*

Die vorgenannten Arten wurde im Rahmen der tierökologischen Erfassungen (siehe WERKGRUPPE GRUEN, 2019

und STAUSS & TURNI, 2019) als Brutvogelarten nachgewiesen.

Im Fall eines nur potenziellen Vorkommens ist darzulegen,

- *welche Gegebenheiten (insb. Biotopstrukturen) für die Möglichkeit des Vorkommens der Art sprechen und*
- *aus welchen Gründen der Nachweis des Vorkommens nicht geführt werden konnte (Worst-case-Analysen sind allerdings nur zulässig, wenn wissenschaftliche Erkenntnislücken vorhanden sind, die nicht behebbar sind) bzw. nicht geführt werden muss (z.B. wenn die Art durch die Vorhabenwirkungen nicht in verbotsrelevanter Weise betroffen werden kann oder wenn eine Ermittlung des Artvorkommens unverhältnismäßig wäre, was jedoch von der zuständigen Naturschutzbehörde festzustellen wäre).*

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Kurzbeschreibung der vom Vorhaben betroffenen lokalen Population einschließlich ihrer Abgrenzung; Begründung des Erhaltungszustandes (Zustand der Population, Habitatqualität, Beeinträchtigungen).

Der Erhaltungszustand der lokalen Population der Arten ist mit Ausnahme des Bluthänflings als günstig einzustufen. Der Erhaltungszustand der lokalen Population dieser Art ist als ungünstig einzustufen.

3.4 Kartografische Darstellung

Insbesondere kartografische Darstellung des Artvorkommens / der lokalen Population, der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten, essentiellen Teilhabitate sowie der Nahrungshabitate[5].

[5] *Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.*

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

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie der konkret betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

Ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist projektbedingt gegeben. Betroffen ist hierbei jeweils ein Brutpaar von Mönchsgrasmücke und Rotkehlchen betroffen (anlagebedingter Brutplatzverlust). Die Brutstätte des Bluthänflings kann ggfs. randlich bauzeitlich bedingt beeinträchtigt 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
(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens auf Nahrungshabitate und oder andere essentielle Teilhabitate sowie Einschätzung der Rückwirkungen auf die Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?** ☐ ja ☒ nein
(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Beschreibung der Auswirkungen.

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

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen; ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Durch die Vermeidungsmaßnahmen V 1, V 2 und V 3 (Festlegung von Rodungszeiten, Umweltbaubegleitung / Tabuzonen während der Bauzeit, Schutz des zu erhaltenden Baumbestandes (Streuobstbestand)) können Beeinträchtigungen und Störungen vermieden werden.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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)

Kurze Begründung, dass die Eingriffsregelung korrekt abgearbeitet worden ist, und Verweis auf die detaillierten Planunterlagen.

Die Eingriffsregelung ist im Landschaftspflegerischen Begleitplan korrekt abgearbeitet.

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

Prüfung, ob im räumlichen Zusammenhang geeignete (und nicht bereits anderweitig besetzte) Ausweichmöglichkeiten für die betroffenen Individuen bestehen.

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

Beschreibung der Maßnahmen, die zum Funktionserhalt der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang vorgesehen sind, mit Angaben zu:
- *Art und Umfang der Maßnahmen,*
- *der ökologischen Wirkungsweise,*
- *dem räumlichen Zusammenhang,*
- *Beginn und Dauer der Maßnahmen (Umsetzungszeitrahmen),*
- *der Prognose, wann die ökologische Funktion erreicht sein wird,*
- *der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,*
- *der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement*
- *der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).*

Der Verlust der Bruthabitate von Mönchsgrasmücke und Rotkehlchen sowie des Bluthänflings wird durch die CEF-Maßnahme CEF 4 "Anlage von Habitaten für Gebüsch- und Heckenbrüter" vorgezogen kompensiert.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

Aufgrund des Vorhandenseins von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann eine Tötung oder Verletzung von Individuen der Arten nicht vollständig ausgeschlossen werden.

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

Darstellung des signifikant erhöhten Verletzungs- bzw. Tötungsrisikos.

Eine signifikante Erhöhung des Verletzung- bzw. Tötungsrisikos ist für die genannten Arten nicht vollständig auszuschließen.

Bei einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko sind Angaben zu:
- *den artspezifischen Verhaltensweisen,*
- *der häufigen Frequentierung des Einflussbereichs des Vorhabens bzw. der Planung und/oder*
- *der Wirksamkeit vorgesehener Schutzmaßnahmen erforderlich.*

Eine Tötung oder Verletzung ist bei Rodung von besiedelten Gehölzbereichen nicht auszuschließen. Das Tötungsrisiko ist möglicherweise signifikant erhöht.

Wenn nein: Begründung, warum keine signifikante Schädigung prognostiziert wird.

c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☒ ja ☐ nein

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Bauzeitenregelung, Maßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten); ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Durch die Vermeidungsmaßnahmen V 1, V 2 und V 3 (Festlegung von Rodungszeiten, Umweltbaubegleitung / Tabuzonen während der Bauzeit, Schutz des zu erhaltenden Baumbestandes (Streuobstbestand)) können Beeinträchtigungen und Störungen vermieden werden.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen (z.B. Lärm- oder Lichtimmissionen, Barriere- bzw. Trennwirkungen und/oder genetische Verinselung) auf die lokale Population sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

Eine bauzeitbedingte Störung der Arten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-,

Überwinterungs- und Wanderungszeiten ist nicht vollständig auszuschließen, auch wenn die Störungsempfindlichkeit der Arten als gering einzustufen ist. Dies ergibt sich aus der regelmäßigen Nutzung des Plangebietes auch als Nahrungshabitat der Arten. Die Störung ist jedoch nicht erheblich.

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

Kurze Beschreibung der (ggf. vorgezogen durchzuführenden) Vermeidungsmaßnahmen, Angaben zur Wirksamkeit (Zeitpunkt, Plausibilität, etc.) und ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Durch die Vermeidungsmaßnahmen V 1, V 2 und V 3 (Festlegung von Rodungszeiten, Umweltbaubegleitung / Tabuzonen während der Bauzeit, Schutz des zu erhaltenden Baumbestandes (Streuobstbestand)) können Beeinträchtigungen und Störungen vermieden werden.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

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

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen; ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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)

Kurze Begründung, dass die Eingriffsregelung korrekt abgearbeitet worden ist, und Verweis auf die detaillierten Planunterlagen.

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

Kurze Begründung.

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

Beschreibung der Maßnahmen, die zum Funktionserhalt der Art bzw. ihrer Standorte vorgesehen werden können, mit Angaben zu:
- *Art und Umfang der Maßnahmen,*
- *der ökologischen Wirkungsweise,*
- *dem räumlichen Zusammenhang,*

- *Beginn und Dauer der Maßnahmen (Umsetzungszeitrahmen),*
- *der Prognose, wann die ökologische Funktion erreicht sein wird,*
- *der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,*
- *der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement*
- *der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).*

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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 / oder zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen)[6].

[6] *Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.*

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: _____.

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.**

Bei ja: Textliche Kurzbeschreibung dieser Lösungen.

Bei nein: Textliche Kurzbeschreibung, welche Alternativen mit welchen Ergebnissen geprüft wurden.

Die untersuchten Alternativlösungen sind in den detaillierten Planunterlagen _____ dargestellt.

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 <u>vor</u> der Realisierung des Vorhabens bzw. der Planung?**

Art	**Lokal betroffene Population** *(Kurze Beschreibung des Erhaltungszustands der lokalen Population (Interpretation und Einordnung der Angaben unter Pkt. 3.3.); Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)*	**Populationen im natürlichen Verbreitungsgebiet** *(Beschreibung des Erhaltungszustands der Populationen auf der übergeordneten Ebene (auf Landes- oder übergeordneter Populationsebene; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)*

b) **Erhaltungszustand <u>nach</u> der Realisierung des Vorhabens bzw. der Planung?**

Art	**Lokal betroffene Population** *(Textliche Prognose und Wirkung; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)*	**Populationen im natürlichen Verbreitungsgebiet** *(Textliche Prognose und Wirkung; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)*

c) **Bewertung einer Verschlechterung des Erhaltungszustands von <u>Europäischen Vogelarten</u>**

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**

Kurze Begründung:

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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.**

Darstellung der Maßnahmen zur Sicherung des aktuellen Erhaltungszustands (FCS-Maßnahmen) auf lokaler Ebene bzw. im natürlichen Verbreitungsgebiet (auf Landes- oder übergeordneter Populationsebene) mit Angaben zu:

- *Art und Umfang der Maßnahmen,*
- *der Wirkungsweise im Populationskontext,*
- *Zeitpunkt und Zuverlässigkeit des Erfolgseintritts (Referenzen oder Quellen),*
- *der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,*
- *der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement*
- *der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).*

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

d) **Bewertung einer Verschlechterung des Erhaltungszustands von <u>Arten des Anhangs IV der FFH-RL</u> (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:

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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.**

Darstellung der Maßnahmen zur Herstellung des günstigen Erhaltungszustands (FCS-Maßnahmen) auf lokaler Ebene bzw. im natürlichen Verbreitungsgebiet (auf Landes- oder übergeordneter Populationsebene) mit Angaben zu:

- *Art und Umfang der Maßnahmen,*
- *der Wirkungsweise im Populationskontext,*
- *Zeitpunkt und Zuverlässigkeit des Erfolgseintritts (Referenzen oder Quellen),*
- *der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,*
- *der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement*
- *der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).*

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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.**

Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

Stand: Mai 2012

Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen

Hinweise:

- *Dieses Formblatt ersetzt nicht die erforderliche fachgutachterliche Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände und ggf. die Begründung der Ausnahmevoraussetzungen.*
- *Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung gilt nur für die Arten des Anhangs IV der FFH-RL, die Europäischen Vogelarten und die Verantwortungsarten. Die übrigen besonders geschützten Arten sind im Rahmen der Eingriffsregelung nach §§ 14 ff BNatSchG (vgl. § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG) bzw. in der Bauleitplanung nach § 18 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. BauGB abzuarbeiten.*
- *Mit diesem Formblatt wird das Vorhaben bzw. die Planung nur auf eine betroffene Art (bzw. Gilde bei Europäischen Vogelarten) geprüft. Sind mehrere europarechtlich geschützte Arten betroffen, sind jeweils gesonderte Formblätter vorzulegen. Eine Aussage, ob das Vorhaben bzw. die Planung insgesamt artenschutzrechtlich zulässig ist, kann nur im Rahmen der erforderlichen fachgutachterlichen Gesamtprüfung erfolgen.*
- *Auf die Ausfüllung einzelner Abschnitte des Formblatts kann verzichtet werden, wenn diese im konkreten Einzelfall nicht relevant sind (z.B. wenn eine Ausnahmeprüfung nach Ziffer 5 nicht erforderlich ist).*

1. Vorhaben bzw. Planung

Kurze Vorhabens- bzw. Planungsbeschreibung.

Stadtbahnverlängerung Stadtbahn Stuttgart,
U5 2. TA Leinfelden Bf bis Neuer Markt, Max-Lang-Straße Hst. Leinfelden Bahnhof bis Hst. Neuer Markt

Für die saP relevante Planunterlagen:

- Übersichtsbegehung Artenschutz mit Plausibilitätsprüfung und Habitatpotenzialanalyse zum Vorhaben "Stadtbahn Stuttgart, U5 2. TA Leinfelden Bf bis Neuer Markt, Max-Lang-Straße Hst. Leinfelden Bahnhof bis Hst. Neuer Markt" (WERKGRUPPE GRUEN, 2019)
- Faunistischen Untersuchungen zum Artenschutz im Rahmen des Bebauungsplan „Schelmenäcker Süd“ in Leinfelden-Echterdingen (STAUSS & TURNI, GUTACHTERBÜRO FÜR FAUNISTISCHE UNTERSUCHUNGEN, 2019)
- Zielartenkonzept Baden-Württemberg (LUBW, 2019)
- Ergebnissen einer Begehung durch RAHLENBECK, DR. MARTIN (NABU FILDERSTADT UND LEINFELDEN-ECHTERDINGEN, 2018)
- Fachbeitrag Artenschutz zum Bebauungsplan „Schelmenäcker“ (FAKTORGRÜN, 2014)
- Sondergutachten Tierökologie „Bahnhof Leinfelden“ (WERKGRUPPE GRUEN, 2012)
- Artenschutzprogramm Fledermaus in Leinfelden-Echterdingen (ENDL, 2009)
- Avifaunistische Kartierung zum Bebauungsplan „Nordspange / Ruiter Weg I“ (WERKGRUPPE GRUEN, 2006)
- Biotopkartierung Leinfelden-Echterdingen: Bericht Avifauna (PIROL, 1996)

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art[1]

☐ Art des Anhangs IV der FFH-RL

☒ Europäische Vogelart[2]

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü
Gilde der Baumhöhlenbrüter Blaumeise Kohlmeise Buntspecht Feldsperling Gartenbaumläufer Grauschnäpper Kleiber Star	 Parus caeruleus Parus major Dendrocopos major Passer montanus Certhia brachydactyla Muscicapa striata Sitta europaea Sturnus vulgaris	☐ 0 (erloschen oder verschollen) ☐ 1 (vom Erlöschen bedroht) ☐ 2 (stark gefährdet) ☒ 3 (gefährdet) ☐ R (Art geografischer Restriktion) ☒ V (Vorwarnliste)	☐ 0 (erloschen oder verschollen) ☐ 1 (vom Erlöschen bedroht) ☐ 2 (stark gefährdet) ☐ 3 (gefährdet) ☐ R (Art geografischer Restriktion) ☒ V (Vorwarnliste)

[1] *Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.*

[2] *Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.*

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart[3]

3.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Textliche Kurzbeschreibung mit Quellenangaben[4]*.*

Insbesondere:

- *Angaben zur Art und zum Flächenanspruch bezüglich der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (z. B. Angaben zur Reviergröße, Nistplatztreue), essentiellen Teilhabitate und Nahrungshabitate und deren räumliche Abgrenzung.*
- *Artspezifische Empfindlichkeit gegenüber bau-, anlage- und betriebsbedingten Störwirkungen des Vorhabens.*
- *Dauer der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten und Charakter der in diesen Phasen beanspruchten Gebiete / Flächen.*

Die genannten Arten sind als Baumhöhlenbrüter einzustufen. Der Erhaltungszustand ist für die Arten als günstig bis ungünstig einzustufen bei jeweils stabilen bzw. teilweise rückläufigen Beständen. Die Arten sind landesweit verbreitet und häufig (BAUER ET AL., 2016).

[3] *Angaben bei Pflanzen entsprechend anpassen.*

[4] *Zum Beispiel: Grundlagenwerke BaWü, Zielartenkonzept BaWü (ZAK) oder Artensteckbriefe.*

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Kurzbeschreibung mit Quellenangaben, insbesondere zur:

- *Bedeutung des Vorkommens (lokal, regional, landesweit, bundesweit, europaweit),*
- *Lage zum Vorhaben,*
- *Art des Habitats (z.B. Brut- oder Nahrungshabitat).*

Die vorgenannten Arten wurde im Rahmen der tierökologischen Erfassungen (siehe WERKGRUPPE GRUEN, 2019

und STAUSS & TURNI, 2019) als Brutvogelarten nachgewiesen.

Im Fall eines nur potenziellen Vorkommens ist darzulegen,

- *welche Gegebenheiten (insb. Biotopstrukturen) für die Möglichkeit des Vorkommens der Art sprechen und*
- *aus welchen Gründen der Nachweis des Vorkommens nicht geführt werden konnte (Worst-case-Analysen sind allerdings nur zulässig, wenn wissenschaftliche Erkenntnislücken vorhanden sind, die nicht behebbar sind) bzw. nicht geführt werden muss (z.B. wenn die Art durch die Vorhabenwirkungen nicht in verbotsrelevanter Weise betroffen werden kann oder wenn eine Ermittlung des Artvorkommens unverhältnismäßig wäre, was jedoch von der zuständigen Naturschutzbehörde festzustellen wäre).*

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Kurzbeschreibung der vom Vorhaben betroffenen lokalen Population einschließlich ihrer Abgrenzung; Begründung des Erhaltungszustandes (Zustand der Population, Habitatqualität, Beeinträchtigungen).

Der Erhaltungszustand der lokalen Population der Arten ist als günstig einzustufen. Ausgenommen sind hierbei Feldsperling, Grauschnäpper und Star, die einen ungünstigen Erhaltungszustand aufweisen.

3.4 Kartografische Darstellung

Insbesondere kartografische Darstellung des Artvorkommens / der lokalen Population, der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten, essentiellen Teilhabitate sowie der Nahrungshabitate[5].

[5] *Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.*

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

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie der konkret betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

Ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist projektbedingt gegeben. Betroffen ist hierbei jeweils ein Brutpaar von Blau- und Kohlmeise, Buntspecht, Gartenbaumläufer, Grauschnäpper, Kleiber und Star betroffen (anlagebedingter Brutplatzverlust). Für den Feldsperling ist von einem Verlust von bis zu vier Brutstätten auszugehen.
Die Brutstätten der vorgenannten Arten können ggfs. randlich bauzeitlich bedingt beeinträchtigt 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
(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens auf Nahrungshabitate und oder andere essentielle Teilhabitate sowie Einschätzung der Rückwirkungen auf die Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

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

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Beschreibung der Auswirkungen.

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

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen; ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Durch die Vermeidungsmaßnahmen V 1, V 2 und V 3 (Festlegung von Rodungszeiten, Umweltbaubegleitung / Tabuzonen während der Bauzeit, Schutz des zu erhaltenden Baumbestandes (Streuobstbestand)) können Beeinträchtigungen und Störungen vermieden werden.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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)

Kurze Begründung, dass die Eingriffsregelung korrekt abgearbeitet worden ist, und Verweis auf die detaillierten Planunterlagen.

Die Eingriffsregelung ist im Landschaftspflegerischen Begleitplan korrekt abgearbeitet.

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

Prüfung, ob im räumlichen Zusammenhang geeignete (und nicht bereits anderweitig besetzte) Ausweichmöglichkeiten für die betroffenen Individuen bestehen.

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

Beschreibung der Maßnahmen, die zum Funktionserhalt der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang vorgesehen sind, mit Angaben zu:
- *Art und Umfang der Maßnahmen,*
- *der ökologischen Wirkungsweise,*
- *dem räumlichen Zusammenhang,*
- *Beginn und Dauer der Maßnahmen (Umsetzungszeitrahmen),*
- *der Prognose, wann die ökologische Funktion erreicht sein wird,*
- *der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,*
- *der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement*
- *der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).*

Der Verlust der Bruthabitate von Blau- und Kohlmeise, Buntspecht, Feldsperling, Gartenbaumläufer, Grauschnäpper, Kleiber und Star wird durch die CEF-Maßnahmen CEF 1 "Schaffung von Überbrückungsquartieren/ Nistkästen", CEF 2 "Umhängen von vorhandenen Nistkästen" und CEF 3 "Neupflanzung von 10 Hochstämmen" vorgezogen kompensiert.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

Aufgrund des Vorhandenseins von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann eine Tötung oder Verletzung von Individuen der Arten nicht vollständig ausgeschlossen werden.

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

Darstellung des signifikant erhöhten Verletzungs- bzw. Tötungsrisikos.

Eine signifikante Erhöhung des Verletzung- bzw. Tötungsrisikos ist für die genannten Arten nicht vollständig auszuschließen.

Bei einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko sind Angaben zu:
- *den artspezifischen Verhaltensweisen,*
- *der häufigen Frequentierung des Einflussbereichs des Vorhabens bzw. der Planung und/oder*
- *der Wirksamkeit vorgesehener Schutzmaßnahmen erforderlich.*

Eine Tötung oder Verletzung ist bei Rodung von besiedelten Gehölzbereichen nicht auszuschließen. Das Tötungsrisiko ist möglicherweise signifikant erhöht.

Wenn nein: Begründung, warum keine signifikante Schädigung prognostiziert wird.

c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☒ ja ☐ nein

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Bauzeitenregelung, Maßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten); ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Durch die Vermeidungsmaßnahmen V 1, V 2 und V 3 (Festlegung von Rodungszeiten, Umweltbaubegleitung / Tabuzonen während der Bauzeit, Schutz des zu erhaltenden Baumbestandes (Streuobstbestand)) können Beeinträchtigungen und Störungen vermieden werden.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben

ausgehenden Wirkungen (z.B. Lärm- oder Lichtimmissionen, Barriere- bzw. Trennwirkungen und/oder genetische Verinselung) auf die lokale Population sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

Eine bauzeitbedingte Störung der Arten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ist nicht vollständig auszuschließen, auch wenn die Störungsempfindlichkeit der Arten als gering einzustufen ist. Dies ergibt sich aus der regelmäßigen Nutzung des Plangebietes auch als Nahrungshabitat der Arten. Die Störung ist jedoch nicht erheblich.

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

Kurze Beschreibung der (ggf. vorgezogen durchzuführenden) Vermeidungsmaßnahmen, Angaben zur Wirksamkeit (Zeitpunkt, Plausibilität, etc.) und ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Durch die Vermeidungsmaßnahmen V 1, V 2 und V 3 (Festlegung von Rodungszeiten, Umweltbaubegleitung / Tabuzonen während der Bauzeit, Schutz des zu erhaltenden Baumbestandes (Streuobstbestand)) können Beeinträchtigungen und Störungen vermieden werden.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

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

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen; ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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)

Kurze Begründung, dass die Eingriffsregelung korrekt abgearbeitet worden ist, und Verweis auf die detaillierten Planunterlagen.

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

Kurze Begründung.

e) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen**

(CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 3 BNatSchG)? ☐ ja ☐ nein

Beschreibung der Maßnahmen, die zum Funktionserhalt der Art bzw. ihrer Standorte vorgesehen werden können, mit Angaben zu:
- *Art und Umfang der Maßnahmen,*
- *der ökologischen Wirkungsweise,*
- *dem räumlichen Zusammenhang,*
- *Beginn und Dauer der Maßnahmen (Umsetzungszeitrahmen),*
- *der Prognose, wann die ökologische Funktion erreicht sein wird,*
- *der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,*
- *der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement*
- *der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).*

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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 / oder zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen)[6].

[6] *Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.*

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: _____.

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.**

Bei ja: Textliche Kurzbeschreibung dieser Lösungen.

Bei nein: Textliche Kurzbeschreibung, welche Alternativen mit welchen Ergebnissen geprüft wurden.

Die untersuchten Alternativlösungen sind in den detaillierten Planunterlagen _____ dargestellt.

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 <u>vor</u> der Realisierung des Vorhabens bzw. der Planung?**

Art	**Lokal betroffene Population** *(Kurze Beschreibung des Erhaltungszustands der lokalen Population (Interpretation und Einordnung der Angaben unter Pkt. 3.3.); Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)*	**Populationen im natürlichen Verbreitungsgebiet** *(Beschreibung des Erhaltungszustands der Populationen auf der übergeordneten Ebene (auf Landes- oder übergeordneter Populationsebene; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)*

b) **Erhaltungszustand <u>nach</u> der Realisierung des Vorhabens bzw. der Planung?**

Art	**Lokal betroffene Population** *(Textliche Prognose und Wirkung; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)*	**Populationen im natürlichen Verbreitungsgebiet** *(Textliche Prognose und Wirkung; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)*

c) **Bewertung einer Verschlechterung des Erhaltungszustands von <u>Europäischen Vogelarten</u>**

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**

Kurze Begründung:

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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.**

Darstellung der Maßnahmen zur Sicherung des aktuellen Erhaltungszustands (FCS-Maßnahmen) auf lokaler Ebene bzw. im natürlichen Verbreitungsgebiet (auf Landes- oder übergeordneter Populationsebene) mit Angaben zu:

- *Art und Umfang der Maßnahmen,*
- *der Wirkungsweise im Populationskontext,*
- *Zeitpunkt und Zuverlässigkeit des Erfolgseintritts (Referenzen oder Quellen),*
- *der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,*
- *der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement*
- *der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).*

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

d) **Bewertung einer Verschlechterung des Erhaltungszustands von <u>Arten des Anhangs IV der FFH-RL</u> (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:

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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.**

Darstellung der Maßnahmen zur Herstellung des günstigen Erhaltungszustands (FCS-Maßnahmen) auf lokaler Ebene bzw. im natürlichen Verbreitungsgebiet (auf Landes- oder übergeordneter Populationsebene) mit Angaben zu:

- *Art und Umfang der Maßnahmen,*
- *der Wirkungsweise im Populationskontext,*
- *Zeitpunkt und Zuverlässigkeit des Erfolgseintritts (Referenzen oder Quellen),*
- *der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,*
- *der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement*
- *der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).*

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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.**

Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

Stand: Mai 2012

Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen

Hinweise:

- *Dieses Formblatt ersetzt nicht die erforderliche fachgutachterliche Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände und ggf. die Begründung der Ausnahmevoraussetzungen.*
- *Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung gilt nur für die Arten des Anhangs IV der FFH-RL, die Europäischen Vogelarten und die Verantwortungsarten. Die übrigen besonders geschützten Arten sind im Rahmen der Eingriffsregelung nach §§ 14 ff BNatSchG (vgl. § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG) bzw. in der Bauleitplanung nach § 18 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. BauGB abzuarbeiten.*
- *Mit diesem Formblatt wird das Vorhaben bzw. die Planung nur auf eine betroffene Art (bzw. Gilde bei Europäischen Vogelarten) geprüft. Sind mehrere europarechtlich geschützte Arten betroffen, sind jeweils gesonderte Formblätter vorzulegen. Eine Aussage, ob das Vorhaben bzw. die Planung insgesamt artenschutzrechtlich zulässig ist, kann nur im Rahmen der erforderlichen fachgutachterlichen Gesamtprüfung erfolgen.*
- *Auf die Ausfüllung einzelner Abschnitte des Formblatts kann verzichtet werden, wenn diese im konkreten Einzelfall nicht relevant sind (z.B. wenn eine Ausnahmeprüfung nach Ziffer 5 nicht erforderlich ist).*

1. Vorhaben bzw. Planung

Kurze Vorhabens- bzw. Planungsbeschreibung.

Stadtbahnverlängerung Stadtbahn Stuttgart,
U5 2. TA Leinfelden Bf bis Neuer Markt, Max-Lang-Straße Hst. Leinfelden Bahnhof bis Hst. Neuer Markt

Für die saP relevante Planunterlagen:

- Übersichtsbegehung Artenschutz mit Plausibilitätsprüfung und Habitatpotenzialanalyse zum Vorhaben "Stadtbahn Stuttgart, U5 2. TA Leinfelden Bf bis Neuer Markt, Max-Lang-Straße Hst. Leinfelden Bahnhof bis Hst. Neuer Markt" (WERKGRUPPE GRUEN, 2019)
- Faunistischen Untersuchungen zum Artenschutz im Rahmen des Bebauungsplan „Schelmenäcker Süd“ in Leinfelden-Echterdingen (STAUSS & TURNI, GUTACHTERBÜRO FÜR FAUNISTISCHE UNTERSUCHUNGEN, 2019)
- Zielartenkonzept Baden-Württemberg (LUBW, 2019)
- Ergebnissen einer Begehung durch RAHLENBECK, DR. MARTIN (NABU FILDERSTADT UND LEINFELDEN-ECHTERDINGEN, 2018)
- Fachbeitrag Artenschutz zum Bebauungsplan „Schelmenäcker“ (FAKTORGRÜN, 2014)
- Sondergutachten Tierökologie „Bahnhof Leinfelden“ (WERKGRUPPE GRUEN, 2012)
- Artenschutzprogramm Fledermaus in Leinfelden-Echterdingen (ENDL, 2009)
- Avifaunistische Kartierung zum Bebauungsplan „Nordspange / Ruiter Weg I“ (WERKGRUPPE GRUEN, 2006)
- Biotopkartierung Leinfelden-Echterdingen: Bericht Avifauna (PIROL, 1996)

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art[1]

☒ Art des Anhangs IV der FFH-RL

☐ Europäische Vogelart[2]

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü

[1] *Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.*

[2] *Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.*

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart[3]

3.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Textliche Kurzbeschreibung mit Quellenangaben[4]*.*

Insbesondere:

- *Angaben zur Art und zum Flächenanspruch bezüglich der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (z. B. Angaben zur Reviergröße, Nistplatztreue), essentiellen Teilhabitate und Nahrungshabitate und deren räumliche Abgrenzung.*
- *Artspezifische Empfindlichkeit gegenüber bau-, anlage- und betriebsbedingten Störwirkungen des Vorhabens.*
- *Dauer der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten und Charakter der in diesen Phasen beanspruchten Gebiete / Flächen.*

Bechsteinfledermaus, Großer und Kleiner Abendsegler, Mückenfledermaus und Rauhautfledermaus gelten als überwiegend baumhöhlenbewohnende Arten,
während Braunes Langohr, Fransenfledermaus und Wasserfledermaus sowohl Gebäude als auch Baumhöhlen als Quartier nutzen.

Der Erhaltungszustand ist für die Arten als ungünstig-unzureichend bis günstig einzustufen.

[3] *Angaben bei Pflanzen entsprechend anpassen.*

[4] *Zum Beispiel: Grundlagenwerke BaWü, Zielartenkonzept BaWü (ZAK) oder Artensteckbriefe.*

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☒ potenziell möglich

Kurzbeschreibung mit Quellenangaben, insbesondere zur:
- *Bedeutung des Vorkommens (lokal, regional, landesweit, bundesweit, europaweit),*
- *Lage zum Vorhaben,*
- *Art des Habitats (z.B. Brut- oder Nahrungshabitat).*

Die vorgenannten Arten wurde im Rahmen der tierökologischen Erfassungen (STAUSS & TURNI, 2019) nachgewiesen bzw. sind nicht vollständig auszuschließen, da sie im weiteren Umfeld nachgewiesen wurden (ENDL 2009).

Im Fall eines nur potenziellen Vorkommens ist darzulegen,
- *welche Gegebenheiten (insb. Biotopstrukturen) für die Möglichkeit des Vorkommens der Art sprechen und*
- *aus welchen Gründen der Nachweis des Vorkommens nicht geführt werden konnte (Worst-case-Analysen sind allerdings nur zulässig, wenn wissenschaftliche Erkenntnislücken vorhanden sind, die nicht behebbar sind) bzw. nicht geführt werden muss (z.B. wenn die Art durch die Vorhabenwirkungen nicht in verbotsrelevanter Weise betroffen werden kann oder wenn eine Ermittlung des Artvorkommens unverhältnismäßig wäre, was jedoch von der zuständigen Naturschutzbehörde festzustellen wäre).*

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Kurzbeschreibung der vom Vorhaben betroffenen lokalen Population einschließlich ihrer Abgrenzung; Begründung des Erhaltungszustandes (Zustand der Population, Habitatqualität, Beeinträchtigungen).

Der Erhaltungszustand der lokalen Population der Arten ist nicht abzuschätzen.

3.4 Kartografische Darstellung

Insbesondere kartografische Darstellung des Artvorkommens / der lokalen Population, der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten, essentiellen Teilhabitate sowie der Nahrungshabitate[5].

[5] *Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.*

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

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie der konkret betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

Ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist projektbedingt nicht auszuschließen (anlagebedingter Verlust).
Die Fortpflanzungs- und Ruhestätten der vorgenannten Arten können ggfs. randlich bauzeitlich bedingt beeinträchtigt 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
(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen un-

bestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens auf Nahrungshabitate und oder andere essentielle Teilhabitate sowie Einschätzung der Rückwirkungen auf die Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?** ☐ ja ☒ nein
(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Beschreibung der Auswirkungen.

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

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen; ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Durch die Vermeidungsmaßnahmen V 1, V 2 und V 3 (Festlegung von Rodungszeiten, Umweltbaubegleitung / Tabuzonen während der Bauzeit, Schutz des zu erhaltenden Baumbestandes (Streuobstbestand)) können Beeinträchtigungen und Störungen vermieden werden.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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)

Kurze Begründung, dass die Eingriffsregelung korrekt abgearbeitet worden ist, und Verweis auf die detaillierten Planunterlagen.

Die Eingriffsregelung ist im Landschaftspflegerischen Begleitplan korrekt abgearbeitet.

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

Prüfung, ob im räumlichen Zusammenhang geeignete (und nicht bereits anderweitig besetzte) Ausweichmöglichkeiten für die betroffenen Individuen bestehen.

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

Beschreibung der Maßnahmen, die zum Funktionserhalt der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang vorgesehen sind, mit Angaben zu:
- *Art und Umfang der Maßnahmen,*
- *der ökologischen Wirkungsweise,*
- *dem räumlichen Zusammenhang,*
- *Beginn und Dauer der Maßnahmen (Umsetzungszeitrahmen),*
- *der Prognose, wann die ökologische Funktion erreicht sein wird,*
- *der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,*
- *der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement*
- *der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).*

Der Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird durch die CEF-Maßnahme CEF 1 "Schaffung von Überbrückungsquartieren/ Nistkästen" vorgezogen kompensiert.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

Aufgrund des Vorhandenseins von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann eine Tötung oder Verletzung von Individuen der Arten nicht vollständig ausgeschlossen werden.

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

Darstellung des signifikant erhöhten Verletzungs- bzw. Tötungsrisikos.

Eine signifikante Erhöhung des Verletzung- bzw. Tötungsrisikos ist für die genannten Arten nicht vollständig auszuschließen.

Bei einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko sind Angaben zu:
- *den artspezifischen Verhaltensweisen,*
- *der häufigen Frequentierung des Einflussbereichs des Vorhabens bzw. der Planung und/oder*
- *der Wirksamkeit vorgesehener Schutzmaßnahmen erforderlich.*

Eine Tötung oder Verletzung ist bei Rodung von besiedelten Gehölzbereichen nicht auszuschließen. Das Tötungsrisiko ist möglicherweise signifikant erhöht.

Wenn nein: Begründung, warum keine signifikante Schädigung prognostiziert wird.

c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☒ ja ☐ nein

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Bauzeitenregelung, Maßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten); ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Durch die Vermeidungsmaßnahmen V 1, V 2 und V 3 (Festlegung von Rodungszeiten, Umweltbaubegleitung / Tabuzonen während der Bauzeit, Schutz des zu erhaltenden Baumbestandes (Streuobstbestand)) können Beeinträchtigungen und Störungen vermieden werden.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen (z.B. Lärm- oder Lichtimmissionen, Barriere- bzw. Trennwirkungen und/oder genetische Verinselung) auf die lokale Population sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

Eine bauzeitbedingte Störung der Arten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ist nicht vollständig auszuschließen, auch wenn die Störungsempfindlichkeit der Arten als gering einzustufen ist. Dies ergibt sich aus der regelmäßigen Nutzung des Plangebietes auch als Nahrungshabitat der Arten. Die Störung ist jedoch nicht erheblich.

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

Kurze Beschreibung der (ggf. vorgezogen durchzuführenden) Vermeidungsmaßnahmen, Angaben zur Wirksamkeit (Zeitpunkt, Plausibilität, etc.) und ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Durch die Vermeidungsmaßnahmen V 1, V 2 und V 3 (Festlegung von Rodungszeiten, Umweltbaubegleitung / Tabuzonen während der Bauzeit, Schutz des zu erhaltenden Baumbestandes (Streuobstbestand)) können Beeinträchtigungen und Störungen vermieden werden.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

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

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen; ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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)

Kurze Begründung, dass die Eingriffsregelung korrekt abgearbeitet worden ist, und Verweis auf die detaillierten Planunterlagen.

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

Kurze Begründung.

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

Beschreibung der Maßnahmen, die zum Funktionserhalt der Art bzw. ihrer Standorte vorgesehen werden können, mit Angaben zu:
- *Art und Umfang der Maßnahmen,*
- *der ökologischen Wirkungsweise,*
- *dem räumlichen Zusammenhang,*
- *Beginn und Dauer der Maßnahmen (Umsetzungszeitrahmen),*
- *der Prognose, wann die ökologische Funktion erreicht sein wird,*
- *der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,*
- *der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement*
- *der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).*

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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 / oder zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen)[6].

[6] *Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.*

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: _____.

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.**

Bei ja: Textliche Kurzbeschreibung dieser Lösungen.

Bei nein: Textliche Kurzbeschreibung, welche Alternativen mit welchen Ergebnissen geprüft wurden.

Die untersuchten Alternativlösungen sind in den detaillierten Planunterlagen _____ dargestellt.

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 <u>vor</u> der Realisierung des Vorhabens bzw. der Planung?**

Art	**Lokal betroffene Population** *(Kurze Beschreibung des Erhaltungszustands der lokalen Population (Interpretation und Einordnung der Angaben unter Pkt. 3.3.); Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)*	**Populationen im natürlichen Verbreitungsgebiet** *(Beschreibung des Erhaltungszustands der Populationen auf der übergeordneten Ebene (auf Landes- oder übergeordneter Populationsebene; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)*

b) **Erhaltungszustand <u>nach</u> der Realisierung des Vorhabens bzw. der Planung?**

Art	**Lokal betroffene Population** *(Textliche Prognose und Wirkung; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)*	**Populationen im natürlichen Verbreitungsgebiet** *(Textliche Prognose und Wirkung; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)*

c) **Bewertung einer Verschlechterung des Erhaltungszustands von <u>Europäischen Vogelarten</u>**

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**

Kurze Begründung:

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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.**

Darstellung der Maßnahmen zur Sicherung des aktuellen Erhaltungszustands (FCS-Maßnahmen) auf lokaler Ebene bzw. im natürlichen Verbreitungsgebiet (auf Landes- oder übergeordneter Populationsebene) mit Angaben zu:

- *Art und Umfang der Maßnahmen,*
- *der Wirkungsweise im Populationskontext,*
- *Zeitpunkt und Zuverlässigkeit des Erfolgseintritts (Referenzen oder Quellen),*
- *der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,*
- *der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement*
- *der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).*

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

d) **Bewertung einer Verschlechterung des Erhaltungszustands von <u>Arten des Anhangs IV der FFH-RL</u> (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:

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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.**

Darstellung der Maßnahmen zur Herstellung des günstigen Erhaltungszustands (FCS-Maßnahmen) auf lokaler Ebene bzw. im natürlichen Verbreitungsgebiet (auf Landes- oder übergeordneter Populationsebene) mit Angaben zu:

- *Art und Umfang der Maßnahmen,*
- *der Wirkungsweise im Populationskontext,*
- *Zeitpunkt und Zuverlässigkeit des Erfolgseintritts (Referenzen oder Quellen),*
- *der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,*
- *der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement*
- *der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).*

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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.**

Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

Stand: Mai 2012

Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen

Hinweise:

- *Dieses Formblatt ersetzt nicht die erforderliche fachgutachterliche Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände und ggf. die Begründung der Ausnahmevoraussetzungen.*
- *Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung gilt nur für die Arten des Anhangs IV der FFH-RL, die Europäischen Vogelarten und die Verantwortungsarten. Die übrigen besonders geschützten Arten sind im Rahmen der Eingriffsregelung nach §§ 14 ff BNatSchG (vgl. § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG) bzw. in der Bauleitplanung nach § 18 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. BauGB abzuarbeiten.*
- *Mit diesem Formblatt wird das Vorhaben bzw. die Planung nur auf eine betroffene Art (bzw. Gilde bei Europäischen Vogelarten) geprüft. Sind mehrere europarechtlich geschützte Arten betroffen, sind jeweils gesonderte Formblätter vorzulegen. Eine Aussage, ob das Vorhaben bzw. die Planung insgesamt artenschutzrechtlich zulässig ist, kann nur im Rahmen der erforderlichen fachgutachterlichen Gesamtprüfung erfolgen.*
- *Auf die Ausfüllung einzelner Abschnitte des Formblatts kann verzichtet werden, wenn diese im konkreten Einzelfall nicht relevant sind (z.B. wenn eine Ausnahmeprüfung nach Ziffer 5 nicht erforderlich ist).*

1. Vorhaben bzw. Planung

Kurze Vorhabens- bzw. Planungsbeschreibung.

Stadtbahnverlängerung Stadtbahn Stuttgart,
U5 2. TA Leinfelden Bf bis Neuer Markt, Max-Lang-Straße Hst. Leinfelden Bahnhof bis Hst. Neuer Markt

Für die saP relevante Planunterlagen:

- Übersichtsbegehung Artenschutz mit Plausibilitätsprüfung und Habitatpotenzialanalyse zum Vorhaben "Stadtbahn Stuttgart, U5 2. TA Leinfelden Bf bis Neuer Markt, Max-Lang-Straße Hst. Leinfelden Bahnhof bis Hst. Neuer Markt" (WERKGRUPPE GRUEN, 2019)
- Faunistischen Untersuchungen zum Artenschutz im Rahmen des Bebauungsplan „Schelmenäcker Süd“ in Leinfelden-Echterdingen (STAUSS & TURNI, GUTACHTERBÜRO FÜR FAUNISTISCHE UNTERSUCHUNGEN, 2019)
- Zielartenkonzept Baden-Württemberg (LUBW, 2019)
- Ergebnissen einer Begehung durch RAHLENBECK, DR. MARTIN (NABU FILDERSTADT UND LEINFELDEN-ECHTERDINGEN, 2018)
- Fachbeitrag Artenschutz zum Bebauungsplan „Schelmenäcker“ (FAKTORGRÜN, 2014)
- Sondergutachten Tierökologie „Bahnhof Leinfelden“ (WERKGRUPPE GRUEN, 2012)
- Artenschutzprogramm Fledermaus in Leinfelden-Echterdingen (ENDL, 2009)
- Avifaunistische Kartierung zum Bebauungsplan „Nordspange / Ruiter Weg I“ (WERKGRUPPE GRUEN, 2006)
- Biotopkartierung Leinfelden-Echterdingen: Bericht Avifauna (PIROL, 1996)

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art[1]

☒ Art des Anhangs IV der FFH-RL

☐ Europäische Vogelart[2]

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü
Zauneidechse	Lacerta agilis	☐ 0 (erloschen oder verschollen) ☐ 1 (vom Erlöschen bedroht) ☐ 2 (stark gefährdet) ☐ 3 (gefährdet) ☐ R (Art geografischer Restriktion) ☒ V (Vorwarnliste)	☐ 0 (erloschen oder verschollen) ☐ 1 (vom Erlöschen bedroht) ☐ 2 (stark gefährdet) ☒ 3 (gefährdet) ☐ R (Art geografischer Restriktion) ☐ V (Vorwarnliste)

[1] *Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.*

[2] *Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.*

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart[3]

3.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Textliche Kurzbeschreibung mit Quellenangaben[4].

Insbesondere:

- *Angaben zur Art und zum Flächenanspruch bezüglich der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (z. B. Angaben zur Reviergröße, Nistplatztreue), essentiellen Teilhabitate und Nahrungshabitate und deren räumliche Abgrenzung.*
- *Artspezifische Empfindlichkeit gegenüber bau-, anlage- und betriebsbedingten Störwirkungen des Vorhabens.*
- *Dauer der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten und Charakter der in diesen Phasen beanspruchten Gebiete / Flächen.*

Zauneidechsen besiedeln wärmebegünstigte, lückiger bewachsene und magere Habitate so u.a. trockene Waldränder, Bahndämme, Heideflächen, Steinbrüche, Kiesgruben, extensiver genutzte Kleingärten und ähnliche Lebensräume mit einem Wechsel aus offenen, lockerbödigen Abschnitten und dichter bewachsenen Bereichen. In kühleren Gegenden beschränken sich die Vorkommen auf wärmebegünstigte Südböschungen. Bedeutsame Strukturelemente sind dabei Totholz, trockenwarme Böschungsbereiche, Natursteinmauern und Steinriegel (LAUFER, H., FRITZ, K. & SOWIG, P. (2007)).

[3] *Angaben bei Pflanzen entsprechend anpassen.*

[4] *Zum Beispiel: Grundlagenwerke BaWü, Zielartenkonzept BaWü (ZAK) oder Artensteckbriefe.*

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Kurzbeschreibung mit Quellenangaben, insbesondere zur:
- *Bedeutung des Vorkommens (lokal, regional, landesweit, bundesweit, europaweit),*
- *Lage zum Vorhaben,*
- *Art des Habitats (z.B. Brut- oder Nahrungshabitat).*

Die Zauneidechse wurde im Rahmen der tierökologischen Erfassungen (siehe STAUSS & TURNI, 2019) nachgewiesen.

Im Fall eines nur potenziellen Vorkommens ist darzulegen,
- *welche Gegebenheiten (insb. Biotopstrukturen) für die Möglichkeit des Vorkommens der Art sprechen und*
- *aus welchen Gründen der Nachweis des Vorkommens nicht geführt werden konnte (Worst-case-Analysen sind allerdings nur zulässig, wenn wissenschaftliche Erkenntnislücken vorhanden sind, die nicht behebbar sind) bzw. nicht geführt werden muss (z.B. wenn die Art durch die Vorhabenwirkungen nicht in verbotsrelevanter Weise betroffen werden kann oder wenn eine Ermittlung des Artvorkommens unverhältnismäßig wäre, was jedoch von der zuständigen Naturschutzbehörde festzustellen wäre).*

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Kurzbeschreibung der vom Vorhaben betroffenen lokalen Population einschließlich ihrer Abgrenzung; Begründung des Erhaltungszustandes (Zustand der Population, Habitatqualität, Beeinträchtigungen).

Der Erhaltungszustand der Art ist als ungünstig bis unzureichend einzustufen.

3.4 Kartografische Darstellung

Insbesondere kartografische Darstellung des Artvorkommens / der lokalen Population, der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten, essentiellen Teilhabitate sowie der Nahrungshabitate[5].

[5] *Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.*

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

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie der konkret betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

Ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist projektbedingt im Bereich des Ausbaus des Wirtschaftsweges gegeben

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
(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens auf Nahrungshabitate und oder andere

essentielle Teilhabitate sowie Einschätzung der Rückwirkungen auf die Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

Eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. Nahrungshabitaten ist im Bereich des Ausbaus des Wirtschaftsweges nicht auszuschließen.

c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?** ☐ ja ☒ nein
(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Beschreibung der Auswirkungen.

Eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. Nahrungshabiaten ist im Bereich des Ausbaus des Wirtschaftsweges nicht auszuschließen.

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

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen; ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Die Böschungsbereiche DB Trasse auf dem Flst. Nr. 281/1 Gemarkung Leinfelden sind vollständig zu erhalten. Entlang des Graswegs ist ein Reptilienschutzzaun aus OSB-Platten zu errichten, siehe CEF-Maßnahme CEF 5.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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)

Kurze Begründung, dass die Eingriffsregelung korrekt abgearbeitet worden ist, und Verweis auf die detaillierten Planunterlagen.

Die Eingriffsregelung ist im Landschaftspflegerischen Begleitplan korrekt abgearbeitet.

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

Prüfung, ob im räumlichen Zusammenhang geeignete (und nicht bereits anderweitig besetzte) Ausweichmöglichkeiten für die betroffenen Individuen bestehen.

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

Beschreibung der Maßnahmen, die zum Funktionserhalt der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang vorgesehen sind, mit Angaben zu:
- *Art und Umfang der Maßnahmen,*
- *der ökologischen Wirkungsweise,*
- *dem räumlichen Zusammenhang,*
- *Beginn und Dauer der Maßnahmen (Umsetzungszeitrahmen),*
- *der Prognose, wann die ökologische Funktion erreicht sein wird,*
- *der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,*
- *der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement*
- *der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).*

Im Rahmen der CEF-Maßnahme CEF 5 wird durch die temporäre Vergrämung und die Umsiedlung der im Eingriffsbereich befindlichen Zauneidechsen auf die Ersatzhabitat-flächen (Böschungsbereiche DB Trasse) auf dem Flst. Nr. 281/1 Gemarkung Leinfelden eine Tötung oder Verletzung der Individuen vermieden.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

Eine Tötung oder Verletzung von Individuen der Art kann für die Vorkommen im Bereich des geplanten Ausbaus des Wirtschaftsweges nicht ausgeschlossen werden.

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

Darstellung des signifikant erhöhten Verletzungs- bzw. Tötungsrisikos.

Eine signifikante Erhöhung des Verletzung- bzw. Tötungsrisikos kann für die Vorkommen im Bereich des geplanten Ausbaus des Wirtschaftsweges nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Bei einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko sind Angaben zu:
- *den artspezifischen Verhaltensweisen,*
- *der häufigen Frequentierung des Einflussbereichs des Vorhabens bzw. der Planung und/oder*
- *der Wirksamkeit vorgesehener Schutzmaßnahmen erforderlich.*

Eine Tötung oder Verletzung ist beim geplanten Ausbaus des Wirtschaftsweges nicht auszuschließen. Das Tötungsrisiko ist möglicherweise signifikant erhöht.

Wenn nein: Begründung, warum keine signifikante Schädigung prognostiziert wird.

c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☒ ja ☐ nein

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Bauzeitenregelung, Maßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten); ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Zur Vermeidung von Tötungen durch das Baugeschehen sowie um eine Wiederbesiedlung zu verhindern, wird um den angrenzenden Baubereich, bzw. entlang des Graswegs in ausreichender Länge, ein Reptilienschutzzaun aus OSB-Platten mit einer Höhe von ca. 80 cm mit Eingraben der unteren Enden in den Boden errichtet. Den oberen Abschluss bildet ein mittig aufgeschraubtes, mindestens 12 cm breites Brett um ein Überklettern des Schutzzaunes in beide Richtungen zu vermeiden.
Der Reptilienschutzzaun muss für die Dauer der Bauarbeiten bestehen bleiben und ist regelmäßig im Zuge der Umweltbaubegleitung auf Funktionsfähigkeit zu prüfen.
Ein Überwachsen des Zaunes muss durch regelmäßige und angepasste Mahd verhindert werden. Die detaillierte Ausführung und Abgrenzung ist mit der Umweltbaubegleitung abzusprechen.
Solange kein Baubeginn stattfindet, müssen weiterhin regelmäßige Begehungen der Flächen durchgeführt werden, da o.g. Zaun erfahrungsgemäß nicht 100% dicht gehal-

ten werden kann (CEF-Maßnahme CEF 5).

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen (z.B. Lärm- oder Lichtimmissionen, Barriere- bzw. Trennwirkungen und/oder genetische Verinselung) auf die lokale Population sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

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

Kurze Beschreibung der (ggf. vorgezogen durchzuführenden) Vermeidungsmaßnahmen, Angaben zur Wirksamkeit (Zeitpunkt, Plausibilität, etc.) und ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

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

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen; ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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)

Kurze Begründung, dass die Eingriffsregelung korrekt abgearbeitet worden ist, und Verweis auf die detaillierten Planunterlagen.

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

Kurze Begründung.

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

Beschreibung der Maßnahmen, die zum Funktionserhalt der Art bzw. ihrer Standorte vorgesehen werden können, mit Angaben zu:
- *Art und Umfang der Maßnahmen,*
- *der ökologischen Wirkungsweise,*
- *dem räumlichen Zusammenhang,*
- *Beginn und Dauer der Maßnahmen (Umsetzungszeitrahmen),*
- *der Prognose, wann die ökologische Funktion erreicht sein wird,*
- *der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,*
- *der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement*
- *der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).*

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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 / oder zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen)[6].

[6] *Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.*

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: _____.

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.**

Bei ja: Textliche Kurzbeschreibung dieser Lösungen.

Bei nein: Textliche Kurzbeschreibung, welche Alternativen mit welchen Ergebnissen geprüft wurden.

Die untersuchten Alternativlösungen sind in den detaillierten Planunterlagen _____ dargestellt.

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 <u>vor</u> der Realisierung des Vorhabens bzw. der Planung?**

Art	**Lokal betroffene Population** *(Kurze Beschreibung des Erhaltungszustands der lokalen Population (Interpretation und Einordnung der Angaben unter Pkt. 3.3.); Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)*	**Populationen im natürlichen Verbreitungsgebiet** *(Beschreibung des Erhaltungszustands der Populationen auf der übergeordneten Ebene (auf Landes- oder übergeordneter Populationsebene; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)*

b) **Erhaltungszustand <u>nach</u> der Realisierung des Vorhabens bzw. der Planung?**

Art	**Lokal betroffene Population** *(Textliche Prognose und Wirkung; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)*	**Populationen im natürlichen Verbreitungsgebiet** *(Textliche Prognose und Wirkung; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)*

c) **Bewertung einer Verschlechterung des Erhaltungszustands von <u>Europäischen Vogelarten</u>**

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**

Kurze Begründung:

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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.**

Darstellung der Maßnahmen zur Sicherung des aktuellen Erhaltungszustands (FCS-Maßnahmen) auf lokaler Ebene bzw. im natürlichen Verbreitungsgebiet (auf Landes- oder übergeordneter Populationsebene) mit Angaben zu:

- *Art und Umfang der Maßnahmen,*
- *der Wirkungsweise im Populationskontext,*
- *Zeitpunkt und Zuverlässigkeit des Erfolgseintritts (Referenzen oder Quellen),*
- *der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,*
- *der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement*
- *der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).*

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

d) **Bewertung einer Verschlechterung des Erhaltungszustands von <u>Arten des Anhangs IV der FFH-RL</u> (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:

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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.**

Über die vorgezogene Neuanlage von Zauneidechsenhabitaten auf Flst. Nr. 212 und (FCS 1) und den Fang und die Umsiedlung der vorhabensbedingt betroffenen Bestände (Nachweis eines Jungtiers) werden adäquate Habitatflächen der Zauneidechse neu geschaffen bzw. eine Tötung oder Verletzung der Individuen vermieden.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

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.**