

Planungsgruppe Ökologie und Information

Nürtinger Straße 32 72669 Unterensingen

fon 07022 - 261157 fax 07022 - 67573 planungsgruppe@oekoinfo.com www.oekoinfo.com

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung Bebauungsplan "Im Efeu" Stadt Esslingen

Auftraggeber:

Stadt Esslingen am Neckar Stadtplanungs- und Stadtmessungsamt Ritterstraße 17 73278 Esslingen am Neckar

Bearbeitung und Datenerhebung:

Siegfried Aniol, Dipl.-Biol. Brigitte Beier, Dipl.-Biol. Ulrich Bense, Dipl.-Biol. Ralf Hilzinger, Dipl.-Biol.

1		Aus	gan	gssituation und Aufgabenstellung	. 3
	1.	1	Bes	chreibung des Bestandes und des geplanten Projektes	4
2		Rec	htlic	che Grundlagen	6
	2.	.1	Bun	ndesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	6
	2.	2	FFH	I-Richtlinie (FFH-RL)	8
	2.	.3	Vog	jelschutzrichtlinie (VS-RL)	9
	2.	4	Vor	habensbezogen relevante Arten1	10
	2.	.5	Arte	enschutzrechtliche Prüfung bei Eingriffsvorhaben1	10
	2.		BNa 1 2	glichkeiten zur Vermeidung/Überwindung der Verbote des § 44 (1) atSchG	12 12
3		Erm	ittlu	ıng des zu prüfenden Artenspektrums1	13
4				ensbezogen relevante Arten und Erheblichkeitsabschätzung1 htilien – Mauer- und Zauneidechse1	
		4.1.		Erheblichkeitsabschätzung Reptilien – Mauer- und Zauneidechse 1	
		4.2.	1	jel1 Erheblichkeitsabschätzung Vögel2	22
	4.	4.3.	1	dermäuse2 Erheblichkeitsabschätzung Fledermäuse3	30
	4.	4 4.4.		zbewohnende Käfer Erheblichkeitsabschätzung für Holzbewohnende Käfer	
	4.	.5 4.5.		tere ArtenS Erheblichkeitsabschätzung für weitere Arten	
		4.5.	1	Emedicincensabschatzung für weitere Arten	94
5		Aus	glei	chskonzept3	35
		1 5.1. 5.1. 5.1. 5.1.	1 2 3	meidungsmaßnahmen	35 35 35
		5.1.		Weitere Arten	
	5.	2 5.2. 5.2. 5.2. 5.2. 5.2.	1 2 3 4	gezogene Ersatzmaßnahmen – CEF-Maßnahmen	36 36 37 37
6		Zus	amr	menfassung3	38
7		Lite	ratu	ır und verwendete Unterlagen3	39

1 Ausgangssituation und Aufgabenstellung

In der Stadt Esslingen soll der Bebauungsplan "Im Efeu" im Stadtteil "Innenstadt Ost" im Bereich der Ebershalde umgesetzt werden. Der 3,2 ha große Bereich soll neu geordnet werden und als Grünbereich erhalten werden. 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 sowie unmittelbar angrenzende Bereiche naturschutzfachlich geprüft und bewertet.

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 Plangebiets sowie die unmittelbar angrenzenden Bereiche zunächst in einer Habitatpotentialanalyse naturschutzfachlich geprüft und bewertet. Im Rahmen des Verfahrens erfolgten im Anschluss an diese Habitatpotentialanalyse in der Vegetationsperiode 2019 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 April und September 2019.

1.1 Beschreibung des Bestandes und des geplanten Projektes

Das zu untersuchende Gebiet befindet sich im Esslinger Stadtteil "Innenstadt Ost" im Bereich der Ebershalde (vgl. Abb. 1). Im Westen grenzen die Landolinsteige und im Süden die Ebershaldenstraße und der Landolinsplatz an. Südlich der Ebershaldenstraße liegt die Esslinger Altstadt. Der Bereich westlich der Landolinsteige ist von Villenbebauung geprägt. Daran westlich anschließend liegt die Esslinger Burg, die von geschützten Obstwiesen (Landschaftsschutzgebiet, LSG) umgeben ist. Im Norden und Osten grenzen locker bebaute Wohngebiete in Hanglage an das Plangebiet an. Das Plangebiet ist reicht strukturiert. Die Gärten und die unbebauten Flurstücke weisen neben Wiesen, einen zum Teil alten Baumbestand und Trockenmauern auf.

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 silvatica*) ist oft die Eiche (*Quercus robur*) sowie die Hainbuche (*Carpinus betulus*) beigemischt.

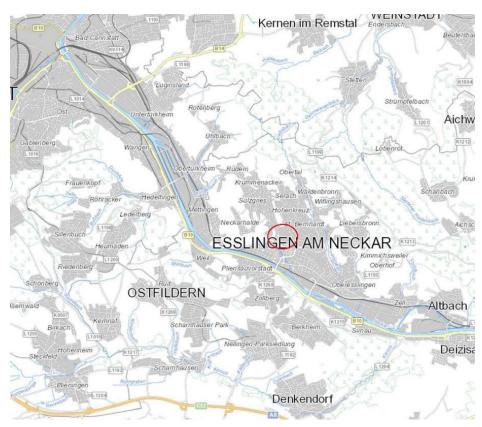


Abb. 1: Lage des Plangebiets (rote Markierung) im Raum (Quelle: Daten- und Kartendienst der LUBW, ergänzt).

Das Plangebiet umfasst ca. 3,2 ha und ist von starkem Gefälle geprägt. Der Höhenunterschied von Nordosten (ca. 300 m ü NN) nach Süden (ca. 244 m ü NN) beträgt ca. 56 m. Das geplante Baugebiet umfasst folgende Flurstücke: 1896, 1902, 1902/2,1902/3, 1903, 1903/3, 1904, 1905/1, 1906, 1907, 1908, 1909, 1910, 1924, 1925, 1925/1, 1926, 1977, 1986, 1986/1. Die im Osten liegenden Neubauten Ebershaldenstraße 9 sowie 9/1 bis 9/3 verfügen über eine Tiefgarage und werden gemeinsam mit dem älteren Gebäude 7/1 von der Ebershaldenstraße aus erschlossen. Entlang der Ebershaldenstraße schließen sich Altbauten an und die Gebäude Ebershaldenstraße 1 und 5 sowie Landolinsplatz 1 sind denkmalgeschützt. Zwischen den Häusern Landolinsplatz 1 und Ebershaldenstraße 1 liegt ein öffentlicher Platz, auf der sich eine denkmalgeschützte Brunnenanlage befindet. Das Gebäude Landolinsteige 2 wurde Anfang des 20. Jahrhunderts errichtet und ehemals als Gastwirtschaft mit Eiskeller genutzt. An der Straße Im Efeu und auf dem Grundstück Mülbergerstraße 113 befinden sich Einfamilienhäuser unterschiedlicher Entstehungszeit. Die Villa Im Efeu 10 wurde in den 50er Jahren des 20. Jahrhunderts erbaut. Am nordwestlichen Ende des Plangebiets liegt ein Gartengrundstück mit Gartenhaus (Flurstück 1926). Das Flurstück 1924 (südlich Im Efeu 4) ist unbebaut.



Abb. 2: Abgrenzung des geplanten Baugebiets "Im Efeu" (Quelle: Stadt Esslingen, Stadtplanungsamt; Auszug aus dem Bebauungsplan-Vorentwurf, 28.11.2018).

Die Straßen und Wege sind in öffentlichem Eigentum, außerdem der privat genutzte Vorbereich des Grundstücks Im Efeu 5, das Flurstück 1926 (Gartengrundstück), das unbebaute Flurstück 1925/1 (westlich Im Efeu 4) und der öffentliche Platz mit Brunnen am Landolinsplatz (Flurstück 1935 teilweise).

Im Planbereich befinden sich keine Schutzgebiete im Sinne der Naturschutzgesetze (§ 33-Biotope NatSchG Ba-Wü, § 30-Biotope BNatSchG, Naturschutzgebiete, FFH-Gebiete, Vogelschutzgebiete).

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-, Besitzund 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, Fischereigebieten 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).

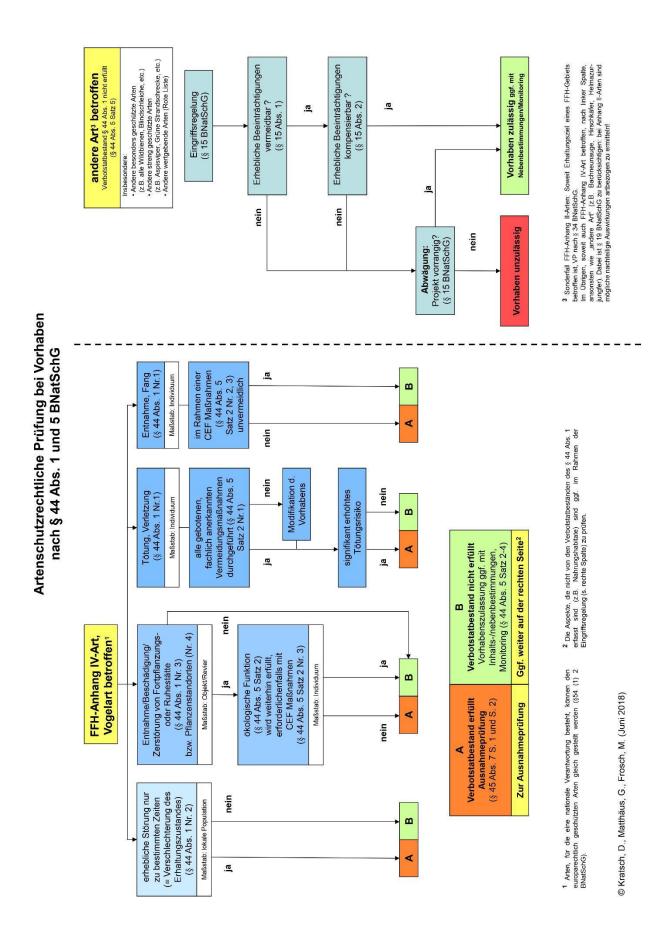


Abb. 3: Vorgehensweise bei der Erheblichkeitsabschätzung nach Dr. Kratsch, 2018.

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 vorgezogenen Funktionsausgleich – CEF-Maßnahmen

Treten trotz Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen Verbotstatbestände auf, müssen diese über sog. CEF-Maßnahmen ('continous 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 Verbotstatbestände 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*), Wimperfledermaus (*Myotis emarginatus*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Weißrandfledermaus (*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*)

Ein Vorkommen folgender Arten ist möglich:

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), Rauhhautfledermaus (*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*)

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

Ein Vorkommen folgender Arten ist möglich:

Mauereidechse (Podarcis muralis), Zauneidechse (Lacerta agilis)

Amphibien

Das Verbreitungsgebiet folgender Arten liegt außerhalb des Untersuchungsgebiets: Alpensalamander (Salamandra atra), Geburtshelferkröte (Alytes obstetricans), Knoblauch-kröte (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), Haarstrangwurzeleule (*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*), Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*), Spanische Fahne (*Callimorpha quadripunctaria*)

Ein Vorkommen ist möglich:

Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*), dessen Futterpflanze (*Rumex spec.*) im Plangebiet stellenweise vorkommt.

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 2019 durchgeführten faunistischen Untersuchungen sind die Tierartengruppen Vögel und Fledermäuse von Relevanz.

Im Verlauf der Freilanduntersuchung ergaben sich keine Hinweise auf ein Vorkommen der Mauer- und 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 Schadstoffimmis- sionen durch Baumaschinen	Beeinträchtigung von potentiellen Habitaten und Teilhabitaten sowie Beeinträchtigung von Individuen.	Vögel, Fledermäuse
Baulärm (Maschinen und Personen) verursacht akusti- sche 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

Anlagebedingte Wirkungen

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

Betriebsbedingte Wirkungen

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

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 – Mauer- und Zauneidechse

Die Gruppe der Reptilien wurde von Dipl. Biol. Siegfried Aniol untersucht. Die Freilandarbeiten erfolgten im Verlauf von fünf Ortsbegehungen tagsüber bei sonniger und wechselhafter Witterung.

Die Termine waren: 17. Mai 2019 (10:00-13:15, sonnig, warm), 24. Juni 2019 (09:20-11:45, sonnig, warm, mitunter leichter Wind), 10. August 2019 (09:30-11:45, sonnig, warm, mitunter leicht bewölkt) und 11. September 2019 (10:15-12:15, sonnig, warm).

Unter Berücksichtigung der Lebensraumansprüche der einheimischen Reptilien wurden sonnenexponierte Bereiche des Plangebiets sowie angrenzende Bereiche, wie Weg- und Straßenränder, Gartenflächen und Gehölzsäume, hier aber besonders als Versteckplätze geeignete Stellen, wie zum Beispiel Trockenmauern und Steinhaufen kontrolliert. Bei jeder Begehung des Untersuchungsgebiets wurden als Habitate für Reptilien potentiell geeignete Stellen mehrmals aufgesucht.

Im Planbereich konnten trotz intensiver Suche keine Reptilien und insbesondere keine Mauerund 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 zahlreichen Gehölze verursachen zudem eine deutliche Beschattung potentieller Lebensräume. Die Lage im Ort bedingt zusätzliche Störungen u.a. durch Straßenverkehr, Freizeitnutzung und Feinddruck durch Hauskatzen.

Für das Grundstück 1903, "Im Efeu 18" liegt vom Büro "Visual Ökologie" mit Datum vom 07.11.2016 ein Gutachten mit dem Titel "Bauvorhaben Im Efeu 18 in Esslingen - Faunistische Erhebung und artenschutzrechtliche Prüfung" vor. Der Gutachter konnte im Rahmen seiner Erhebungen im Jahr 2016 ebenfalls keine Reptilien nachweisen.

4.1.1 Erheblichkeitsabschätzung Reptilien – Mauer- und Zauneidechse

Die Mauer- und die Zauneidechse konnten im Plangebiet und in unmittelbar angrenzenden Bereichen nicht nachgewiesen werden. Daher ist für diese nach BNatSchG streng geschützten und in der FFH-RL im Anhang IV aufgelisteten Arten keine Konfliktermittlung nach BNatSchG gemäß § 44 Abs. 1, Nr. 1 – 3 durchzuführen.

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

4.2 Vögel

Die Erfassung der Avifauna im Untersuchungsgebiet erfolgte zu (früh)morgendlicher Tageszeit an sechs Ortsterminen und zwar am 27. April, am 06., 09. und 22. Mai sowie am 01. und 06. Juni 2019. Anwesende Vogelarten wurden an ihren artspezifischen Lautäußerungen (Gesang) oder als Sichtbeobachtung, teils mit bloßem Auge, teils unter Zuhilfenahme eines Fernglases, registriert und in vorbereitete Luftbilder eingetragen. 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.

Im Untersuchungsgebiet konnten während der Begehungen 2019 insgesamt 24 Vogelarten beobachtet werden. Die häufigsten Vogelarten waren nach absoluten Beobachtungen die Mönchsgrasmücke mit 39, die Kohlmeise mit 35 und die Amsel mit 29 Beobachtungen. Nach Anzahl der Reviere waren die häufigsten Arten die Mönchsgrasmücke mit 14, die Amsel mit 11 und die Kohlmeise mit 10 Revieren. Als Brutvögel wurden 19 Arten gewertet. Vier Arten (Buntspecht, Eichelhäher, Grünspecht, Rabenkrähe) waren Nahrungsgäste, eine Art (Straßentaube) wurde als Überflieger gewertet. (s. Tab. 1 und Abb. 4).

A					Schutz		Rote Liste		Trend
A	Artname	Abk.	Gilde	Status	BG	VSR	BW	D	in BW
Amsel	Turdus merula	Α	Zw	В	b	1	*	*	↑
Blaumeise	Parus caeruleus	Bm	Hö	BU	b	1	*	*	1
Buchfink	Fringilla coelebs	В	Ва	BU	b	1	*	*	$\downarrow\downarrow$
Buntspecht	Dendrocopus major	Bs	Hö	Ng	b	1	*	*	=
Eichelhäher	Garrulus glandarius	Ei	Zw	Ng	b	1	*	*	=
Gartenbaumläufer	Certhia brachydactyla	Gb	Ha/Ni	В	b	1	*	*	=
Gimpel	Pyrrhula pyrrhula	Gim	Zw	В	b	1	*	*	=
Girlitz	Serinus serinus	Gi	Ba; Zw	В	b	1	*	*	$\downarrow\downarrow$
Grünfink	Chloris chloris	Gf	Ва	BU	b	1	*	*	=
Grünspecht	Picus viridis	Gü	Hö	Ng	S	1	*	*	↑
Hausrotschwanz	Phoenicurus ochruros	Hr	Ha/Ni; Ge	BU	b	1	*	*	=
Haussperling	Passer domesticus	Н	Hö; Ge; Zw	BU	b	1	٧	٧	$\downarrow\downarrow$
Kleiber	Sitta europaea	KI	Hö	BU	b	1	*	*	=
Kohlmeise	Parus major	К	Hö	В	b	1	*	*	=
Mäusebussard	Buteo buteo	Mb	Ва	В	S	1	*	*	=
Mönchsgrasmücke	Sylvia atricapilla	Mg	Ba; Zw	В	b	1	*	*	1
Rabenkrähe	Corvus corone	Ak	Ba; Zw	Ng	b	1	*	*	=
Ringeltaube	Columba palumbus	Rt	Ba; Zw	В	b	1	*	*	$\uparrow \uparrow$
Rotkehlchen	Erithacus rubecula	R	Ha/Ni; Bo	В	b	1	*	*	=
Star	Sturnus vulgaris	S	Hö	В	b	1	*	3	=
Stieglitz	Carduelis carduelis	Sti	Ba; Zw	В	b	1	*	*	$\downarrow\downarrow$
Straßentaube	Columba livia f. dom.	Stt	Ge; Fe	Ü	-	-	-	-	-
Zaunkönig	Troglodytes troglodytes	Z	Ha/Ni; He	В	b	1	*	*	=
Zilpzalp	Phylloscopus collybita	Zi	Zw; Bo	В	b	1	*	*	=
Brutvogelarten im Pla	ngebiet:			13					
Brutvogelarten in der Umgebung:				6					
Nahrungsgäste:				4					
Überflieger				1					
Durchzügler:				0					
Gesamtartenzahl:				24					

Tab. 1: Artenliste und Gefährdung der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Vogelarten (2019).

Erläuterungen:

Abk.: Abkürzung

Gilde: Bo = Bodenbrüter, Zw = Zweigbrüter, Rö/St = Röhricht-/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, $\ddot{U} = \ddot{U}berflieger$, $Dz = Durchz\ddot{u}gler$

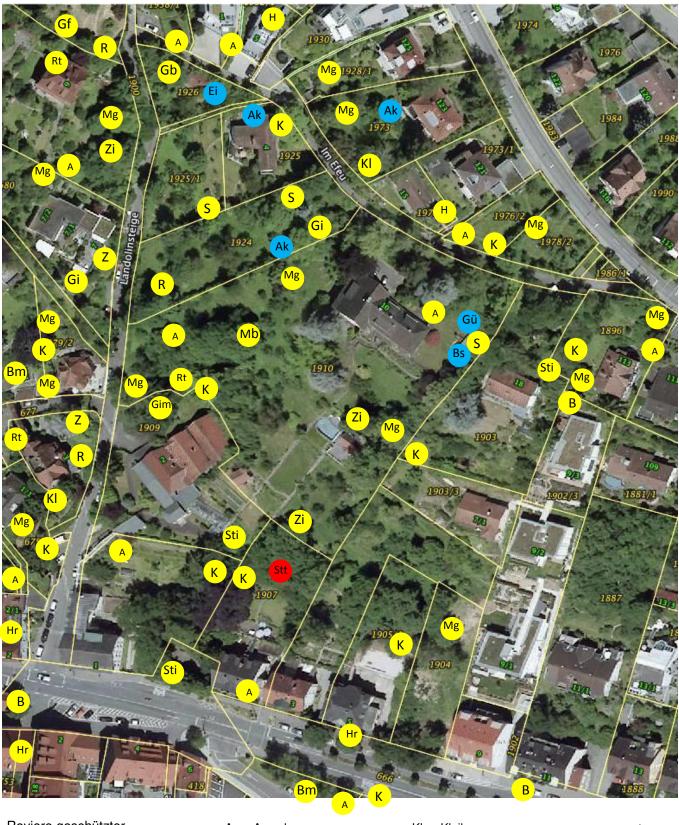
Schutz: BG = Bundesnaturschutzgesetz: b = besonders geschützt, s = streng geschützt; VSR = Vogelschutzrichtlinie: 1 – gemäß VSR geschützt, I - Art nach Anhang I, Z - Zugvogelart nach Artikel 4 Abs. 2

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

Baugebiet: Im Efeu, Esslingen



Reviere geschützter Tierarten: Vögel

Brutvogel





Nahrungsgast

Überflieger

Amsel

Bm Blaumeise В Buchfink

Bs Buntspecht Eichelhäher Εi

Gb Gartenbaumläufer

Gim Gimpel Gi Girlitz

Gf Grünfink Grünspecht Hausrotschwanz Gü Hr Н Haussperling

Kleiber ΚI

Κ Kohlmeise Mb Mäusebussard

Mönchgrasmücke Mg Rabenkrähe Αk

Ringeltaube Rotkehlchen Rt R

Star S

Stieglitz Straßentaube Sti Stt

Z Zi Zaunkönig Zilpzalp



Da das Untersuchungsgebiet (UG) sehr klein ist, wurden auch Arten der näheren Umgebung mit erfasst, so dass die lokale Vogelpopulation etwas besser abgebildet werden kann. Für die kleine Gebietsgröße sind Arten- und Individuenzahl sehr hoch. Insgesamt ist das Gebiet für die Gruppe der Vögel sehr bedeutsam. Knapp die Hälfte aller Beobachtungen entfallen auf die drei häufigsten Arten. Einzelne Arten sind im UG überproportional vertreten, andere Arten kommen dagegen in nur geringen Individuenzahlen vor. Diese Beobachtung weist auf einen gestörten Lebensraum hin. Die menschlichen Aktivitäten in diesem Gebiet, am Rande der Altstadt von Esslingen, umgeben auch von stark befahrenen Straßen, lassen weniger störungstoleranten Vogelarten nicht mehr Raum. Der hohe Anteil an Arten, die im Außenbereich Esslingens bereits selten geworden sind, zeigt aber, dass das UG doch Bereiche aufweist, die für diese empfindlicheren Arten als Lebensraum geeignet sind.

Bemerkenswert ist der Brutverdacht des Mäusebussards auf einem hohen Baum im Zentrum der Gärten (s. Abb. 4). Hier riefen die Bussarde intensiv, An- und Abflüge konnten beobachtet werden sowie das gemeinsam aufsteigende, rufende Mäusebussard-Paar. Dass die Art bei späteren Begehungen nicht nachgewiesen werden konnte, könnte auf das Brutgeschäft hindeuten. Ein weiterer Brutplatznachweis gelang vom Star.

Nach BNatSchG sind der Grünspecht und der Mäusebussard streng, alle anderen, mit Ausnahme der Straßentaube, besonders geschützt. Arten der Roten Liste (RL) der Brutvögel Baden-Württembergs konnten nicht festgestellt werden. Der Star ist bundesweit gefährdet (RL 3). Eine Art, der Haussperling steht in Baden-Württemberg und bundesweit in der Vorwarnliste zur Roten Liste, weil sie starke Bestandsrückgänge hinnehmen musste. Der Naturschutzbund Esslingen (Nabu) hat für die Brutvögel der Stadt eine lokale Rote Liste erarbeitet. Vier Arten finden sich hier wieder: Gimpel (vom Aussterben bedroht, RL1), Girlitz, Mäusebussard, Stieglitz (je stark gefährdet, RL 2). Der Anteil von Arten der Roten Liste Esslingens beträgt 17% und ist damit auch hoch.

Bewertung des Plangebiets – Planungsempfehlung

Trotz eines insgesamt stark beeinträchtigten Lebensraumes ist der Erhalt des Gehölzbestandes für die lokale Vogelpopulation sehr wichtig. Das Gro der Vogelarten sind wenige unempfindliche, es kommen aber auch in geringen Individuenzahlen Arten vor, die sonst in Esslingen selten sind. Der Wechsel von offenen Grünflächen, Gehölzbestand und Resten von Streuobst, verknüpft mit der lockeren Bebauung stellt sehr gute Voraussetzungen für wenige Vogelarten dar und bietet einer größeren Zahl von Arten noch ausreichend Entwicklungsmöglichkeiten. Der Bereich sollte deshalb für die gefährdeten Arten verbessert und damit erhalten werden. Optimierungen könnten durch eine sensiblere Gartennutzung erreicht werden, etwa durch zweimalige Mahd im Jahr, damit sich Blühwiesen entwickeln können.

4.2.1 Erheblichkeitsabschätzung Vögel

Während der Freilanduntersuchung zur Avifauna 2019 wurden insgesamt 24 Vogelarten nachgewiesen. 19 Arten wurden als Brutvögel gewertet, vier Arten waren Nahrungsgäste, eine Art war ein Überflieger.

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

Nach BNatSchG sind der Grünspecht und der Mäusebussard streng, alle anderen, mit Ausnahme der Straßentaube, besonders geschützt. Der Star ist bundesweit gefährdet (RL 3). Der Haussperling steht in Baden-Württemberg und bundesweit in der Vorwarnliste zur Roten List.

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

Zweig- und Bodenbrüter

Konfliktermittlung: Amsel, Buchfink*, Eichelhäher*, Gimpel, Girlitz, Grünfink*, Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe*, Ringeltaube, Stieglitz, Zilpzalp

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

BNatSchG	Wirkungsprognose	Verbots- tatbestand	Maßnahmen	Verbotstatbe- stand mit Maß- nahmen
§ 44 Abs. 1, Nr. 1 Unvermeidbare Tötung, Entnahme, Fang	Die im Untersuchungs- gebiet nachgewiesenen Brutvorkommen befin- den sich im Planbe- reich, eine Tötung kann daher nicht völlig aus- geschlossen werden.	ja	Um eine Beeinträchtigung der lokalen Vorkommen generell zu vermeiden müssen Rodungen von Bäumen außerhalb der Brutzeit (1.10 1.3.) vorgenommen werden.	nein
§ 44 Abs. 1, Nr. 2 Er- hebliche Störung wäh- rend sensibler Zeiten	Die im Untersuchungs- gebiet nachgewiesenen Brutvorkommen befin- den sich im Planbe- reich, eine Störung kann daher nicht völlig ausgeschlossen wer- den.	ja	S.O.	nein
§ 44 Abs. 1, Nr. 3 Zer- störung von Fortpflan- zungs- und Ruhestät- ten	Die im Untersuchungs- gebiet nachgewiesenen Brutvorkommen befin- den sich im Planbe- reich, eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann daher nicht völlig aus- geschlossen werden.	ja	S.O.	nein

Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind die Verbotstatbestände des \S 44 Abs. 1, Nr. 1 – 3 nicht gegeben.

Höhlen-, Halbhöhlen- und Nischenbrüter

Konfliktermittlung: Blaumeise*, Buntspecht*, Gartenbaumläufer*, Hausrotschwanz*, Kleiber*, Kohlmeise*, Rotkehlchen, Zaunkönig

^{*} Vorkommen außerhalb des Planbereichs, Nahrungsgast oder Überflieger, deshalb keine Relevanz

BNatSchG	Wirkungsprognose	Verbots- tatbestand	Maßnahmen	Verbotstatbe- stand mit Maßnahmen
§ 44 Abs. 1, Nr. 1 Unvermeidbare Tötung, Entnahme, Fang	Die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Brutvorkommen befinden sich im Planbereich, eine Tötung kann daher nicht völlig ausgeschlossen werden.	ja	Um eine Beeinträchtigung der lokalen Vorkommen generell zu vermeiden müssen Rodungen von Bäumen außerhalb der Brutzeit (1.10 1.3.) vorgenommen werden.	nein
§ 44 Abs. 1, Nr. 2 Er- hebliche Störung wäh- rend 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 Zer- störung von Fortpflan- zungs- und Ruhestät- ten	Die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Brutvorkommen befinden sich im Planbereich, eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann daher nicht völlig ausgeschlossen werden.	ja	Für den Verlust von Brutplätzen werden Er- satzmaßnahmen erfor- derlich. Je drei Nisthil- fen für das Rotkelchen und den Zaunkönig sind an Gehölzen/Bäu- men in der Umgebung anzubringen.	nein

Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind die Verbotstatbestände des \S 44 Abs. 1, Nr. 1 – 3 nicht gegeben.

Höhlenbrüter der Roten Liste bzw. Vorwarnliste sowie streng geschützte Spechtart

Konfliktermittlung: Grünspecht*, Haussperling*, Star

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

BNatSchG	Wirkungsprognose	Verbots- tatbestand	Maßnahmen	Verbotstatbe- stand mit Maßnahmen
§ 44 Abs. 1, Nr. 1 Unvermeidbare Tötung, Entnahme, Fang	Die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Brutvorkommen befinden sich im Planbereich, eine Tötung kann daher nicht völlig ausgeschlossen werden.	ja	Um eine Beeinträchtigung der lokalen Vorkommen generell zu vermeiden müssen Rodungen von Bäumen außerhalb der Brutzeit (1.10 1.3.) vorgenommen werden.	nein
§ 44 Abs. 1, Nr. 2 Er- hebliche Störung wäh- rend 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 Zer- störung von Fortpflan- zungs- und Ruhestät- ten	Die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Brutvorkommen befinden sich im Planbereich, eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann daher nicht völlig ausgeschlossen werden.	ja	Für den Verlust von Brutplätzen werden Er- satzmaßnahmen erfor- derlich. Drei Nisthilfen für den Star sind an Gehölzen/Bäumen in der Umgebung anzu- bringen.	nein

Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1, Nr. 1 – 3 nicht gegeben.

Greifvogel innerhalb des Plangebiets

Konfliktermittlung Mäusebussard (streng geschützt)

BNatSchG	Wirkungsprognose	Verbots- tatbestand	Maßnahmen	Verbotstatbe- stand mit Maßnahmen
§ 44 Abs. 1, Nr. 1 Unvermeidbare Tötung, Entnahme, Fang	Das im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Brutvorkommen befindet sich im Planbereich. Da dieser Teil des geplanten Baugebiets als Grünfläche erhalten werden soll, besteht keine Gefahr einer Tötung.	nein		
§ 44 Abs. 1, Nr. 2 Er- hebliche Störung wäh- rend sensibler Zeiten	Das im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Brutvorkommen befindet sich im Planbereich, eine Störung kann daher nicht völlig ausgeschlossen werden.	ja	Um eine Beeinträchtigung der lokalen Vorkommen generell zu vermeiden müssen Rodungen von Bäumen und der Abbruch von Gebäuden außerhalb der Brutzeit (1.10 1.3.) vorgenommen werden.	nein
§ 44 Abs. 1, Nr. 3 Zer- störung von Fortpflan- zungs- und Ruhestät- ten	Das im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Brutvorkommen befindet sich im Planbereich. Da dieser Teil des geplanten Baugebiets als Grünfläche erhalten werden soll, besteht keine Gefahr einer Tötung.	nein		

Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1, Nr. 1 – 3 nicht gegeben

4.3 Fledermäuse

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 28.04.2019).

Die Geländebegehungen zur Untersuchung der Bestandssituation von Fledermäusen im Gebiet erfolgten spät am Abend und in der ersten Nachthälfte. Zwischen Ende Mai und Ende August fanden hierzu insgesamt vier vollständige Geländebegehungen bei jeweils günstigen Witterungsbedingungen statt. Die Termine waren am 30.05., am 21.06., am 25.07. und am 23.08.2019.

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

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. Die Lautaufnahmen/Sonagramme wurden anschließend am PC mit den Programmen Batexplorer 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 2019 mit der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), der Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), dem Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*) und dem Großen Abendsegler (*Nyctalus noctula*) sowie einer Langohr-Art (Braunes oder Graues Langohr) fünf Fledermausarten nachgewiesen werden (s. Tabelle 2 und Abb. 5).

Die Zwergfledermaus, eine typische Gebäude bewohnende Fledermaus und in Baden-Württemberg die am weitesten verbreitete und häufigste Art, konnte regelmäßig überfliegend und jagend im gesamten Untersuchungsgebiet festgestellt werden und sie ließ sich gelegentlich mit bis zu drei Tieren gleichzeitig bei der Insektenjagd beobachten. Die Jagdgebiete der Zwergfledermaus liegen meist in einem Radius von etwa 2 km um das Quartier.

Die Rauhautfledermaus konnte jagend mit mehreren Exemplaren im Bereich der Baumkrone vor dem Gebäude "Im Efeu 4" detektiert werden. Weitere Aufnahmen gelangen im Bereich der "Landonlinsteige 2". 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 7221 nach BRAUN & DIETERLEN (2003) Sommer- und Winterfunde vor, die aus dem Zeitraum zwischen 1990 und 2000 stammen. Bis zu diesem Zeitpunkt gelang jedoch noch kein Nachweis einer Wochenstube in Baden-Württemberg. Außerdem liegen der LUBW für dieses Kartenblatt weitere Funde ab 2000 vor.

Der Kleinabendsegler gilt als typische Baumfledermaus (DIETZ & KIEFER, 2014), dessen Jagdgebiete überwiegend im Wald liegen. Er jagt aber auch in Streuobstwiesen und Parkanlagen. Die Quartiere des Kleinabendseglers befinden sich in natürlich entstandenen Baumhöhlen. Gelegentlich finden sich Quartiere dieser Art auch in Dachräumen von Gebäuden. BRAUN & DIETERLEN (2003) verzeichnen im TK 25-Blatt 7221 keine Funde dieser Art. In Esslingen wird der Kleinabendsegler jedoch regelmäßig detektiert (s. TRAUTNER, 2012).

Das Braune Langohr ist eine typische Waldfledermaus. Seine Jagdhabitate liegen in unterschiedlich strukturierten Laubwäldern, in Obstwiesen und an Gewässern. Die Jagdgebiete liegen meist im Umkreis von maximal 1-2 km um das Quartier, häufig sogar nur in einer Entfernung von bis 500 m. Quartiere in Baumhöhlen werden bevorzugt. In Gebäuden werden vor allem Dachböden aufgesucht, wobei etwa die Hohlräume von Zapfenlöchern des Dachgebälks genutzt werden. Auf Grund der Lebensraumstrukturen und des häufigeren Auftretens in Baden-Württemberg, wegen seiner größeren ökologischen Breite, wird davon ausgegangen, dass es sich um das Braune Langohr handelt und nicht um die Schwesterart Graues Langohr. BRAUN & DIETERLEN (2003) verzeichnen Sommerfunde, die aus dem Zeitraum zwischen 1990 und 2000 stammen. Zudem liegen der LUBW für dieses Kartenblatt weitere Funde ab 2000 vor.

Der Große Abendsegler wurde nur mit wenigen Rufen nachgewiesen und zwar in beträchtlicher Höhe als Überflieger. Er ist eine typische Waldfledermaus, der im Sommer und im Winter häufig Baumhöhlen bewohnt. Die Jagdgebiete liegen in einer Entfernung von 6 km bis oft über 10 km. Der Große Abendsegler jagt im freien Luftraum und über dem Kronendach von Wäldern, auf abgemähten Flächen, in Parks oder über Gewässern. Für das Kartenblatt TK 25-Blatt 7221verzeichnen BRAUN & DIETERLEN (2003) und die LUBW Funde dieser Art. In Esslingen wurde der Große Abendsegler mehrmals nachgewiesen.

Art	Rote Liste							Vorkommen im	
(wissenschaftlicher Name)	BaWü	BRD	BNatSchG	FFH	ZAK	EHZ		Untersuchungs- gebiet	
Kleinabendsegler (Nyctalus leisleri)	2	G	S	IV	N	ç)	Jagdgebiet	
Großer Abendsegler (Nyctalus noctula)	i	V	S	IV		ι	ı	Überflug	
Rauhautfledermaus Pipistrellus nathusii)	i	D	S	IV		Ć)	Jagdgebiet	
Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus)	3	D	S	IV		Ć)	Jagdgebiet	
Plecotus-Arten Langohr (Braunes/Graues) (P. auritus/austriacus)	3 / 1	V / 2	S	IV	- / LB	g	u	Jagdgebiet	

Tab. 2: Daten zu den im Untersuchungsgebiet auftretenden Fledermaus-Arten, 2019.

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

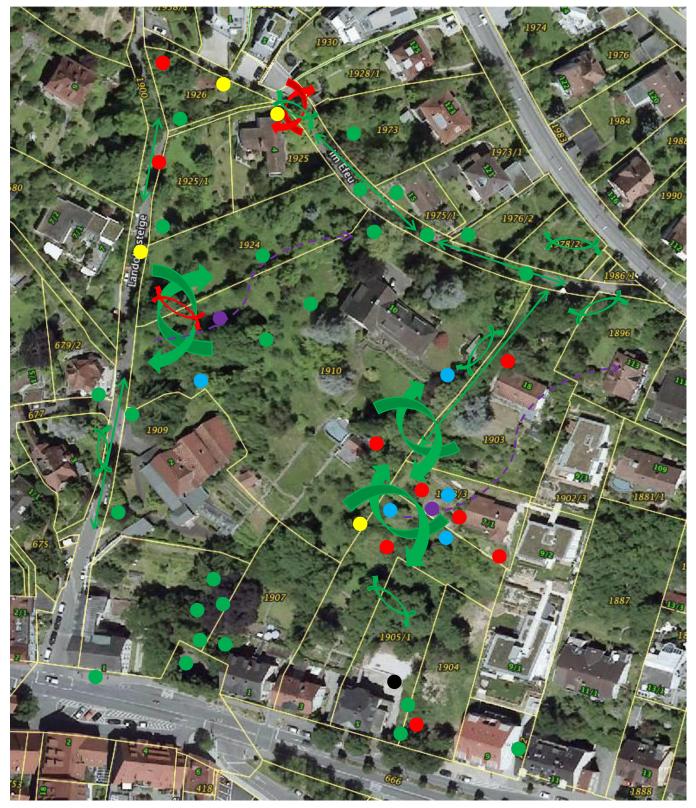
Während der Begehungen in der Dämmerung und bei Nacht konnten keine Quartiere festgestellt werden. Allerdings sind Quartiere an oder in den Gebäuden nicht auszuschließen, da nicht an alle Gebäude direkt herangegangen werden konnte.

Für das Grundstück 1903, "Im Efeu 18" liegt vom Büro "Visual Ökologie" mit Datum vom 07.11.2016 ein Gutachten mit dem Titel "Bauvorhaben Im Efeu 18 in Esslingen - Faunistische Erhebung und artenschutzrechtliche Prüfung" vor. Der Gutachter geht auf Grund seiner Erhebungen davon aus, dass in der Lattung der Nordfassade Zwergfledermäuse, zumindest temporär, ein Quartier nutzen.

Die Wochenstubenkolonien der Zwergfledermaus wechseln regelmäßig ihr Quartier. Im Durchschnitt beziehen die Tiere alle 11-12 Tage eine andere Spalte, wodurch ein Quartierverbund entsteht, der aus wechselnden Zusammensetzungen von Individuen besteht.

Sollten Gebäude abgerissen werden, muss im Vorfeld sichergestellt werden, dass keine Quartiere der streng geschützten Fledermäuse zerstört werden.

Baugebiet: Im Efeu, Esslingen



Legende - Detektorortung geschützter Fledermäuse

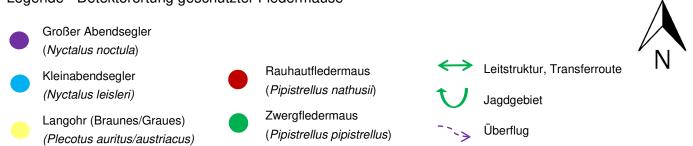


Abb. 6: Darstellung der vorkommenden Fledermäuse im Plangebiet und der näheren Umgebung (2019; Quelle: LGL Baden-Württemberg; verändert; unmaßstäblich)

Bewertung des Plangebiets - Planungsempfehlung

Trotz eines beeinträchtigten Lebensraumes ist der Planbereich für verschiedene Fledermausarten ein wertvolles Jagdgebiet. Der vorhandene lockere Gehölzbestand in Kombination mit den offenen Grünbereichen bietet zum einen den nötigen Schutz vor Fraßfeinden und gleichzeitig gute Jagdmöglichkeiten. Dieser innenstadtnahe Bereich sollte in seinem Bestand erhalten bleiben und entsprechend gepflegt werden, um weiterhin als Jagdgebiet für Fledermäuse zu dienen.

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 2019 wurden keine Quartiere festgestellt. Allerdings nutzen Fledermäuse ihre Quartiere räumlich und zeitlich nicht konstant. Quartiere an oder in den Gebäuden sind nicht auszuschließen, da nicht an alle Gebäude direkt herangegangen werden konnte. Sollten Gebäude abgerissen werden, muss im Vorfeld sichergestellt werden, dass keine Quartiere der streng geschützten Fledermäuse zerstört werden.

Im Plangebiet konnte 2016 vom Büro "Visual Ökologie" ein vermutlich temporäres Fledermausquartiere an der Nordfassade des Gebäudes "Im Efeu 18" nachgewiesen werden.

Konfliktermittlung: Großer Abendsegler*, Kleinabendsegler, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus, Braunes Langohr

* Vorkommen außerhalb des Planbereichs, da Überflieger, deshalb keine Relevanz

BNatSchG	Wirkungsprognose	Verbotstatbe- stand ohne Maßnahme	Maßnahmen	Verbotstatbe- stand mit Maßnahme
§ 44 Abs. 1, Nr. 1 unvermeid- bare Tötung, Entnahme, Fang	Es ist nicht auszuschlie- ßen, dass die im Unter- suchungsgebiet nachge- wiesenen Fledermausar- ten Quartiere an oder in Gebäuden im Planbe- reich besiedeln.	ja	Vor einem möglichen Abbruch der Gebäude müssen diese auf ein potentielles Vorkommen auf Fledermäuse untersucht werden. Bestätigt sich der Verdacht, muss ein Ersatzhabitat gefunden werden, was durch Installieren von Fledermausbrettern an Gebäuden oder frei stehend möglich ist. Die Abbrucharbeiten muss ein Fachexperte begleiten (Ökologische Baubegleitung, ÖBB), so dass bei möglichen Funden ggf. eine Evakuierung erfolgen kann.	nein
§ 44 Nr. 1 Abs. Nr. 2 erhebli- che Störung während sen- sibler Zeiten	Es ist nicht auszuschlie- ßen, dass die im Unter- suchungsgebiet nachge- wiesenen Fledermausar- ten Quartiere an oder in Gebäuden im Planbe- reich besiedeln. Mit bau- und betriebsbedingten Störungen während sen- sibler Zeiten ist somit möglicherweise zu rech- nen.	ja	Vor einem möglichen Abbruch der Gebäude müssen diese auf ein po- tentielles Vorkommen auf Fleder- mäuse untersucht werden. Der Ab- bruch sollte außerhalb der Vegetati- onsperiode nach dem 1. Oktober und vor dem 1. März erfolgen.	nein
§ 44 Nr. 1 Abs. Nr. 3 Zerstö- rung von Fort- pflanzungs- bzw. Ruhestät- ten	Es ist nicht auszuschlie- ßen, dass die im Unter- suchungsgebiet nachge- wiesenen Fledermausar- ten Quartiere an oder in Gebäuden im Planbe- reich besiedeln, somit kann eine Zerstörung von Fortpflanzungs- bzw. Ruhestätten nicht ausge- schlossen werden.	ja	Vor einem möglichen Abbruch der Gebäude müssen diese auf ein potentielles Vorkommen auf Fledermäuse untersucht werden. Bestätigt sich der Verdacht eines Quartiers, muss dieses ersetzt werden, was durch Anbringen von Fledermausbrettern möglich ist. Im Plangebiet konnte 2016 vom Büro "Visual Ökologie" ein vermutlich temporäres Fledermausquartiere an der Nordfassade des Gebäudes "Im Efeu 18" nachgewiesen werden. Hierfür ist vor Abbruch des Gebäudes eine CEF-Maßnahm erforderlich, indem Fledermausspaltenquartiere in Form von Fledermausbrettern installiert werden.	nein

Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1, Nr. 1 – 3 nicht gegeben

4.4 Holzbewohnende Käfer

Methodisches Vorgehen

Am 09.07.2019 erfolgte bei trockenem und sonnigem Wetter eine mehrstündige Geländebegehung mit einer Höhlenbaumsuche auf der Wohngebietsfläche (ca. 15 Flurstücke). Dabei wurde der Baumbestand hinsichtlich der Eignung der Bäume als Brutbäume des Eremiten, Großen oder Marmorierten Goldkäfers oder anderer planungsrelevanter Höhlenbesiedler aus der Gruppe der Totholzkäfer bewertet. Es erfolgte eine Alters- und Strukturabschätzung und aus verschiedenen Blickwinkeln wurde nach Höhlenbildungen im Stamm- und Kronenbereich unter Benutzung eines Fernglases gesucht. Für eine Beprobung von erreichbaren Stammhöhlen wurden bei der Begehung entsprechende Werkzeuge (Sondierdraht, Schlauchstücke, Probelöffel, verschiedene Siebe) und Probenbehälter bereitgehalten.

Vorkommen

Vorbemerkungen

Im Vorhabensbereich ist ein Baumbestand auf Wohngebietsflächen vorhanden, der hinsichtlich der Betroffenheit von planungsrelevanten holzbewohnenden Käfern zu prüfen war. 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 andere planungsrelevante Höhlenbesiedler aus der Gruppe der Totholzkäfer, z.B. Arten der Gattung der "Goldkäfer" (Gattung *Protaetia*) im Gebiet vorkommen können.

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 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

Im Bereich der Wohngebietsflächen ist ein artenreicher und vielfältiger Baumbestand mit Laub- und Nadelbäumen vorhanden. Sehr alte Bäume fehlen hier weitgehend und Exemplare mit einem Durchmesser in Brusthöhe (BHD) von über 60cm finden sich lediglich in Einzelexemplaren, wie z.B. in Form einer Blutbuche auf Flurstück 1907 oder in Form einer Weide nördlich des Gebäudes auf Flurstück 1910. Weitere Altbäume, z.B. zwei alte Platanen und eine Rosskastanie, stehen auf den Grünflächen und wurden im Rahmen der Untersuchung nicht weiter berücksichtigt.

Im Baumbestand ergaben sich keine Hinweise auf große Höhlen im Stamm- oder Starkastbereich. Eine alte Weide nördlich des Gebäudes auf Flurstück 1910 weist in einem starken Ast eine Spechthöhle (vermutlich vom Grünspecht) auf. In einer Kirsche auf Flurstück 1925 konnte im mittleren Stammbereich eine weitere Spechthöhle, vermutlich vom Buntspecht festgestellt werden. Diese Höhlen werden aufgrund der Holzdimension und Ausbildung als nicht geeignet für eine Besiedlung durch den Eremiten bzw. durch andere planungsrelevanter Höhlenbesiedler bewertet. Eine Beprobung wurde aufgrund dieser Beurteilung nicht durchgeführt und eine weiterführende Untersuchung wird auch nicht vorgeschlagen.

Bewertung der Baumbestände

Der untersuchte Baumbestand im Bereich der Wohngebietsflächen weist hinsichtlich der höhlenbewohnenden Käfer aktuell keine naturschutzfachlich hochwertigen Baumhöhlen auf und ein Vorkommen der FFH-Art Eremit/Juchtenkäfer oder anderer planungsrelevanter Höhlenbesiedler aus der Gruppe der Totholzkäfer kann ausgeschlossen werden.

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. Insbesondere ergaben sich keine Hinweise (z.B. Fraßspuren, Kotballen, Raupen und Imagines) auf ein Vorkommen des Großen Feuerfalters (*Lycaena dispar*) dessen Futterpflanze (*Rumex spec.*) im Plangebiet stellenweise vorkommt.

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 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 vorgezogenen Ersatzmaßnahmen (CEF-Maßnahmen). Diese sind jeweils nach den Anforderungen einzelner Tierarten und Tierartengruppen ausgestaltet.

Für die vorgeschlagenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie CEF-Maßnahmen wird eine Ökologische Baubegleitung (ÖBB) mit Erfolgskontrolle empfohlen.

5.1 Vermeidungsmaßnahmen

5.1.1 Reptilien - Mauer- und Zauneidechse

Vermeidungsmaßnahmen für Reptilien bzw. für die Mauer- und 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.

Vermeidungsmaßnahme V 1: Soweit möglich Erhalt der Bäume und Sträucher auf dem Plangebiet. Die Rodung der Gehölze ist auf das unbedingt erforderliche Maß zu beschränken.

Vermeidungsmaßnahme V 2: Die Rodung von Gehölzen muss in der Vegetationsruhe zwischen 1. Oktober und Ende Februar erfolgen.

5.1.3 Fledermäuse

Für die Artengruppe der Fledermäuse ist die nachfolgende Vermeidungsmaßnahme durchzuführen.

Vermeidungsmaßnahme V 3: 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.

Vermeidungsmaßnahme V 4: Vor einem möglichen Abbruch der Gebäude müssen diese auf ein potentielles Vorkommen auf Fledermäuse untersucht werden. Bestätigt sich der Verdacht, muss ein Ersatzhabitat gefunden werden, was durch Installieren von Fledermausbrettern an Gebäuden oder frei stehend möglich ist. Die Abbrucharbeiten muss ein Fachexperte begleiten (Ökologische Baubegleitung, ÖBB), so dass bei möglichen Funden ggf. eine Evakuierung erfolgen kann.

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 – Mauer- und Zauneidechse

Vorgezogene Ersatzmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) für Reptilien bzw. für die Mauer- und 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 erforderlich.

CEF-Maßnahme CEF 1: Für den Verlust von Brutplätzen von Rotkehlchen, Zaunkönig und Star sind je drei Nisthilfen (z.B. Schwegler) an Bäumen und Gehölzen anzubringen. Für das Rotkehlchen sind Nischenbrüterhöhlen zu wählen und für den Star sind Nisthilfen mit Einflugdurchmesser 45 mm erforderlich. Die Montagehöhe sollte mindestens 1,8 m betragen. Für den Zaunkönig sind Zaunkönigkugeln in Gehölzen auf einer Höhe von etwa 0,5 bis 1m erforderlich.

5.2.3 Fledermäuse

CEF-Maßnahme CEF 2: Im Plangebiet konnte 2016 vom Büro "Visual Ökologie" ein vermutlich temporäres Fledermausquartier an der Nordfassade des Gebäudes "Im Efeu 18" nachgewiesen werden. Hierfür ist eine vorgezogene Ersatzmaßnahme (CEF-Maßnahme) erforderlich, indem fünf Fledermausspaltenquartiere in Form von Fledermausbrettern (z.B. Fledermausflachkasten 1FF von der Fa. Schwegler) im Bereich der Hohenbühlanlage (ca. 800 m vom Plangebiet "Im Efeu" entfernt) installiert werden.

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 "Im Efeu" 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 Mauer- und Zauneidechse, Vögel, Fledermäuse, Holzbewohnende Käfer und Schmetterlinge untersucht.

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

Für die vom geplanten Bauvorhaben betroffenen Tierartengruppen werden Vermeidungs- und Minimierungsmaßnamen sowie vorgezogene Ersatzmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) 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 sowie vorgezogenen Ersatzmaßnahmen nicht gegeben. Das Vorhaben im Rahmen des Bebauungsplans "Im Efeu" in Esslingen ist daher mit den Zielen des Artenschutzes (§ 44 BNatSchG) zu vereinbaren.

Unterensingen, 28. Februar 2020

Brigitte Beier, Dipl.-Biol.

5 Anial

J. Jus

Siegfried Aniol, Dipl.-Biol.

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.

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.

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 BaWü, 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 (2009): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG; zuletzt geändert: 13.05.2019).

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.

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., Podloucky, 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 (2019): Bebauungsplan "Im Efeu" - Artenschutzrechtliche Relevanzuntersuchung – Habitatpotentialanalyse; im Auftrag der Stadt 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): Geschütze Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren, Books on Demand. Norderstedt.

Trautner J. (2012): Fachbeitrag Fauna zum Landschaftsplan Esslingen - Phase I und II im "Biodiversitäts-Check" unter Anwendung des Informationssystems Zielartenkonzept Baden-Württemberg; im Auftrag des Grünflächenamts der Stadt Esslingen

Visual Ökologie (2016): Bauvorhaben Im Efeu 18 in Esslingen - Faunistische Erhebung und artenschutzrechtliche Prüfung (unveröffentlicht).

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 (ABI. L 20 vom 26.1.2010, S. 7) und trat am 15.2.2010 in Kraft