

Artenschutzrechtliche Prüfung für das Bauvorhaben der Freiwilligen Feuerwehr Teil B in Stuttgart-Münster

Artenschutzrechtliche Vorprüfung



Artenschutzrechtliche Prüfung für das Bauvorhaben der Freiwilligen Feuerwehr Teil B in Stuttgart-Münster

Artenschutzrechtliche Vorprüfung

Stuttgart, November 2018

Auftraggeber: Landeshauptstadt Stuttgart
Hochbauamt 65-5.106
Hauptstätter Straße 66
70178 Stuttgart

Auftragnehmer: Gruppe für ökologische Gutachten

Dreifelderstraße 31
70599 Stuttgart
www.goeg.de

Projektleitung: (Diplom Biologe)

Bearbeitung: (B. Sc. Geoökologie)

Inhaltsverzeichnis

ZUSAMMENFASSUNG	1
1 Einführung	2
2 Untersuchungsgebiet	7
3 Bestand	8
3.1 Biotopstrukturen und Habitatpotenziale	8
3.2 Auswertung von vorhandenem Datenmaterial	10
4 Vorprüfung	11
4.1 Vorhabenbeschreibung	11
4.2 Abschichtung relevanter Arten	11
4.3 Maßnahmen zur Vermeidung	15
4.4 Anforderungen an den weiteren Prüfbedarf	15
5 Literatur und Quellen	17
5.1 Fachliteratur	17
5.2 Rechtsgrundlagen und Urteile	18

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Artenschutzrechtliche Prüfung nach § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG (Quelle: MATTHÄUS 2009, verändert 2018)	4
Abbildung 2: Lage der Teilflächen für den Bau eines Feuerwehrhauses in Stuttgart- Münster	7
Abbildung 3: Brachfläche (Blick von Nordosten)	8
Abbildung 4: Brachfläche (Blick von Südwesten).	8
Abbildung 5: Mit dem Schlegelmäher bearbeitete Böschung auf dem Flurstück 574/1	9
Abbildung 6: Gehölze und Gartenhaus im Kleingarten als Habitat für Fledermäuse, Haselmäuse, Zweig- und Gebäudebrüter.	10
Abbildung 7: Kleingarten mit Steinplattenweg und Gehölzen als Habitat für Eidechsen, Haselmäuse und Zweigbrüter.	10

ZUSAMMENFASSUNG

Die Stadt Stuttgart plant den Neubau eines Feuerwehrhauses für die Freiwillige Feuerwehr Münster in Stuttgart-Münster. Im Zuge dessen erfolgte eine *Artenschutzrechtliche Vorprüfung* zur Berücksichtigung der Naturschutzbelange nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

Dazu wurde eine Geländebegehung durchgeführt und das Gebiet gezielt nach geeigneten Habitatstrukturen für die relevanten Artengruppen abgesucht.

Auf Basis der erfassten Habitatstrukturen und ausgewerteten faunistischen Daten zu europarechtlich geschützten Arten erfolgt eine *Artenschutzrechtliche Vorprüfung*.

Deren Ergebnis zeigt, dass für Fledermäuse, Haselmäuse, Reptilien sowie Brutvögel artenschutzrechtliche Verbotstatbestände im Sinne des § 44 Abs. 1 BNatSchG auftreten können. Die Verbotstatbestände von Fledermäusen und Brutvögeln können bei Beachtung der Vermeidungsmaßnahme V 1 (Bauzeitenbeschränkung auf Anfang November bis Ende Februar) ausgeschlossen werden.

Um eine vollständige Verbotsprüfung durchführen zu können, ist eine vertiefende Erfassung von Reptilien und Haselmäusen erforderlich.

Eine nach § 44 Abs. 1 BNatSchG verbotsrelevante Betroffenheit der anderen Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie kann vorhabenbezogen mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

1 Einführung

1.1 Anlass

Für den Neubau eines Feuerwehrhauses in Stuttgart-Münster, stehen zwei Flächen (A und B) zur Verfügung. Gegenstand dieser artenschutzrechtlichen Vorprüfung ist die Teilfläche B. Im Zusammenhang mit der Baumaßnahme, ist zur Berücksichtigung der Naturschutzbelange im Rahmen der Planung der besondere Artenschutz nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) abzuarbeiten. Die Naturschutzgesetzgebung verbietet Beeinträchtigungen europarechtlich geschützter Arten bzw. ihrer Lebensstätten. Aus diesem Sachverhalt können sich planerische und verfahrenstechnische Konsequenzen ergeben, die sich aus den §§ 44 und 45 BNatSchG ableiten.

1.2 Ziele und Aufgaben

Aufgabenstellung der *Artenschutzrechtlichen Vorprüfung* ist es, in einer ersten Stufe auf Basis der ermittelten Habitatpotenziale artspezifisch die Prüfrelevanz hinsichtlich der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu ermitteln, um daraus die planerischen Konsequenzen und Empfehlungen zum weiteren Vorgehen ableiten zu können. Der Untersuchungsansatz fokussiert dabei auf die europäischen Vogelarten nach Artikel 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie und die nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Arten.

1.3 Vorgehensweise

Für die vorliegende *Artenschutzrechtliche Vorprüfung* wurde am 26.10.2018 eine Geländebegehung durchgeführt und das Gebiet gezielt nach geeigneten Habitatstrukturen für die relevanten Artengruppen abgesucht sowie auf Hinweise zu möglichen Vorkommen überprüft. Hierzu wurde unterstützend auf das Informationssystem Zielartenkonzept (ZAK) von LUBW & MLR (2009) zurückgegriffen.

1.4 Rechtliche Grundlagen

1.4.1 Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG

Zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vor Beeinträchtigungen durch den Menschen sind auf gemeinschaftsrechtlicher und nationaler Ebene umfangreiche Vorschriften erlassen worden. Europarechtlich ist der Artenschutz in den Artikeln 12, 13 und 16 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen vom 21.05.1992 - FFH-Richtlinie - (ABl. EG Nr. L 206/7) sowie in den Artikeln 5 bis 7 und 9 der Richtlinie 2009/147/EG

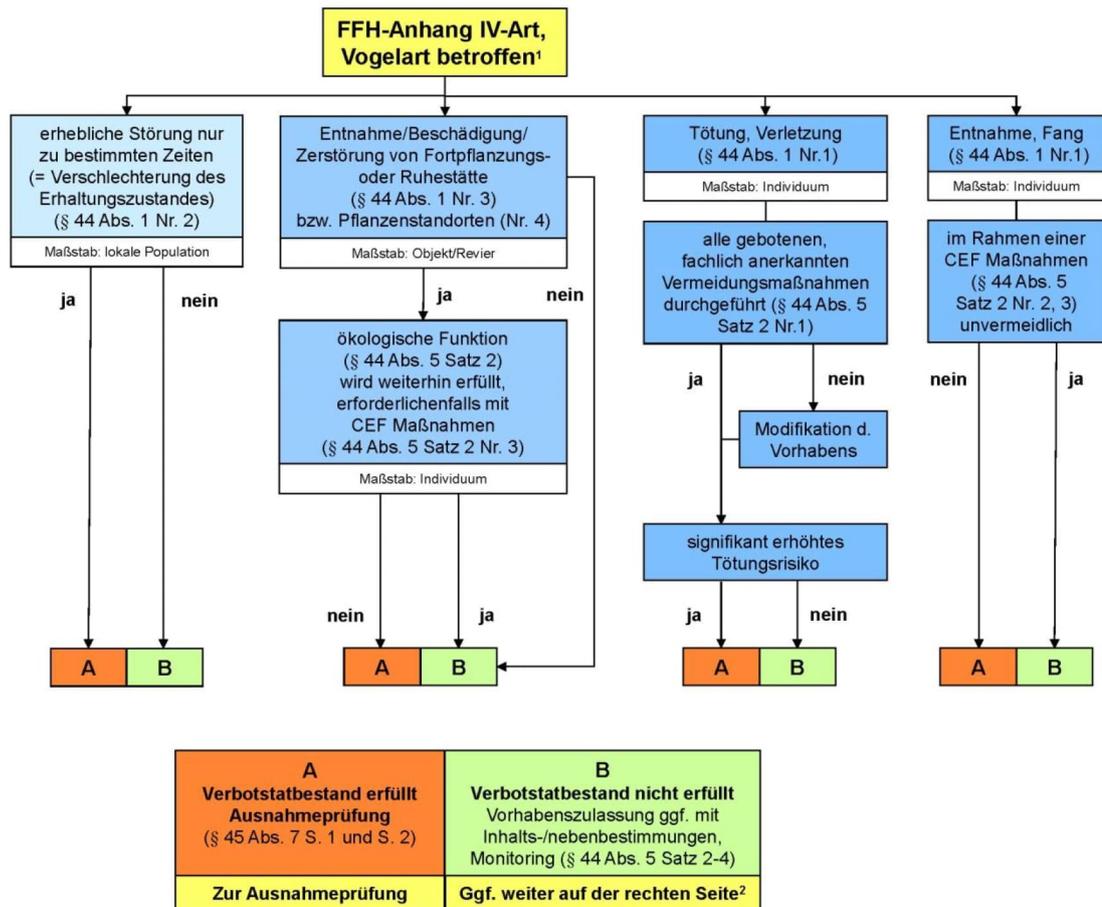
des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten vom 30. November 2009 - Vogelschutzrichtlinie - (Reihe L 20: 7-25) verankert.

Im nationalen deutschen Naturschutzrecht (Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 [BGBl. IA. 2542], seit 01. März 2010 in Kraft) ist der Artenschutz in den Bestimmungen der §§ 44 und 45 BNatSchG verankert. Entsprechend § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG nur für die in Anhang IV der FFH-RL aufgeführte Tier- und Pflanzenarten sowie für die Europäischen Vogelarten (europarechtlich geschützte Arten).

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung wird für diese relevanten Arten zunächst untersucht, ob nachfolgende Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt sind (vgl. auch Prüfschema in Abbildung 1):

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**.

Eine schematische Darstellung der zu prüfenden artenschutzrechtlichen Sachverhalte gemäß § 44 BNatSchG gibt Abbildung 1.



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

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.

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

Abbildung 1: Artenschutzrechtliche Prüfung nach § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG (Quelle: MATTHÄUS 2009, verändert 2018)

Die Erfüllung von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG gilt nach § 69 BNatSchG als Ordnungswidrigkeit, welche gemäß § 71 BNatSchG mit bis zu fünf Jahren Freiheitsstrafe oder mit Geldstrafe bestraft werden kann.

1.4.2 Möglichkeiten zur Vermeidung bzw. Überwindung der Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG

Wenn trotz Berücksichtigung der üblichen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen Verbotstatbestände erfüllt werden, ist zu prüfen, ob Möglichkeiten des vorgezogenen Funktionsausgleichs (CEF-Maßnahmen) bestehen bzw. die Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG zur Überwindung der Verbote gegeben sind.

Vermeidungsmaßnahmen

Vermeidungsmaßnahmen dienen dem Zweck, die zu erwartende Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG zu vermeiden. Hierbei kann es sich sowohl um zeitliche Beschränkung wie den Eingriff in Gehölzbiotope außerhalb der Brutzeit als auch um technische Maßnahmen wie eine veränderte Bauweise zur Reduktion von Emissionen oder eine Trassenverlegung in weniger empfindliche Bereiche handeln. Die Verbotstatbestände gelten dann als vermieden, wenn sich das individuelle Tötungsrisiko vorhabenbedingt nicht signifikant erhöht und der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art nicht verschlechtert wird und die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt.

Maßnahmen zum vorgezogenen Funktionsausgleich

Sofern der Erhalt der ökologische Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang bei Realisierung von Eingriffen nicht mehr gegeben ist, können nach § 44 Abs. 5 BNatSchG bei Bedarf auch Maßnahmen zum vorgezogenen Funktionsausgleich (CEF-Maßnahmen, *continuous ecological functionality*) durchgeführt werden. Der vorgezogene Funktionsausgleich ist nur dann gegeben, wenn vor Umsetzung des geplanten Eingriffs ein für die betroffenen Arten äquivalentes Ersatzhabitat geschaffen und von diesen besiedelt wurde. Diese Ersatzlebensräume müssen sich im räumlich-funktionalen Zusammenhang befinden, sodass sie von den betroffenen Individuen eigenständig besiedelt werden können.

Nach dem GUIDANCE DOCUMENT (2007) der EU-Kommission müssen die Maßnahmen mit großer Sicherheit ausreichen, um Beschädigungen oder Zerstörungen zu vermeiden. Die Beurteilung der Erfolgsaussichten muss sich auf objektive Informationen stützen und den Besonderheiten und spezifischen Umweltbedingungen der betreffenden Lebensstätte Rechnung tragen. Darüber hinaus ist bei der Durchführung von funktionserhaltenden Maßnahmen der Erhaltungszustand der betreffenden Art zu berücksichtigen. So muss beispielsweise bei seltenen Arten mit einem ungünstigen Erhaltungszustand die Sicherheit, dass die Maßnahmen ihren Zweck erfüllen werden, größer sein als bei verbreiteten Arten mit einem günstigen Erhaltungszustand (GUIDANCE DOCUMENT 2007).

Wenn davon auszugehen ist, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bestehen bleibt, wird kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG erfüllt.

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.

Die Ausnahmeerteilung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG kann gegebenenfalls mit Nebenbestimmungen, wie z. B. einem Monitoring oder einer ökologischen Baubegleitung, versehen werden.

2 Untersuchungsgebiet

Die für den Bau eines Feuerwehrhauses zur Verfügung stehenden Standorte befinden sich am Rande von Stuttgart-Münster an einem Erholungsgebiet mit Gärten an der Löwentorstraße (Abbildung 2). Eine Standortentscheidung ist zum bisherigen Zeitpunkt noch nicht gefallen, sodass beide Standorte alternativ untersucht werden.

Die Standorte werden gemäß der naturräumlichen Gliederung (HUTTENLOCHER & DONGUS 1967) dem Naturraum *Neckarbecken* zugeordnet. In diesem Naturraum liegt der Eingriffsbereich in der Untereinheit *Marbach-Waiblinger Täler*.



Abbildung 2: Lage der Teilflächen für den Bau eines Feuerwehrhauses in Stuttgart-Münster

Die Teilfläche B umfasst etwa 2.450 m² und befindet sich auf den Flurstücken 573/1, 573/2, 573/3 und 574/1.

Das zu betrachtende Untersuchungsgebiet zur Teilfläche B orientiert sich am zu erwartenden Wirkraum und beinhaltet in diesem Sinne die unmittelbare Eingriffsfläche sowie die angrenzenden und funktional angebundenen Kontaktlebensräume.

3 Bestand

3.1 Biotopstrukturen und Habitatpotenziale

Im Rahmen der Geländebegehung wurden Biotopstrukturen mit Habitatpotenzialen für europäische Vogelarten nach Artikel 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie und für nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützte Arten kartiert. Die erfassten Biotopstrukturen und Habitatpotenziale in der Teilfläche B sind nachfolgend dokumentiert.

Brachfläche

Die Fläche auf dem Flurstück 573/3 wird nicht bewirtschaftet und kennzeichnet sich durch eine hohe Krautschicht (Abbildungen 3 und 4).

Durch das Vorkommen von Ampfer (*Rumex spec.*) als Raupenfutterpflanze bietet die Teilfläche B Habitatpotenzial für den Großen Feuerfalter (*Lycaena dispar*). Dennoch ist aufgrund der aktuellen Verbreitung des Großen Feuerfalters und aufgrund der erst kürzlich, aufgrund von Baumaßnahmen, entstandenen Brache, ein Vorkommen mit hinreichender Sicherheit auszuschließen.

Die Fläche weist durch die hohe Krautschicht und die im Osten angrenzenden Gehölze eine hohe Beschattung auf, wodurch Eidechsen mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden können.

Auf dem Flurstück 574/1 befindet sich eine Böschung, die mit einem Schlegelmäher bearbeitet wurde und damit kein Habitatpotenzial für europarechtlich geschützte Arten bietet (Abbildung 5).



Abbildung 3: Brachfläche (Blick von Nordosten).



Abbildung 4: Brachfläche (Blick von Südwesten).



Abbildung 5: Mit dem Schlegelmäher bearbeitete Böschung auf dem Flurstück 574/1.

⇒ Die Brachfläche und die Böschung weisen keine Eignung als Habitat für europarechtlich geschützte Arten auf.

Kleingärten mit Gehölzen

Die Flurstücke 573/1 und 573/2 innerhalb der Teilfläche B sind intensiv genutzte Kleingärten. Der Gehölzbewuchs in den Kleingärten setzt sich hauptsächlich aus Eschen, Walnuss- und Obstbäumen sowie aus Sträuchern wie Hasel, Brombeere und Liguster zusammen. Die Gehölze (Abbildungen 6 und 7) bieten Habitatpotenzial für Zweigbrüter. Durch die Anbindung an andere Kleingärten und Gehölze des Neckarufers bietet der Kleingarten Habitatpotenzial für Haselmäuse, zumal im betroffenen Gebiet fruchttragende Sträucher wie Hasel und Brombeere vorhanden sind.

Die Gehölze weisen keine Baumhöhlen auf, sodass eine Eignung als Habitat für Totholzkäfer und Höhlenbrüter sowie als Winterquartier für Fledermäuse mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann. Allerdings können kleinere Spalten in den Bäumen und an den Gartenhäusern von Fledermäusen als Tagesquartiere im Sommer genutzt werden. Außerdem bieten die Gartenhäuser Habitatpotenzial für gebäudebrütende Vogelarten, wie z.B. den Hausrotschwanz, Bachstelze, Haussperling etc..

Die Kleingärten bieten als halboffene Landschaft mit Sonn- und Versteckmöglichkeiten (Abbildung 7) sowie durch die unmittelbare Nähe zu einer im Süden von Teilgebiet B stehenden Gabione Strukturereichtum und damit Habitatpotenzial für Eidechsen.



Abbildung 6: Gehölze und Gartenhaus im Kleingarten als Habitat für Fledermäuse, Haselmäuse, Zweig- und Gebäudebrüter.



Abbildung 7: Kleingarten mit Steinplattenweg und Gehölzen als Habitat für Eidechsen, Haselmäuse und Zweigbrüter.

⇒ Die Kleingärten weisen eine Eignung für Eidechsen, Fledermäuse, Zweig- und Gebäudebrüter und Haselmäuse auf.

3.2 Auswertung von vorhandenem Datenmaterial

Die Datenabfrage in der internen Datenbank ergab keine auswertbaren Informationen zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten im Eingriffsbereich oder in dessen Umkreis.

4 Vorprüfung

4.1 Vorhabenbeschreibung

Die Stadt Stuttgart plant den Bau eines Feuerwehrhauses für die Freiwillige Feuerwehr in Stuttgart-Münster. Für die Errichtung kommen zwei Alternativstandorte in Frage (Abbildung 2). Konkrete Pläne für das Vorhaben liegen aktuell nicht vor.

4.2 Abschichtung relevanter Arten

Anhand der festgestellten Habitatstrukturen und der bekannten Verbreitungsareale erfolgt unter Berücksichtigung der projektspezifischen Wirkfaktoren eine gestufte Abschichtung der in Baden-Württemberg vorkommenden europarechtlich geschützten Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie und Art. 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie. Die Abschichtung erfolgt artspezifisch mit Ausnahme der Vögel und Fledermäuse, die als Artengruppe abgeschichtet werden. Letzteres begründet sich aus dem gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus aller heimischen Vogel- und Fledermausarten und artengruppenbezogene Erfassungsstandards, wodurch ein ggf. erforderlicher Untersuchungsbedarf jeweils die gesamte Artengruppe umfasst.

Die Nichtrelevanz einer Art bzw. Artengruppe begründet sich entweder durch die Lage des Wirkraumes außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art (V), durch eine fehlende Habitateignung innerhalb des Wirkraumes (H) oder durch eine projektspezifisch so geringe Betroffenheit (B), dass mit hinreichender Sicherheit artenschutzrechtliche Verbotstatbestände auszuschließen sind. Das jeweilige Abschichtungskriterium ist in der nachfolgenden Tabelle artspezifisch angegeben. Die nicht abgeschichteten Arten bzw. Artengruppen, für die sich ein Vorkommen im Wirkraum und eine projektbezogene Betroffenheit nicht ausschließen lassen, bilden die artenschutzrechtlich prüfrelevanten Arten oder Artengruppen (P).

Abschichtungskriterium:

P: **X** = Vorkommen der Art(en) im Wirkraum und vorhabenbezogene Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht ausgeschlossen = **prüfrelevant**

(X) = Vorkommen der Art(en) im Wirkraum nicht ausgeschlossen; Erfüllung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen durch Maßnahmen vermeidbar; ohne Durchführung von Vermeidungsmaßnahmen = **prüfrelevant**

V: **X** = Wirkraum des Vorhabens liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebiets der Art(en); Angaben zur Verbreitung gemäß (BRAUN & DIETERLEN 2005, BRIGHT et al. 2006, FVA & BUND 2016, LUBW o. J., QUETZ 2003, STAATLICHES MUSEUM FÜR NATURKUNDE KARLSRUHE o. J.)¹

H: **X** = innerhalb des Wirkraums sind die Habitatansprüche der Art(en) grundsätzlich nicht erfüllt

¹ Online-Ressourcen zuletzt abgerufen am 31.10.2018

B: **X** = Verbotstatbestände nach § 44 Abs.1 BNatSchG können trotz Vorkommen der Art(en) ausgeschlossen werden (z. B. keine Betroffenheit von Habitaten, fehlende Empfindlichkeit, geringe Reichweite der Wirkfaktoren etc.)

(X) = Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG können trotz Vorkommen der Art(en) bei Durchführung von Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden

Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie

P	Art bzw. Artengruppe	V	H	B	Bemerkung
Säugetiere					
	Biber <i>Castor fiber</i>	X			
	Feldhamster <i>Cricetus cricetus</i>	X			
X	Haselmaus <i>Muscardinus avellanarius</i>				Habitateignung aufgrund vorhandener fruchttragender Sträucher und Anbindung an Gehölzbestände in Kleingärten und am Neckarufer.
	Luchs <i>Lynx lynx</i>	X			
	Wildkatze <i>Felis silvestris</i>	X			
(X)	Artengruppe „Fledermäuse“ <i>Microchiroptera</i>			(X)	Tagesquartierpotenzial (Spalten in Bäumen und an Gartenhäusern) im Sommer im Kleingarten vorhanden. Ökologische Funktion und Erhaltungszustand der lokalen Populationen bleiben erhalten, da Eingriffe räumlich und zeitlich eng begrenzt sind. Individuenverluste durch Vermeidungsmaßnahme V1 (Bauzeitenbeschränkung) vermeidbar.
Reptilien					
	Äskulapnatter <i>Zamenis longissima</i>	X			
	Europäische Sumpfschildkröte <i>Emys orbicularis</i>	X			
X	Mauereidechse <i>Podarcis muralis</i>				Habitateignung aufgrund der Verfügbarkeit von trockenwarmen Standorten mit lückiger Vegetation und Steinstrukturen.
	Schlingnatter <i>Coronella austriaca</i>		X		Fehlen von Sonnplätzen und magerem Grünland mit lückiger Vegetation im Eingriffsbereich.
	Westliche Smaragdeidechse <i>Lacerta bilineata*</i>	X			
X	Zauneidechse <i>Lacerta agilis</i>				Habitateignung aufgrund der Verfügbarkeit von trockenwarmen Standorten mit lückiger Vegetation und Steinstrukturen.
Amphibien					

P	Art bzw. Artengruppe	V	H	B	Bemerkung
	Alpensalamander <i>Salamandra atra</i>	X			
	Europäischer Laubfrosch <i>Hyla arborea</i>	X			
	Geburtshelferkröte <i>Alytes obstetricans</i>	X			
	Gelbbauchunke <i>Bombina variegata</i>		X		Fehlen von vegetationsarmen Kleinstgewässern sowie Laubwäldern und Rohbodenstandorten als Landlebensräume.
	Kammolch <i>Triturus cristatus</i>		X		Fehlen von als Laichhabitat geeigneten Stillgewässern.
	Kleiner Wasserfrosch <i>Rana lessonae</i>		X		Fehlen von geeigneten Laichgewässern.
	Knoblauchkröte <i>Pelobates fuscus</i>	X			
	Kreuzkröte <i>Bufo calamita</i>	X			
	Moorfrosch <i>Rana arvalis</i>	X			
	Springfrosch <i>Rana dalmatina</i>		X		Fehlen von als Laichhabitat geeigneten Stillgewässern und lichten Laub- und Mischwäldern als Landlebensraum.
	Wechselkröte <i>Bufo viridis</i>		X		Fehlen von vegetationsarmen Kleingewässern und vernässten Ackerstandorten sowie Rohbodenstandorten als Landlebensräume.

Schmetterlinge

	Apollofalter <i>Parnassius apollo</i>	X			
	Blauschillernder Feuerfalter <i>Lycaena helle</i>	X			
	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling <i>Maculinea nausithous</i>	X			
	Eschen-Scheckenfalter <i>Euphydryas maturna</i>	X			
	Gelbringfalter <i>Lopinga achine</i>	X			
	Großer Feuerfalter <i>Lycaena dispar</i>	X			
	Haarstrangwurzeleule <i>Gortyna borelii lunata</i>	X			
	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling <i>Maculinea teleius</i>	X			
	Nachtkerzenschwärmer <i>Proserpinus proserpina</i>		X		Raupenfutterpflanzen (<i>Epilobium spec.</i> und <i>Oenothera spec.</i>) im Eingriffsbereich nicht vorhanden.
	Quendel-Ameisenbläuling <i>Maculinea arion</i>	X			
	Schwarzer Apollofalter <i>Parnassius mnemosyne</i>	X			

P	Art bzw. Artengruppe	V	H	B	Bemerkung
	Wald-Wiesenvögelchen <i>Coenonympha hero</i>	X			

Käfer

	Alpenbock <i>Rosalia alpina</i>	X			
	Eremit, Juchtenkäfer <i>Osmoderma eremita</i>		X		Keine geeigneten Baumhöhlen im Eingriffsbereich vorhanden.
	Heldbock <i>Cerambyx cerdo</i>	X			
	Schmalbindiger Breitflügel-Taumelkäfer <i>Graphoderus bilineatus</i>	X			
	Vierzähniger Mistkäfer <i>Bolbelasmus unicornis</i>	X			

Libellen

	Asiatische Keiljungfer <i>Gomphus flavipes</i>	X			
	Große Moosjungfer <i>Leucorrhinia pectoralis</i>	X			
	Grüne Keiljungfer <i>Ophiogomphus cecilia</i>	X			
	Sibirische Winterlibelle <i>Sympecma paedisca</i>	X			
	Zierliche Moosjungfer <i>Leucorrhinia caudalis</i>	X			

Weichtiere

	Gemeine Flussmuschel <i>Unio crassus</i>	X			
	Zierliche Tellerschnecke <i>Anisus vorticulus</i>	X			

Pflanzen

	Biegsames Nixkraut ² <i>Najas flexilis</i>	X			
	Bodensee-Vergissmeinnicht <i>Myosotis rehsteineri</i>	X			
	Dicke Trespe <i>Bromus grossus</i>	X			
	Frauenschuh <i>Cypripedium calceolus</i>		X		Kein Kalkmagerrasen vorhanden und keine Waldstandorte betroffen.
	Kleefarn <i>Marsilea quadrifolia</i>	X			
	Kriechender Scheiberich ³ <i>Apium repens</i>	X			
	Liegendes Büchsenkraut <i>Lindernia procumbens</i>	X			
	Prächtiger Dünnfarn <i>Trichomanes speciosum</i>	X			

² Die Art wurde seit 1973 nicht mehr in Baden-Württemberg nachgewiesen. Quelle: LUBW (2008).

³ Die Art wurde seit 1970 nicht mehr in Baden-Württemberg nachgewiesen, ein Nachweis neueren Datums erwies sich als Falschmeldung. Quelle: LUBW (2008).

P	Art bzw. Artengruppe	V	H	B	Bemerkung
	Sand-Silberscharte <i>Jurinea cyanooides</i>	X			
	Sommer-Drehwurz <i>Spiranthes aestivalis</i>	X			
	Sumpf-Gladiole <i>Gladiolus palustris</i>	X			
	Sumpf-Glanzkraut <i>Liparis loeselii</i>	X			

Europäische Vogelarten nach Art. 1 EU-Vogelschutzrichtlinie

P	Art bzw. Artengruppe	V	H	B	Bemerkung
(X)	Brutvögel			(X)	Ökologische Funktion und Erhaltungszustand der lokalen Populationen bleiben erhalten, da Eingriffe räumlich und zeitlich eng begrenzt sind. Individuenverluste durch Vermeidungsmaßnahme V1 (Bauzeitenbeschränkung) vermeidbar.
	Rastvögel		X		Keine überregionale Bedeutung des Vorhabengebietes für Rast- und Zugvögel sowie Wintergäste.
	Zugvögel		X		
	Wintergäste		X		

4.3 Maßnahmen zur Vermeidung

- V 1** Bauzeitenbeschränkung: Die Gehölzentnahme und die Baufeldfreimachung werden nach den Regelungen des § 39 BNatSchG und unter Berücksichtigung der Vogelbrutzeiten sowie der sommerlichen Aktivitätszeiten der Fledermäuse auf November bis Februar beschränkt.

4.4 Anforderungen an den weiteren Prüfbedarf

Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie

Um Rechtsicherheit zu erlangen, ist eine vertiefende Untersuchung von Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie erforderlich, die in eine artenschutzrechtliche Prüfung bezogen auf die Verbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG mündet. Hierdurch lässt sich eine Betroffenheit relevanter Arten gesichert nachweisen oder ausschließen. Dieses Vorgehen (saP Stufe 2) ermöglicht verbindliche Aussagen zur Gegenständlichkeit und ggf. Bewältigung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG.

Eidechsen: Die Baumaßnahme erfolgt erst nach vorheriger Kontrolluntersuchung für Mauer- und Zauneidechsen. Dafür sind sechs Kontrollgänge im Eingriffsbereich durchzuführen. Für die Durchführung ist der Zugang zum gesamten Eingriffsbereich sicher-

zustellen. Ergebnisabhängig kann das weitere Vorgehen (z.B. Umsiedlung von Eidechsen) oder Maßnahmen zum vorgezogenen Funktionsausgleich abgeleitet und abgestimmt werden.

Haselmaus: Installation von Niströhren nach der Methode von BRIGHT et al. mit monatlichen Kontrollen von Mai bis September.

Eine vorhabenbezogene Betroffenheit weiterer Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie kann mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden, sofern die genannte Vermeidungsmaßnahme V1 (Bauzeitenbeschränkung) berücksichtigt wird. Ursächlich hierfür sind die Verbreitung der Arten, die fehlende Habitateignung der Vorhabenstandorte sowie die geringe Empfindlichkeiten zu erwartender Arten gegenüber den projektspezifischen Wirkungen.

Europäische Vogelarten nach Art. 1 EU-Vogelschutzrichtlinie

Bei Beachtung der bauzeitlichen Restriktionen während der sensiblen Zeiten der Brutvögel gemäß der Vermeidungsmaßnahme V1 können mit hinreichender Sicherheit Direktverluste, erhebliche Störungen und Beeinträchtigungen der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten europarechtlich geschützter Arten nach Artikel 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie ausgeschlossen werden.

5 Literatur und Quellen

5.1 Fachliteratur

- BRAUN, M. & F. DIETERLEN (2005): Die Säugetiere Baden-Württembergs, Band 2: Insektenfresser (Insectivora), Hasentiere (Lagomorpha), Nagetiere (Rodentia), Raubtiere (Carnivora), Paarhufer (Artiodactyla). Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- BRIGHT, P., MORRIS, P. & T. MITCHELL-JONES (2006): The Dormouse Conservation Handbook. Peterborough.
- FVA - FORSTLICHE VERSUCHS- UND FORSCHUNGSANSTALT BADEN-WÜRTTEMBERG & BUND - BUND FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ DEUTSCHLAND E.V. (2016): Das Vorkommen der Europäischen Wildkatze (*Felis s. sylvestris*) in Baden-Württemberg - Stand 2006 - 2015.
- GUIDANCE DOCUMENT (2007): Guidance document on the strict protection of animal species of Community interest under the Habitats Directive 92/43/EEC. Final Version, February 2007.
- HUTTENLOCHER, F. & H. DONGUS (1967): Geographische Landesaufnahme 1:200.000 - Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 170: Stuttgart, Bonn - Bad Godesberg. Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung.
- LUBW - LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (o. J.): Artensteckbriefe - Arten der FFH-Richtlinie. Verfügbar unter: <http://www4.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/49017/>.
- LUBW - LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2008): Arten der FFH-Richtlinie - Farn- und Blütenpflanzen. Verfügbar unter: <http://www4.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/40879/>.
- LUBW - LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG & MLR - MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHEN RAUM UND VERBRAUCHERSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2009): Informationssystem Zielartenkonzept Baden-Württemberg (ZAK) - Planungswerkzeug zur Erstellung eines kommunalen Zielarten- und Maßnahmenkonzepts – Fauna. Verfügbar unter: <http://www2.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/abt5/zak/>.
- MATTHÄUS, G. (2009): Der Artenschutz bei Vorhaben der Innenentwicklung - ein Beitrag zur "Entschleunigung". UVP Report, 23 (3): 166–171.
- QUETZ, P.-C. (2003): Die Amphibien und Reptilien in Stuttgart - Verbreitung, Gefährdung und Schutz, 1. Landeshauptstadt Stuttgart. 296 Seiten.
- STAATLICHES MUSEUM FÜR NATURKUNDE KARLSRUHE (o. J.): Landesdatenbank Schmetterlinge Baden-Württembergs am staatlichen Museum für Naturkunde Karlsruhe. Verfügbar unter: <http://www.schmetterlinge-bw.de/>.

5.2 Rechtsgrundlagen und Urteile

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434).

Richtlinie des Rates 2009/147/EG vom 30. November 2009 über die Erhaltung wildlebender Vogelarten, Reihe L20: 7–25.

Richtlinie des Rates 92/43/EWG vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. EG Nr. L 206/7 vom 22.07.1992).