



**Planungsgruppe
Ökologie und Information**

Aniol, Beier, Heimbach, Riedinger
Biologen und Landespfleger
Partnerschaftsgesellschaft mbB

Siegenbergstraße 8
73262 Reichenbach
fon 0 71 53-55 77 63
planungsgruppe@oekoinfo.com
www.oekoinfo.com

Auftraggeber: Stadt Ebersbach
Marktplatz 1
73061 Ebersbach

Bebauungsplan

„Gewerbegebiet Strut, 2. Änderung“ in Ebersbach

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Bearbeitung und Datenerhebung:

Siegfried Aniol, Dipl.-Biol.

Brigitte Beier, Dipl.-Biol.

Ulrich Bense, Dipl.-Biol.

Ralf Hilzinger, Dipl.-Biol.

Margit Riedinger, Dipl.-Ing. (FH) Landespflege

14. Juni 2024



Inhalt

1.	Ausgangssituation und Aufgabenstellung	2
1.1.	Beschreibung des Bestandes und des geplanten Projektes.....	2
2.	Rechtliche Grundlagen	5
2.1.	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).....	5
2.2.	FFH-Richtlinie (FFH-RL)	7
2.3.	Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL).....	8
2.4.	Vorhabensbezogen relevante Arten.....	8
2.5.	Artenschutzrechtliche Prüfung bei Eingriffsvorhaben	8
2.6.	Möglichkeiten zur Vermeidung/Überwindung der Verbote des § 44 (1) BNatSchG	10
2.6.1.	Vermeidungsmaßnahmen.....	10
2.6.2.	Maßnahmen zum vorgezogenem Funktionsausgleich – CEF-Maßnahmen	10
2.6.3.	Ausnahmeprüfung	10
3.	Ermittlung des Prüfspektrums	11
4.	Vorhabensbezogen relevante Arten und Erheblichkeitsabschätzung	13
4.1.	Reptilien – Zauneidechse	15
4.1.1.	Erheblichkeitsabschätzung Reptilien – Zauneidechse.....	19
4.2.	Vögel	20
4.2.1.	Erheblichkeitsabschätzung Vögel	25
4.3.	Fledermäuse.....	32
4.3.1.	Erheblichkeitsabschätzung Fledermäuse.....	36
4.4.	Haselmaus	37
4.4.1.	Erheblichkeitsabschätzung Haselmaus	37
4.5.	Holzbewohnende Käfer	38
4.5.1	Erheblichkeitsabschätzung für holzbewohnende Käfer	40
4.6.	Weitere Arten.....	41
4.6.1.	Erheblichkeitsabschätzung weitere Arten.....	41
5.	Ausgleichskonzept.....	41
5.1.	Vermeidungsmaßnahmen.....	42
5.1.1.	Reptilien – Zauneidechse	42
5.1.2.	Vögel	43
5.1.3.	Fledermäuse.....	43
5.1.4.	Haselmaus.....	44
5.1.5.	Holzbewohnende Käfer	44
5.1.6.	Weitere Arten.....	44
5.2.	Vorgezogene Ersatzmaßnahmen.....	45
5.2.1.	Reptilien – Zauneidechse	45
5.2.2.	Vögel	45
5.2.3.	Fledermäuse.....	46
5.2.4.	Haselmaus.....	46
5.2.5	Holzbewohnende Käfer	46
5.2.6.	Weitere Arten.....	46
6.	Zusammenfassung	47
7.	Literatur	48

1. Ausgangssituation und Aufgabenstellung

Die Stadt Ebersbach beabsichtigt, den Bebauungsplan „Gewerbegebiet Strut, 2. Änderung“ mit einem Geltungsbereich von etwa 6,6 Hektar aufzustellen. Während der Vegetationsperiode 2023 wurden die Tiergruppen Vögel, Fledermäuse, die Haselmaus, Tagfalter und Reptilien mit Schwerpunkt Zauneidechse sowie die holzbewohnenden Käfer erfasst. Bei diesen Gruppen deutete die Habitatausstattung auf ein mögliches Vorkommen streng oder gemeinschaftsrechtlich geschützter Arten hin.

Die Realisierung des Vorhabens ist möglicherweise mit Eingriffen in den Lebensraum von artenschutzrechtlich relevanten, streng oder gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhang IV FFH-Richtlinie) verbunden.

In diesem Zusammenhang sind die artenschutzrechtlichen Verbote des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) zu prüfen. Hierzu wurden die ökologischen Funktionen des Untersuchungsgebiets sowie die unmittelbar angrenzenden Bereiche naturschutzfachlich geprüft und bewertet. Im Rahmen des Verfahrens werden die Ergebnisse der faunistischen Untersuchungen in dieser speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) zusammengefasst und berücksichtigt.

Die faunistischen Untersuchungen erfolgten durch die Planungsgruppe Ökologie und Information, Reichenbach, zwischen April und Oktober 2023.

1.1. Beschreibung des Bestandes und des geplanten Projektes

Der Geltungsbereich „Gewerbegebiet Strutstraße, 2. Änderung“ umfasst etwa 6,6 ha und besteht überwiegend aus Fettwiesen, die teils sehr feucht sind und den Großen Wiesenknopf beherbergen. Vereinzelt stehen Obstbäume darauf, Wassergräben und Hecken durchziehen das Gebiet. Im Süden und Osten grenzen Gewerbegebiete an. Im Norden befinden sich Wiesen, Streuobstwiesen und Gehölzstrukturen. Im Westen liegen Sportstätten (s. Abb. 1 bis 4). Im Planbereich befinden sich neben mehreren Teilen einer nach § 33 NatSchG Ba-Wü geschützten Hecke (Biotop-Nr.: 172231173072; Hecken nordöstlich Ebersbach; s. Abb. 2) keine weiteren Schutzgebiete im Sinne der Naturschutzgesetze (§ 33-Biotop NatSchG Ba-Wü, § 30-Biotop BNatSchG, Naturschutzgebiete, FFH-Gebiete, Vogelschutzgebiete).

Ebersbach ist Teil der Großlandschaft Schwäbisches Keuper-Lias-Land und gehört zu zwei naturräumlichen Einheiten, zum einen zur Einheit Schurwald und Welzheimer Wald (Nr. 107) und zum anderen zum Naturraum Nr. 101, Mittleres Albvorland. Der Planbereich lässt sich dem Naturraum Nr. 101, Mittleres Albvorland, zuordnen. Als potentielle natürliche Vegetation wäre ein reicher Hainsimsen-Buchenwald im Wechsel mit Waldmeister- bzw. Perlgras-Buchenwald vorherrschend.



Abb. 1: Lage des Plangebiets „Gewerbegebiet Strut, 2. Änderung“ (rote Markierung; Grundlage: Daten- und Kartendienst der LUBW, verändert).

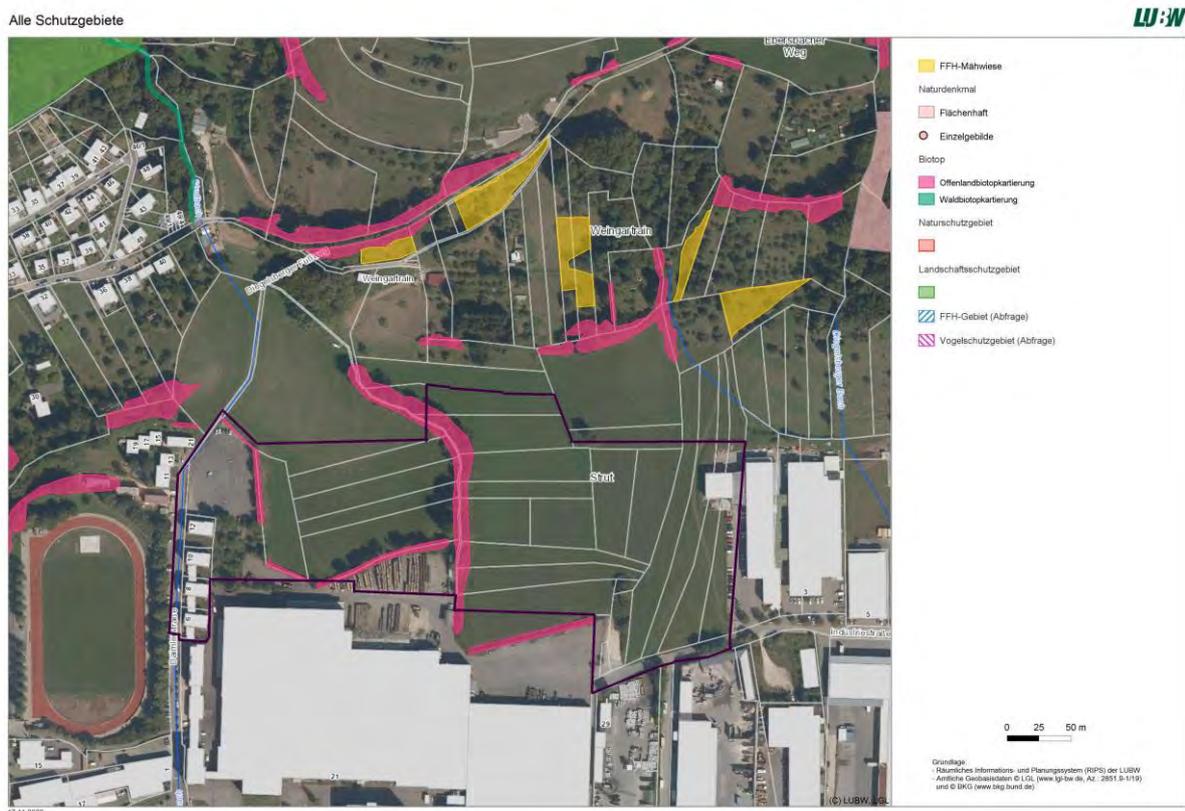


Abb. 2: Abgrenzung des Plangebiets „Gewerbegebiet Strut, 2. Änderung“ (dunkle Markierung) mit Schutzgebieten (Grundlage: Daten- und Kartendienst der LUBW, verändert).



Abb. 3: Blick von Südost über das geplante Gewerbegebiet mit Teilen der nach § 33 NatSchG Ba-Wü geschützten Hecke (Foto: Aniol, 2023).



Abb. 4: Im Osten des Plangebiets zieht sich von Nord nach Süd ein kleiner Wassergraben (Foto: Aniol, 2023).

2. Rechtliche Grundlagen

2.1. Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

§ 1 (2) BNatSchG besagt:

(2) Zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sind entsprechend dem jeweiligen Gefährungsgrad insbesondere

1. lebensfähige Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten und der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedelungen zu ermöglichen,
2. Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten entgegenzuwirken,
3. Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung zu erhalten; bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben.

§ 39 BNatSchG besagt:

(1) Es ist verboten,

1. wild lebende Tiere mutwillig zu beunruhigen oder ohne vernünftigen Grund zu fangen, zu verletzen oder zu töten,
2. wild lebende Pflanzen ohne vernünftigen Grund von ihrem Standort zu entnehmen oder zu nutzen oder ihre Bestände niederzuschlagen oder auf sonstige Weise zu verwüsten,
3. Lebensstätten wild lebender Tiere und Pflanzen ohne vernünftigen Grund zu beeinträchtigen oder zu zerstören.

Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.

§ 44 BNatSchG Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten besagt:

(1) Es ist verboten,

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

§ 44 Abs. 5 BNatSchG besagt:

Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten 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

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,

2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,

3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

§ 67 BNatSchG Befreiungen

(1) Von den Geboten und Verboten dieses Gesetzes, in einer Rechtsverordnung auf Grund des § 57 sowie nach dem Naturschutzrecht der Länder kann auf Antrag Befreiung gewährt werden, wenn

1. dies aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art, notwendig ist oder

2. die Durchführung der Vorschriften im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde und die Abweichung mit den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege vereinbar ist.

Im Rahmen des Kapitels 5 gilt Satz 1 nur für die §§ 39 und 40, 42 und 43.

(2) Von den Verboten des § 33 Absatz 1 Satz 1 und des § 44 sowie von Geboten und Verboten im Sinne des § 33 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.

(3) Die Befreiung kann mit Nebenbestimmungen versehen werden. § 15 Absatz 1 bis 4 und Absatz 6 sowie § 17 Absatz 5 und 7 finden auch dann Anwendung, wenn kein Eingriff in Natur und Landschaft im Sinne des § 14 vorliegt.

2.2. FFH-Richtlinie (FFH-RL)

Artikel 12 der sog. FFH-Richtlinie regelt die Verbotstatbestände für Tierarten des Anhang IV

(1) Die Mitgliedstaaten treffen die notwendigen Maßnahmen, um ein strenges Schutzsystem für die in Anhang IV Buchstabe a) genannten Tierarten in deren natürlichen Verbreitungsgebieten einzuführen; dieses 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.

Artikel 13 der sog. FFH-Richtlinie regelt die Verbotstatbestände für Pflanzenarten des Anhang IV

(1) Die Mitgliedstaaten ergreifen die erforderlichen Maßnahmen, um ein striktes Schutzsystem für die in 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 zum Austausch von aus der Natur entnommenen Exemplaren solcher Pflanzen; vor Beginn der Anwendbarkeit dieser Richtlinie rechtmäßig entnommene Exemplare sind hiervon ausgenommen.

(2) Die Verbote nach Absatz 1 Buchstaben a) und b) gelten für alle Lebensstadien der Pflanzen im Sinne dieses Artikels.

Artikel 16 regelt die Abweichungen

(1) Sofern es keine anderweitige zufriedenstellende Lösung gibt und unter der Bedingung, dass die Populationen der betroffenen Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet trotz der Ausnahmeregelung ohne Beeinträchtigung in einem günstigen Erhaltungszustand verweilen, können die Mitgliedstaaten von den Bestimmungen der Artikel 12, 13 und 14 sowie des Artikels 15 Buchstaben a) und b) im folgenden Sinne abweichen:

- a) zum Schutz der wildlebenden Tiere und Pflanzen und zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume;
- b) zur Verhütung ernster Schäden insbesondere an Kulturen und in der Tierhaltung sowie an Wäldern, Fischgründen und Gewässern sowie an sonstigen Formen von Eigentum;
- c) im Interesse der Volksgesundheit und der öffentlichen Sicherheit oder aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art oder positiver Folgen für die Umwelt.

2.3. Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL)

Die Vogelschutzrichtlinie schützt sämtliche Vogelarten, die heimisch und wildlebend sind. Dies gilt für die Individuen, die Eier, Nester und Lebensräume.

Artikel 5

Unbeschadet der Artikel 7 und 9 erlassen die Mitgliedstaaten die erforderlichen Maßnahmen zur Schaffung einer allgemeinen Regelung zum Schutz aller unter Artikel 1 fallenden Vogelarten, insbesondere das Verbot

- a) des absichtlichen Tötens oder Fangens, ungeachtet der angewandten Methode;
- b) der absichtlichen Zerstörung oder Beschädigung von Nestern und Eiern und der Entfernung von Nestern;
- c) des Sammelns der Eier in der Natur und des Besitzes dieser Eier, auch in leerem Zustand;
- d) ihres absichtlichen Störens, insbesondere während der Brut- und Aufzuchtzeit, sofern sich diese Störung auf die Zielsetzung dieser Richtlinie erheblich auswirkt;
- e) des Haltens von Vögeln der Arten, die nicht bejagt oder gefangen werden dürfen.

Artikel 9 regelt die Abweichungen

(1) Die Mitgliedstaaten können, sofern es keine andere zufriedenstellende Lösung gibt, aus den nachstehenden Gründen von den Artikeln 5 bis 8 abweichen:

- a) im Interesse der Gesundheit und der öffentlichen Sicherheit, im Interesse der Sicherheit der Luftfahrt, zur Abwendung erheblicher Schäden an Kulturen, Viehbeständen, Wäldern, Fischereigeieten und Gewässern, zum Schutz der Pflanzen- und Tierwelt;
- b) zu Forschungs- und Unterrichtszwecken, zur Aufstockung der Bestände, zur Wiederansiedlung und zur Aufzucht im Zusammenhang mit diesen Maßnahmen;
- c) um unter streng überwachten Bedingungen selektiv den Fang, die Haltung oder jede andere vernünftige Nutzung bestimmter Vogelarten in geringen Mengen zu ermöglichen.

2.4. Vorhabensbezogen relevante Arten

Bei der Ermittlung möglicherweise betroffener geschützter Arten sind zu berücksichtigen:

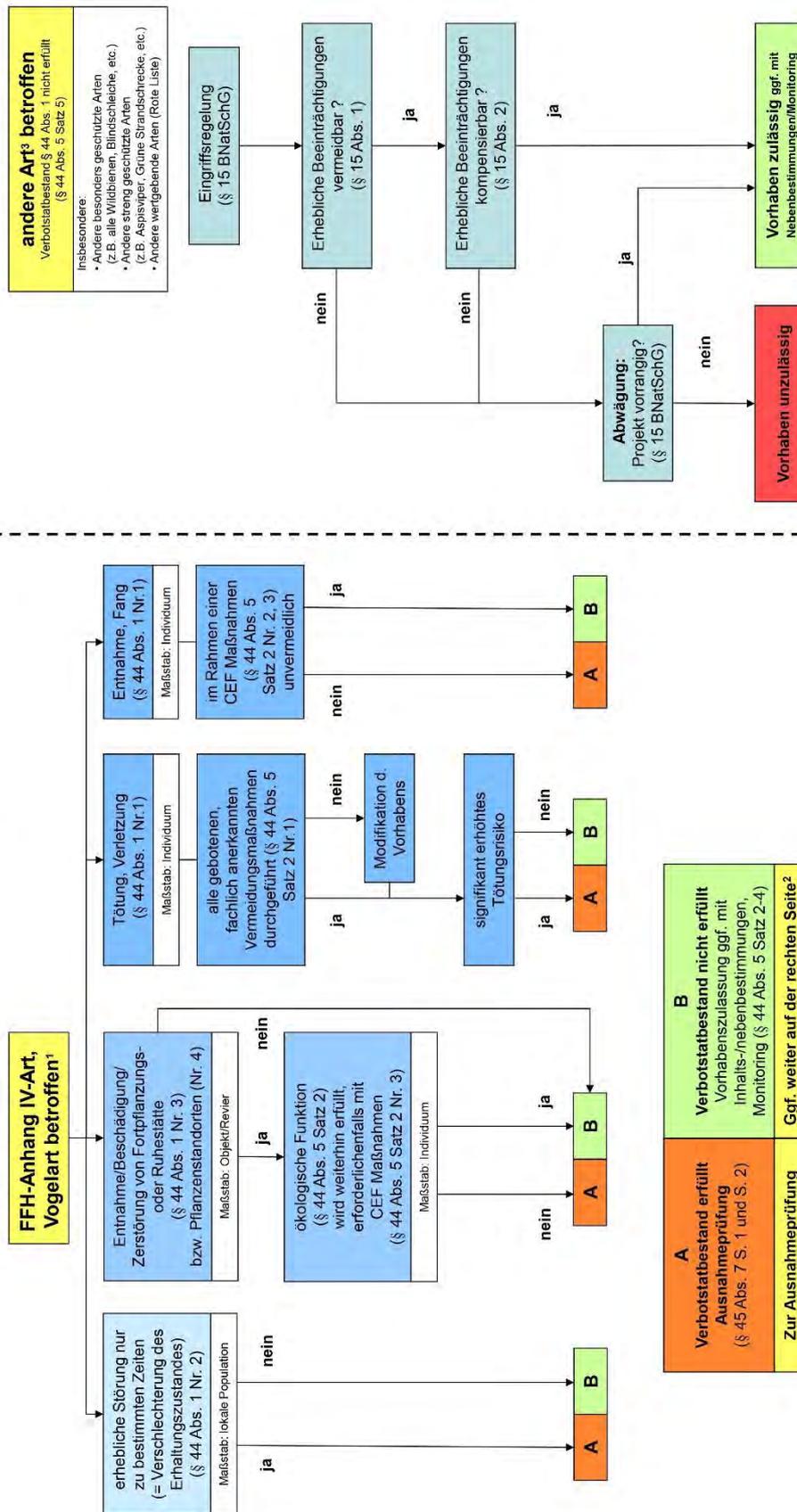
- Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie
- Arten des Anhangs 1 der Vogelschutz-Richtlinie (VSR)
- Tier- und Pflanzenarten des Anhangs 1, Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV)

Sowie sonstige nach §§ 10 BNatSchG besonders oder streng geschützte Arten, die nach ihren naturschutzfachlichen Maßstäben als gefährdet einzustufen sind.

2.5. Artenschutzrechtliche Prüfung bei Eingriffsvorhaben

Die Vorgehensweise bei der Erheblichkeitsabschätzung orientiert sich an einem Schema von Dr. Kratsch (s. Abb. 5).

Artenschutzrechtliche Prüfung bei Vorhaben nach § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG



³ Sonderfall FFH-Anhang II-Arten: Soweit Erhaltungsziel eines FFH-Gebiets betroffen ist, VP nach § 34 BNatSchG. Im Übrigen, soweit auch FFH-Anhang IV-Art betroffen, nach linker Spalte, ansonsten wie „andere Art“ (z.B. Bachmeunauge, Hirschkäfer, Helmzürnjungfer). Dabei ist § 19 BNatSchG zu berücksichtigen: bei Anhang II-Arten sind mögliche nachteilige Auswirkungen anzuzugehen zu ermitteln!

² Die Aspekte, die nicht von den Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 erfasst sind (z.B. Nahrungshabitate) sind ggf. im Rahmen der Eingriffsregelung (s. rechte Spalte) zu prüfen.

¹ Arten, für die eine nationale Verantwortung besteht, können den europarechtlich geschützten Arten gleich gestellt werden (§54 (1) 2 BNatSchG).

© Kratsch, D., Matthäus, G., Frosch, M. (Juni 2018)

Abb. 5: Vorgehensweise bei der Erheblichkeitsabschätzung nach Dr. Kratsch, 2018.

2.6. Möglichkeiten zur Vermeidung/Überwindung der Verbote des § 44 (1) BNatSchG

2.6.1. Vermeidungsmaßnahmen

Vermeidungsmaßnahmen sollen Verbotstatbestände nach § 44 (1) vermeiden, dies insbesondere wenn im Sinne der Zumutbarkeit keine vermeidbare Tötung durch das Vorhaben stattfindet sowie der Erhaltungszustand der lokalen artspezifischen Population nicht verschlechtert wird bzw. die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang bestehen bleibt. Als Vermeidungsmaßnahmen können zur Ausführung kommen: Zeitfenster bei Gehölzrodungen, Zeitfenster der Bauarbeiten oder Inbetriebnahme.

2.6.2. Maßnahmen zum vorgezogenem Funktionsausgleich – CEF-Maßnahmen

Treten trotz Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen Verbotstatbestände auf, müssen diese über sog. CEF-Maßnahmen (*'continuous ecological functionality'*), dem vorgezogenen Funktionsausgleich vermieden werden. Dies kann durch im Vorfeld des Bauvorhabens geschaffene Ersatzlebensräume erreicht werden, die sich in einem räumlich-funktionalen Zusammenhang befinden, sodass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang bestehen bleibt.

2.6.3. Ausnahmeprüfung

Bei Vorliegen von Verbotstatbeständen im Sinne von § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG können die artenschutzrechtlichen Verbote im Wege einer Ausnahmeprüfung nach § 45 BNatSchG überwunden werden. Gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG kann von den Verboten des § 44 BNatSchG Ausnahme u. a. erteilt werden, wenn der Nachweis erbracht werden kann, dass es zum Vorhaben keine zumutbare Alternative gibt, was technische wie standörtliche Alternativen umfasst und zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses vorliegen und bei europäischen Vogelarten sich der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht verschlechtert bzw. Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie in einem günstigen Erhaltungszustand verbleiben.

3. Ermittlung des Prüfspektrums

Nachfolgend wird das in Frage kommende Artenspektrum, für das eine Prüfung der Verbotsstatbestände nach § 44 BNatSchG erforderlich ist, ermittelt. Liegt das Verbreitungsgebiet einer Art außerhalb des Untersuchungsgebiets oder fehlen entsprechende Habitatstrukturen, so scheidet die Art aus. Es wurden die Arten der FFH-RL aus Anhang IV sowie die Vogelarten der VS-RL Artikel 1 geprüft.

Säugetiere (einschließlich Fledermäuse)

Das Verbreitungsgebiet der Arten liegt außerhalb des Untersuchungsgebiets:

Otter (*Lutra lutra*), Luchs (*Lynx lynx*), Wildkatze (*Felis silvestris*), Feldhamster (*Cricetus cricetus*), Wolf (*Canis lupus*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*), Nymphenfledermaus (*Myotis alcahoë*), Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*), Wimperfledermaus (*Myotis emarginatus*), Weißbrandfledermaus (*Pipistrellus kuhlii*), Große Hufeisennase (*Rhinolophus ferrumequinum*)

Es fehlen entsprechende Habitatstrukturen innerhalb des Vorhabensraums für folgende Arten:

Biber (*Castor fiber*)

Ein Vorkommen folgender Arten ist möglich:

Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*), Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Graues Langohr (*Plecotus austriacus*), Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*)

Reptilien

Das Verbreitungsgebiet der Arten liegt außerhalb des Untersuchungsgebiets:

Äskulapnatter (*Zamenis longissimus*), Westliche Smaragdeidechse (*Lacerta bilineata*), Europäische Sumpfschildkröte (*Emys orbicularis*), Mauereidechse (*Podarcis muralis*)

Es fehlen entsprechende Habitatstrukturen innerhalb des Vorhabensraums für folgende Arten:

Schlingnatter (*Coronella austriaca*)

Ein Vorkommen folgender Art ist möglich:

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Amphibien

Das Verbreitungsgebiet der Arten liegt außerhalb des Untersuchungsgebiets:

Alpensalamander (*Salamandra atra*), Geburtshelferkröte (*Alytes obstetricans*), Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*), Moorfrosch (*Rana arvalis*)

Es fehlen entsprechende Habitatstrukturen innerhalb des Vorhabensraums für folgende Arten:

Europäischer Laubfrosch (*Hyla arborea*), Gelbbauch-Unke (*Bombina variegata*), Kammolch (*Triturus cristatus*), Kleiner Wasserfrosch (*Pelophylax lessonae*), Kreuzkröte (*Epidalea calamita*), Wechselkröte (*Bufo viridis*), Springfrosch (*Rana dalmatina*)

Schmetterlinge

Das Verbreitungsgebiet der Arten liegt außerhalb des Untersuchungsgebiets:

Apollofalter (*Parnassio apollo*), Blauschillernder Feuerfalter (*Lycaena helle*), Eschen-Scheckenfalter (*Euphydryas maturna*), Goldener Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*), Gelbringfalter (*Lopinga achine*), Haarstrangwurzeleule (*Gortyna borelii lunata*), Schwarzer Apollofalter (*Parnassio mnemosyne*), Wald-Wiesenvögelchen (*Coenonympha hero*), Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*), Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea teleius*), Quendel-Ameisenbläuling (*Maculinea arion*)

Ein Vorkommen folgender Arten ist möglich:

Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*), Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*), Spanische Fahne (*Callimorpha quadripunctaria*)

Käfer

Das Verbreitungsgebiet der Arten liegt außerhalb des Untersuchungsgebiets:

Alpenbock (*Rosalia alpina*), Heldbock (*Cerambyx cerdo*), Schmalbindiger Breitflügel-Taumelkäfer (*Graphoderus bilineatus*)

Ein Vorkommen folgender Art ist möglich:

Eremit (*Osmoderma eremita*)

Libellen

Das Verbreitungsgebiet folgender Arten liegt außerhalb des Untersuchungsgebiets:

Asiatische Keiljungfer (*Gomphus flavipes*), Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*), Sibirische Winterlibelle (*Sympecma paedisca*), Zierliche Moosjungfer (*Leucorrhinia caudalis*), Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*)

Weichtiere

Das Verbreitungsgebiet folgender Arten liegt außerhalb des Untersuchungsgebiets:
Gemeine Flussmuschel (*Unio crassus*), Zierliche Tellerschnecke (*Anisus vorticulus*)

Vögel

Alle europäischen, wildlebenden Vogelarten sind in Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie aufgeführt und fallen unter die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG.

Pflanzen

Das Verbreitungsgebiet folgender Arten liegt außerhalb des Untersuchungsgebiets:
Biegsames Nixkraut (*Najas flexilis*), Bodensee-Vergissmeinnicht (*Myosotis rehsteineri*), Kleefarn (*Marsilea quadrifolia*), Kriechender Scheiberich (*Apium repens*), Liegendes Büchsenkraut (*Lindernia procumbens*), Prächtiger Dünnfarn (*Trichomanes speciosum*), Sand-Silberscharte (*Jurinea cyanoides*), Sommer-Drehwurz (*Spiranthes aestivalis*), Sumpf-Gladiole (*Gladiolus palustris*), Sumpf-Glanzkraut (*Liparis loeselii*)

Es fehlen entsprechende Habitatstrukturen innerhalb des Vorhabensraums für folgende Arten:

Dicke Trespe (*Bromus grossus*), Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*).

4. Vorhabensbezogen relevante Arten und Erheblichkeitsabschätzung

Auf Grundlage der im Jahr 2023 durchgeführten faunistischen Untersuchungen sind die Tierartengruppen der Vögel, Fledermäuse, Reptilien – Zauneidechse und holzbewohnende Käfer von Relevanz.

Vorhabenswirkungen

Anhand der Projektbeschreibung lassen sich die Wirkfaktoren ableiten sowie ihre Auswirkungen auf die betroffenen Tierarten. Die Differenzierung erstreckt sich auf bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkungen.

Baubedingte Wirkungen

Wirkfaktor	Beschreibung der Wirkung	Betroffene Arten/-gruppe
Flächeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen	Verlust von potentiellen Habitaten und Teilhabitaten.	Vögel, Fledermäuse, Zauneidechse, holzbewohnende Käfer
Staub- und Schadstoffimmissionen durch Baumaschinen	Beeinträchtigung von potentiellen Habitaten und Teilhabitaten sowie Beeinträchtigung von Individuen.	Vögel, Fledermäuse, Zauneidechse
Baulärm (Maschinen und Personen) verursacht akustische und visuelle Störungen sowie Erschütterungen	Beunruhigung von Individuen (Flucht- und Meidetendenzen); Beeinträchtigung von potentiellen Habitaten und Teilhabitaten. Der Baulärm (Maschinen und Personen) verursacht akustische und visuelle Störungen sowie Erschütterungen.	Vögel, Fledermäuse, Zauneidechse

Anlagebedingte Wirkungen

Wirkfaktor	Beschreibung der Wirkung	Betroffene Arten/-gruppe
Flächeninanspruchnahme durch Bebauung, Versiegelung und Nutzung	Verlust von potentiellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten.	Vögel, Fledermäuse, Zauneidechse, holzbewohnende Käfer

Betriebsbedingte Wirkungen

Wirkfaktor	Beschreibung der Wirkung	Betroffene Arten/-gruppe
Akustische und visuelle Störreize	Fluchtreaktion, Irritationen, visuelle Störreize.	Vögel, Fledermäuse, Zauneidechse

Die Ermittlung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1, Nr. 1 – 3 in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung eventuell erforderlicher und verbindlicher Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen und/oder Ausgleichsmaßnahmen.

4.1. Reptilien – Zauneidechse

Die Gruppe der Reptilien wurde von Dipl. Biol. Siegfried Aniol untersucht. Die Freilandarbeiten erfolgten im Verlauf von vier Ortsbegehungen tagsüber bei sonnig-warmer Witterung.

Unter Berücksichtigung der Lebensraumansprüche der einheimischen Reptilien wurden sonnenexponierte Bereiche des Plangebiets sowie angrenzende Bereiche, wie Weg- und Straßenränder, Wiesenflächen und Gehölzsäume kontrolliert.

Die Zauneidechse zeigt eine starke Präferenz für Ruderalflächen, offenes bis locker bewachsenes Gelände und Säume und besiedelt als euryöke Art auch stark anthropogen beeinflusste Lebensräume (vgl. Hafner, A. & Zimmermann, P. in: Laufer, H., Fritz, K. & Sowig, P. (2007).

Die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) ist streng geschützt nach BNatSchG und im Anhang IV der FFH-Richtlinie (vgl. BNatSchG, Richtlinie 92/43/EWG (FFH), 1992). Die Zauneidechse ist gemäß Roter Liste von Baden-Württemberg als „gefährdet“ eingestuft und auf der Vorwarnliste der Roten Liste der BRD (vgl. Laufer, H. & Waitzmann, M., 2022 und Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien, 2020). Der Erhaltungszustand der Zauneidechse in Baden-Württemberg wird als ungünstig-unzureichend angegeben (vgl. LUBW 2019).

Im Verlauf der Freilanduntersuchungen konnte die Zauneidechse im Plangebiet in sonnenexponierten Bereichen an Hand von Adulttieren, semiadulten Individuen und von Jungtieren nachgewiesen werden. Weitere Nachweise der Zauneidechse gelangen in den Hanglagen in nördlicher Richtung vom Planbereich (s. Tab. 1 sowie Abb. 6 und 7).

Die Bestandsaufnahmen der Zauneidechse im Untersuchungsgebiet sowie deren Ergebnisse sind in nachfolgender Tabelle detailliert dargestellt.

Tab. 1: Bestandsaufnahmen der Zauneidechse im Bereich und näheren Umfeld des Plangebiets im Jahr 2023.

Datum	Uhrzeit	Temperatur	Witterung	Nachweise im Plangebiet	Nachweise außerhalb des Plangebiets
29.03.23	10:30-13:00	Boden: 19,3-20,7 °C Luft: 17,8-18,9 °C	sonnige und bewölkte Abschnitte	keine	keine
06.05.23	13:30-15:30	Boden: 19,7-25,3 °C Luft: 15,7-19,9 °C	sonnige und bewölkte Abschnitte	1 Adulttier, 2 Jungtiere	3 semiadulte Individuen, 1 Jungtier
26.07.23	13:30-15:30	Boden: 19,1-23,7 °C Luft: 18,1-19,6 °C	sonnige und bewölkte Abschnitte, mitunter leichter Wind	1 Adulttier	keine
16.09.23	13:45-16:00	Boden: 26,0-29,3 °C Luft: 22,9-26,2 °C	sonnig	1 semiadultes Individuum, 2 Jungtiere	2 semiadulte Individuen

Aus der tatsächlich im Plangebiet für die Zauneidechse nachgewiesenen Individuenzahl ergibt sich auf Grundlage von zwei Adulttieren, einem semiadulten Individuum und von vier Jungtieren eine daraus abgeleitete Größe der lokalen und vom geplanten Eingriff direkt betroffenen Population von zwölf Adulttieren, sechs semiadulten Individuen und 24 Jungtieren. Der Raumbedarf von auf diese Weise ermittelten zwölf Adulttieren beträgt auf Grundlage eines Raumbedarfs von 150 m² je Adulttier insgesamt 1.800 m². Demnach ist für die Anzahl der rechnerisch ermittelten Adulttiere des Plangebiets eine Ersatzfläche von 1.800 m² bzw. 0,18 ha bereitzustellen.

Anmerkung: Die Ableitung der Größe der lokalen Population im Planbereich sowie des daraus resultierenden Raumbedarfs für die Ausgleichsfläche erfolgt auf Grundlage von: Laufer, H. (2014): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen. Naturschutz und Landschaftspflege in Baden-Württemberg, 77: 93-142.



Abb. 6: Fundstellen der Zauneidechse im Plangebiet am 06.05.23 (Foto: Aniol).

Im Untersuchungsgebiet konnten trotz intensiver Suche keine weiteren Reptilienarten nachgewiesen werden.

Untersuchungsgebiet „Gewerbegebiet Strut, 2. Änderung“, Ebersbach

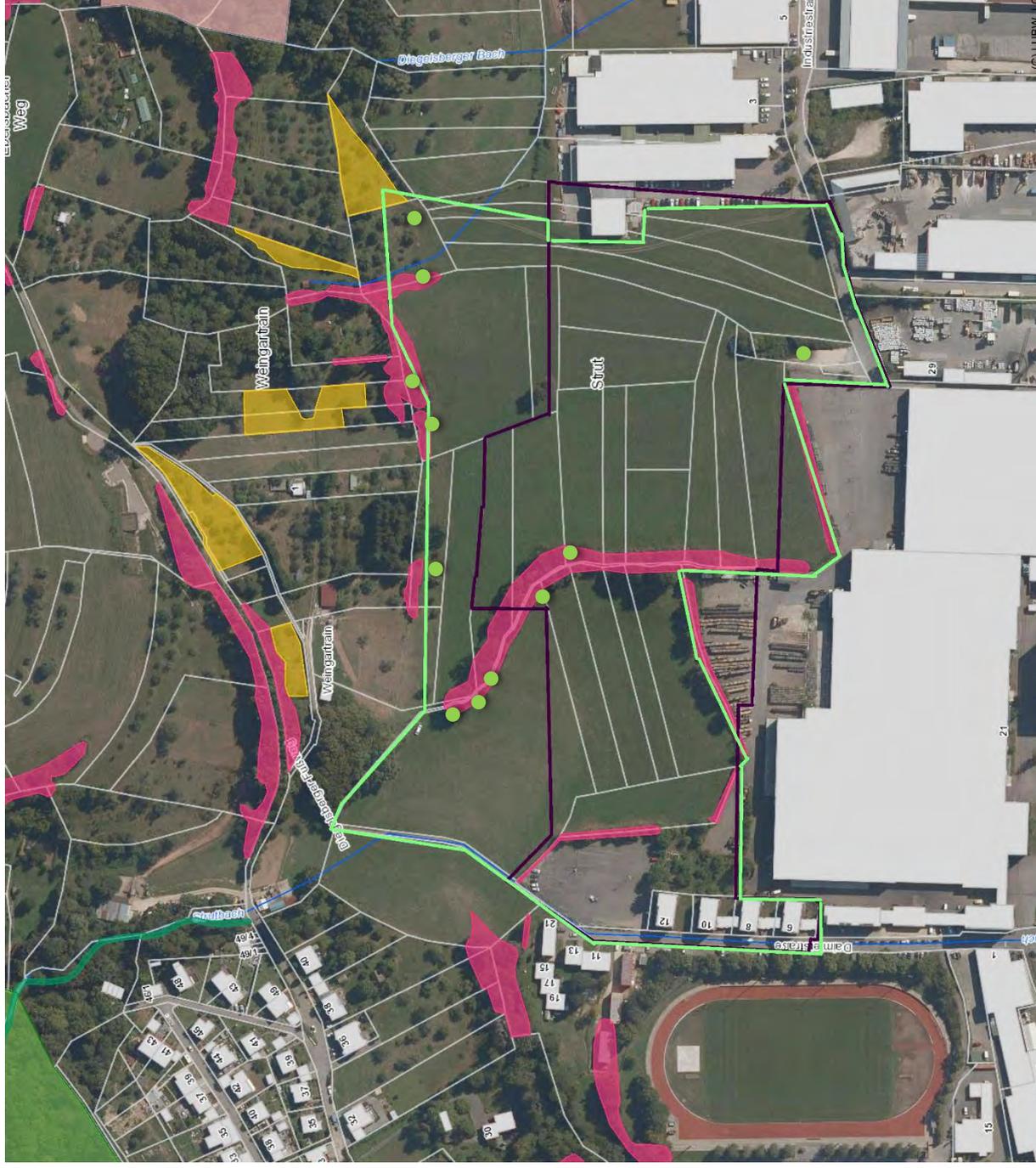


Abb. 7: Fundstellen der Zauneidechse im Untersuchungsgebiet (2023; Grundlage: Daten- und Kartendienst der LUBW; verändert; unmaßstäblich)

4.1.1. Erheblichkeitsabschätzung Reptilien – Zauneidechse

Die Zauneidechse konnte im Plangebiet nachgewiesen werden. Daher ist für diese nach BNatSchG streng geschützte und in der FFH-RL im Anhang IV aufgelistete Art eine Konfliktermittlung nach BNatSchG gemäß § 44 Abs. 1, Nr. 1 – 3 in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG durchzuführen.

Konfliktermittlung Zauneidechse (streng geschützt, Vorwarnliste BW und BRD)

BNatSchG	Wirkungsprognose	Verbotstatbestand	Maßnahmen	Verbotstatbestand mit Maßnahmen
§ 44 Abs. 1, Nr. 1 Unvermeidbare Tötung, Entnahme, Fang	Die Fundstellen der Zauneidechse befinden sich im Plangebiet. Im Zuge der Baumaßnahmen können Individuen der Zauneidechse getötet werden.	ja	Anlage und Betrieb der Baustelleneinrichtungen sind auf ein möglichst kleines Areal innerhalb des Plangebietes zu begrenzen (Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme V 1). Sollten die Baumaßnahmen in der Zeit von März bis Oktober erfolgen, ist das Baugebiet in nördlicher Richtung mittels Folienzaun abzuschirmen. Für den Folienzaun ist eine UV-beständige PE-Folie bzw. eine Rhizomsperre zu verwenden und die Vegetation durch regelmäßige Mahd zurückzuhalten, um ein Überklettern des Folienzauns durch Zauneidechsen zu verhindern (Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme V 2). Umsetzung der im Plangebiet befindlichen Individuen vor dem Baubeginn in hierfür geeignete Ersatzflächen, die im Zuge der CEF-Maßnahme (s.u.) rechtzeitig angelegt und bereitgestellt wurden (Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme V 3).	nein
§ 44 Abs. 1, Nr. 2 Erhebliche Störung während sensibler Zeiten	Die Fundstellen der Zauneidechse befinden sich im Plangebiet. Eine erhebliche Störung der lokalen Population kann daher nicht völlig ausgeschlossen werden.	ja	s.o.	nein
§ 44 Abs. 1, Nr. 3 Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten in Verbindung mit § 44 Abs. 5	Die Fundstellen der Zauneidechse befinden sich im Plangebiet. Im Zuge der Baumaßnahmen werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten zerstört.	ja	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme V 1, V 2 und V 3 (s.o.). Anlage von 10 Steinschüttungen (Länge ca. 2 m, Breite ca. 0,5 m, Höhe ca. 0,3 m), 15 Totholzhaufen (Länge ca. 1,5 m, Breite ca. 1,0 m, Höhe ca. 0,5 m) und von 5 Sandlinsen (Länge ca. 2,0 m, Breite ca. 1,0 m, Tiefe ca. 0,7 m) als zusätzliche Lebensräume bzw. Eiablageplätze im näheren Umfeld des Plangebietes (CEF-Maßnahme CEF 1).	nein

Bei Durchführung der vorgeschlagenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen und der CEF-Maßnahme sind die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1, Nr. 1 – 3 in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG nicht gegeben. Von einer erheblichen Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der lokalen Population durch den geplanten Eingriff ist nicht auszugehen.

4.2. Vögel

Die Erfassung der Avifauna im Untersuchungsgebiet erfolgte durch Ralf Hilzinger, Dipl.–Biol., bei geeigneten Witterungsbedingungen zu (früh)morgendlicher Tageszeit an fünf Orts-terminen: 19.04., 03.05., 15.05., 23.05., 13.06.2023.

Das Gelände wurde jeweils bei geeigneten Witterungsbedingungen begangen, dabei wurden Vögel akustisch und visuell erfasst. Ebenso wurde der randliche Bereich mit erfasst. Die Revierkartierung orientiert sich an den Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (2005, SÜDBECK, P., H. ANDRETTZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT).

Besonders geachtet wurde dabei auf revier- oder brutanzeigendes Verhalten. Während ihrer Brutzeiten im Frühjahr halten sich Brutvögel im Allgemeinen in eng begrenzten Revieren auf, die ihnen als Nahrungs- und Brutlebensraum dienen und in denen sie mehr oder weniger eindeutig feststellbar sind. Bei mehrfach revieranzeigendem (singendem) oder brutanzeigendem Verhalten am gleichen Ort kann als Status Brutvorkommen angenommen werden. Bei einmaliger Beobachtung handelt es sich meist um Vogelarten, die nur kurzzeitig bei der Nahrungssuche oder zu der für den Vogelzug typischen Jahreszeit im Untersuchungsgebiet beobachtet werden, also um Nahrungsgäste oder Durchzügler.

Als Untersuchungsgebiet (UG) wurde der eigentliche Eingriffsbereich zuzüglich der angrenzenden Strukturen definiert, für die eine vorhabenbedingte Beeinträchtigung möglich ist.

Ergebnisse

Im Untersuchungsgebiet konnten während der Begehungen 2023 insgesamt 29 Vogelarten beobachtet werden. Als Brutvögel wurden 24 Arten gewertet, 4 Arten waren Nahrungsgäste, und eine Art (Klappergrasmücke) wurde als Durchzügler registriert (s. Tab. 2 und Abb. 8).

Artname		Abk.	Gilde	Status	Schutz		Rote Liste		Trend in BW
					BG	VSR	BW	D	
Amsel	<i>Turdus merula</i>	A	Zw	B	b	1	*	*	↑
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	Ba	Ha/Ni	B	b	1	*	*	↓↓
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	Bm	Hö	B	b	1	*	*	↑
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B	Ba	BU	b	1	*	*	↓↓
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	Dg	Bo	B	b	1	*	*	=
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	Ei	Zw	BU	b	1	*	*	=
Elster	<i>Pica pica</i>	E	Ba	BU	b	1	*	*	↑
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	Gb	Ha/Ni	Ng	b	1	*	*	=
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gr	Hö	BU	b	1	V	V	↓↓
Grünfink	<i>Chloris chloris</i>	Gf	Ba	BU	b	1	*	*	=
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	Gü	Hö	BU	s	1	*	*	↑
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hr	Ha/Ni; Ge	B	b	1	*	*	=
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	H	Ge/Hö;Zw	B	b	1	V	V	↓↓
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	Kg	Zw; Bo	Dz	b	1	V	*	↓↓
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	K	Hö	BU	b	1	*	*	=
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	Ms	Ge	B	b	1	V	*	↓↓
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	Mb	Ba	B	s	1	*	*	=
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Mg	Ba; Zw	B	b	1	*	*	↑
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	Ak	Ba; Zw	Ng	b	1	*	*	=
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Rt	Ba; Zw	BU	b	1	*	*	↑↑
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	R	Ha/Ni; Bo	BU	b	1	*	*	=
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	Swm	Ba	Ng	s	1	*	*	↑↑
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	S	Hö	B	b	1	*	3	=
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Sti	Ba; Zw	BU	b	1	*	*	↓↓
Straßentaube	<i>Columba livia f. dom.</i>	Stt	Ge; Fe	Ng	-	-	-	-	-
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	Tf	Ge	B	s	1	V	*	=
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	Wd	Ba	BU	b	1	*	*	↓↓↓
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Z	Ha/Ni; He	BU	b	1	*	*	=
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Zi	Zw; Bo	BU	b	1	*	*	=
Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet:				11					
Brutvogelarten in der Umgebung:				13					
Nahrungsgäste:				4					
Überflieger:				0					
Durchzügler:				1					
Gesamtartenzahl:				29					

Tab. 2: Artenliste der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Vogelarten (2023).

Erläuterungen: Abk.: **Abkürzung**

Gilde: Bo = Bodenbrüter, Zw = Zweigbrüter, Rö/St = Röhrich-/Staudenbrüter, Ba = Baumbrüter, Hö = Höhlenbrüter, Ha/Ni = Halbhöhlen-/Nischenbrüter, Ge = Gebäudebrüter, Fe = Felsenbrüter

Status: B = Brutvogelart, BV = Brutverdacht, BU = Brutvogel im angrenzenden Umfeld, Ng = Nahrungsgast,

Ü = Überflieger, Dz = Durchzügler

Schutz: BG = Bundesnaturschutzgesetz: b = besonders geschützt, s = streng geschützt; VSR = Vogelschutzrichtlinie: 1 – gemäß VSR geschützt, I - Art nach Anhang I, Z - Zugvogelart nach Artikel 4 Abs. 2

Rote Liste: BW = Rote Liste Baden-Württemberg (HÖLZINGER et al. 2008), D = Rote Liste Deutschland (NABU 2016); 0 – Bestand erloschen, 1 – vom Aussterben bedrohte Art, 2 – stark gefährdete Art, 3 – gefährdete Art, V – Art der Vorwarnliste; * - nicht gefährdet

Trend für den Zeitraum 1985-2009 gemäß Rote Liste Baden-Württemberg (BAUER et al. 2016):

↓↓↓ kurzfristige sehr starke Brutbestandsabnahme um mehr als 50 %, ↓↓ kurzfristig starke Brutbestandsabnahme um mehr als 20 %, = kurzfristig stabiler bzw. leicht schwankender Brutbestand (Veränderungen < 20 %), ↑ kurzfristig um mehr als 20 % zunehmender Brutbestand, ↑↑ kurzfristig um mehr als 50 % zunehmender Brutbestand

Beurteilung der Brutvögel

Brutplatznachweise gelangen von Haussperling und Mauersegler. Die Haussperlinge nutzten die Verkleidungen an den Balkonen zum Brüten, aber auch die Dachbereiche der Gebäude. Beim Turmfalke wurde eine Kopulation beobachtet sowie ein Einflug in einen vermauerten Dunstabzugsschacht am Gebäude Daimlerstraße 12. Später wurde der Turmfalke nur noch jagend beobachtet, wo der Brutplatz war bzw. ob erfolgreich gebrütet wurde, konnte nicht festgestellt werden. Eventuell handelte es sich um eine Freibrut in einer der an den Gebäuden stehenden Fichten.

Die höchsten Individuendichten werden einerseits von Gebäudebrütern in und an Gebäuden und andererseits in den Gehölzbeständen erreicht. Die offenen Gehölzfreien Flächen wurden nur zur Nahrungssuche genutzt.

Die Artenzusammensetzung spiegelt die Lebensraumtypen im Untersuchungsgebiet (UG) recht gut wider. Das UG ist starken Belastungen durch menschliche Aktivitäten ausgesetzt. Es treten hauptsächlich Vogelarten auf, die besonders gut auch mit menschlichen Siedlungen zurechtkommen (Ubiquisten) bzw. die als Kulturfolger auf die Bereitstellung von Brutmöglichkeiten an Gebäuden angewiesen sind oder diese annehmen können. Arten anderer Lebensraumtypen treten mit geringeren Anteilen oder lediglich als Nahrungsgäste oder Überflieger in Erscheinung.

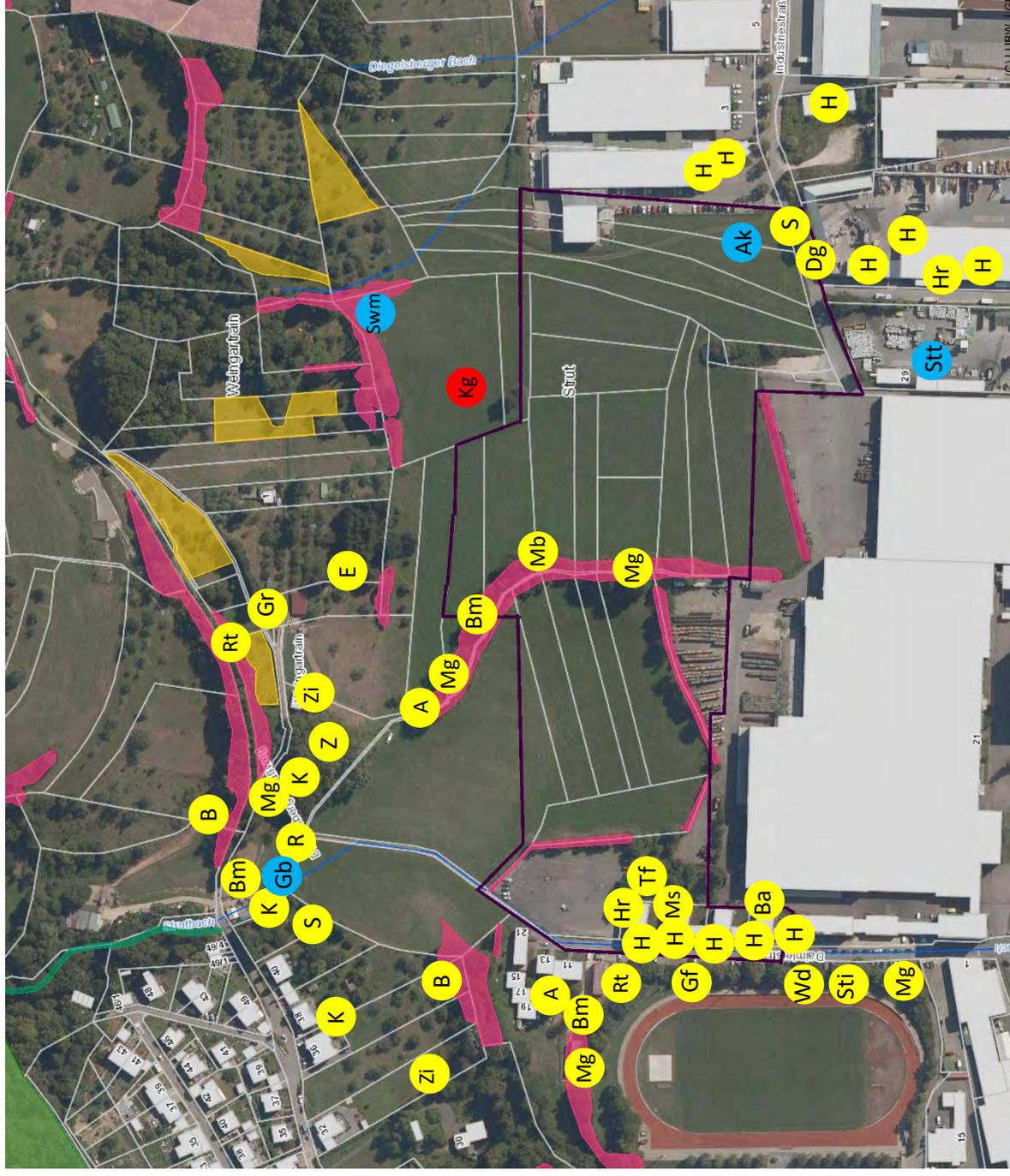
Der Einfluss der angrenzenden Großbaustelle machte sich v.a. durch den immensen Lärm, schon in den frühen Morgenstunden, stark bemerkbar. Bei fortgeschrittenem Bau konnten allerdings Hausrotschwanz und Haussperling im Rohbau festgestellt werden. Den beiden Arten kam dieses Stadium des Baus ihren natürlichen Lebensraum in Felsen sehr nahe.

Die offenen, Gehölzfreien Flächen werden von den Vögeln des UG zur Nahrungssuche genutzt. Der nördliche Bereich mit kleinteiligem Wechsel von Grünland, Wald und Obstbaumgelände mit Pferdeweiden bietet anspruchsvolleren Arten wie dem Gartenrotschwanz und dem Grünspecht gute Lebensbedingungen. Bemerkenswert ist der Brutplatz der Dorngrasmücke in einer schmalen Hecke direkt am südöstlichen Rand des Plangebietes.

Wichtige Strukturen im UG sind die Gehölzbestände, insbesondere die zentrale in Nord-Süd-Richtung verlaufende Feldhecke. Sie wird als Brutplatz, Zufluchtsort und Nahrungsquelle von verschiedenen Vogelarten genutzt. Auch der streng geschützte Mäusebussard nutzt dieses Gehölz als Ruheplatz oder möglicherweise auch als Brutplatz.

Das Gebiet ist bedeutsam für Vögel, weist aber gewisse Defizite auf. Das Artenspektrum ist stark zu Ubiquisten und Gebäudebrütern hin verschoben. Gebäude und Gehölze bilden die maßgeblichen Brutplatzstrukturen im UG. Das Gebiet ist gekennzeichnet durch eine hohe Artenzahl, bei manchen Arten durch eine hohe Individuenzahlen und einen hohen Anteil an Brutvögeln. Die Arten der Vorwarnliste für Baden-Württemberg sind mit einem hohen Anteil nachweisbar. Arten der Roten Liste fehlen, ebenso Arten des Zielartenkonzepts Baden-Württemberg sowie Arten der Gewässer, des Waldes und der offenen Feldflur.

Untersuchungsgebiet „Gewerbegebiet Strut, 2. Änderung“, Ebersbach a.d.F.



Reviere geschützter Tierarten: Vögel

● Brutvogel, ● Nahrungsgast, ● Durchzügler

A	Amsel
Ba	Bachstelze
Bm	Blaumeise
B	Buchfink
Dg	Dorngrasmücke
Ei	Eichelhäher
E	Elster
Gb	Gartenbaumläufer
Gr	Gartenrotschwanz
Gf	Grünfink
Gü	Grünspecht
Hr	Hausrotschwanz
H	Hausperling
Kg	Klappergrasmücke
K	Kohlmeise
Ms	Mauersegler
Mb	Mäusebussard
Mg	Mönchgrasmücke
Ak	Rabenkrähe
Rt	Ringeltaube
R	Rotkehlchen
Swm	Schwarzmilan
S	Star
Sti	Stieglitz
Stt	Straßentaube
Tf	Turmfalke
Wd	Wacholderdrossel
Z	Zaunkönig
Zi	Zilpzalp

/	Grenze Plangebiet
■	FFH-Mähwiese
■	Naturdenkmal
■	Offenland-Biotopkartierung

Abb. 8: Darstellung der vorkommenden Vögel im Plangebiet und der näheren Umgebung (nach Hlizinger; 2023; Grundlage: Daten- und Kartendienst der LUBW verändert; unmaßstäblich)

4.2.1. Erheblichkeitsabschätzung Vögel

Während der Freilanduntersuchung zur Avifauna 2023 wurden insgesamt 29 Vogelarten nachgewiesen. 11 Arten wurden als Brutvögel im Vorhabenbereich gewertet, 13 Arten brüteten in angrenzenden Arealen. Vier Arten waren Nahrungsgäste, eine Art wurde als Durchzügler gewertet.

Alle einheimischen, wildlebenden Vogelarten (mit Ausnahme der Straßentaube) sind nach der EU-Vogelschutzrichtlinie und der entsprechenden Umsetzung im Bundesnaturschutzgesetz „besonders geschützt“.

Nach BNatSchG sind vier Arten (Grünspecht, Mäusebussard, Schwarzmilan, Turmfalke) streng geschützt, alle anderen Arten besonders geschützt. Fünf Arten (Klappergrasmücke, Mauersegler, Turmfalke, Gartenrotschwanz, Haussperling) stehen in Baden-Württemberg in der Vorwarnliste zur Roten Liste, weil sie starke Bestandsrückgänge hinnehmen mussten. Gartenrotschwanz und Haussperling stehen auch bundesweit auf der Vorwarnliste und der Star gilt in Deutschland als gefährdet (RL 3).

Für die Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet und der Umgebung ist eine Konfliktermittlung nach BNatSchG gemäß § 44 Abs. 1, Nr. 1 – 3 in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG durchzuführen.

Es besteht allerdings immer das Risiko, dass streng und besonders geschützte Vogelarten durch Kollision an Glasflächen, verstärkt durch Spiegelungen von Vegetation und zusätzliche Lichteffekte zu Tode kommen könnten (Vogelschlag-Risiko).

Nest- und Zweibrüter

Konflikttermittlung: Amsel, Buchfink*, Dorngrasmücke, Eichelhäher*, Elster*, Grünfink*, Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe*, Ringeltaube*, Stieglitz*, Wacholderdrossel*, Zilpzalp*

* Vorkommen außerhalb des Planbereichs, Nahrungsgast oder Überflieger

BNatSchG	Wirkungsprognose	Verbotstatbestand	Maßnahmen	Verbotstatbestand mit Maßnahmen
§ 44 Abs. 1, Nr. 1 Unvermeidbare Tötung, Entnahme, Fang	Die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Brutvorkommen befinden sich innerhalb des Planbereichs, eine Tötung kann daher nicht völlig ausgeschlossen werden.	ja	Soweit möglich Erhalt der Bäume und Sträucher im Plangebiet (s. V 4).	nein
	Es besteht jedoch das Risiko, dass besonders geschützte Vogelarten durch Kollision an Glasflächen, verstärkt durch Spiegelung von Vegetation und zusätzliche Lichteffekte, zu Tode kommen (Vogelschlag-Risiko).	ja	Um eine Beeinträchtigung der lokalen Vorkommen zu vermeiden müssen Rodungen von Bäumen außerhalb der Brutzeit (1.10. - 1.3.) vorgenommen werden (s. V 5). Um das Vogelschlag-Risiko zu reduzieren müssen vorbeugende Maßnahmen umgesetzt werden (s. V 6).	nein
§ 44 Abs. 1, Nr. 2 Erhebliche Störung während sensibler Zeiten	Die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Brutvorkommen befinden sich im Planbereich, eine Störung kann daher nicht völlig ausgeschlossen werden.	ja	s.o.	nein
§ 44 Abs. 1, Nr. 3 Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten in Verbindung mit § 44 Abs. 5	Die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Brutvorkommen befinden sich im Planbereich, eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann daher nicht völlig ausgeschlossen werden.	ja	s.o.	nein

Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1, Nr. 1 – 3 in Verbindung mit § 44 Abs. 5 nicht gegeben. Von einer erheblichen Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen durch die geplanten Eingriffe ist nicht auszugehen.

Zweigbrüter der Vorwarnliste

Konflikttermittlung: Klappergrasmücke*

* Vorkommen außerhalb des Planbereichs, Nahrungsgast oder Durchzügler, deshalb keine Relevanz

BNatSchG	Wirkungsprognose	Verbotstatbestand	Maßnahmen	Verbotstatbestand mit Maßnahmen
§ 44 Abs. 1, Nr. 1 Unvermeidbare Tötung, Entnahme, Fang	Die Art wurde im Untersuchungsgebiet als Durchzügler erfasst, eine Tötung kann ausgeschlossen werden. Es besteht jedoch das Risiko, dass besonders geschützte Vogelarten durch Kollision an Glasflächen, verstärkt durch Spiegelung von Vegetation und zusätzliche Lichteffekte, zu Tode kommen (Vogelschlag-Risiko).	ja	Um das Vogelschlag-Risiko zu reduzieren müssen vorbeugende Maßnahmen umgesetzt werden (s. V 6).	nein
§ 44 Abs. 1, Nr. 2 Erhebliche Störung während sensibler Zeiten	Die Art wurde im Untersuchungsgebiet als Durchzügler erfasst, eine erhebliche Störung kann daher ausgeschlossen werden.	nein		
§ 44 Abs. 1, Nr. 3 Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten in Verbindung mit § 44 Abs. 5	Die Art wurde im Untersuchungsgebiet als Durchzügler erfasst, eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann daher ausgeschlossen werden.	nein		

Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1, Nr. 1 – 3 in Verbindung mit § 44 Abs. 5 nicht gegeben. Von einer erheblichen Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der lokalen Population durch die geplanten Eingriffe ist nicht auszugehen.

Höhlen-, Halbhöhlen- und Nischenbrüter

Konfliktmittlung: Bachstelze, Blaumeise, Gartenbaumläufer*, Hausrotschwanz, Kohlmeise*, Rotkehlchen*, Zaunkönig*

* Vorkommen außerhalb des Planbereichs, Nahrungsgast oder Überflieger

BNatSchG	Wirkungsprognose	Verbotstatbestand	Maßnahmen	Verbotstatbestand mit Maßnahmen
§ 44 Abs. 1, Nr. 1 Unvermeidbare Tötung, Entnahme, Fang	Die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Brutvorkommen (Bachstelze, Blaumeise, Hausrotschwanz) befinden sich innerhalb des Planbereichs, eine Tötung kann daher nicht ausgeschlossen werden.	ja	Soweit möglich Erhalt der Bäume und Sträucher im Plangebiet (s. V 4).	nein
	Es besteht das Risiko, dass besonders geschützte Vogelarten durch Kollision an Glasflächen, verstärkt durch Spiegelung von Vegetation und zusätzliche Lichteffekte, zu Tode kommen (Vogelschlag-Risiko).	ja	Um eine Beeinträchtigung der lokalen Vorkommen generell zu vermeiden müssen Rodungen von Bäumen außerhalb der Brutzeit (1.10. - 1.3.) vorgenommen werden (s. V 5). Um das Vogelschlag-Risiko zu reduzieren müssen vorbeugende Maßnahmen umgesetzt werden (s. V 6).	nein
§ 44 Abs. 1, Nr. 2 Erhebliche Störung während sensibler Zeiten	Die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Brutvorkommen befinden sich innerhalb des Planbereichs, eine Störung kann daher nicht ausgeschlossen werden.	ja	s.o.	nein
§ 44 Abs. 1, Nr. 3 Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten in Verbindung mit § 44 Abs. 5	Die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Brutvorkommen befinden sich innerhalb des Planbereichs, eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann daher nicht ausgeschlossen werden.	ja	Für den Verlust von Brutplätzen werden Ersatzmaßnahmen erforderlich. Je drei Nisthilfen sind an Bäumen für die Blaumeise und an Gebäuden für die Bachstelze und den Hausrotschwanz in der näheren Umgebung anzubringen (s. CEF 2).	nein

Bei Durchführung der vorgeschlagenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie CEF-Maßnahmen sind die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1, Nr. 1 – 3 in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG nicht gegeben. Von einer erheblichen Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen durch die geplanten Eingriffe ist nicht auszugehen.

Höhlenbrüter der Roten Liste und der Vorwarnliste

Konfliktmittlung: Gartenrotschwanz*, Haussperling, Mauersegler, Star

* Vorkommen außerhalb des Planbereichs, Nahrungsgast oder Durchzügler

BNatSchG	Wirkungsprognose	Verbotstatbestand	Maßnahmen	Verbotstatbestand mit Maßnahmen
§ 44 Abs. 1, Nr. 1 Unvermeidbare Tötung, Entnahme, Fang	Die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Brutvorkommen (Haussperling, Mauersegler, Star) befinden sich innerhalb des Planbereichs, eine Tötung kann daher nicht ausgeschlossen werden.	ja	Soweit möglich Erhalt der Bäume und Sträucher im Plangebiet (s. V 4). Um eine Beeinträchtigung der lokalen Vorkommen generell zu vermeiden müssen Rodungen von Bäumen außerhalb der Brutzeit (1.10. - 1.3.) vorgenommen werden (s. V 5). Um das Vogelschlag-Risiko zu reduzieren müssen vorbeugende Maßnahmen umgesetzt werden (s. V 6).	nein
	Es besteht jedoch das Risiko, dass besonders geschützte Vogelarten durch Kollision an Glasflächen, verstärkt durch Spiegelung von Vegetation und zusätzliche Lichteffekte, zu Tode kommen (Vogelschlag-Risiko).	ja		nein
§ 44 Abs. 1, Nr. 2 Erhebliche Störung während sensibler Zeiten	Die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Brutvorkommen befinden sich innerhalb des Planbereichs, eine Störung kann daher nicht ausgeschlossen werden.	ja	s.o.	nein
§ 44 Abs. 1, Nr. 3 Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten in Verbindung mit § 44 Abs. 5	Die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Brutvorkommen befinden sich innerhalb des Planbereichs, eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann daher nicht ausgeschlossen werden.	ja	Für den Verlust von Brutplätzen werden Ersatzmaßnahmen erforderlich. Drei Nisthilfen sind an Bäumen für den Star und je fünf Nisthilfen an Gebäuden für den Haussperling und den Mauersegler in der näheren Umgebung anzubringen (s. CEF 2).	nein

Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1, Nr. 1 – 3 in Verbindung mit § 44 Abs. 5 nicht gegeben. Von einer erheblichen Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen durch die geplanten Eingriffe ist nicht auszugehen.

Streng geschützte Höhlenbrüter

Konflikttermittlung: Grünspecht*

* Vorkommen außerhalb des Planbereichs, Nahrungsgast oder Durchzügler

BNatSchG	Wirkungsprognose	Verbotstatbestand	Maßnahmen	Verbotstatbestand mit Maßnahmen
§ 44 Abs. 1, Nr. 1 Unvermeidbare Tötung, Entnahme, Fang	Im Untersuchungsgebiet wurden keine Brutvorkommen nachgewiesen, eine Tötung kann daher ausgeschlossen werden. Es besteht das Risiko, dass streng geschützte Vogelarten durch Kollision an Glasflächen, verstärkt durch Spiegelung von Vegetation und zusätzliche Lichteffekte, zu Tode kommen (Vogelschlag-Risiko).	nein	Um das Vogel-schlag-Risiko zu reduzieren müssen vorbeugende Maßnahmen umgesetzt werden (s. V 6).	nein
		ja		
§ 44 Abs. 1, Nr. 2 Erhebliche Störung während sensibler Zeiten	Im Untersuchungsgebiet wurden keine Brutvorkommen nachgewiesenen, eine Störung kann daher ausgeschlossen werden.	nein		
§ 44 Abs. 1, Nr. 3 Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten in Verbindung mit § 44 Abs. 5	Im Untersuchungsgebiet wurden keine Brutvorkommen nachgewiesenen, eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann daher ausgeschlossen werden.	nein		

Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1, Nr. 1 – 3 in Verbindung mit § 44 Abs. 5 nicht gegeben. Von einer erheblichen Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der lokalen Population durch die geplanten Eingriffe ist nicht auszugehen.

4.3. Fledermäuse

Zur Erfassung der Fledermausfauna wurden durch Dipl.-Biol. Brigitte Beier fünf Geländebegehungen durchgeführt. Die Vegetation und Habitatstrukturen im Planbereich und in der näheren Umgebung legten nahe, dass das Gebiet für Fledermäuse als Jagd- sowie als Quartiergebiet in Frage kommen könnte.

Die Geländebegehungen zur Untersuchung der Bestandssituation von Fledermäusen im Gebiet erfolgten spät am Abend und in der ersten Nachthälfte. Zwischen Ende Mai und Anfang September fanden hierzu insgesamt vier vollständige Geländebegehungen bei jeweils günstigen Witterungsbedingungen statt. Die Termine waren am 10.05. (14°C, trocken, leichter Wind), am 10.06. (zwischen 22°C und 25°C, trocken, windstill), am 13.07. (zwischen 18°C und 20°C, trocken, windstill), am 01.08. (zwischen 18°C und 19°C, trocken, windstill) und am 04.09.2023 (zwischen 21°C und 24°C, trocken, windstill).

Für die Erfassung der Fledermäuse im Gelände macht man sich deren Orientierung mittels Ultraschall-Echoortung zunutze. Die hochfrequenten Rufe der Fledermäuse werden mit Ultraschalldetektoren in Echtzeit für das menschliche Ohr hörbar gemacht. Über Dauer und Frequenz der Rufe ist die Bestimmung der meisten Fledermausarten möglich. So ergibt sich ein ungefähres Bild der Aktivitätsverteilung der verschiedenen Fledermausarten im Gebiet.

Die Ansprache der Fledermäuse erfolgte unter Verwendung eines Ultraschalldetektors (Bat-Logger M, Firma Elekon) und anhand von Sichtbeobachtungen. Die erfassten Rufe wurden vom Gerät aufgezeichnet und mit Hilfe der Software BatExplorer am Computer analysiert.

Der BatLogger nimmt die Ultraschallrufe von Fledermäusen in Echtzeit auf und speichert sie für die weitere Bearbeitung auf einer Speicherkarte (SD-Karte) ab (Echtzeit-Aufnahmesystem). Die eingelesenen Daten werden dazu in einen internen RAM-Speicher abgelegt und daraus in einem zweiten Schritt als Datei auf die SD-Karte geschrieben. Zusätzlich zu den Fledermausrufen, die als sog. WAVE-Dateien abgespeichert werden, werden in einer weiteren Datei Zeit, Datum, Ort der Aufnahme (GPS-Daten), Temperatur und weitere Daten als zugehörige *.xml-Dateien abgespeichert. Der BatLogger enthält zusätzlich einen integrierten Mischer zum Live-Mithören der Fledermausrufe während der Aufzeichnung.

Darüber hinaus dienten Sichtbeobachtungen in der Dämmerung und in der Dunkelheit mithilfe einer leistungsfähigen LED-Taschenlampe als zusätzliche Orientierung.

Im Untersuchungsgebiet konnten während der Begehung 2023 mit der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), der Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), der Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) und dem Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*) vier Fledermausarten nachgewiesen werden (s. Tabelle 3 und Abb. 9).

Im Untersuchungsgebiet konnten regelmäßig Fledermausrufe aufgenommen werden. Die höchste Fledermaus-Aktivität konnte im westlichen Teil des Plangebiets im Bereich der Gehölzstruktur, die sich von Nord nach Süd durch das Plangebiet zieht, wahrgenommen werden. Dort befinden sich Jagdbereiche (s. Abb. 9) sowie eine Transferroute der Zwergfledermaus. Während der Jagd konnten bis zu drei Tiere gleichzeitig erfasst und beobachtet werden. Die Zwergfledermaus, eine typische Gebäude bewohnende Fledermaus und in Baden-Württemberg die am weitesten verbreitete und häufigste Art. Die Jagdgebiete der Zwergfledermaus liegen meist in einem Radius von etwa 2 km um das Quartier. Die Quartiere der Tiere werden im angrenzenden Siedlungsbereich vermutet.

Der Kleinabendsegler gilt als typische Baumfledermaus (DIETZ & KIEFER, 2014), dessen Jagdgebiete überwiegend im Wald liegen. Er jagt aber auch in Streuobstwiesen. Die Quartiere des Kleinabendseglers befinden sich in der Regel in natürlich entstandenen Baumhöhlen. Für diese Art gelangen Aufnahmen bei der Jagd im Bereich der Gehölze im Süden des Plangebiets. BRAUN & DIETERLEN (2003) verzeichnen im TK 25-Blatt 7223 keine Funde. Der LUBW liegen für dieses Kartenblatt ab 2006 Funde vor.

Die Rauhautfledermaus konnte jagend nur mit wenigen Rufen ebenfalls im Bereich der Gehölze detektiert werden. Diese Art hat ihre Quartiere überwiegend im Wald, wo sie auch jagt. Zu den Jagdgebieten zählen aber auch Waldränder und Parklandschaften. Wochenstubennachweise gibt es auch hinter Holzverkleidungen und Zwischendächern in Scheunen und Häusern (DIETZ & KIEFER, 2014). Für die Rauhautfledermaus liegen für das Kartenblatt TK 25-Blatt 7223 nach BRAUN & DIETERLEN (2003) Sommerfunde vor, die aus dem Zeitraum zwischen 1950 und 1989 stammen. Außerdem liegen der LUBW für dieses Kartenblatt weitere Funde ab 2006 vor.

Die Mückenfledermaus wurde mit wenigen Rufen auch im Bereich der Gehölze im Süden des Plangebiets detektiert. Sie nutzt als Sommerquartier Spalten an Gebäuden, Jagdkanzeln, Baumhöhlen und Fledermauskästen. Die Überwinterungsquartiere dieser Art befinden sich in Spalten und Zwischenwänden von Gebäuden, Bäumen oder auch Fledermausbrettern. Für das Kartenblatt TK 25-Blatt 7223 liegen nach BRAUN & DIETERLEN (2003) keine Funde vor. Der LUBW liegen für dieses Kartenblatt Funde ab 2006 vor.

Art (wissenschaftlicher Name)	Rote Liste		BNatSchG	FFH	ZAK	EHZ	Vorkommen im Untersuchungs- gebiet
	BaWü	BRD					
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	3	D	s	IV		g	Jagdgebiet / Transferstrecke
Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	i	n	s	IV		g	Jagdgebiet
Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	G	D	s	IV		?	Jagdgebiet
Kleinabendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)	2	G	s	IV	N	g	Überflug / Jagdgebiet

Tab. 3: Daten zu den im Untersuchungsgebiet auftretenden Fledermaus-Arten, 2023.

Erläuterungen:

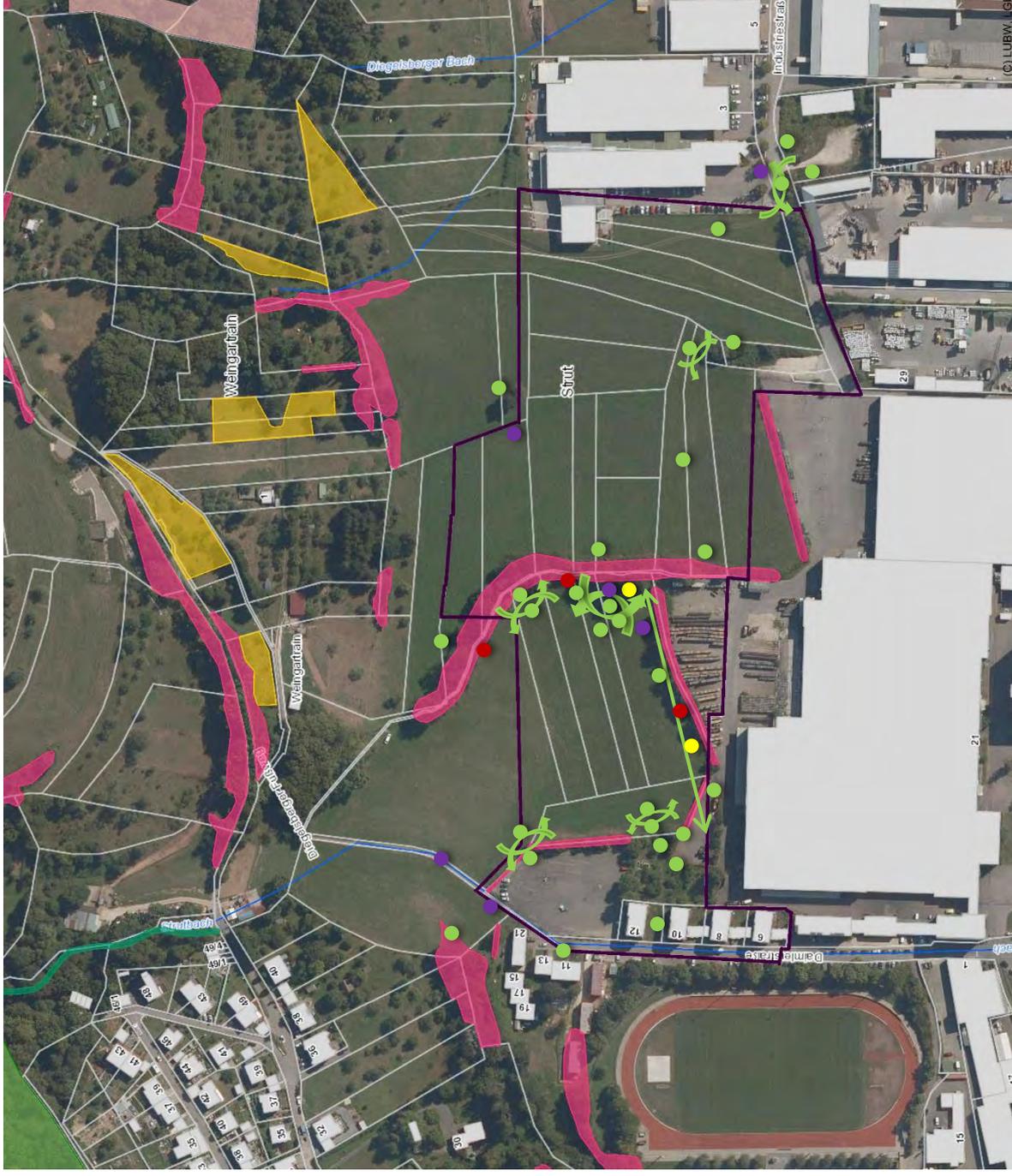
Schutz: BG = Bundesnaturschutzgesetz: b = besonders geschützt, s = streng geschützt; FFH = Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie: II, IV - Art des Anhangs II bzw. IV der FFH-Richtlinie; EHZ = Erhaltungszustand gem. LUBW, 2013: g = günstig, u = ungünstig-unzureichend, ? = unbekannt

Rote Liste: BW = Rote Liste Baden-Württemberg (BRAUN & DIETERLEN 2003), BRD = Rote Liste Deutschland (MEINIG et al. 2009): n = nicht gefährdet, D = Daten defizitär, G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt, i = gefährdete wandernde Tierart, V = Vorwarnliste, 3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet, 1 = vom Aussterben bedroht; * = keine Einstufung.

Zielartenkonzept Baden-Württemberg (ZAK): LB = Landesart Gruppe B, LA = Landesart Gruppe A, N = Naturraumart

Während der Begehungen in der Dämmerung und bei Nacht konnten im Untersuchungsgebiet keine Quartiere festgestellt werden.

Untersuchungsgebiet „Gewerbegebiet Strut, 2. Änderung“, Ebersbach



Legende:

Detektorortung geschützter Fledermäuse

● Kleinabendsegler
(*Nyctalus leisleri*)

● Rauhautfledermaus
(*Pipistrellus nathusii*)

● Zwergfledermaus
(*Pipistrellus pipistrellus*)

● Mückenfledermaus
(*Pipistrellus pygmaeus*)

↗ Leitstruktur, Transferroute

↻ Jagdgebiet

/ Grenze Plangebiet

■ FFH-Mähwiese

■ Naturdenkmal

■ Offenland-Biotopkartierung

Abb. 9: Darstellung der vorkommenden Fledermäuse im Plangebiet und der näheren Umgebung (Grundlage: Daten- und Kartendienst der LUBW verändert; unmaßstäblich)

4.3.1. Erheblichkeitsabschätzung Fledermäuse

Die während der Freilanduntersuchung nachgewiesenen Fledermausarten sind nach Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt. Die Arten sind zudem im Anhang IV der FFH-Richtlinie der EU sowie in den Roten Listen für Baden-Württemberg und Deutschland mit unterschiedlichen Gefährdungsstufen aufgeführt (s. Tab. 3). Deshalb ist eine Konfliktermittlung gemäß § 44 Abs. 1, Nr. 1 – 3 in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG durchzuführen.

Bei den Untersuchungen wurden keine Quartiere festgestellt, die vier Fledermausarten konnten lediglich bei der Jagd bzw. im Überflug nachgewiesen werden.

Konfliktermittlung: Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Rauhaufledermaus, Kleinabendsegler (alle streng geschützt)

BNatSchG	Wirkungsprognose	Verbotstatbestand ohne Maßnahme	Maßnahmen	Verbotstatbestand mit Maßnahme
§ 44 Abs. 1, Nr. 1 unvermeidbare Tötung, Entnahme, Fang	Die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Fledermausarten haben keine Quartiere im Planbereich. Eine Tötung von Individuen kann somit ausgeschlossen werden.	nein		
§ 44 Nr. 1 Abs. Nr. 2 erhebliche Störung während sensibler Zeiten	Mit bau- und betriebsbedingten Störungen während sensibler Zeiten ist nicht zu rechnen, da keine Quartiere vorhanden sind. Störungen durch Licht sollten jedoch möglichst ausgeschlossen werden.	ja	Zur Verringerung von Lichtemissionen sollten UV-freie Beleuchtungsmittel verwendet werden (s. V 7).	nein
§ 44 Nr. 1 Abs. Nr. 3 Zerstörung von Fortpflanzungs- bzw. Ruhestätten in Verbindung mit § 44 Abs. 5	Es wurden keine Quartiere für das Untersuchungsgebiet nachgewiesen, somit kann eine Zerstörung von Fortpflanzungs- bzw. Ruhestätten ausgeschlossen werden.	nein		

Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1, Nr. 1 – 3 in Verbindung mit § 44 Abs. 5 nicht gegeben. Von einer erheblichen Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen durch die geplanten Eingriffe ist nicht auszugehen.

4.4. Haselmaus

Die Freilanduntersuchung zu einem möglichen Vorkommen der Haselmaus wurde von Dipl. Biol. Siegfried Aniol durchgeführt. Die Bestandsaufnahmen erfolgten im Verlauf von sechs Ortsbegehungen tagsüber bei sonniger und wechselhafter Witterung.

Die Termine waren: 29. März 2023 (10:30-13:00 Uhr, sonnige und bewölkte Abschnitte, mild), 6. Mai 2023 (12:30-15:30 Uhr, sonnige und bewölkte Abschnitte, warm), 24. Mai 2023 (12:30-13:30 Uhr, bedeckt, kühl, mitunter leichter Wind), 26. Juli 2023 (13:30-15:30 Uhr, sonnige und bewölkte Abschnitte, mild, mild, mitunter leichter Wind), 16. September 2023 (13:45-16:00 Uhr, sonnig, warm) und 30. Oktober 2023 (11:00-15:00 Uhr, bewölkt, mild).

Unter Berücksichtigung der Lebensraumsansprüche und Lebensgewohnheiten der Haselmaus wurden potentiell als Lebensraum geeignete Gehölzbereiche des Plangebiets, die stellenweise Haselsträucher (*Corylus avellana*) aufweisen sowie angrenzende Bereiche kontrolliert.

Die Bestandsaufnahmen erfolgten auf Grundlage von Bright et al. (2006) und umfassten die regelmäßige Suche nach Freinestern und Fraßspuren an Haselnüssen und Obstkernen im Bereich der Gehölze sowie die Ausbringung von insgesamt 20 so genannten „Dormouse Nest Tubes“ (Firma Wildcare) in der Zeit vom 29. März 2023 bis 30. Oktober 2023, die regelmäßig kontrolliert wurden.

Im Verlauf der Freilanduntersuchung ergaben sich hierbei keine Hinweise auf ein Vorkommen der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) im Untersuchungsgebiet.

4.4.1. Erheblichkeitsabschätzung Haselmaus

Da bei den Bestandsaufnahmen keine Nachweise der Haselmaus gelangen ist diesbezüglich keine Konfliktermittlung nach BNatSchG gemäß § 44 Abs. 1, Nr. 1 – 3 in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG durchzuführen. Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1, Nr. 1 – 3 in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG sind nicht gegeben.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie CEF-Maßnahmen für die Haselmaus sind nicht erforderlich.

4.5 Holzbewohnende Käfer

Vorbemerkungen und Methodik

Im Rahmen der am 26.10.2023 von B. Beier durchgeführten Erstbegehung wurden im Plangebiet und in dessen Randbereichen sieben Bäume lokalisiert, die für planungsrelevante xylobionte Käferarten als mögliche Brutbäume eingestuft wurden. Für diese Bäume wurde eine tiefergehende Untersuchung durch den Artspezialisten vorgenommen. Vier der Bäume (Nr. 2, 3, 4 und 5) stehen am Rand der Offenfläche und dabei außerhalb des Plangebietes. Drei Bäume (Nr. 1, 6 und 7) stehen im vorgesehenen Eingriffsbereich. Eine Lokalisierung der untersuchten Bäume gibt Abb. 10.

Am 14.11.2023 erfolgte bei bedeckter, nasskalter Witterung durch Ulrich Bense und Luis Sikora eine Untersuchung der Bäume hinsichtlich eines möglichen Vorkommens des Eremiten/Juchtenkäfers (*Osmoderma eremita*) sowie weiterer planungsrelevanter Totholzkäferarten. Die Bäume wurden näher in Augenschein genommen und aus den vorhandenen Höhlenbäumen mit Mulmfüllung wurde mit Hilfe von Schöpflöffeln und der Beprobung mit einem Sauger Mulmproben entnommen und vor Ort hinsichtlich Larven, Käfer, Fragmenten und Kot-Pellets ausgelesen. Bei dem benutzten Sauger handelt es sich um ein mit Akku betriebenes Gerät, das je nach Höhlenbildung mit verschiedenen Schlauchverlängerungen versehen werden kann. Zudem wurde an der Stammbasis der Bäume nach Mulmansammlungen und Kotpellets/Fragmenten gesucht. Des Weiteren wurden Trockenholzbereiche hinsichtlich typischer Fraßbilder und Schlupflöcher in Augenschein genommen.

Ergebnisse

Zu einem Vorkommen der prioritären FFH-Art Eremit/Juchtenkäfer (*Osmoderma eremita*) ergaben zu keine Hinweise und ein Vorkommen im Baumbestand kann ausgeschlossen werden. Andere national streng geschützte Arten, Arten des landesweiten Zielartenkonzeptes oder in Baden-Württemberg als gefährdet oder stark gefährdet eingestufte Totholzkäferarten konnten ebenfalls nicht festgestellt werden.

In einem außerhalb des Plangebietes stehenden Apfelbaum Nr. 3 und in einem innerhalb des vorgesehenen Eingriffsbereichs stehenden Birnbaum Nr. 6 (s. Abb. 11) konnte durch die Funde von typischen Kot-Pellets der Larven eine Besiedlung durch den national besonders geschützten Rosenkäfer (*Cetonia aurata*) nachgewiesen werden.

In den weiteren Probebäumen und deren Stammbasis ergaben sich keine Hinweise auf eine Besiedlung durch relevante Totholzkäfer. Baum Nr. 1, eine imposante Alteiche, ist im unteren Stammbereich von Holzameisen besiedelt.

Einen Überblick über die untersuchten Bäume und die Ergebnisse gibt Tabelle 4.



Abb. 10: Lokalisierung der beiden vom Rosenkäfer (*Cetonia aurata*) besiedelten Bäume Nr. 3 (Apfel) und Nr. 6 (Birne) im Bereich des Plangebietes „Strut, 2. Änderung“ bei Ebersbach an der Fils.

Erstbegehung Xylobionte Käfer Projekt: Strut, 2. Änderung, Ebersbach/Fils						Datum 26.10.2023	Beier / Riedinger
Nr. Flurst.	Art	Baumhöhe [m]	Kronendurchmesser [m]	Stammdurchmesser [cm] (in 1 m H)	Vitalität	Datum 14.11.2023	Bense / Sikora
1 767	Stieleiche	16	8	120	vital	Bemerkungen Insektenlöcher, Fraßlöcher, Köttel kleine Löcher in Ästen, Totholz, zwei Leittriebe ab 3 m Höhe; Höhlentasche im Zwiesel	Tieferegehende Untersuchung ja/nein Besiedlung durch Schwarzglänzende Holzameise im unteren Stamm ab Zwieselbildung abwärts
2 758	Stieleiche	16	6	90	vital	Totholz, Streifen (dunkel gefärbt) am Stamm mit Saftfluss; keine Großhöhle	liegt am Rand, außerhalb d. Plangebiets; keine Mulmbildungen, keine Nachweise am Stammfuß
3 760	Apfel	4	2	50	abgängig; viel Totholz	abplatzende Rinde, ein Astloch mit Mulm in ca. 1,5 m Höhe; Höhle ca. 40cm tief, mit Mulmfüllung	liegt am Rand, außerhalb d. Plangebiets; Nachweis von Rosenkäfer (<i>Cetonia aurata</i>) über Pellets
4 761	Apfel	4	1,5	30	abgängig; viel Totholz	kleine Löcher, Astabruch mit Lücke, abblätternde Rinde	liegt am Rand, außerhalb d. Plangebiets; keine Mulmbildungen, keine Nachweise am Stammfuß
5 761	Apfel	5	3	40	weniger vital; Totholz	kleine Löcher, Baumpilze, Spechtlöcher; Kleinhöhlen wenig tief	liegt am Rand, außerhalb d. Plangebiets; keine Mulmbildungen, keine Nachweise am Stammfuß
6 740	Birne	8	4	60	+/- vital; Totholz	kleine Löcher, Astabbrüche, kleine Höhlen; Stammhöhle mit schlitzförmig. Eingang in 1,8m Höhe	Nachweis von Rosenkäfer (<i>Cetonia aurata</i>) über Pellets
7 740	Birne	8	3	50	+/- vital; Totholz	kleine Löcher, Astabbrüche, kleine Höhlen; wenig Trockenholz im Stamm	keine Mulmbildungen, keine Nachweise am Stammfuß

Tab. 4: Beschreibung der Ergebnisse zu den einzelnen eingehender untersuchten Bäumen, 2023.

Für den vom national besonders geschützten Rosenkäfer besiedelten Birnbaum (Nr. 6) wird bei einer nicht zu vermeidenden Fällung empfohlen, dass die von der Art besiedelten hohlen Stammbereiche so zu transportieren und zu lagern sind, dass die im Mulm vorhandenen Eier, Larven und Puppen ihre Entwicklung zum Abschluss bringen können und unter Umständen weitere Eiablagen und Entwicklungszyklen möglich sind. Entsprechend ist die Aufstellung in der natürlichen Wuchsrichtung und gesicherte Befestigung an einem lebenden Baum oder die Errichtung einer zeltartigen Totholzpyramide (siehe LORENZ 2012) vorzunehmen.



Abb. 11: Die beiden im Plangebiet stehenden Prohebäume Nr. 6 (links) und Nr. 7 (rechts), zwei Birnbäume. Eine Stammhöhle in Baum Nr. 6 ist vom national besonders geschützten Rosenkäfer besiedelt. (Aufnahmen 14.11.2023, U. Bense).

4.5.1 Erheblichkeitsabschätzung für holzbewohnende Käfer

Da bei den Bestandsaufnahmen keine prüfrelevanten Arten aus der Artengruppe der holzbewohnenden Käfer nachgewiesen wurden ist diesbezüglich keine Konfliktermittlung gemäß § 44 Abs. 1, Nr. 1 – 3 in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG durchzuführen. Die Verbotsstatbestände des § 44 Abs. 1, Nr. 1 – 3 in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG sind nicht gegeben. Für die Artengruppe der holzbewohnenden Käfer sind jedoch Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen durchzuführen, CEF-Maßnahmen sind nicht notwendig.

4.6. Weitere Arten

Im Verlauf der Bestandsaufnahmen wurden, mit Ausnahme der beiden gemäß BNatSchG besonders geschützten Schmetterlingsarten Kleiner Feuerfalter (*Lycaena phlaeas*), und Kleines Wiesenvögelchen (*Coenonympha pamphilus*) sowie der besonders geschützten Feldgrille (*Gryllus campestris*), keine weiteren nach BNatSchG besonders oder streng geschützten Arten und keine weiteren Arten der Roten Liste von Baden-Württemberg und der BRD sowie keine weiteren Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie nachgewiesen.

Insbesondere ergaben sich keine Nachweise der streng geschützten Schmetterlingsarten Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*), Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*) und Spanische Fahne (*Callimorpha quadripunctaria*).

4.6.1. Erheblichkeitsabschätzung weitere Arten

Da bei den Bestandsaufnahmen keine weiteren prüfrelevanten Arten nachgewiesen wurden ist diesbezüglich keine Konfliktermittlung gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 – 3 in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG durchzuführen. Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1, Nr. 1 – 3 in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG sind nicht gegeben.

Daher ist die Durchführung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie CEF-Maßnahmen nicht notwendig.

5. Ausgleichskonzept

Die vorzuschlagenden Maßnahmen für die einzelnen Tiergruppen fügen sich in ein schlüssiges Gesamtausgleichskonzept, mit dem Ziel dass sich der Erhaltungszustand der europäischen Vogelarten bzw. FFH-Anhang-IV-Arten nicht verschlechtert.

Das Maßnahmenbündel besteht aus Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie CEF-Maßnahmen. Diese sind jeweils nach den Anforderungen einzelner Tierarten und Tierartengruppen ausgestaltet.

Für die vorgeschlagenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie CEF-Maßnahmen ist eine Ökologische Baubegleitung (ÖBB) notwendig.

5.1. Vermeidungsmaßnahmen

5.1.1. Reptilien – Zauneidechse

Vermeidungsmaßnahmen für Reptilien bzw. die Zauneidechse sind im Hinblick auf die geplanten Baumaßnahmen erforderlich.

Vermeidungsmaßnahme V 1: Anlage und Betrieb der Baustelleneinrichtungen sind auf ein möglichst kleines Areal zu begrenzen, ohne weitere Inanspruchnahme von Bereichen außerhalb der Baufläche, die ggf. mit einem Bauzaun abzugrenzen ist. Die Baustelleneinrichtung und insbesondere Bodeneingriffe dürfen erst nach erfolgter Umsetzung der im Plangebiet befindlichen Zauneidechsen erfolgen (s.u.).

Vermeidungsmaßnahme V 2: Sollten die Baumaßnahmen in der Zeit von März bis Oktober erfolgen ist das Plangebiet in nördlicher Richtung mittels Folienzaun abzuschirmen, um eine Zuwanderung von Zauneidechsen in das Plangebiet während der Bautätigkeiten zu vermeiden. Für den Folienzaun ist eine UV-beständige PE-Folie zu verwenden, die z.B. mit Holzpflocken aufgerichtet und befestigt wird (Höhe ca. 60 cm), die Folie wird ca. 20 cm tief in den Boden eingegraben. Als Alternative hierzu kann auch eine so genannte Rhizomsperre verwendet werden. Im unmittelbaren Bereich der Abgrenzungen muss während der Baumaßnahmen eine regelmäßige Mahd (jeweils 1 m beidseits, alle 1-2 Monate) erfolgen, um die Vegetation zurückzuhalten und ein Überklettern des Folienzauns durch Zauneidechsen zu verhindern (vgl. Laufer 2014).

Vermeidungsmaßnahme V 3: Umsetzung der im Planbereich befindlichen Individuen vor dem Baubeginn in hierfür geeignete Ersatzflächen, die im Zuge der CEF-Maßnahmen (s.u.) rechtzeitig im näheren Umfeld des Plangebiets angelegt und bereitgestellt wurden. Die Ersatzhabitats sind durchgängig mittels Folienzaun bzw. Rhizomsperre abzuschirmen, um eine Abwanderung von Zauneidechsen aus den Ersatzflächen zu verhindern.

5.1.2. Vögel

Für die Artengruppe der Vögel sind die nachfolgenden Vermeidungsmaßnahmen durchzuführen.

Vermeidungsmaßnahme V 4: Soweit möglich Erhalt der Bäume und Sträucher auf dem Untersuchungsgebiet. Die Rodung der Gehölze ist auf das unbedingt erforderliche Maß zu beschränken.

Erhalt der Fichten im Bereich der Daimlerstraße, falls ein Nest des Turmfalken vorhanden sein sollte.

Erhalt des Gehölzes, das sich von Nord nach Süd durch das Plangebiet zieht, da es sich hier um einen Ruheplatz oder möglicherweise einen Brutplatz des Mäusebussards handelt.

Vermeidungsmaßnahme V 5: Die Rodung von Gehölzen muss in der Vegetationsruhe zwischen 1. Oktober und Ende Februar erfolgen. Das gerodete Astwerk muss innerhalb dieses Zeitraums abgeräumt werden.

Vermeidungsmaßnahme V 6: Um das Vogelschlag-Risiko zu minimieren sind vorbeugend Maßnahmen zu ergreifen und die Glasfassaden entsprechend vogelfreundlich zu gestalten. Der möglichen erhöhten Mortalität durch Vogelschlag an Glas ist konstruktiv zu begegnen, indem Gläser mit geringem Außenreflexionsgrad eingesetzt werden. Bei Fenstern, die 5 m² übersteigen, sind weitere Maßnahmen nötig, etwa eine vorgelagerte, feste Konstruktion oder strukturierte Scheiben. Hinweise hierfür gibt der Leitfaden „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht“ (Rössler, M. et al., 2022). Diesem Leitfaden bzw. dessen Aktualisierungen sind Kontrast, Reflektanz, Deckungsgrad und Abstände zu entnehmen, da er derzeit als Stand der Technik angesehen wird.

5.1.3. Fledermäuse

Für die Artengruppe der Fledermäuse ist die nachfolgende Vermeidungsmaßnahme durchzuführen.

Vermeidungsmaßnahme V 7: Um eine Störung von Fledermausarten durch Licht möglichst auszuschließen, was auch allgemein dem Schutz nachtaktiver Tiere wie etwa Vögeln und Schmetterlingen zu Gute kommt, sollten zur Verringerung von Lichtemissionen UV-freie, insektenfreundliche Beleuchtungsmittel wie LED-Beleuchtung (z.B. warmweiße LEDs bis max. 3.000 Kelvin, möglichst niedrige Anbringung der Lichtquelle, keine Abstrahlung über den Horizont, geschlossene Beleuchtungskörper) insbesondere zur Straßenbeleuchtung verwendet werden. Beleuchtung sollte auf notwendiges Maß reduziert sein.

5.1.4. Haselmaus

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen für die Haselmaus sind auf Grund fehlender Nachweise im Hinblick auf die geplanten Baumaßnahmen nicht erforderlich.

5.1.5 Holzbewohnende Käfer

Die für die Artengruppe der Vögel formulierte Vermeidungsmaßnahme V 4 zum weitest möglichen Erhalt der Bäume und zur Beschränkung der Rodung der Gehölze auf das unbedingt erforderliche Maß kommt auch den holzbewohnenden Käfern zu Gute.

Außerdem ist für die Artengruppe der holzbewohnenden Käfer die nachfolgende Vermeidungsmaßnahme durchzuführen.

Vermeidungsmaßnahme V 8: Für die vom national besonders geschützten Rosenkäfer besiedelten Höhlenbäume wird bei einer nicht zu vermeidenden Fällung empfohlen, dass die von der Art besiedelten hohlen Stammbereiche so zu transportieren und zu lagern sind, dass die im Mulm vorhandenen Eier, Larven und Puppen ihre Entwicklung zum Abschluss bringen können und unter Umständen weitere Eiablagen und Entwicklungszyklen möglich sind. Entsprechend ist die Aufstellung in der natürlichen Wuchsrichtung und gesicherte Befestigung an einem lebenden Baum oder die Errichtung einer zeltartigen Totholzpyramide (siehe LORENZ 2012) vorzunehmen.

Als Arbeitsschritte ergeben sich dabei:

- Entfernung der Zweige und schwächeren Äste bis 12cm Durchmesser
- Natürliche Höhleneingänge und neu entstandene Eingänge verschließen (Stopfmaterial, evtl. Bau- oder Teichfolie, mit z.B. Tackerklammern befestigen)
- Fällen und möglicherweise offenen Stammfuß verschließen
- Aufrecht, entsprechend der natürlichen Wuchsrichtung anlehnen an vorhandenen, zu erhaltenden Baum oder mit den Baumteilen von weiteren gefälltten Bäumen zeltförmig aufstellen
- Sichern, evtl. mit Spanngurten oder Metallbändern
- Öffnen der natürlichen Höhleneingänge

5.1.6. Weitere Arten

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen für weitere Arten sind auf Grund fehlender Nachweise im Hinblick auf die geplanten Baumaßnahmen nicht erforderlich.

5.2. Vorgezogene Ersatzmaßnahmen

5.2.1. Reptilien – Zauneidechse

Vorgezogene Ersatzmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) für Reptilien bzw. die Zauneidechse sind im Hinblick auf die geplanten Baumaßnahmen erforderlich.

CEF-Maßnahme CEF 1: Anlage von zehn Steinschüttungen (Länge ca. 2 m, Breite ca. 0,5 m, Höhe ca. 0,3 m), 15 Totholzhaufen (Länge ca. 1,5 m, Breite ca. 1,0 m, Höhe ca. 0,5 m) und von fünf Sandlinsen (Länge ca. 2,0 m, Breite ca. 1,0 m, Tiefe ca. 0,7 m) im näheren Umfeld des Plangebiets als zusätzliche Lebensräume bzw. Eiablageplätze für die Zauneidechse. Erst nach Etablierung der Ersatzlebensräume kann die Umsetzung der Zauneidechsen aus dem Planbereich in die neu geschaffenen Lebensräume erfolgen.

5.2.2. Vögel

Vorgezogene Ersatzmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) für die Vögel sind in Bezug auf die geplanten Baumaßnahmen erforderlich.

Sämtliche Brutplätze in und an Gebäuden im UG sollten erhalten bleiben. Betroffene Arten sind hierbei Haussperling, Hausrotschwanz, Mauersegler und Bachstelze. Sanierungsarbeiten dürfen nicht während der Brutzeit durchgeführt werden. Die entsprechenden Einschluflöcher an den Brutplätzen müssen erhalten bleiben. Als Übergangs-, Ersatz- oder Ausgleichsmaßnahmen im Falle des Abbruchs der Gebäude sind Nisthilfen für oben genannte Arten nur an Gebäuden anzubringen. Das Anbringen an Bäumen ist ausdrücklich ungeeignet.

CEF-Maßnahme CEF 2: Anbringen von Ersatzquartieren für Höhlen-, Halbhöhlenbrüter und Gebäudebrüter innerhalb des Geltungsbereichs bzw. in der nahen Umgebung. Die Anzahl der Ersatzquartiere wurde auf Grundlage der im Planbereich nachgewiesenen Reviere bzw. Brutplätze mit dem Faktor 3 kalkuliert. Beim Mauersegler wurde mit dem Faktor 5 kalkuliert, da er Ersatzquartiere schlecht annimmt. Die Standorte sind im Vorfeld der Baumaßnahmen festzulegen und die Nisthilfen zu montieren:

3 x Nisthöhle mit Flugloch 26 mm, z.B. Schwegler 1B oder 2M sind für die Blaumeise an Bäumen anzubringen.

6 x Halbhöhle, z.B. Schwegler 2H oder 2HW sind für den Hausrotschwanz und die Bachstelze an Gebäuden anzubringen.

3 x Starenhöhle mit Flugloch 45 mm, z.B. Schwegler 3S sind für den Star an Bäumen anzubringen.

5 x Mauersegler-Nistkasten, z.B. Schwegler Nr. 17 für den Mauersegler an Gebäuden anzubringen.

5 x Sperlingskoloniehaus, z.B. Schwegler 1SP für den Mauersegler an Gebäuden anzubringen.

CEF-Maßnahme CEF 3 für den streng geschützten Turmfalke: Falls der Turmfalke in dem vermauerten Dunstabzugsschacht am Gebäude Daimlerstraße 12 brüten sollte, muss bei Abriss des Gebäudes eine künstliche Nisthilfe in der Nähe angebracht werden.

5.2.3. Fledermäuse

Vorgezogene Ersatzmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) für die Gruppe der Fledermäuse sind im Hinblick auf die geplanten Baumaßnahmen nicht erforderlich.

5.2.4. Haselmaus

CEF-Maßnahmen für die Haselmaus auf Grund fehlender Nachweise im Hinblick auf die geplanten Baumaßnahmen nicht erforderlich.

5.2.5 Holzbewohnende Käfer

CEF-Maßnahmen für holzbewohnende Käfer sind im Hinblick auf die geplanten Baumaßnahmen nicht erforderlich.

5.2.6. Weitere Arten

CEF-Maßnahmen für weitere Arten sind auf Grund fehlender Nachweise im Hinblick auf die geplanten Baumaßnahmen nicht erforderlich.

6. Zusammenfassung

Die vorliegende spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) untersucht, ob die im Rahmen des Bebauungsplans „Gewerbegebiet Strut, 2. Änderung“ in Ebersbach geplanten Baumaßnahmen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG verursachen.

Im Vorfeld der geplanten Baumaßnahmen wurden das Plangebiet sowie unmittelbar angrenzende Bereiche zur Erstellung einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) auf mögliche Vorkommen der Tierartengruppen bzw. Tierarten Vögel, Fledermäuse, Haselmaus, Reptilien mit Schwerpunkt Zauneidechse und holzbewohnende Käfer untersucht.

Das geplante Vorhaben zieht Eingriffe für die geschützten Tierartengruppen der Vögel, Fledermäuse, Reptilien – Zauneidechse und holzbewohnende Käfer nach sich.

Für die von den geplanten Bauvorhaben betroffenen Tierartengruppen werden Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie CEF- Maßnahmen vorgeschlagen, die Beeinträchtigungen geschützter Tierarten ausgleichen können. Für die vorgeschlagenen Maßnahmen ist eine Ökologische Baubegleitung (ÖBB) notwendig.

Eine Konfliktermittlung gemäß § 44 Abs. 1, Nr. 1 – 3 in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG wurde durchgeführt. Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1, Nr. 1 – 3 in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG sind bei Durchführung der vorgeschlagenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie CEF-Maßnahmen nicht gegeben. Das Vorhaben im Rahmen des Bebauungsplans „Gewerbegebiet Strut, 2. Änderung“ in Ebersbach ist daher mit den Zielen des Artenschutzes (§ 44 BNatSchG) zu vereinbaren.

Reichenbach, 14. Juni 2024



Brigitte Beier, Dipl.-Biologin



Siegfried Aniol, Dipl.-Biologe

7. Literatur

Baden-Württemberg (2015): Gesetz des Landes Baden-Württemberg zum Schutz der Natur, zur Pflege der Landschaft (Naturschutz-Gesetz, NatSchG; Fassung vom 7.2.2023).

Bauer, H.-G., E. Bezzel, & W. Fiedler (2005): Das Kompendium der Brutvögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. 2. Aufl. 3 Bde. - Aula-Verlag Wiesbaden.

Bauer, H.-G., M. Boschert, M. I. Forschler, J., Hölzinger, M. Kramer & U. Mahler (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 6. Fassung, Stand 31.12.2013.- Naturschutz-Praxis Artenschutz 11.

Bense, U. (2002): Verzeichnis und Rote Liste der Totholzkäfer Baden-Württembergs. – Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ., 74, 309-361; Karlsruhe.

Braun, M., & F. Dieterlen (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs. Bd. 1: Allgemeiner Teil, Fledermäuse. - Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

Bright, P., Morris, P. & Mitchell-Jones, T. (2006): The dormouse conservation handbook. Second edition. English Nature, Peterborough.

Bundesrepublik Deutschland (2009): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG; zuletzt geändert: 20.07.2022).

Dietz, C., O. v. Helversen & D. Nill (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Biologie, Kennzeichen, Gefährdung. - Franckh-Kosmosverlag.

Dietz, C. & Kiefer, A. (2014): Die Fledermäuse Europas – kennen, bestimmen, schützen. - Franckh-Kosmosverlag, Stuttgart.

Ebert, G., M & Rennwald, E. (Hrsg.)(1991): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Ulmer-Verlag, Stuttgart.

Europäische Gemeinschaft (EU) (1992): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.5.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie), Abl. EG L 206/7 vom 22.7.1992 zuletzt geändert durch Veröffentlichung im Amtsblatt der EG Nr. C 33 vom 25.1.2019 (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie).

Fachdienst Naturschutz, Naturschutzinfo (2,3/2006): Artenschutz in der Planung.

Geißler-Strobel, S., Trautner, J., Jooß, R., Hermann, G., Kaule, G. (2006): Informationssystem Zielartenkonzept Baden-Württemberg – Ein Planungswerkzeug zur Berücksichtigung tierökologischer Belange in der kommunalen Praxis. – Naturschutz und Landschaftsplanung, 38 (12): 361-369.

Hölzinger, J. (1987): Die Vögel Baden-Württembergs (Avifauna Baden-Württemberg). Bd.1: Gefährdung und Schutz (3 Teilbände). -Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

Hölzinger, J. (1997): Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. 3.2: Singvögel 2. - Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

Hölzinger, J. (1999): Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. 3.1: Singvögel 1. - Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

Hölzinger, J. (2001): Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. 2.2: Nichtsingvögel 2. - Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

Hölzinger, J. (2001): Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. 2.3: Nichtsingvögel 3. - Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

Kratsch, D. (2008): Seminarbeitrag Artenschutzrecht im Wandel, Planungs- und Zulassungspraxis zwischen europäischen Regelungen und der Rechtsprechung; Seminar der Umweltakademie Baden-Württemberg, 12.,13. März 2008, Herrenberg.

Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) (2019): FFH-Arten in Baden-Württemberg – Erhaltungszustand 2019 der Arten in Baden-Württemberg. Karlsruhe.

Laufer, H., Fritz, K. & Sowig, P. (Hrsg.; 2007): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. Ulmer-Verlag, Stuttgart.

Laufer, H. (2014): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen. Naturschutz und Landschaftspflege in Baden-Württemberg, 77: 93-142.

Laufer, H. & Waitzmann, M. (2022): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. 4. Fassung. Stand 31.12.2020. – Naturschutz-Praxis Artenschutz 16.

Lorenz, J. (2012): Totholz stehend lagern – eine sinnvolle Kompensationsmaßnahme? Erfahrungsbericht zur Holz- und Pilzkäferfauna. – Naturschutz und Landschaftsplanung, 44 (10): 300-306; Stuttgart.

LUBW, Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (2006): Informationssystem Zielartenkonzept Baden-Württemberg, Internet-Version.

LUBW: Internetportal.

LUBW (2019): Hinweise zur Veröffentlichung von Geodaten für die Artengruppe der Fledermäuse.

LUBW: Arten- und Biotopschutz ist Programm:

<http://www4.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/15295/>.

MKULNV (2013): Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen. Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein- Westfalen, Schlussbericht 2013.

NABU (2020): Rote Liste der Vogelarten Deutschlands, in: Berichte zum Vogelschutz, Bd. 57.

Reinhard, R., & Bolz, R. (2011): Rote Liste der Tagfalter der Bundesrepublik Deutschland. Naturschutz und Biologische Vielfalt, 70 (3); 167-194, BfN, Bonn.

Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (3): 64 S.

Rössler, M. et al. (2022): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 3., überarbeitete Auflage. - Schweizerische Vogelwarte, Sempach.

Südbeck, P., H. Andretzke, S. Fischer, K. Gedeon, T. Schikore, K. Schröder & C. Sudfeldt (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. - Radolfzell.

Tolman, T. & Lewington, R. (1998): Die Tagfalter Europas und Nordwestafrikas. Franckh-Kosmos, Stuttgart.

Trautner J., Lamprecht H. (2006): Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren, Books on Demand, Norderstedt.

Trautner J., Lamprecht H. (2020): Artenschutz, Rechtliche Pflichten, fachliche Konzepte, Umsetzung in der Praxis, Ulmer Verlag, Stuttgart.

Vogelschutzrichtlinie VSR: "Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten" im Amtsblatt der Europäischen Union veröffentlicht (ABl. L 20 vom 26.1.2010, S. 7) und trat am 15.2.2010 in Kraft.