

Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung

geplante Umnutzung eines ehemaligen Kindergartens
in Wohnbebauung im Stahlackerweg 5 in Esslingen



**Planungsgruppe
Ökologie und Information**

Auftraggeber:

AGOS

Arbeitsgruppe Objekt + Stadtplanung

Rebhalde 37

70191 Stuttgart

Auftragnehmer:



**Planungsgruppe
Ökologie und Information**

Nürtinger Straße 32, 72669 Unterensingen

fon: 07022-26 11 57, Planungsgruppe@oekoinfo.com

www.oekoinfo.com

Bearbeitung:

Siegfried Aniol (Dipl.-Biol.): Reptilien, Schmetterlinge

Brigitte Beier (Dipl.-Biol.): Fledermäuse

Günter Heimbach (Dipl.-Biol.): Fledermäuse

Maike Lauer (Dipl.-Biol.): Vögel

Ulrich Bense (Dipl.-Biol.): Holzbewohnende Käfer

Stand: 24.04.2018

(korrigierte Fassung vom 08.11.2021)

Inhalt

| | | |
|----------------|---|-----------|
| 1 | Ausgangssituation und Aufgabenstellung | 3 |
| 1.1 | Beschreibung des Bestandes und des geplanten Projektes | 4 |
| 2 | Rechtliche Grundlagen | 6 |
| 2.1 | Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) | 6 |
| 2.2 | FFH-Richtlinie (FFH-RL) | 8 |
| 2.3 | Vogelschutzrichtlinie (VS-RL) | 9 |
| 2.4 | Vorhabensbezogen relevante Arten | 10 |
| 2.5 | Artenschutzrechtliche Prüfung bei Eingriffsvorhaben | 10 |
| 2.6 | Möglichkeiten zur Vermeidung / Überwindung der Verbote des § 44 (1) BNatSchG | 12 |
| 2.6.1 | Vermeidungsmaßnahmen | 12 |
| 2.6.2 | Maßnahmen zum vorgezogenen Funktionsausgleich – CEF-Maßnahmen .. | 12 |
| 2.6.3 | Ausnahmeprüfung | 12 |
| 3 | Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums | 13 |
| 4 | Vorhabensbezogen relevante Arten und Erheblichkeitsabschätzung | 16 |
| 4.1 | Reptilien – Zauneidechse | 17 |
| 4.1.1 | Erheblichkeitsabschätzung Reptilien – Zauneidechse | 18 |
| 4.2 | Vögel | 18 |
| 4.2.1 | Erheblichkeitsabschätzung Vögel | 21 |
| 4.2.1.1 | Höhlen- und Halbhöhlenbrüter | 21 |
| 4.3 | Fledermäuse | 21 |
| 4.3.1 | Erheblichkeitsabschätzung Fledermäuse | 25 |
| 4.4 | Holzbewohnende Käfer | 27 |
| 4.4.1 | Erheblichkeitsabschätzung für Holzbewohnende Käfer | 27 |
| 4.5 | Weitere Arten | 28 |
| 4.5.1 | Erheblichkeitsabschätzung für weitere Arten | 28 |
| 5 | Ausgleichskonzept | 28 |
| 5.1 | Vermeidungsmaßnahmen | 28 |
| 5.1.1 | Reptilien – Zauneidechse | 28 |
| 5.1.2 | Vögel | 28 |
| 5.1.3 | Fledermäuse | 29 |
| 5.1.4 | Holzbewohnende Käfer | 29 |
| 5.1.5 | Weitere Arten | 29 |
| 5.2 | Vorgezogene Ersatzmaßnahmen – CEF-Maßnahmen | 29 |
| 5.2.1 | Reptilien – Zauneidechse | 29 |
| 5.2.2 | Vögel | 29 |
| 5.2.3 | Fledermäuse | 30 |
| 5.2.4 | Holzbewohnende Käfer | 30 |
| 5.2.5 | Weitere Arten | 30 |
| 6 | Zusammenfassung | 30 |
| 7 | Literatur und verwendete Unterlagen | 31 |

1 Ausgangssituation und Aufgabenstellung

Die Evangelische Gesamtkirchengemeinde Esslingen plant eine Umnutzung des ehemaligen Kindergartengeländes im Stahlackerweg 5 in Wohnbebauung. Hierbei ist es auch erforderlich die ökologischen Funktionen des rund 0,17 ha großen Bereichs naturschutzfachlich zu bewerten. Im Vorfeld des Planvorhabens sollten durch die Planungsgruppe Ökologie und Information, Unterensingen, mögliche Widerstände aus artenschutzrechtlicher Sicht geprüft werden. Hierzu wurden die ökologischen Funktionen des Plangebiets auf Flurstück-Nr. 17668 und 17669/1 sowie unmittelbar angrenzende Bereiche zunächst in einer Habitatpotentialanalyse naturschutzfachlich geprüft und bewertet.

Im Rahmen des Verfahrens erfolgten im Anschluss an diese Habitatpotentialanalyse in der Vegetationsperiode 2017 faunistische Untersuchungen, deren Ergebnisse in dieser speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) zusammengefasst und berücksichtigt werden.

Die faunistischen Untersuchungen erfolgten durch die Planungsgruppe Ökologie und Information, Unterensingen zwischen März und September 2017.

1.1 Beschreibung des Bestandes und des geplanten Projektes

Das zu untersuchende Gebiet befindet sich auf der Gemarkung der Stadt Esslingen und liegt im Teilort Neckarhalde im Stahlackerweg 5. Das Plangebiet ist umgeben von Wohnbebauung.

Die Stadt Esslingen hat Anteile an drei Naturräumen, der naturräumlichen Einheiten Nr. 105 „Stuttgarter Bucht“ und Nr. 106 „Filder“ sowie Nr. 107 „Schurwald und Welzheimer Wald“.

Das Plangebiet befindet sich oberhalb des Neckars in der geologischen Einheit der Trias und zwar im Keuper und gehört zum Naturraum Nr. 105 „Filder“.

Als potenziell natürliche Vegetation wäre Waldlabkraut-Traubeneichen-Hainbuchenwald im Wechsel mit Seggen-Buchenwald anzunehmen. Der Buche (*Fagus sylvatica*) ist oft die Eiche (*Quercus robur*) sowie die Hainbuche (*Carpinus betulus*) beigemischt.

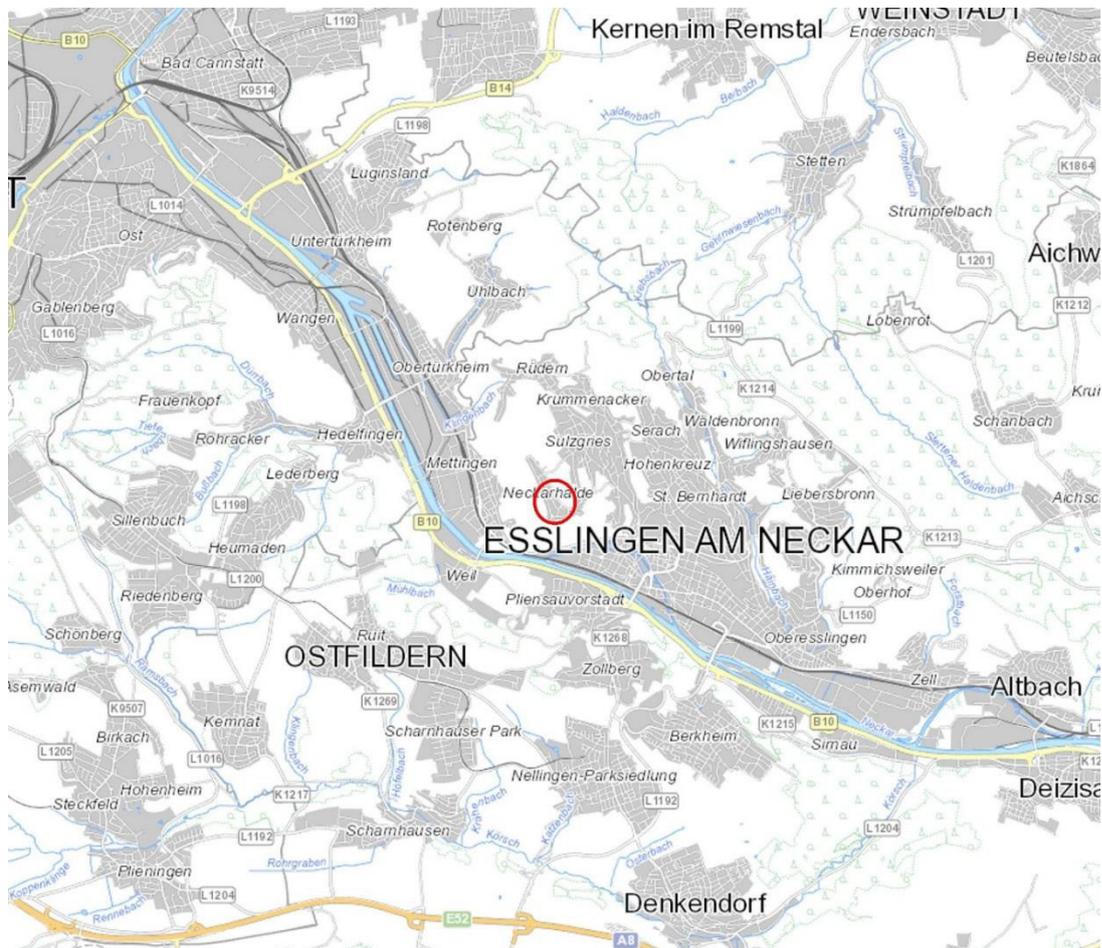


Abb. 1: Lage des Plangebiets (rote Markierung) im Raum (Quelle: Daten- und Kartendienst der LUBW, ergänzt).

Das Plangebiet umfasst einen ehemaligen Kindergarten und dessen Außenanlagen mit Sandkasten, Strauchgruppen, Rasen und drei größere Bäume (Walnuss, Rosskastanie). Folgende Flurstücke gehören zum Plangebiet: 17669/1 und 17668.

Der Planbereich umfasst keine Schutzgebiete im Sinne der Naturschutzgesetze (§33-Biotop NatSchG Ba-Wü, §30-Biotop BNatSchG, Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, FFH-Gebiete, Vogelschutzgebiete).

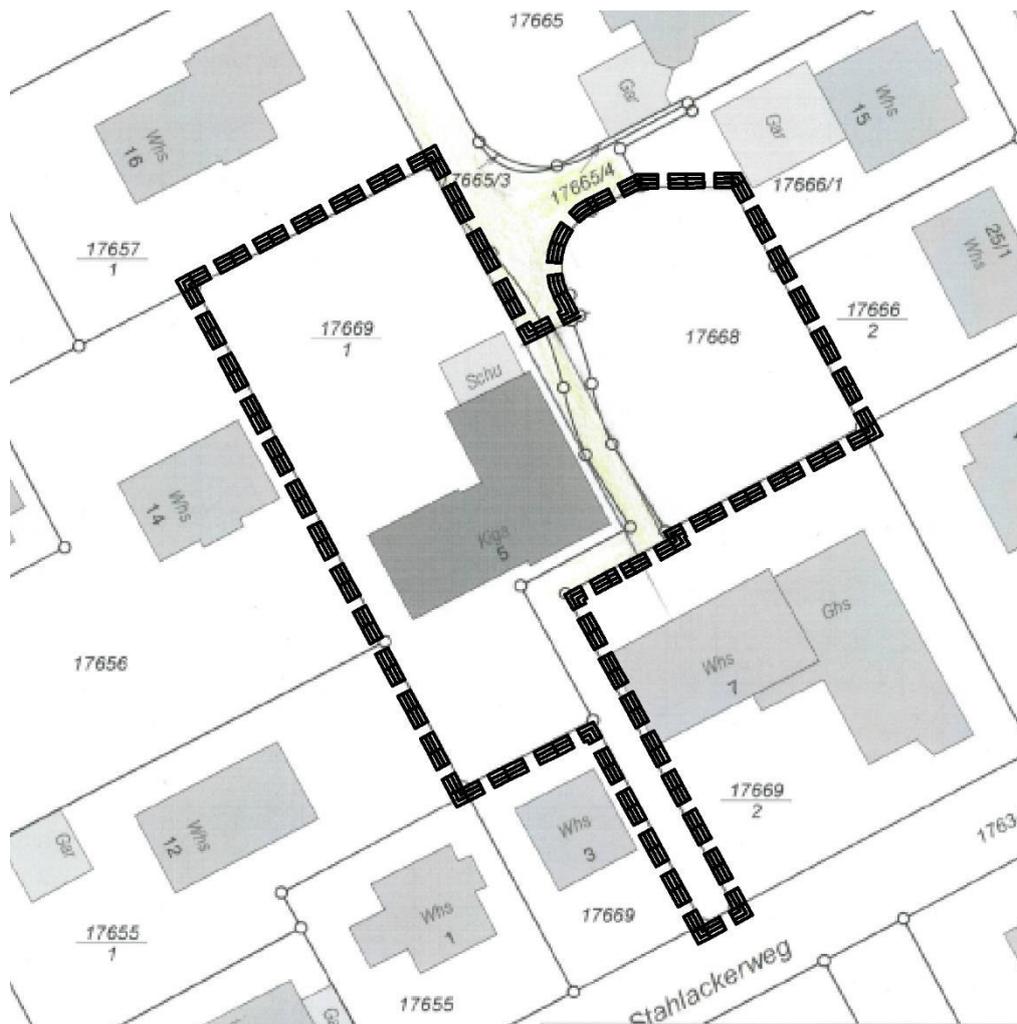


Abb. 2: Abgrenzung des Plangebietes des ehemaligen Kindergartens, Stahlackerweg 5

2 Rechtliche Grundlagen

2.1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

§ 1 (2) BNatSchG besagt:

(2) Zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sind entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad 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 Vogelschutzrichtlinie (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

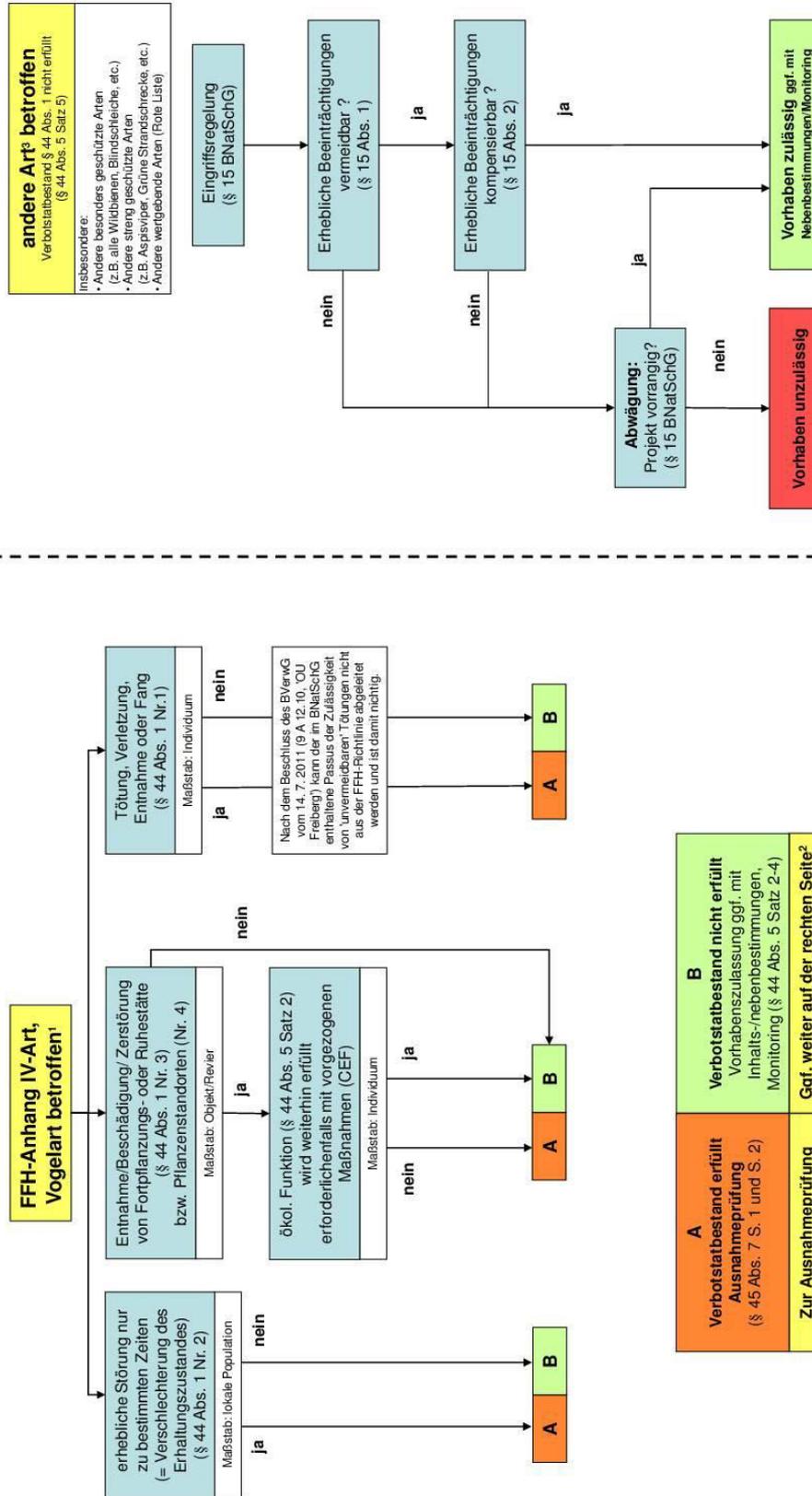
Bei der Ermittlung möglicherweise betroffener geschützter Arten sind zu berücksichtigen:

- 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. 3).

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



³ Sondersfall 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. Bachneunauge, Hirschkäfer, Helmzür-junger). Dabei ist § 19 BNatSchG zu berücksichtigen: bei Anhang II-Arten sind mögliche nachteilige Auswirkungen artbezogen 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).

Abb. 3: Vorgehensweise bei der Erheblichkeitsabschätzung nach Dr. Kratsch, 2012.

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 vorgezogenen 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 zu prüfenden Artenspektrums

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 folgender Arten liegt außerhalb des Untersuchungsgebiets:

Luchs (*Lynx lynx*), Wildkatze (*Felis silvestris*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*), Nymphenfledermaus (*Myotis alcathoe*), Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Wimperfledermaus (*Myotis emarginatus*), Weißbrandfledermaus (*Pipistrellus kuhlii*), Große Hufeisennase (*Rhinolophus ferrumequinum*)

Es fehlen entsprechende Habitatstrukturen innerhalb des Vorhabensraums für folgende Arten: Biber (*Castor fiber*), Feldhamster (*Cricetus cricetus*), Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)

Vorhandene Habitatpotentiale innerhalb des Vorhabensraums deuten auf ein mögliches Vorkommen folgender Arten hin:

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Rauhhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Graues Langohr (*Plecotus austriacus*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*)

Alle heimischen Fledermausarten sind nach § 7 i.V.m. § 15 BNatSchG national streng geschützt sowie im Anhang IV der FFH-Richtlinie verzeichnet.

Reptilien

Das Verbreitungsgebiet der Arten liegt außerhalb des Untersuchungsgebiets:

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

Es fehlen entsprechende Habitatstrukturen innerhalb des Vorhabensraums für folgende Arten: Mauereidechse (*Podarcis muralis*), Schlingnatter (*Coronella austriaca*)

Ein Vorkommen folgender Arten ist möglich:

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Amphibien

Das Verbreitungsgebiet folgender 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 (*Rana lessonae*), Kreuzkröte (*Bufo calamita*), Wechselkröte (*Bufo viridis*), Springfrosch (*Rana dalmatina*)

Schmetterlinge

Das Verbreitungsgebiet folgender Arten liegt außerhalb des Untersuchungsgebiets:

Apollofalter (*Parnassio apollo*), Blauschillernder Feuerfalter (*Lycaena helle*), Eschen-Scheckenfalter (*Euphydryas maturna*), Gelbringfalter (*Lopinga achine*), Haarstrangwurzeuleule (*Gortyna borelii lunata*), Schwarzer Apollofalter (*Parnassio mnemosyne*), Wald-Wiesenvögelchen (*Coenonympha hero*), Quendel-Ameisenbläuling (*Maculinea arion*)

Es fehlen entsprechende Habitatstrukturen innerhalb des Vorhabensraums für folgende Arten: Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*), Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea teleius*), Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*), Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*), Spanische Fahne (*Callimorpha quadripunctaria*)

Käfer

Das Verbreitungsgebiet folgender Arten liegt außerhalb des Untersuchungsgebiets:

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

Ein Vorkommen 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*)

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*)

Vögel

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

4 Vorhabensbezogen relevante Arten und Erheblichkeitsabschätzung

Auf Grundlage der im Jahr 2017 durchgeführten faunistischen Untersuchungen sind die Tierartengruppen Vögel und Fledermäuse von Relevanz.

Im Verlauf der Freilanduntersuchung ergaben sich keine Hinweise auf ein Vorkommen der Zauneidechse oder planungsrelevanter holzbewohnender Käfer im Untersuchungsgebiet, daher sind diese Arten bei den Vorhabenswirkungen nicht zu berücksichtigen.

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 |
| Staub- und Schadstoffimmissionen durch Baumaschinen | Beeinträchtigung von potentiellen Habitaten und Teilhabitaten sowie Beeinträchtigung von Individuen. | Vögel, Fledermäuse |
| Baulärm (Maschinen und Personen) verursacht akustische und visuelle Störungen sowie Erschütterungen | Beunruhigung von Individuen (Flucht- und Meidendenzen); Beeinträchtigung von potentiellen Habitaten und Teilhabitaten. Der Baulärm (Maschinen und Personen) verursacht akustische und visuelle Störungen sowie Erschütterungen. | Vögel, Fledermäuse |

Anlagebedingte Wirkungen

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

Betriebsbedingte Wirkungen

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

Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 in Verbindung mit 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 flächendeckend im Verlauf von drei Ortsbegehungen tagsüber bei sonniger und wechselhafter Witterung.

Die Termine waren: 18. Mai 2017 (16:50-17:30, zunächst sonnig, warm, dann leichte Bewölkung aufkommend), 8. Juni 2017 (10:00-11:45, zunächst sonnig, warm, dann leicht diesig) und 29. Juli 2017 (10:20-11:45, sonnig, warm, mitunter leicht bewölkt).

Unter Berücksichtigung der Lebensraumansprüche der einheimischen Reptilien wurden sonnenexponierte Bereiche des Plangebiets sowie angrenzende Bereiche, wie Weg- und Straßentränder, Grünflächen und Gehölzsäume, hier aber besonders als Versteckplätze geeignete Stellen, wie zum Beispiel Steinmauern kontrolliert. Bei jeder Begehung des Untersuchungsgebiets wurden als Habitate für die Zauneidechse besonders geeignete Stellen mehrmals abgesehen.

Im Planbereich konnten trotz intensiver Suche keine Reptilien und insbesondere keine Zauneidechsen nachgewiesen werden. Dies gilt auch für an das Plangebiet unmittelbar angrenzende Bereiche im Untersuchungsraum.

Mögliche Ursachen hierfür liegen in der nahezu vollständigen Isolation des Plangebiets durch angrenzende Bebauung und Verkehrsflächen, die eine Besiedlung von im Gebiet stellenweise vorhandenen potentiellen Habitatstrukturen durch Reptilien verhindern. Die im Planbereich befindlichen Gehölze verursachen außerdem eine zunehmende Beschattung potentieller Lebensräume. Die Lage im Ort bedingt zusätzliche Störungen u.a. durch Straßenverkehr, Freizeitnutzung und Feinddruck durch Hauskatzen.

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)).

Im Plangebiet sowie in angrenzenden Bereichen konnten im Verlauf der Freilanduntersuchung auch keine weiteren Reptilienarten nachgewiesen werden.

4.1.1 Erheblichkeitsabschätzung Reptilien – Zauneidechse

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

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

4.2 Vögel

Die Erfassung der Avifauna im Plangebiet sowie unmittelbar angrenzenden Bereichen erfolgte durch Maïke Lauer, Dipl.-Biol. durch fünf Ortsbegehungen an folgenden Terminen: 02.05.2017 (ab 07:10 Uhr, 6°C, bewölkt, anfangs leichter Nieselregen, aufklarend, windstill), 09.05.2017 (ab 08:15 Uhr, 15°C, sonnig, windstill), 11.05.2017 (ab 07:00 Uhr, 9,5°C, sonnig, windstill), 22.05.2017 (ab 07:45 Uhr, 14°C, sonnig, windstill), 30.05.2017 (ab 08:00, 19°C bewölkt windstill).

In Anlehnung an SÜDBECK ET AL. (2005) wurde die Avizönose des Untersuchungsraumes in Form einer Revierkartierung mit reduziertem Untersuchungsumfang zwischen April und Mai erfasst. Die Einstufung als „im Gebiet brütend“ erfolgte, wenn an mindestens zwei Begehungsterminen territoriales Verhalten (Gesänge, Verteidigung gegen Artgenossen) oder bestimmte Handlungen erfasst wurden, die auf Brut schließen lassen (Kopula, Eintrag Nistmaterial oder Futter, Führen von Jungvögeln). Anhand dieser Beobachtungen leitet sich die Anzahl der Brutpaare gefährdeter Arten ab, die jedoch als Näherungswert zu verstehen ist. Arten, die nicht regelmäßig oder in einem Zeitfenster nachgewiesen wurden, in dem sie nach SÜDBECK ET AL. (2005) noch als Durchzügler gelten, wurden nicht als Brutvögel erfasst.

Als Untersuchungsgebiet wurde der eigentliche Eingriffsbereich zuzüglich der angrenzenden Strukturen definiert, für die eine vorhabensbedingte Beeinträchtigung möglich ist.

Im Untersuchungsgebiet konnten während der Begehungen 2017 insgesamt 15 Vogelarten beobachtet werden. Ein Brutnachweis im Plangebiet selbst gelang nicht. Die im Plangebiet kartierten Arten waren Nahrungsgäste. Der Star und der Haussperling brüten außerhalb des geplanten Baugebietes (s. Tab. 1 und Abb. 4).

| Artnamen | | Abk. | Gilde | Status | Schutz | | Rote Liste | | Trend in BW |
|---------------------------------|--------------------------------|------|---------------|--------|--------|-----|------------|---|----------------|
| | | | | | BG | VSR | BW | D | |
| Amsel | <i>Turdus merula</i> | A | Zw | BU | b | 1 | * | * | 0 |
| Blaumeise | <i>Parus caeruleus</i> | Bm | Hö | Ng | b | 1 | * | * | +1 |
| Buchfink | <i>Fringilla coelebs</i> | B | Ba | Ng | b | 1 | * | * | 0 |
| Buntspecht | <i>Dendrocopus major</i> | Bs | Hö | BV | b | 1 | * | * | 0 |
| Elster | <i>Pica pica</i> | E | Ba | Ng | b | 1 | * | * | 0 |
| Girlitz | <i>Serinus serinus</i> | Gi | Ba; Zw | Ng | b | 1 | * | * | 0 |
| Grünfink | <i>Chloris chloris</i> | Gf | Ba | Ng | b | 1 | * | * | 0 |
| Hausrotschwanz | <i>Phoenicurus ochruros</i> | Hr | Ha/Ni; Ge | BU | b | 1 | * | * | 0 |
| Hausperling | <i>Passer domesticus</i> | H | Hö; Ge; Zw | BU | b | 1 | V | V | -1 |
| Kohlmeise | <i>Parus major</i> | K | Hö | BV | b | 1 | * | * | 0 |
| Mönchsgrasmücke | <i>Sylvia atricapilla</i> | Mg | Ba; Zw | BU | b | 1 | * | * | +1 |
| Rotkehlchen | <i>Erithacus rubecula</i> | R | Ha/Ni; Bo | Ng | b | 1 | * | * | 0 |
| Star | <i>Sturnus vulgaris</i> | S | Hö | Ng | b | 1 | * | 3 | 0 |
| Türkentaube | <i>Streptopelia decaocto</i> | Tt | Ba | Ng | b | 1 | * | * | 0 |
| Zaunkönig | <i>Troglodytes troglodytes</i> | Z | Ha/Ni; He | Ng | b | 1 | * | * | 0 |
| Brutvogelarten im Plangebiet: | | | | 0 | | | | | |
| Brutvogelarten in der Umgebung: | | | | 4 | | | | | |
| Brutverdacht: | | | | 2 | | | | | |
| Nahrungsgäste: | | | | 9 | | | | | |
| Durchzügler: | | | | 0 | | | | | |
| Gesamtartenzahl: | | | | 15 | | | | | |

Tab. 1: Artenliste und Gefährdung der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Vogelarten (2017).

Erläuterungen:

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: +2 = Bestandszunahme größer als 50 %, +1 = Bestandszunahme zwischen 20 und 50 %, 0 = Bestandsveränderung kleiner als 20 %, -1 = Abnahme zwischen 20 und 50 %, -2 = Abnahme größer als 50 %

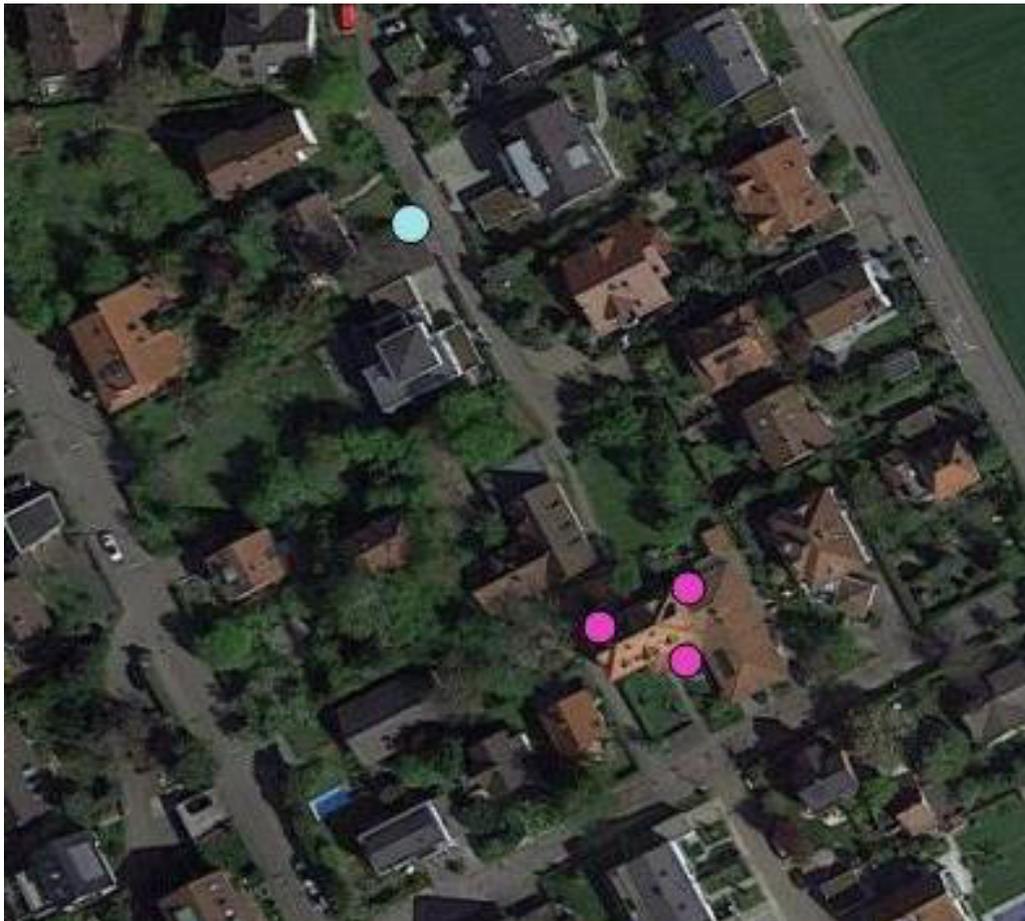


Abb. 4: Fundstellen planungsrelevanter Vögel im Untersuchungsgebiet, außerhalb des Planbereiches 2017; Star (hellblau), Haussperling (pink).

Im Rahmen der Erfassungen konnten 15 weit verbreitete Vogelarten des Siedlungs(rand)bereiches und der Kulturlandschaft erfasst werden. Entsprechend der Methodik nach SÜDBECK ET AL. (2005) gilt für zwei der nachgewiesenen Vogelarten ein Brutverdacht: Kohlmeise und Buntspecht. Am 30.05.2017 gelang eine einmalige Beobachtung eines Buntspechtpaars am Walnussbaum. Nach SÜDBECK ET AL. (2005) wird dies als Brutverdacht gewertet, Futtereintrag oder bettelnde Jungvögel wurden jedoch nicht beobachtet.

Im Rahmen der fünf Erfassungen konnte eine Nutzung des Gebäudes durch gefährdete gebäudenutzende Vogelarten (Haussperling, Mauersegler, Rauch- und Mehlschwalbe) ausgeschlossen werden.

Bedingt durch die geringe Flächengröße und Strukturarmut nutzten insgesamt nur sehr wenige Vögel das Plangebiet. Die meisten Individuen hielten sich in der Gehölzreihe auf der Grünfläche, auf der Wiese selbst und im Gehölzsaum westlich um das Gebäude zur Nahrungssuche auf.

Außerhalb des Eingriffsgebiets gelangen einige Brutnachweise gefährdeter Vogelarten: im Heimstättenweg 4 brütet ein Starenpaar in einem Obstbaum, im Genossenschaftshaus im

Stahlackerweg brüten mehrere Haussperlingspaare, was die Hauseigentümer wissen und fördern.

4.2.1 Erheblichkeitsabschätzung Vögel

Aufgrund der Strukturarmut besitzt das Gebiet für Brutvögel nur eine untergeordnete Bedeutung. Für keine der nachgewiesenen Vogelarten innerhalb des Plangebietes liegt ein direkter Brutnachweis vor, für den Buntspecht sowie die Kohlmeise besteht ein Brutverdacht. In der Umgebung brüten Stare und Haussperlinge.

Ein Verlust essentieller Nahrungshabitate ist durch den Eingriff nicht zu erwarten. Vorhabensbedingt liegt keine Betroffenheit planungsrelevanter (gefährdeter) Vogelarten vor.

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

Für die beiden Brutvogelarten in der Umgebung ist eine Konfliktermittlung nach BNatSchG gemäß § 44 Abs. 1, Nr. 1 – 3 durchzuführen.

4.2.1.1 Höhlen- und Halbhöhlenbrüter

Konfliktermittlung Star und Haussperling (beide besonders geschützt sowie auf der Vorwarnliste bzw. der Roten Liste geführt)

| BNatSchG | Wirkungsprognose | Verbotstatbestand | Maßnahmen | Verbotstatbestand mit Maßnahmen |
|---|---|-------------------|-----------|---------------------------------|
| § 44 Abs. 1, Nr. 1 Unvermeidbare Tötung, Entnahme, Fang | Die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Brutvorkommen befinden sich außerhalb des Planbereichs, eine Tötung kann daher ausgeschlossen werden. | nein | | |
| § 44 Abs. 1, Nr. 2 Erhebliche Störung während sensibler Zeiten | Die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Brutvorkommen befinden sich außerhalb des Planbereichs, eine Störung kann daher ausgeschlossen werden. | nein | | |
| § 44 Abs. 1, Nr. 3 Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten | Die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Brutvorkommen befinden sich außerhalb des Planbereichs, eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann daher ausgeschlossen werden. | nein | | |

Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1, Nr. 1 - 3 des BNatSchG sind nicht gegeben.

4.3 Fledermäuse

Die Gruppe der Fledermäuse wurde von den Dipl.-Biol. Brigitte Beier und Günter Heimbach untersucht. Zur Erfassung der Fledermausfauna wurden vier 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 (s. Habitatpotentialanalyse vom 16.01.2017).

Die Geländebegehungen zur Untersuchung der Bestandssituation von Fledermäusen im Gebiet erfolgten spät am Abend und in der ersten Nachthälfte. Zwischen Ende Mai und Mitte August fanden hierzu insgesamt vier vollständige Geländebegehungen bei jeweils günstigen Witterungsbedingungen statt. Die Termine waren am 29.05., am 13.07., am 03.08. und am 30.08.2017.

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. Als Detektor wurde ein „Batlogger M“ der Firma elekon verwendet, außerdem ein „Echo Meter Touch“ von Wildlife Acoustics in Verbindung mit einem iPad. Die Lautaufnahmen/Sonagramme wurden anschließend am PC mit den Programmen Batexplorer und der Echo Meter Touch App analysiert. 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. Darüber hinaus dienten Sichtbeobachtungen in der Dämmerung und in der Dunkelheit mithilfe einer leistungsfähigen LED-Taschenlampe als zusätzliche Orientierung.

Im Untersuchungsgebiet konnten während der Begehungen 2017 mit der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), der Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) und dem Kleinen Abendsegler (*Nyctalus leisleri*) und/oder dem Großen Abendsegler (*Nyctalus noctula*) vier Fledermausarten nachgewiesen werden (s. Tabelle 2 und Abb. 5). Die Zwergfledermaus, die im Gebiet am häufigsten vorkommende Art, ließ sich gelegentlich mit bis zu zwei Tieren gleichzeitig bei der Insektenjagd beobachten. Die Abendsegler-Arten wurden jeweils nur mit einem Einzeltier nachgewiesen und zwar in beträchtlicher Höhe als Überflieger.

Sowohl während der Begehung bei Tag als auch bei den Detektionen in der Dämmerung und bei Nacht konnten keine Quartiere festgestellt werden.

| Art | Rote Liste | | BNatSchG | FFH | EHZ | Vorkommen | |
|---------------------|------------|-----|----------|-----|-----|------------|----------|
| | BaWü | BRD | | | | Plangebiet | Umgebung |
| Zwergfledermaus | 3 | D | s | IV | g | J | J |
| Rauhautfledermaus | i | D | s | IV | g | J | J |
| Kleiner Abendsegler | 2 | G | s | IV | g | Überflug | |
| Großer Abendsegler | i | V | s | IV | g | Überflug | |

Tab. 2: Daten zu den im Untersuchungsgebiet auftretenden Fledermaus-Arten, 2017.

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

Rote Liste: BW = Rote Liste Baden-Württemberg (BRAUN & DIETERLEN 2003), D = 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.

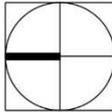
J = Jagdgebiet

Die Zwergfledermaus, die in Baden-Württemberg am weitesten verbreitete und häufigste Art, konnte regelmäßig überfliegend und jagend festgestellt werden, die Rauhautfledermaus dagegen nur mit einzelnen Rufen. Beide Arten jagten über der Grünfläche östlich des ehemaligen Kindergartengebäudes, die Zwergfledermaus zudem entlang des Stahlackerweges und des Heimstättenweges. Die Abendsegler überflogen das Gebiet in weiter Höhe.

Stahlackerweg 5 – Esslingen
Fundstellen geschützter Tierarten: Fledermäuse

-  Abendsegler (*Nyctalus spec.*)
-  Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)
-  Rauhaufledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

-  Plangebiet
-  Überflug



Grundlage:
 – Räumliches Informations- und Planungssystem (RIPS) der LUBW
 – Amtliche Geodatenbasis © LGL, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19



Abb. 5: Fundstellen der Fledermäuse im Bereich und Umfeld des Plangebiets. 2017.

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 aufgeführt und in den Roten Listen für Baden-Württemberg und Deutschland mit unterschiedlichen Gefährdungsstufen aufgeführt (s. Tab. 2). Deshalb ist eine Konfliktermittlung nach BNatSchG gemäß §44 Abs. 1, Nr. 1 – 3 durchzuführen.

Bei den Untersuchungen wurden keine Quartiere festgestellt.

Konfliktermittlung Großer Abendsegler und Kleiner Abendsegler, Rauhaufledermaus, Zwergfledermaus

| 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. | 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. | nein | | |
| § 44 Nr. 1 Abs. Nr. 3 Zerstörung von Fortpflanzungs- bzw. Ruhestätten | Es wurden keine Quartiere für das Plangebiet nachgewiesen, somit kann eine Zerstörung von Fortpflanzungs- bzw. Ruhestätten ausgeschlossen werden. | nein | | |

Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1, Nr. 1 - 3 des BNatSchG sind nicht gegeben.

4.4 Holzbewohnende Käfer

4.4.1 Methodisches Vorgehen

Am 07.04.2017 erfolgte am frühen Nachmittag bei sonnigem und warmem Wetter eine Geländebegehung. Hierbei wurde eine Erfassung des Baumbestands im Plangebiet durchgeführt. Die Untersuchung erfolgte insbesondere hinsichtlich von Bäumen mit Höhlenbildungen. Aus einer erreichbaren Höhle wurde Mulmmaterial entnommen, vor Ort durchgeseiht und auf Kotpellets, Larven, Puppen, Käferfragmente oder andere Hinweis hin durchgesehen. Der Laubaustrieb der meisten Bäume war bei der Geländebegehung noch nicht erfolgt und eine Beurteilung der oberen Stamm- und Kronenbereiche mit einem Fernglas war nicht beeinträchtigt.

4.4.2 Vorkommen

Vorbemerkungen:

Im Plangebiet, einem ehemaligen Kindergarten, sind mehrere Laubbäume vorhanden, die hinsichtlich der Betroffenheit von planungsrelevanten holzbewohnenden Käfern zu prüfen waren. Insbesondere ein großer Walnussbaum wurde im Rahmen der Habitatpotentialanalyse aufgrund seines Alters und der vorhandenen Baumhöhlen als möglicher Brutbaum von anspruchsvollen Käferarten eingeordnet. Der Schwerpunkt der Untersuchungen war insbesondere auf ein mögliches Vorkommen des Eremiten/Juchtenkäfers (*Osmoderma eremita*) ausgerichtet. Diese prioritäre FFH-Käferart entwickelt sich an mehreren Standorten im Neckartal zwischen Stuttgart und Tübingen und besiedelt dabei unterschiedliche Altbaumbestände. Zudem galt es abzuklären, ob weitere national streng oder besonders geschützte Arten (z.B. Goldkäferarten der Gattung *Protaetia*, Prachtkäfer- und Bockkäferarten) sowie Arten des Artenschutzprogramms (ASP), des Zielartenkonzeptes (ZAK) und der Roten Liste im Bereich des Untersuchungsgebietes vorkommen könnten.

Ansprüche des Eremiten:

Der Eremit oder Juchtenkäfer benötigt Baumbestände mit großen Baumhöhlen, die mit Holzmulm gefüllt sind. Diese bilden sich im Laufe von Jahrzehnten in hohlen, noch lebenden Bäumen aus, wobei als Initialstadien Spechthöhlen und andere Schadstellen (z.B. Astabbrüche) fungieren. Die engerlingsartigen Larven vollziehen ihre mehrjährige Entwicklung im Mulm dieser Höhlen. Nach der Verpuppung erscheinen die Käfer im Hochsommer bei hohen Außentemperaturen an den Brutbäumen. Neben Eichen und Linden sind auch andere Laubbäume wie Platanen, Weiden, Rosskastanien, Eschen, Pappeln, Ahorn-Arten, Walnussbäume und

Obstbäume als Brutbaum geeignet. Besiedelt werden lichte Altholzbestände im Wald und zudem insbesondere Parkanlagen, Friedhöfe mit altem Baumbestand, Alleen, Kopfweidenbestände und alte Streuobstbestände.

Ausgehend von alten Brutbäumen mit großen Baumhöhlen, die als Reservoir- bzw. Spenderbäume fungieren, können in der Nachbarschaft auch Bäume mit kleineren Höhlen besiedelt werden, die somit am Anfang der u.U. langjährigen Nutzung als Brutbaum stehen.

Ergebnisse:

Der vor dem ehemaligen Kindergarten stehende Walnussbaum weist eine große Höhle im Stamm auf. Über die Höhlenöffnung in etwa 1,8 m Höhe konnte aus dem Hohlraum Mulmmaterial entnommen und analysiert werden. Das Material war sehr nass und es ergaben sich keine Hinweise auf eine Besiedlung durch den Eremiten/Juchtenkäfer oder andere national streng geschützte Arten oder Arten der Roten Liste. Grundsätzlich ist der Zersetzungszustand in der Stammhöhle als ungeeignet für die Entwicklung von anspruchsvollen Käferarten zu bewerten. In den weiteren Bäumen (weitere Walnuss, Rosskastanien, Hainbuche, Birken, Obstbäume), die im Garten des ehemaligen Kindergartens und auf Flurstück 17668 stehen, konnten nur einzelne, sehr kleine Höhlenbildungen ohne Besiedlungspotential festgestellt werden.

Bewertung der Baumbestände:

Der untersuchte Baumbestand weist hinsichtlich der holzbewohnenden Käfer keine natur- schutzfachlich hochwertigen Strukturen auf und es ergaben sich keine Hinweise auf FFH- Arten, national streng geschützte Arten oder Arten der Roten Liste.

4.4.1 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 durchzuführen. Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1, Nr. 1 – 3 sind nicht gegeben.

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

4.5 Weitere Arten

Im Verlauf der Bestandsaufnahmen wurden keine weiteren nach BNatSchG besonders oder besonders 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.

4.5.1 Erheblichkeitsabschätzung für weitere Arten

Da bei den Bestandsaufnahmen keine weiteren prüfrelevanten Arten nachgewiesen wurden ist diesbezüglich keine Konfliktermittlung gemäß § 44 Abs. 1, Nr. 1 – 3 durchzuführen. Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1, Nr. 1 – 3 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 haben zum Ziel, dass sich der Erhaltungszustand der europäischen Vogelarten bzw. FFH-Anhang-IV-Arten nicht verschlechtert.

5.1 Vermeidungsmaßnahmen

5.1.1 Reptilien – Zauneidechse

Vermeidungsmaßnahmen für Reptilien bzw. die Zauneidechse sind auf Grund fehlender Nachweise im Hinblick auf die geplanten Baumaßnahmen nicht erforderlich.

5.1.2 Vögel

Für die Artengruppe der Vögel sind die nachfolgenden Vermeidungsmaßnahmen durchzuführen.

Soweit möglich Erhalt der Bäume. Die Rodung der Gehölze ist auf das unbedingt erforderliche Maß zu beschränken. Die Rodung von Gehölzen muss in der Vegetationsruhe zwischen 1. Oktober und 1. März erfolgen.

5.1.3 Fledermäuse

Für die Artengruppe der Fledermäuse sind die nachfolgenden Vermeidungsmaßnahmen durchzuführen.

Soweit möglich Erhalt der Bäume. Die Rodung der Gehölze ist auf das unbedingt erforderliche Maß zu beschränken.

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, keine Abstrahlung über den Horizont, geschlossene Beleuchtungskörper) insbesondere zur Straßenbeleuchtung verwendet werden.

5.1.4 Holzbewohnende Käfer

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

5.1.5 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 – CEF-Maßnahmen

5.2.1 Reptilien – Zauneidechse

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

5.2.2 Vögel

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

5.2.3 Fledermäuse

Im Plangebiet konnten keine Fledermausquartiere nachgewiesen werden.

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

5.2.4 Holzbewohnende Käfer

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

5.2.5 Weitere Arten

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

6 Zusammenfassung

Das vorliegende Gutachten untersucht, ob die im Rahmen des Bebauungsplans „Stahlackerweg 5“ in Esslingen geplanten Baumaßnahmen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG verursachen.

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

Das geplante Vorhaben zieht Eingriffe für die geschützten Tierartengruppen der Vögel und Fledermäuse nach sich.

Für die vom geplanten Bauvorhaben betroffenen Tierartengruppen werden Vermeidungsmaßnahmen vorgeschlagen, die Beeinträchtigungen geschützter Tierarten ausgleichen können.

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

7 Literatur und verwendete Unterlagen

- Baden-Württemberg (2015): Gesetz des Landes Baden-Württemberg zum Schutz der Natur, zur Pflege der Landschaft (Naturschutz-Gesetz, NatSchG; Fassung vom 23.6.2015).
- 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.
- Bense, U. (2002): Verzeichnis und Rote Liste der Totholzkäfer Baden-Württembergs. – Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ., 74, 309-361; Karlsruhe.
- Bense, U., Bussler, H., Möller, G., Schmidl, J. (in Vorbereitung): Rote Liste und Gesamtartenliste der Bockkäfer (Coleoptera: Cerambycidae) Deutschlands. In: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Wirbellose Tiere (Teil 2); Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 70, Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg.
- Bense, U., Wurst, C. (2006): Artenschutzprogramm für besonders gefährdete Käferarten in Baden-Württemberg, Jahresbericht 2006 und Erhebungbögen, im Auftrag der LUBW, 11 S. + Anhang, unveröff.
- Bibby, C. J., N. D. Burgess & D. A. Hill (1995): Methoden der Feldornithologie. - Neudamm Verlag, Radebeul.
- Braun, M., & F. Dieterlen (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs. Bd. 1: Allgemeiner Teil, Fledermäuse. - Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- Bundesrepublik Deutschland (2010): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG; zuletzt geändert: 15.09.2017).
- Dietz, C., O. v. Helversen & D. Nill (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Biologie, Kennzeichen, Gefährdung. - Franckh-Kosmosverlag.
- 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. L 236 vom 23.9.2003 (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.
- Glutz von Blotzheim, U. N., K. M. Bauer & E. Bezzel (1985-1999): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 1-14 in 23 Teilbänden. Aula-Verlag GmbH. - Genehmigte Lizenzausgabe eBook (2001), Vogelzug-Verlag im Humanitas-Buchversand.
- 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.

Kühnel, K.-D., Geiger, A., Laufer, H., Podlucky, R. & Schlüpmann, M. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 231-256.

Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) (2013): FFH-Arten in Baden-Württemberg – Erhaltungszustand 2013 der Arten in Baden-Württemberg. Karlsruhe.

Laufer, H., (1999): Die Roten Listen der Amphibien und Reptilien in Baden-Württemberg. Naturschutz und Landschaftspflege in Baden-Württemberg, 73: 103-134.

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

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

Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) (2013): FFH-Arten in Baden-Württemberg – Erhaltungszustand 2013 der Arten in Baden-Württemberg, Karlsruhe.

LUBW: Internetportal.

NABU (2016): Rote Liste der Vogelarten Deutschlands, in: Berichte zum Vogelschutz, Bd. 52.

Planungsgruppe Ökologie und Information (2017): Artenschutzrechtliche Relevanzuntersuchung – Habitatpotentialanalyse zur geplanten Umnutzung eines ehemaligen Kindergartens in Wohnbebauung im Stahlackerweg 5 in Esslingen.

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

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

Vogelschutzrichtlinie VSR: Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten (ABl. EG Nr. L 103. L236 vom 23.9.2003 (Vogelschutzrichtlinie) vom 25.4.1979 S. 1 zuletzt geändert durch Veröffentlichung im Amtsblatt der EG.