

# Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (SaP)

zum Bebauungsplan

**„Tannbachstraße-Ost“**

in Rudersberg-Steinenberg

Auftraggeber: Gemeinde Rudersberg  
Backnanger Straße 26

73635 Rudersberg

Auftragnehmer:

**gruen**  
werkgruppe

mendelssohnstraße 25 • 70619 stuttgart  
fon 0711.4792940 • fax 0711.4792840  
info@werkgruppe-gruen.de

Bearbeitung: Peter Endl Dipl.-Biologe

September 2016

Inhaltsverzeichnis	Seite
<b>1 Einleitung, Aufgabenstellung .....</b>	<b>3</b>
<b>2 Rechtliche Grundlagen, Ansätze der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (SaP).....</b>	<b>3</b>
<b>2.1 Rechtliche Grundlagen.....</b>	<b>3</b>
2.1.1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).....	3
<b>2.2 Methodisches Vorgehen .....</b>	<b>4</b>
<b>3 Lage und Abgrenzung, Vorhabensbeschreibung, Arterfassung, Datengrundlagen..</b>	<b>6</b>
<b>3.1 Lage und Abgrenzung des Untersuchungsgebietes .....</b>	<b>6</b>
<b>3.2 Vorhabensbeschreibung.....</b>	<b>6</b>
<b>3.3 Arterfassung.....</b>	<b>7</b>
<b>3.4 Datengrundlagen .....</b>	<b>7</b>
<b>4 Vorkommen relevanter Arten mit Abschichtung nicht erfasster Arten .....</b>	<b>7</b>
<b>4.1 Allgemein .....</b>	<b>7</b>
<b>4.2 Betrachtete Artengruppen .....</b>	<b>8</b>
4.2.1 Vögel .....	8
4.2.2 Fledermäuse .....	9
4.2.3 Reptilien .....	9
4.2.4 Haselmaus .....	9
4.2.5 Holzbewohnende Käferarten (Juchtenkäfer, Hirschkäfer).....	9
4.2.6 Tagfalter .....	9
4.2.7 Weitere Arten .....	9
<b>5 Konfliktanalyse und Wirkung des Vorhabens.....</b>	<b>13</b>
<b>5.1 Allgemeine Wirkfaktoren.....</b>	<b>13</b>
<b>5.2 Projektspezifische Konfliktanalyse.....</b>	<b>16</b>
5.2.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	16
5.2.2 Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie.....	16
<b>6 Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität.....</b>	<b>17</b>
<b>6.1 Maßnahmen zur Vermeidung.....</b>	<b>17</b>
6.1.1 Maßnahme 1 (Vermeidungsmaßnahme V 1) .....	17
6.1.1.1 Konflikt: .....	17
6.1.1.2 Maßnahme: Schutz vorhabensbedingt nicht entfallender Bäume.....	17
6.1.2 Maßnahme 2 (Vermeidungsmaßnahme V 2) .....	17
6.1.2.1 Konflikt: .....	17
6.1.2.2 Maßnahme: Festlegung Rodungszeitraum .....	17
6.1.3 Maßnahme 3 (Vermeidungsmaßnahme V 3) .....	18
6.1.3.1 Konflikt: .....	18
6.1.3.2 Maßnahme: Umweltbaubegleitung vor Fällung der Bäume .....	18
6.1.4 Maßnahme 4 (Vermeidungsmaßnahme V 4) .....	18
6.1.4.1 Konflikt: .....	18
6.1.4.2 Maßnahme: Verschluss der Öffnungen der Baumhöhlen und -spalten mit Reusen.....	18

---

<b>6.2</b>	<b>Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG) .....</b>	<b>19</b>
6.2.1	Maßnahme 5 (CEF 1) .....	19
6.2.1.1	Konflikt: .....	19
6.2.1.2	Maßnahme: Anbringen von Nistkästen.....	19
6.2.2	Maßnahme 6 (CEF 2) .....	19
6.2.2.1	Konflikt: .....	19
6.2.2.2	Maßnahme: Wiederherstellung und extensive Bewirtschaftung von Streuobstwiesen.....	19
6.2.3	Maßnahme 7 (CEF 3) .....	20
6.2.3.1	Konflikt: .....	20
6.2.3.2	Maßnahme: Errichten von Fledermausquartieren .....	20
<b>6.3</b>	<b>Zusammenfassende Beurteilung der Schutzmaßnahmen und verbleibende artenschutzrechtliche Konflikte .....</b>	<b>21</b>
6.3.1	Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie .....	21
6.3.2	Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie .....	21
<b>7</b>	<b>Gutachterliches Fazit .....</b>	<b>22</b>
<b>8</b>	<b>Literatur .....</b>	<b>24</b>
<b>9</b>	<b>Anhang .....</b>	<b>25</b>

## 1 Einleitung, Aufgabenstellung

Die Gemeinde Rudersberg plant die Ausweisung von Wohnbauflächen am östlichen Ortsrand des Ortsteils Steinenberg und führt dazu das Bebauungsplansverfahren „Tannbachstraße-Ost“ durch. Die vorliegende artenschutzrechtliche Prüfung behandelt die Ermittlung möglicher Verbotstatbestände nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

## 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 Verböten 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.

## 2.2 Methodisches Vorgehen

### Vorprüfung

Durch eine projektspezifische Abschichtung des zu prüfenden Artenspektrums brauchen die Arten einer SaP nicht unterzogen werden, für die eine verbotstatbeständige 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.

#### 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:

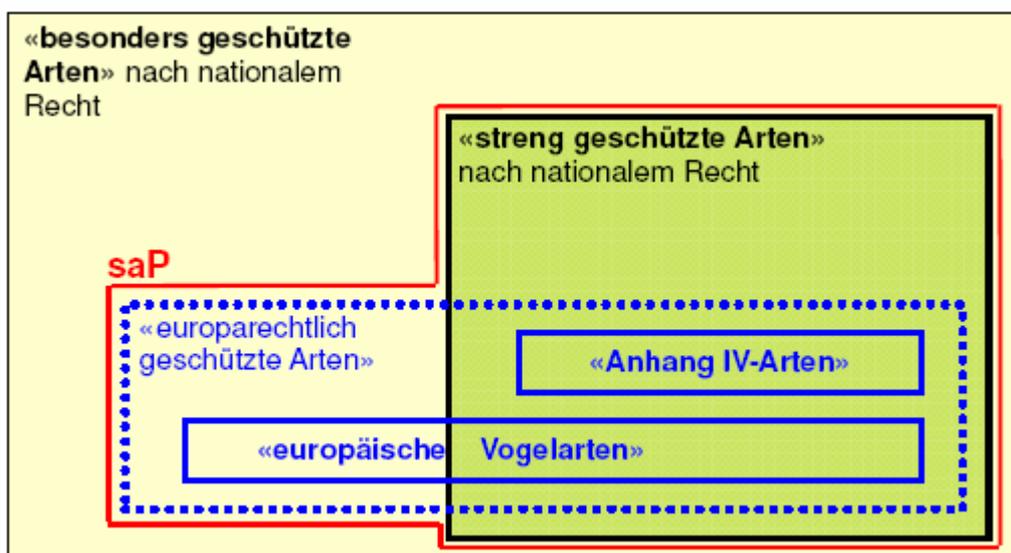
- ermitteln und darstellen der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie, alle Europäischen Vogelarten), die durch das Vorhaben erfüllt werden können
- prüfen, ob die naturschutzfachlichen 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"

### **3 Lage und Abgrenzung, Vorhabensbeschreibung, Arterfassung, Datengrundlagen**

#### **3.1 Lage und Abgrenzung des Untersuchungsgebietes**

Das Untersuchungsgebiet hat eine Größe von ca. 1 ha. Die Flächen sind mit einem dörflich geprägtem Gebäudebestand, Hausgärten, einer Gärtnereifläche sowie Grünland und Streuobstwiesen bestanden. Die Abgrenzung des Untersuchungsgebietes ist in Karte 1 im Anhang dargestellt.

Die detaillierte Beschreibung des Untersuchungsbereichs ist WERKGRUPPE GRUEN (2016) zu entnehmen.

#### **3.2 Vorhabensbeschreibung**

Der Gemeinderat der Gemeinde Rudersberg hat am 15.12.2015 in seiner öffentlichen Sitzung den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan "Tannbachstraße-Ost" gefasst. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans „Tannbachstraße-Ost“ umfasst eine Flächengröße von ca. 1 ha.

Der Bebauungsplan sieht die Ausweisung eines eingeschränkten Allgemeinen Wohngebietes (WA) nach § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) vor, mit dem Schwerpunkt Wohnnutzung. Die Nichtzulassung von Ausnahmen nach § 4 Abs. 3 BauNVO erfolgt mit der Absicht, in unmittelbarer Randlage und im Endbereich der Erschließungsstraße keine zusätzlichen Verkehrsbelastungen zu erzeugen und um die Zielsetzung "qualitätvolles Wohnen" zu stärken.

Weitere Ausführungen zum Vorhaben siehe Begründung zum Bebauungsplan „Tannbachstraße-Ost“.



Abb. 1: Bebauungsplan ‚Tannbachstraße-Ost‘, Gemeinde Rudersberg, 26.08.2016

### 3.3 Arterfassung

Im Rahmen der Faunistischen Sonderuntersuchung zum Bebauungsplan „Tannbachstraße-Ost“ erfolgte eine Erfassung ausgewählter Tierartengruppen (Vögel, Fledermäuse, Reptilien, Haselmaus und Holzbewohnende Käferarten).

### 3.4 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden folgende Quellen herangezogen:

- Faunistische Sonderuntersuchung zum Bebauungsplan „Tannbachstraße-Ost“, WERKGRUPPE GRUEN (2016)
- ZIELARTENKONZEPT BADEN-WÜRTTEMBERG

## 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 Großnaturreich 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-Grobfiler 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 liegen Nachweise von 30 Vogelarten im Plangebiet bzw. der unmittelbaren Umgebung vor. Von den nachgewiesenen Arten können 9 aktuell als Brutvogelarten gewertet werden. 21 Arten brüten in der näheren Umgebung und nutzen teilweise das Plangebiet zur Nahrungssuche.

Mit 110 Brutpaaren aller Vogelarten / 10 ha weist das Untersuchungsgebiet eine hohe Brutpaardichte auf. Zu beachten ist hier jedoch die geringe Flächengröße des Plangebietes und die sich damit ergebenden hohen Grenzlinieneffekte. Mit landesweit und / oder bundesweit 11 gefährdeten, bzw. als schonungsbedürftig eingestuft, Vogelarten weisen das nähere Umfeld insgesamt eine mäßig hohe Zahl gefährdeter Vogelarten auf.

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.

Im Plangebiet brüten mit Gartenrotschwanz und Haussperling zwei Arten der landes- bzw. bundesweiten Vorwarnliste. Mehl- und Rauchschnalbe als landesweit gefährdete Arten brüten im unmittelbaren Umfeld.

Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie wurden nicht nachgewiesen. Streng geschützte Arten sind mit Grünspecht, Mäusebussard und Turmfalke im Umfeld vertreten.

Aufgrund ähnlicher Habitatansprüche und Brutstättenausprägungen können sogenannte Gilden gebildet werden.

Im Folgenden sind im Plangebiet folgende Gilden zu bilden:

- **Baum- und Buschfreibrüter** (Brutstätte frei in Bäumen). Im Plangebiet treten mit Amsel, Buchfink, Grünfink, Mönchsgrasmücke und Stieglitz planungsrelevante Art auf.
- **Baumhöhlen- und Spaltenbrüter** (Brutstätten in Baumhöhlen oder Baumspalten). Im Plangebiet treten mit Gartenrotschwanz und Kohlmeise zwei planungsrelevante Arten auf.
- **Bodenbrüter** (Brutstätte auf dem Boden). Im Plangebiet treten keine planungsrelevanten Arten auf.
- **Gebäudebrüter** (Brutstätte in Gebäuden). Im Plangebiet treten mit Hausperling und Hausrotschwanz zwei planungsrelevante Arten auf. Mauersegler, Mehl- und Rauchschnalbe wurden nur im Umfeld als Brutvogelart nachgewiesen.
- **Röhrichbrüter** (Brutstätte in Röhrichen und Hochstaudenfluren). Im Plangebiet treten keine planungsrelevanten Arten auf.

#### 4.2.2 Fledermäuse

Insgesamt wurden im Rahmen der vorliegenden Erhebungen 5 Fledermausarten nachgewiesen. Langohrarten und Bartfledermausarten lassen sich über Erfassungen mit Detektor nicht auf Artniveau trennen. Daher werden diese als Langohrarten bzw. Bartfledermausarten zusammengefasst. Quartiere von Fledermäusen wurden an einem Gebäude in der Römerstraße 20 (vermutliches Männchenquartier der Zwergfledermaus) sowie am Gebäude an der Römerstraße 22 (vermutlich Braunes Langohr-Zwischenquartier) ermittelt werden.

#### 4.2.3 Reptilien

Es liegen keine Nachweise von Reptilienarten im Plangebiet vor. Kleinflächig sind geeignete Habitate für die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) in Form von Holzstapeln vorhanden. Nachweise der Art liegen jedoch nicht vor.

#### 4.2.4 Haselmaus

Die Haselmaus wurde nicht im Plangebiet nachgewiesen. Die Kontrolle der vorhandenen Baumhöhlen mittels Endoskop erbrachte keine Belegung durch die Haselmaus. Ein Vorkommen in vorhandenen Baumhöhlen ist jedoch nicht vollständig auszuschließen.

#### 4.2.5 Holzbewohnende Käferarten (Juchtenkäfer, Hirschkäfer)

Die beiden holzbewohnenden Käferarten konnten im Plangebiet nicht nachgewiesen werden. Die Kontrolle der vorhandenen Baumhöhlen mittels Endoskop sowie die Erfassung über Auswertung der, in den Baumhöhlen vorhandenen Mulmreste erbrachte keine Belegung durch die genannten holzbewohnenden Käferarten. Ein Vorkommen in vorhandenen Baumhöhlen ist jedoch nicht vollständig auszuschließen.

#### 4.2.6 Tagfalter

Für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Glaucopsyche nausithous*) und den Großen Feuerfalter (*Lycaena dispar*) liegen keine Nachweise vor, aufgrund fehlender geeigneter Habitatstrukturen bzw. fehlender Nachweise im näheren und weiteren Umfeld kann ein Vorkommen des Großen Feuerfalter ausgeschlossen werden.

#### 4.2.7 Weitere Arten

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

<b>Tab. 1:</b> Prüfliste Arten der Vogelschutzrichtlinie, * keine Prüfrelevanz, da keine Betroffenheit, Vorkommen außerhalb des Eingriffsbereichs									
Art	Art (deutsch)	NW	PO	N	V	L	E	Status	Relevanz saP
<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper	-	-	-	-	-	-	Vorkommen im Rahmen der Erfassungen auszuschließen	Nicht prüfrelevant *
<i>Picus canus</i>	Grauspecht	-	-	-	-	-	-	Vorkommen im Rahmen der Erfassungen auszuschließen	Nicht prüfrelevant *
<i>Ficedula albicollis</i>	Halsbandschnäpper	-	-	-	-	-	-	Vorkommen im Rahmen der Erfassungen auszuschließen	Nicht prüfrelevant *
<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	-	-	-	-	-	-	Vorkommen im Rahmen der Erfassungen auszuschließen	Nicht prüfrelevant *
<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn	-	-	-	-	-	-	Vorkommen im Rahmen der Erfassungen auszuschließen	Nicht prüfrelevant *
<i>Athene noctua</i>	Steinkauz	-	-	-	-	-	-	Vorkommen im Rahmen der Erfassungen auszuschließen	Nicht prüfrelevant *
<i>Inyx torquilla</i>	Wendehals	-	-	-	-	-	-	Vorkommen im Rahmen der Erfassungen auszuschließen	Nicht prüfrelevant *
<b><i>Turdus merula</i></b>	<b>Amsel</b>	<b>X</b>	-	-	-	-	-	<b>Brutvogelart</b>	<b>Prüfrelevant (Gilde Baum- und Buschfreibrüter)</b>
<b><i>Fringilla coelebs</i></b>	<b>Buchfink</b>	<b>X</b>	-	-	-	-	-	<b>Brutvogelart</b>	<b>Prüfrelevant (Gilde Baum- und Buschfreibrüter)</b>
<b><i>Phoenicurus phoenicurus</i></b>	<b>Gartenrotschwanz</b>	<b>X</b>	-	-	-	-	-	<b>Brutvogelart</b>	<b>Prüfrelevant (Gilde Baumhöhlenbrüter)</b>
<b><i>Chloris chloris</i></b>	<b>Grünfink</b>	<b>X</b>	-	-	-	-	-	<b>Brutvogelart</b>	<b>Prüfrelevant (Gilde Baum- und Buschfreibrüter)</b>
<b><i>Phoenicurus ochruros</i></b>	<b>Hausrotschwanz</b>	<b>X</b>	-	-	-	-	-	<b>Brutvogelart</b>	<b>Prüfrelevant (Gilde Gebäudebrüter)</b>
<b><i>Passer domesticus</i></b>	<b>Haussperling</b>	<b>X</b>	-	-	-	-	-	<b>Brutvogelart</b>	<b>Prüfrelevant (Gilde Gebäudebrüter)</b>
<b><i>Parus major</i></b>	<b>Kohlmeise</b>	<b>X</b>	-	-	-	-	-	<b>Brutvogelart</b>	<b>Prüfrelevant (Gilde Baumhöhlenbrüter)</b>
<b><i>Sylvia atricapilla</i></b>	<b>Mönchsgrasmücke</b>	<b>X</b>	-	-	-	-	-	<b>Brutvogelart</b>	<b>Prüfrelevant (Gilde Baum- und Buschfreibrüter)</b>
<b><i>Carduelis carduelis</i></b>	<b>Stieglitz</b>	<b>X</b>	-	-	-	-	-	<b>Brutvogelart</b>	<b>Prüfrelevant (Gilde Baum- und Buschfreibrüter)</b>
<i>Motacilla alba</i>	Bachstelze	X	-	-	-	-	X	Brutvogelart der Umgebung	Nicht prüfrelevant *
<i>Parus caeruleus</i>	Blaumeise	X	-	-	-	-	X	Brutvogelart der Umgebung	Nicht prüfrelevant *
<i>Dendrocopos major</i>	Buntspecht	X	-	-	-	-	X	Brutvogelart der Umgebung	Nicht prüfrelevant *
<i>Garrulus glandarius</i>	Eichelhäher	X	-	-	-	-	X	Brutvogelart der Umgebung	Nicht prüfrelevant *

Tab. 1: Prüfliste Arten der Vogelschutzrichtlinie, * keine Prüfrelevanz, da keine Betroffenheit, Vorkommen außerhalb des Eingriffsbereichs									
Art	Art (deutsch)	NW	PO	N	V	L	E	Status	Relevanz saP
<i>Pica pica</i>	Elster	X	-	-	-	-	X	Brutvogelart der Umgebung	Nicht prüfrelevant *
<i>Passer montanus</i>	Feldsperling	X	-	-	-	-	-	Brutvogelart der Umgebung	Nicht prüfrelevant *
<i>Serinus serinus</i>	Girlitz	X	-	-	-	-	-	Brutvogelart der Umgebung	Nicht prüfrelevant *
<i>Sitta europaea</i>	Kleiber	X	-	-	-	-	X	Brutvogelart der Umgebung	Nicht prüfrelevant *
<i>Apus apus</i>	Mauersegler	X	-	-	-	-	-	Brutvogelart der Umgebung	Nicht prüfrelevant *
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard	X	-	-	-	-	-	Brutvogelart der Umgebung	Nicht prüfrelevant *
<i>Delichon urbica</i>	Mehlschwalbe	X	-	-	-	-	-	Brutvogelart der Umgebung	Nicht prüfrelevant *
<i>Corvus corone</i>	Rabenkrähe	X	-	-	-	-	X	Brutvogelart der Umgebung	Nicht prüfrelevant *
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	X	-	-	-	-	-	Brutvogelart der Umgebung	Nicht prüfrelevant *
<i>Columba palumbus</i>	Ringeltaube	X	-	-	-	-	X	Brutvogelart der Umgebung	Nicht prüfrelevant *
<i>Erithacus rubecula</i>	Rotkehlchen	X	-	-	-	-	X	Brutvogelart der Umgebung	Nicht prüfrelevant *
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star	X	-	-	-	-	-	Brutvogelart der Umgebung	Nicht prüfrelevant *
<i>Streptopelia decaocto</i>	Türkentaube	X	-	-	-	-	-	Brutvogelart der Umgebung	Nicht prüfrelevant *
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke	X	-	-	-	-	-	Brutvogelart der Umgebung	Nicht prüfrelevant *
<i>Turdus pilaris</i>	Wacholderdrossel	X	-	-	-	-	-	Brutvogelart der Umgebung	Nicht prüfrelevant *
<i>Phylloscopus collybita</i>	Zilpzalp	X	-	-	-	-	X	Brutvogelart der Umgebung	Nicht prüfrelevant *

<b>Tab. 2:</b> Prüfliste Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie									
* Artpaare Braunes/Graues Langohr, Kleine/Große Bartfledermaus, ** potenzielles Vorkommen nach 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
Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie									
<i>Barbastella barbastellus</i> **	Mopsfledermaus	-	X	-	-	-	-	Potenziell vorhanden	Prüfrelevant
<i>Eptesicus serotinus</i> **	Breitflügel-Fledermaus	-	X	-	-	-	-	Potenziell vorhanden	Prüfrelevant
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus	-	X	-	-	-	-	Potenziell vorhanden	Prüfrelevant
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	X	-	-	-	-	-	Vorhanden	Prüfrelevant
<i>Myotis emarginatus</i> **	Wimperfledermaus	-	X	-	-	-	-	Potenziell vorhanden	Prüfrelevant
<i>Myotis myotis</i>	Mausohr	X	-	-	-	-	-	Vorhanden	Prüfrelevant
<i>Myotis mystacinus</i> *, **	Kleine Bartfledermaus	-	X	-	-	-	-	Potenziell vorhanden	Prüfrelevant
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	X	-	-	-	-	-	Vorhanden	Prüfrelevant
<i>Nyctalus leisleri</i> **	Kleiner Abendsegler	-	X	-	-	-	-	Potenziell vorhanden	Prüfrelevant
<i>Nyctalus noctula</i> **	Abendsegler	-	X	-	-	-	-	Potenziell vorhanden	Prüfrelevant
<i>Pipistrellus nathusi</i> **i	Rauhautfledermaus	-	X	-	-	-	-	Potenziell vorhanden	Prüfrelevant
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	X	-	-	-	-	-	Vorhanden	Prüfrelevant
<i>Plecotus auritus</i> *	Braunes Langohr	X	-	-	-	-	-	Vorhanden	Prüfrelevant
<i>Plecotus austriacus</i> *	Graues Langohr	X	-	-	-	-	-	Vorhanden	Prüfrelevant
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	-	-	-	-	X	-	Keine Nachweise der Art im näheren Umfeld	Nicht prüfrelevant ***
<i>Podarcis muralis</i>	Mauereidechse	-	-	-	-	X	-	Keine Nachweise der Art im näheren Umfeld	Nicht prüfrelevant ***
<i>Lucanus cervus</i>	Hirschkäfer	-	X	-	-	-	-	Potenziell vorhanden	Prüfrelevant
<i>Osmoderma eremita</i>	Eremit	-	X	-	-	-	-	Potenziell vorhanden	Prüfrelevant
<i>Maculinea nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling	-	-	-	-	X	-	Keine Nachweise der Art im näheren Umfeld	Nicht prüfrelevant ***
<i>Lycaena dispar</i>	Großen Feuerfalter	-	-	-	-	X	-	Keine Nachweise der Art im näheren Umfeld	Nicht prüfrelevant ***
<i>Proserpinus proserpina</i> **	Nachtkerzenschwärmer	-	-	-	-	X	-	Keine Nachweise der Art im näheren Umfeld	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:

#### Baubedingte Wirkungen:

- 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

#### Anlagebedingte Wirkungen:

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

#### Betriebsbedingte Wirkungen:

- 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. 3.

<b>Tab. 3:</b> 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
<b>Baubedingte Beeinträchtigungen</b>				
Flächenverlust (baubedingt) - Direkte Flächeninanspruchnahme durch Baustraßen und Baustelleneinrichtung	Baumfeld, 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	Baumfeld, 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 des Vorhabens, 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 des Vorhabens, 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
<b>Anlagebedingte Beeinträchtigungen</b>				
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)	Leitlinien an Hohlweg außerhalb Geltungsbereich	Dauerhaft Geringe bis hohe Wirkungsintensität	Anlagebedingte Trennwirkungen sind für die betrachteten Tierarten prinzipiell möglich - Prüfungsrelevanter Wirkfaktor

<b>Tab. 3:</b> 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
<b>Betriebsbedingte Beeinträchtigungen</b>				
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 planungsrelevanter 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 planungsrelevanter Arten prinzipiell möglich - Prüfungsrelevanter Wirkfaktor
Betriebsbedingte Kollisionsgefahr Direkte Verkehrsverluste	Unmittelbarer Querungsbereich (KIEFER & SANDER 1993, SCHWEIZERISCHE VOGELWARTE SEMPACH, 2000)	Leitlinien an Hohlweg außerhalb Geltungsbereich	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 sind im Plangebiet an zwei Gebäuden nachgewiesen. Für die vorhandenen Bäume mit Baumhöhlen- und Baumspalten kann ein Vorkommen zeitweilig genutzter Quartiere ebenfalls nicht ausgeschlossen werden. Das Vorhandensein von Fortpflanzungsquartieren (Wochenstuben) kann hingegen anhand der Erfassungen ausgeschlossen werden. Daher ist von einem Verlust von zumindest zeitweilig genutzten Quartierstätten dieser Arten auszugehen.

Artenschutzrechtlich relevant ist weiterhin der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Brutvogelarten (Gartenrotschwanz, Kohlmeise als Baumhöhlenbrüter; Amsel, Buchfink, Grünfink, Mönchsgrasmücke, Stieglitz als Busch- oder Baumfreibrüter, Hausrotschwanz und Haussperling als Gebäudebrüter), wobei sich eine projektbedingte Betroffenheit, mit Ausnahme des Gartenrotschwanzes, des Haussperlings und als lokal wertgebende Art des Stieglitzes, nur für häufige Arten mit günstigem Erhaltungszustand ergibt.

Unter den Reptilienarten wurden bislang keine Arten des Anhangs II oder IV der FFH-Richtlinie nachgewiesen.

Ein Vorkommen der Haselmaus ist anhand der Erfassungen nicht vollständig auszuschließen. Für den Hirschkäfer und den Juchtenkäfer kann ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht vollständig ausgeschlossen werden

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

Fortpflanzungs- und Ruhestätten baumhöhlenbewohnender Fledermausarten sind im Plangebiet und im näheren Umfeld nachgewiesen. Die Planflächen dienen dabei als regelmäßig frequentiertes Jagdhabitat für Fledermäuse, so dass eine Beeinträchtigung der Funktionsfähigkeit für die Artengruppe nicht auszuschließen ist. Für Brutvogelarten des Plangebietes und der unmittelbaren Umgebung ist eine erhebliche Zerstörung oder Beschädigung von Teilhabitats nicht vollständig auszuschließen, potenziell auch für Haselmaus, Hirschkäfer und Juchtenkäfer.

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

Fortpflanzungs- und Ruhestätten baumhöhlenbewohnender Fledermausarten sind im Plangebiet und im näheren Umfeld nachgewiesen. Die Planflächen und das Umfeld dienen als regelmäßig frequentiertes Jagdhabitat für Fledermäuse (hier v.a. Zwergfledermaus, Langohrarten, Bartfledermausarten), so dass eine Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für die Artengruppe, zumindest für Fransenfledermaus nicht vollständig auszuschließen ist. Für Brutvogelarten des Plangebietes und der unmittelbaren Umgebung ist eine erhebliche Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht vollständig auszuschließen.

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

*Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?*

Aufgrund des Vorhandenseins von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Gebäudequartiere) von Fledermäusen in denen sich die Tiere aufhalten könnten und bei baubedingtem Abbruch der Gebäude eine Tötung möglich wäre, kann der Verbotstatbestand für die Artengruppe nicht ausgeschlossen werden. Für

Brutvogelarten ist eine Tötung und Verletzung bei Durchführung der Bauarbeiten während der Brutzeit nicht auszuschließen. Gleiches gilt für den Haselmaus, Hirschkäfer und Juchtenkäfer.

*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 (Zwergfledermaus, Langohrarten) nicht auszuschließen. Gleiches gilt für die Artengruppe der Vögel (Gartenrotschwanz, Kohlmeise als Baumhöhlenbrüter; Amsel, Buchfink, Grünfink, Mönchsgrasmücke, Stieglitz als Busch- oder Baumfreibrüter, Hausrotschwanz und Haussperling als Gebäudebrüter).

#### **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 Aufzichtszeiten kann für die Artengruppe der Fledermäuse nicht ausgeschlossen werden, da das Vorhandensein von zeitweilig genutzten Quartieren im Plangebiet und im unmittelbaren Umfeld nachgewiesen ist. V.a. bauzeitbedingt ist eine erhebliche Störung angrenzender Brutplätze wertgebender Vogelarten sowie der Haselmaus nicht vollständig auszuschließen.

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

Die folgenden Maßnahmen wurden in den Umweltbericht mit Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung (WERKGRUPPE GRUEN, 2016) und in den Bebauungsplan "Tannbachstraße-Ost" (GEMEINDE RUDERSBERG, 2016) übernommen.

### **6.1 Maßnahmen zur Vermeidung**

#### **6.1.1 Maßnahme 1 (Vermeidungsmaßnahme V 1)**

**6.1.1.1 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).*

Randliche baubedingte Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie baubedingte Tötung oder Verletzung baumbewohnender Vogel- und Fledermausarten sowie potenziell der Haselmaus und des Hirschkäfers und des Juchtenkäfers.

#### **6.1.1.2 Maßnahme: Schutz vorhabensbedingt nicht entfallender Bäume**

Die nicht vorhabensbedingt in Anspruch genommenen Baumbestände (Baumbestände auf Flurstück Nr. 223, sowie angrenzende auf Flurstücken Nrn. 221 und 232 sind vor baubedingten Beeinträchtigungen zu schützen (Verbot von Lagerung von Baumaterial u.ä.). Einzelbäume sind durch Brettermantel durch einen Schutzzaun gegen mechanische Beschädigung, Verdichtung des Wurzelraumes sowie Bodenauf- und -abtrag im Baubereich zu schützen.

#### **6.1.2 Maßnahme 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 und Verletzung sowie Störungen baumhöhlenbewohnender Vogel- und Fledermausarten sowie ggfs. potenziell der Haselmaus, des Hirschkäfers und des Juchtenkäfers in Niststätten und potenziellen Zwischenquartieren in den Baumbeständen im Plangebiet.

#### **6.1.2.2 Maßnahme: Festlegung Rodungszeitraum**

Eine Rodung der vorhandenen Gehölze im Plangebiet ist nur im Zeitraum von 01. Oktober bis einschließlich 28. Februar zulässig (außerhalb der Brutzeit der Vogelarten und der Aktivitätsphasen von Fledermausarten).

### 6.1.3 Maßnahme 3 (Vermeidungsmaßnahme V 3)

#### 6.1.3.1 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 (potenziell Fledermäuse, Haselmaus, Hirschkäfer und Juchtenkäfer), von Brutvogelarten.

#### 6.1.3.2 Maßnahme: Umweltbaubegleitung vor Fällung der Bäume

Die Fällung der Baumbestände erfolgt außerhalb der Brutzeit der Vogelarten. Bei Fällung der vorhandenen Gehölze im Plangebiet im Winterhalbjahr ist eine Umweltbaubegleitung erforderlich. Dabei sind eventuell vorgefundene Fledermäuse zu bergen und von sachkundigen Personen zu versorgen. Dies gilt insbesondere bei möglicherweise in den Baumhöhlen überwinternden Tieren. Die vorhandenen Baumhöhlen in den Gehölzen sind vor Fällung mittels Endoskop auf Belegung hin zu überprüfen. Die vorhandenen potenziellen oder nachgewiesen belegten Höhlenbäume sind zu markieren und von der Fällung im Winterhalbjahr auszunehmen. Im Anschluss ist die nachfolgend genannte Vermeidungsmaßnahme umzusetzen.

### 6.1.4 Maßnahme 4 (Vermeidungsmaßnahme V 4)

#### 6.1.4.1 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 (Fledermäuse) und Brutvogelarten und sowie potenziell der Haselmaus, des Hirschkäfers und des Juchtenkäfers.

#### 6.1.4.2 Maßnahme: Verschluss der Öffnungen der Baumhöhlen und -spalten mit Reusen

Über eine Markierung der potenziellen Quartierbäume innerhalb der Bauflächen wird ein vorläufiger Erhalt von Fortpflanzungs- und Ruhestätten erreicht und eine Tötung oder Verletzung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (1) möglicherweise in den potenziellen Quartieren vorhandener Fledermausarten, Brutplätzen baumhöhlenbewohnender Vogelarten sowie potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Haselmaus, des Hirschkäfers und des Juchtenkäfers vermieden.

Über die Rodung der Baumbestände innerhalb der Bauflächen im Winterhalbjahr, mit Ausnahme der markierten potenziellen Quartierbäume, wird ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten geschützter Vogelarten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (3) bzw. eine Tötung oder Verletzung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (1) vermieden, da die Rodungszeit außerhalb der Brutzeit von im Gebiet vorhandenen Vogelarten liegt. Die Sicherstellung des Erhalts potenzieller, bereits markierter Quartierbäume gewährleistet den vorläufigen Erhalt von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und verhindert eine Tötung oder Verletzung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (1) möglicherweise in den potenziellen Quartieren vorhandener Fledermausarten sowie des Hirschkäfers. Der vorläufige Erhalt dieser Bäume wird durch die Einweisung des durchführenden Betriebs durch eine sachkundige Person (Biologe) gewährleistet.

Die Aufastung der markierten potenziellen Quartierbäume dient der Vermeidung einer möglichen Belegung durch Baumfreibrüter und damit einer Vermeidung von Verlusten von Fortpflanzungs- und Ruhestätten geschützter Vogelarten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (3) bzw. einer Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (3) sowie einer Tötung oder Verletzung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (1).

Über den Verschluss der Öffnungen der Baumhöhlen und -spalten mit Reusen wird eine Belegung der Baumquartiere durch Brutvogelarten vermieden (Vermeidung des Verbotstatbestands der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten geschützter Vogelarten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (3) bzw. einer Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (3) und einer Tötung oder Verletzung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (1)).

Die Reusen dienen weiterhin dazu möglicherweise ausfliegende Fledermausarten zu fangen. Die Reusen werden regelmäßig kontrolliert. Möglicherweise auftretende Fledermäuse werden entnommen und durch sachkundiges Personal (Biologe) gepflegt. Damit wird der Verbotstatbestand der Tötung oder Verletzung nach Fortpflanzungs- und Ruhestätten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (1) vermieden.

Das Entnehmen von Stammabschnitten potenzieller Quartierbäume 1 m unterhalb und 1 m oberhalb der vorhandenen potenziellen Einflugöffnungen und das Verbringen in angrenzende Waldbereiche gewährleistet die Vermeidung des Verbotstatbestands der Tötung oder Verletzung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (1), insbesondere für Fledermausarten sowie ggfs. für den Hirschkäfer und den Juchtenkäfer. Die Stammabschnitte sind vorzugsweise auf das im Plangebiet liegende Flurstück Nr. 223 zu verbringen.

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

### 6.2.1 Maßnahme 5 (CEF 1)

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

Bau- und anlagebedingter Lebensraumverlust von baumbewohnenden Vogel- und Fledermausarten bei Verlust von Niststätten und potenzieller belegter Baumhöhlenquartiere in den vorhandenen Gehölzbereichen im Plangebiet.

#### 6.2.1.2 Maßnahme: Anbringen von Nistkästen

Die notwendige Anzahl von Vogelnistkästen bzw. Fledermauskästen ergibt sich aus der Anzahl der im Vorhabensbereich beeinträchtigten für Vögel und Fledermäuse prinzipiell geeigneten Quartierbäume. Nach dem derzeit bekannten Eingriffsumfang gehen im Plangebiet 7 Bäume (davon 2 als potenzielle oder nachgewiesene Brutstätten baumhöhlenbewohnender Vogelarten und 5 als potenzielle Quartierbäume für Fledermäuse und Haselmaus) mit Baumhöhlen verloren, die potenzielle Quartiere für Fledermäuse bzw. Niststätten für Vögel sowie potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten für den Hirschkäfer darstellen. Dabei sind je potenziellem oder belegtem Höhlen- oder Quartierbaum 3 Nistkästen für Fledermäuse und 3 Nistkästen für Vogelarten sowie für die Haselmaus im Umfeld des Vorhabens (Flste. Nrn. 221, 232 und 1616 Rudersberg-Steinenberg) anzubringen. Weiterhin ist von einem Brutplatzverlust für gebäudebewohnende Vogelarten (Haussperling: 2 Brutpaare, Hausrotschwanz: 1 Brutpaar) auszugehen. Folgende Hinweise sind bei der Auswahl der Nisthöhlen zu berücksichtigen:

- Verwendung dauerhaft beständiger Nisthöhlen
- 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 Nistkästen, z.B. Typ Schwegler Fledermausflachkasten 1 FF
- Anbringen von 10 Nistkästen, z.B. Typ Schwegler Fledermausflachkasten 1 FD
- Anbringen von 6 Nistkästen, z.B. Typ Schwegler 1 B - 26 cm Durchmesser
- Anbringen von 5 Haselmaus-Nistkästen, z.B. Typ Schwegler 1 KS
- Anbringen von 3 Nistkästen, z.B. Typ Schwegler 2 H – Hausrotschwanz
- Anbringen von 2 Nistkästen, z.B. Typ Schwegler 1 SP – Haussperling

Die Nistkästen sind einmal jährlich (November-Dezember) zu reinigen. 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 erforderlich.

### 6.2.2 Maßnahme 6 (CEF 2)

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

Bau- und anlagebedingter Lebensraumverlust von baumbewohnenden Vogel- und Fledermausarten sowie potenziell der Haselmaus bei Verlust von Niststätten und potenzieller bzw. nachgewiesenermaßen belegter Baumhöhlenquartiere in den vorhandenen Gehölzbereichen im Plangebiet auf ca. 0,3 ha.

#### 6.2.2.2 Maßnahme: Wiederherstellung und extensive Bewirtschaftung von Streuobstwiesen

Ergänzung bestehender Streuobstwiesen bzw. Neuanlage von Streuobstwiesen im Umfeld des Planvorhabens (Flste. Nrn. 376, 377/1, 378/2, 379/1, 387/1, 388/2 und 389/1, Gewann Berg, Gemarkung Asperglen). Die Größe und Ausgestaltung richtet sich nach den Flächenverlusten sowie der Anzahl der vorhabensbedingt in Anspruch genommenen Baumbestände.

- Neupflanzung von 21 standortgerechten heimischen Obstbäumen bzw.
- Neuanlage oder Ergänzung bestehender Streuobstwiesen auf ca. 0,3 ha Fläche

Der Verlust der Obstbäume ist vor Beginn der Baumaßnahme zu kompensieren. Die Bäume sind dauerhaft zu pflegen.

Dauerhafte extensive Bewirtschaftung der neuangelegten bzw. ergänzten Streuobstwiesen im Umfeld des Vorhabens. Die Grünlandbereiche sind extensiv zu bewirtschaften. Hierbei ist eine extensive abschnittsweise Mahd (2 im Jahr) durchzuführen. Das Mähgut ist aus der Fläche zu entfernen.

### 6.2.3 Maßnahme 7 (CEF 3)

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

Bau- und anlagebedingter Lebensraumverlust (Niststätten) von Fledermausarten im Plangebiet. Betroffene Arten: Langohrarten (Zwergfledermaus, Langohrarten).

#### 6.2.3.2 Maßnahme: Errichten von Fledermausquartieren

Aufgrund der nachgewiesenen Belegung der Gebäude durch Fledermäuse sind die nachfolgend genannten Schutzmaßnahmen bei Abbruch der Gebäude in der Römerstraße 20 und 22 erforderlich. Aufgrund der nachgewiesenen Belegung sind 4 Spaltenquartiere anzulegen. Die Maßnahme ist in nachfolgender Abbildung dargestellt.

- Verlegung der Abbrucharbeiten in das Winterhalbjahr (01.10.-28.02.)
- Vorsichtiges Abtragen der Fassaden, Dachabdeckungen und Mauern
- Errichten eines dauerhaften Gebäudequartiers in Gebäudebestand im Plangebiet oder im näheren Umfeld, z.B. Ortsamt Steinenberg (siehe nachfolgende Abbildung, sowie DIETZ & WEBER, 2001).

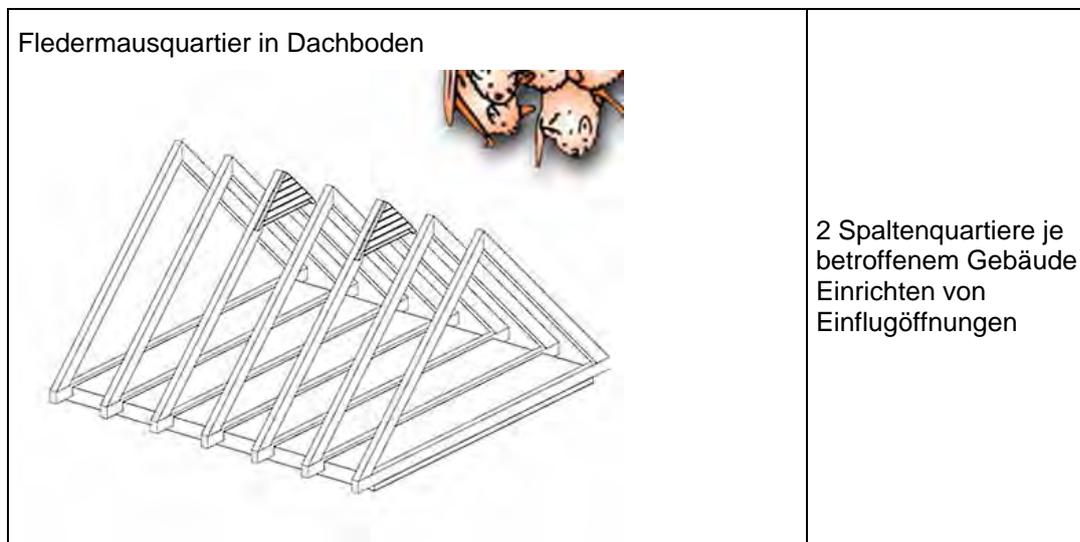


Abb. 2: Ortsamt Steinenberg



Abb. 3: Dachstuhl

## **6.3 Zusammenfassende Beurteilung der Schutzmaßnahmen und verbleibende artenschutzrechtliche Konflikte**

### **6.3.1 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie**

Insgesamt wurden 30 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. 12). Das Plangebiet weist dabei eine mittlere 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 baumhöhlen- und gebäudebewohnenden Vogelarten in Anspruch genommen.

Über das Anbringen von künstlichen Vogelnisthilfen (Schutzmaßnahme CEF 1) wird für die Verluste von Niststätten in Baumhöhlen bzw. im Gebäudebestand eine Kompensation erreicht. Der Schutz wertvoller Bruthabitate im Umfeld wird durch die Festlegung von Bautabuzonen und eine Abschränkung dieser Bereiche erreicht (Vermeidungsmaßnahme V 1).

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 (Schutzmaßnahme CEF 1) wird für die Verluste von Niststätten eine Kompensation erreicht. Über die Festlegung von Rodungszeiten für Gehölzbestände (Vermeidungsmaßnahme V 2) 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 2) entfällt die Störungswirkung während der Brutphase der Vogelarten.

### **6.3.2 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie**

Insgesamt wurden 5 Fledermausarten im Untersuchungsgebiet und der näheren Umgebung nachgewiesen. Das Untersuchungsgebiet weist dabei stellenweise eine hohe Wertigkeit als Jagdhabitat von Fledermäusen auf. Weiterhin sind nachgewiesene bzw. potenzielle Quartierstandorte im Gebäudebestand bzw. den Baumbeständen vorhanden. Ein Vorkommen der Haselmaus, des Hirschkäfers und des Juchtenkäfers ist im Plangebiet ebenfalls nicht 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) sowie Verluste von Gebäudequartieren. Betroffene Arten sind hierbei vor allem mit Zwergfledermaus und Langohrarten vertreten.

Über das Anbringen von künstlichen Nisthilfen (Schutzmaßnahme CEF 1) wird für die Verluste potenzieller Baumhöhlenquartiere bzw. Lebensraumverluste eine Kompensation für baumhöhlenbewohnende Fledermausarten sowie die Haselmaus erreicht. Ebenso werden Brutplatzverluste von

Haussperling und Hausrotschwanz vorgezogen kompensiert. Weiterhin werden über die Maßnahme CEF 2 neue Habitatflächen (Jagdhabitats Fledermäuse) geschaffen.

Der Schutz wertvoller Jagdhabitats von Fledermäusen sowie von potenziellen Lebensräumen der Haselmaus, des Hirschkäfers und des Juchtenkäfers im Umfeld wird durch die Festlegung von Bautabuzonen und einer Abschränkung dieser Bereiche erreicht (Vermeidungsmaßnahme V 1).

Indirekte bau- und betriebsbedingte Verluste von Habitatflächen durch Veränderung abiotischer und biotischer Standortbedingungen, Schadstoffemissionen 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 sowie des Hirschkäfers.

Über das Anbringen von künstlichen Fledermausnisthilfen (Schutzmaßnahme CEF 1) wird für die Verluste potenzieller Baumhöhlenquartiere eine Kompensation erreicht. Über die Festlegung von Rodungszeiten für Gehölzbestände (Vermeidungsmaßnahme V 2) sowie eine Umweltbaubegleitung bei Fällung der Bäume (Vermeidungsmaßnahmen V 3, V 4) wird eine Tötung von Fledermäusen sowie der Haselmaus, des Hirschkäfers und des Juchtenkäfers im Baumquartier vermieden, da nicht von einer Nutzung der Baumhöhlen als Winterquartier auszugehen ist bzw. diese bei Fällung der Bäume zu prüfen ist. Über die Schutzmaßnahme CEF 3 werden Verluste von Gebäudequartieren der Zwergfledermaus sowie der Langohrarten kompensiert.

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 2) entfällt die Störungswirkung während der Hauptaktivitätsphasen der Fledermäuse.

## 7 Gutachterliches Fazit

Im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) sollten die Auswirkungen des Bebauungsplan „Tannbachstraße-Ost“ in Rudersberg-Steinenberg 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 Vogelarten und Fledermausarten in Anspruch genommen werden sowie mehrere Arten in ihren Lebensräumen möglicherweise gestört werden.

Nach § 44 BNatSchG sind folgende Verbotstatbestände relevant:

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

Nach BNatSchG geschützte Pflanzenarten sind im Gebiet nicht nachgewiesen, daher entfällt der Verbotstatbestand nach § 44 (4).

Die Auswahl der prüfungsrelevanten Arten erfolgt in Kapitel 3.5. Häufige Arten mit günstigem Erhaltungszustand können hierbei aus der weiteren Betrachtung ausgeschlossen bzw. im Rahmen einer Gilden-

prüfung abgehandelt werden. Als prüfungsrelevante Arten sind demnach sämtliche im Gebiet nachgewiesenen Fledermausarten 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 Maßnahmen V 1, V 2, V 3 und V 4 der Vermeidung des Verbotstatbestandes der Tötung oder Verletzung. Die Festlegung einer Bauzeitenregelung (Entfernen von Gehölzen außerhalb der Brutzeit - Maßnahmen V 2 bis V 4) gewährleistet, dass Vogel- und Fledermausarten nicht während der Brut- bzw. Hauptaktivitätsphase getötet oder verletzt werden.

Die Maßnahme V 1 (Ausweisung von Bautabuzonen) 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 vorgezogenen Schutzmaßnahmen CEF 1, CEF 2 und CEF 3 dienen der Herstellung adäquater Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Die Ausgestaltung und Größe richtet sich dabei nach der Anzahl der betroffenen Arten sowie der Gesamtbedeutung als Lebensraum.

Die Maßnahmen CEF 1 und CEF 3 (Anbringen von Nisthilfen bzw. Errichten von Fledermausquartieren) dienen der Erhöhung des Angebots an besiedelbaren Quartieren für baum- und gebäudebewohnende Vogel- und Fledermausarten als Ausgleich für die vorhabensbedingt zu erwartenden Verluste an älterem Gehölzbestand bzw. im Gebäudebestand.

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

## 8 Literatur

- BERTHOLD, P. & BEZZEL, E. (1980): Praktische Vogelkunde. Kilda Verlag.
- BIBBY, C., BURGESS, N.D., HILL, D. (1995): Methoden der Feldornithologie. 251 S. Neumann 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.
- EU (2006): 2. Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. Zuletzt geändert durch RL 97/62/EG.
- 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.
- 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.
- HÖLZINGER, J., BAUER, H.-G., BERTHOLD, P., BOSCHERT, M. & MAHLER, U. (2007): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs (5. überarbeitete Fassung, Stand 31.12.2004).
- NABU & DRV (HRSG.) (2003): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. Berichte z. Vogelschutz 39
- RECK, H. (1990): Zur Auswahl von Tiergruppen als Biondeskriptoren für den zooökologischen Fachbeitrag zu Eingriffsplanungen. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz S.159-178.
- SÜDBECK, P., ANDRETZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T. SCHRÖDER, K. & SUDFELDT, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. - Radolfzell, 792 S.
- 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.
- VUBD (1998): Handbuch landschaftsökologischer Leistungen. S. 95-107.

