Bebauungsplan „Alte Ziegelei“ (vormals „Bergäcker III“) in Nürtingen

Faunistische Untersuchungen zum Artenschutz



Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*); Foto: D. Nill

Tübingen, 12.10.2017 **ergänzt am 15.10.2017**
überarbeitet am 05.02. und 22.05.2021
aufgrund von Planänderungen

Auftraggeber:

Landschaftsplanung Langenholt
Dipl.-Biol. Franziska Langenholt
Rosenbergstraße 50/1
70176 Stuttgart

Bearbeitung:

Stauss & Turni
Gutachterbüro für faunistische Untersuchungen
Vor dem Kreuzberg 28
72070 Tübingen

Dr. Michael Stauss
Dr. Hendrik Turni

1 Rechtliche Grundlagen

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): Gemäß § 44 ist es nach Absatz 1 verboten,

1. wildlebenden 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 verschlechtert.

3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

4. wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

In den Ausnahmebestimmungen gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG sind verschiedene Einschränkungen enthalten. Danach gelten die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 Abs. 1 Nr. 1 (Tötungsverbot) nicht in Verbindung mit § 44 Abs. 1 Nr. 3 (Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten), wenn sie unvermeidbar sind und die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

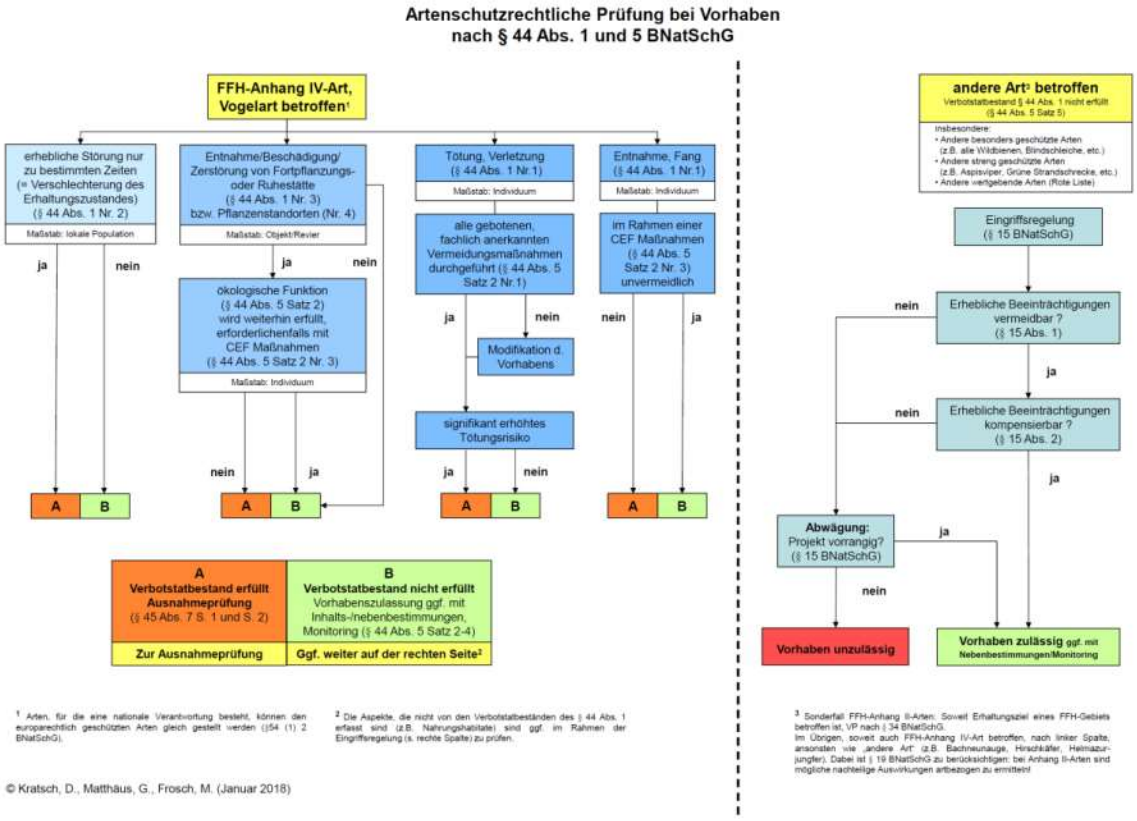


Abbildung 1 Ablaufschema einer artenschutzrechtlichen Prüfung (Kratsch et al. 2018)

Einige zentrale Begriffe des BNatSchG sind vom Gesetzgeber nicht abschließend definiert worden, so dass eine fachliche Interpretation und Definition der fraglichen Begrifflichkeiten zur Bewertung der rechtlichen Konsequenzen erforderlich werden. Die Verwendung dieser Begrifflichkeiten im vorliegenden Fachgutachten orientiert sich an den in der Fachliteratur vorgeschlagenen und diskutierten Definitionen (z. B. GUIDANCE DOCUMENT 2007, Kiel 2007, LANA 2009).

Die Stadt Nürtingen plant mit dem Bebauungsplan „Alte Ziegelei" (vormals "Bergäcker III") im Anschluss an den Bergäckerweg die Überbauung einer derzeit von Kleingarten- und Freizeitanlagen genutzten Fläche.

2 Untersuchungsgebiet

Das Plangebiet befindet sich am südwestlichen Ortsrand von Nürtingen am Bergäckerweg (Abb. 2, 3). Auf der Fläche befindet sich ein Spielfeld und ein Lagerplatz für Steine sowie eine Bogenschießanlage. Durch das Plangebiet verläuft ein geschotterter Feldweg. Nördlich und südlich dieses Feldwegs befinden sich dichte Gehölzbestände. Im Osten grenzt das Gebiet an die Wohnbebauung. Nördlich verläuft eine Bahnlinie. Im Süden grenzt ein waldartiger Gehölzbestand an, der als flächenhaftes Naturdenkmal ausgewiesen ist. Weitere geschützte Gehölzbestände befinden sich ebenfalls westlich des Plangebiets.
Im weiteren Umfeld zum Plangebiet sind ausgedehnte Grünland- und Streuobstflächen vorhanden. Bahnböschungen sowie stillgelegte Industriegleisflächen mit Strauch- und Heckenbeständen sowie Ruderalvegetation finden sich nördlich des Plangebiets.

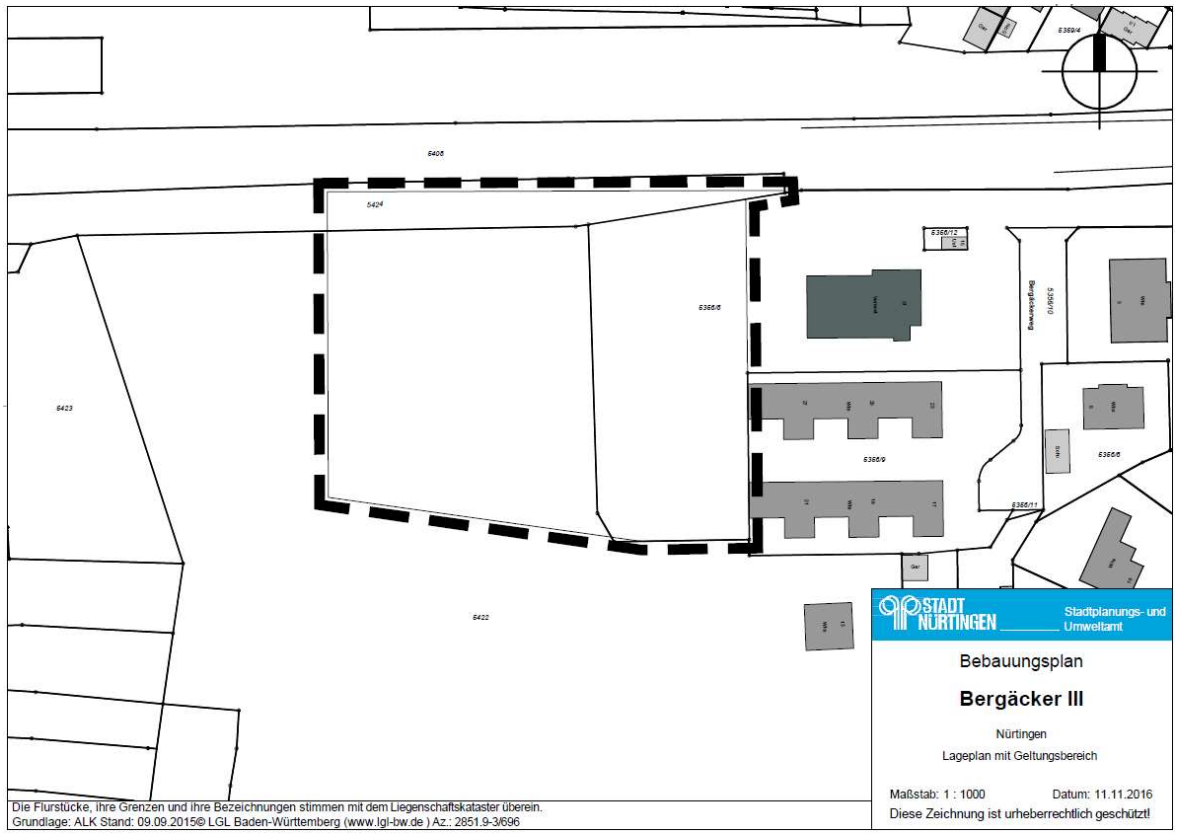


Abbildung 2 Abgrenzung des Plangebiets „Bergäcker III“ in Nürtingen (Stand 2016).



Abbildung 3 Erweiterter Untersuchungsraum zum BP „Bergäcker III“.

Der Geltungsbereich des B-Planes „Alte Ziegelei“ wurde im Vergleich zum B-Plan „Bergäcker III“ vergrößert und schließt nun im Süden und Westen eine 20 m breite Pufferzone zum Schutz des Naturdenkmals „Gehölzgruppe und Feuchtgebiet im Gewann Lerchenberg“ und des geschützten Biotops „Feldgehölz südwestlich Nürtingen“ größtenteils mit ein (vgl. Abb. 3.1).

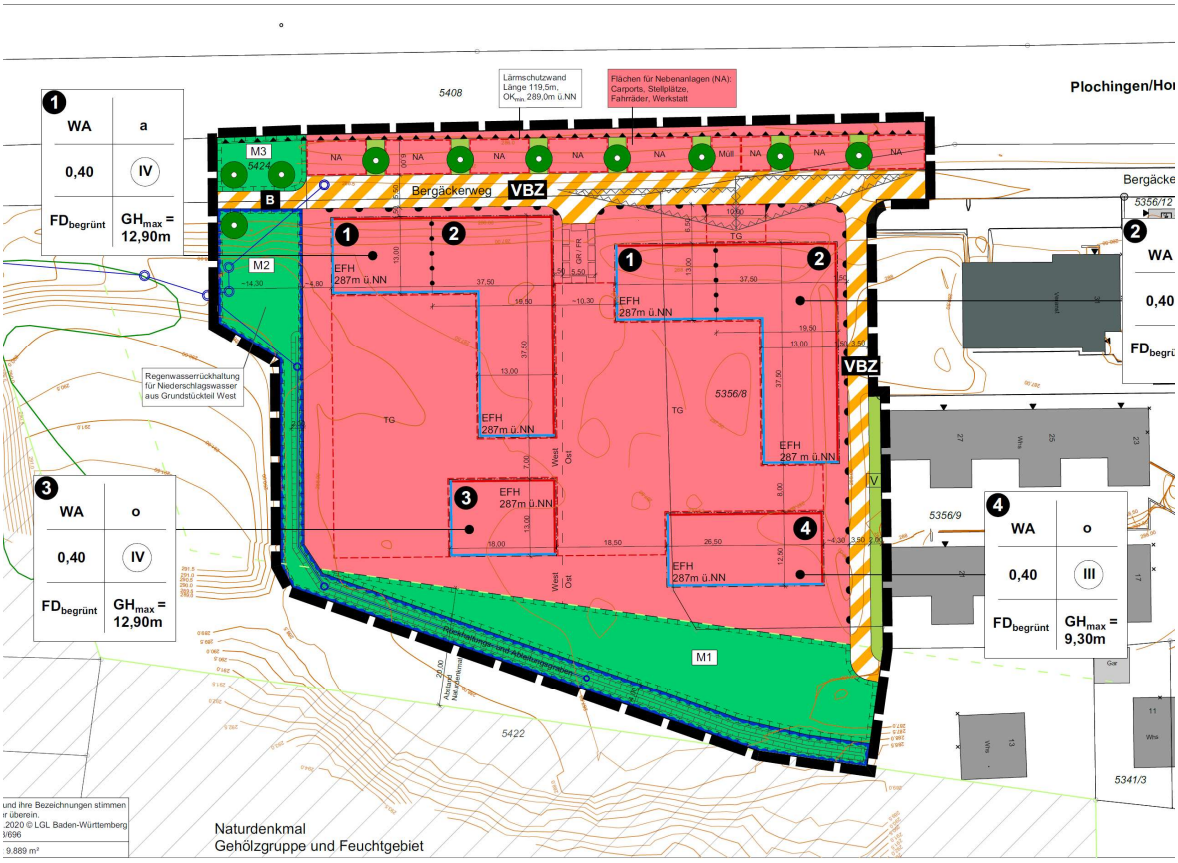


Abbildung 3.1 B-Plan „Alte Ziegelei“ (Stand 29.04.2021)

3 Avifaunistische Untersuchungen

3.1 Datenerhebung und Methoden

Die Bestandserfassungen der Vogelarten wurden an folgenden Terminen durchgeführt (17.03., 25.03., 05.04., 22.04., 06.05, 15.05., 24.05., 11.06., 19.06. und 03.07.2017). Die Kartierungen erfolgten während der frühen Morgen- und Vormittagsstunden bzw. in den Abend- und Nachtstunden bei günstigen Witterungsbedingungen. Alle visuell oder akustisch registrierten Vögel wurden in eine Gebietskarte eingetragen und der Status der Vogelarten durch die jeweiligen Aktivitätsformen protokolliert (Südbeck et al. 2005). Aus diesen Daten wurde für jede Art ein Gebietsstatus festgelegt.

3.2 Ergebnisse

Im Plangebiet und dem angrenzenden Kontaktlebensraum wurden insgesamt 42 Vogelarten nachgewiesen. Eine Gesamtartenliste der im Gebiet nachgewiesenen Vogelarten mit Angaben zum Status, Bestandstrend in Baden-Württemberg, rechtlichen Schutzstatus und zur Gilde (Neststandorte) ist in Tabelle 1 dargestellt. Arten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Relevanz sind in einer der folgenden Schutzkategorien zugeordnet

- in einem Anhang der EU-Vogelschutzrichtlinie
- streng geschützt nach BArtSchV
- in der landesweiten oder bundesweiten Roten Liste
- in der landesweiten oder bundesweiten Vorwarnliste

Für 14 Vogelarten liegen ausreichende Hinweise auf ein Brutvorkommen im Plangebiet vor (Tab. 1). Dabei handelt es sich ausschließlich um ubiquitäre Höhlen- und Gehölzfreibrüter sowie am Boden bzw. in Bodennähe brütende Arten (bspw. Amsel, Buchfink, Blaumeise, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen, Singdrossel, Zaunkönig und Zilpzalp). Wertgebende Brutvogelarten sind in den angrenzenden Kontaktlebensräumen vertreten.
Der landesweit stark gefährdete ***Bluthänfling*** (RL 2) brütet in einem Heckenbestand nördlich der Bahnlinie (Abb. 4). Der ***Wendehals*** ist sowohl landes- wie auch bundesweit stark gefährdet, zudem streng geschützt und Zugvogelart nach Art. 4 Abs. 2 der EU-Vogelschutzrichtlinie. Das Revierzentrum befindet sich im Streuobstbestand südlich des kleinen Waldbestands (Abb. 4).

Weitere Brutvogelarten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung sind ***Feldsperling***, ***Gartenrotschwanz***, ***Goldammer***, ***Grauschnäpper***, ***Haussperling*** und ***Klappergrasmücke*** als Arten der landesweiten Vorwarnliste. Die Bestände dieser Arten sind landesweit im Zeitraum von 1985 bis 2009 um mehr als 20 % zurückgegangen, aber aktuell noch nicht gefährdet (Bauer et al. 2016). Mit Ausnahme des Haussperlings sind diese Arten Brutvögel der Streuobstwiesen bzw. Heckenbestände entlang der Bahnlinie (Abb. 4).

Der ***Mäusebussard*** (nach BNatSchG streng geschützt) brütet in dem waldartigen Gehölzbestand südlich des Plangebiets (Abb. 4). Der ebenfalls streng geschützte ***Grünspecht*** ist Brutvogel des Streuobstgebiets (Abb. 4).

Der ***Star*** ist regelmäßiger Brutvogel der Streuobstwiesen (Abb. 4). Der Star ist in Baden-Württemberg nicht gefährdet, bundesweit ist der Star jedoch in der Roten Liste als gefährdet eingestuft (RL 3).

Der ***Steinkauz*** konnte am 17.03. im Streuobstbestand südwestlich des Plangebiets verhört werden. An den übrigen Terminen gelangen jedoch keine weiteren Nachweise. Nach den EOAC-Kriterien werden diese Hinweise als „Mögliches Brüten“ bzw. „Brutzeitfeststellung“ mit A2 bewertet (Hagemeijer & Blair 1997).

Der Kontaktlebensraum wird von weiteren ubiquitären Brutvogelarten besiedelt (Tab. 1).

Buntspecht, Elster, Hausrotschwanz, und Haussperling nutzten das Plangebiet ausschließlich zur Nahrungssuche (Tab. 1).

Tabelle 1 Liste der nachgewiesenen Vogelarten im Plangebiet und angrenzenden Kontaktlebensraum. Artenschutzrechtlich hervorgehobene Brutvogelarten sind grau hinterlegt.

Art	Abk	Status PG	Status Kontakt	Gilde	Trend in B.-W.	Rote Liste B.-W.	Rote Liste D	Rechtlicher Schutz EU-VSR	Rechtlicher Schutz BNatSchG
Amsel	A	B	B	zw	+1	—	—	—	b
Blaumeise	Bm	B	B	h	+1	—	—	—	b
Bluthänfling	Hä		B	zw	-2	2	3	—	b
Buchfink	B	B	B	zw	-1	—	—	—	b
Buntspecht	Bs	N	B	h	0	—	—	—	b
Eichelhäher	Ei	B	B	zw	0	—	—	—	b
Elster	E	N	B	zw	+1	—	—	—	b
Feldsperling	Fe		B	h	-1	V	V	—	b
Gartenbaumläufer	Gb		B	h	0	—	—	—	b
Gartengrasmücke	Gg		B	zw	0	—	—	—	b
Gartenrotschwanz	Gr		B	h	-1	V	V	—	b
Girlitz	Gi		B	zw	-1	—	—	—	b
Goldammer	G		B	b/zw	-1	V	V	—	b
Grauschnäpper	Gs		B	h/n	-1	V	V	—	b
Grünfink	Gf		B	zw	0	—	—	—	b

Grünspecht	Gü		B	h	+1	—	—	—	s
Haubenmeise	Hm		B	h	0	—	—	—	b
Hausrotschwanz	Hr	N	B	g	0	—	—	—	b
Haussperling	H	N	B	g	-1	V	V	—	b
Heckenbraunelle	He		B	zw	0	—	—	—	b
Klappergrasmücke	Kg		B	zw	-1	V	—	—	b
Kleiber	Kl		B	h	0	—	—	—	b
Kohlmeise	K	B	B	h	0	—	—	—	b
Mäusebussard	Mb		B	zw	0	—	—	—	s
Mönchsgrasmücke	Mg	B	B	zw	+1	—	—	—	b
Rabenkrähe	Rk		B	zw	0	—	—	—	b
Ringeltaube	Rt	B	B	zw	+2	—	—	—	b
Rotkehlchen	R	B	B	b	0	—	—	—	b
Schwanzmeise	Sm		B	zw	0	—	—	—	b
Singdrossel	Sd	B	B	zw	-1	—	—	—	b
Sommergoldhähnchen	Sg		B	zw	0	—	—	—	b
Star	S		B	h	0	—	3	—	b
Steinkauz	Stk		A2	h	+2	V	3	—	s
Stieglitz	Sti		B	zw	-1	—	—	—	b
Sumpfmeise	Sum	B	B	h	0	—	—	—	b
Sumpfrohrsänger	Su	B		r/s	-1	—	—	—	b
Tannenmeise	Tm		B	h	-1	—	—	—	b
Turmfalke	Tf		N	f,g,zw	0	V	—	—	s
Wacholderdrossel	Wd	B	B	zw	-2	—	—	—	b
Wendehals	Wh		B	h	-2	2	2	Z	s
Zaunkönig	Z	B	B	b	0	—	—	—	b
Zilpzalp	Zi	B	B	b	0	—	—	—	b

Erläuterungen:

Abk. Abkürzungen der Artnamen

Rote Liste D Gefährdungsstatus Deutschland (Grüneberg et al. 2015)

Rote Liste B.-W. Gefährdungsstatus Baden-Württemberg (Bauer et al. 2016)
- 1 vom Aussterben bedroht
- 2 stark gefährdet
- 3 gefährdet
- V Vorwarnliste
- – nicht gefährdet

EU-VSR EU-Vogelschutzrichtlinie
- I in Anhang I gelistet
- – nicht in Anhang I gelistet
- Z Zugvogelart nach Art. 4 Abs. 2

BNatSchG Bundesnaturschutzgesetz
- b besonders geschützt
- s streng geschützt

Trend in B.-W. Bestandsentwicklung 1985 - 2009 (Bauer et al. 2016)
- +2 Bestandszunahme > 50 %
- +1 Bestandszunahme zwischen 20 und 50 %
- 0 Bestandsveränderung nicht erkennbar oder < 20 %
- -1 Bestandsabnahme zwischen 20 und 50 %
- -2 Bestandsabnahme > 50 %

Status:
- B Brutvogel
- A2 Brutzeitfeststellung (EOAC Hagemeijer & Blair (1997))
- N Nahrungsgast

Gilde:
- b Bodenbrüter
- f Felsbrüter
- g Gebäudebrüter
- h/n Halbhöhlen-/Nischenbrüter
- h Höhlenbrüter
- r/s Röhricht-/Staudenbrüter
- zw Zweigbrüter



Abbildung 4 Revierzentren artenschutzrechtlich hervorgehobener Brutvogelarten im Untersuchungsraum (orange). Das Plangebiet ist gelb umrandet.
Fe - Feldsperling, G - Goldammer, Gr - Gartenrotschwanz, Gs - Grauschnäpper, Gü - Grünspecht, H - Haussperling, Hä - Bluthänfling, Kg - Klappergrasmücke, S - Star, Wh - Wendehals.

3.3 Artenschutzrechtliche Bewertung nach § 44 BNatSchG

Alle europäischen Vogelarten sind europarechtlich geschützt und unterliegen den Regelungen des § 44 BNatSchG. Die Ermittlung der Verbotstatbestände nach § 44 (1) in Verbindung mit Abs. 5 erfolgt unter Berücksichtigung von Vermeidungs- oder Ausgleichmaßnahmen. Nahrungshabitate unterliegen nicht den Bestimmungen des § 44 BNatSchG, unter der Voraussetzung, dass sie keinen essenziellen Habitatbestandteil darstellen.

3.3.1 Verbot nach § 44 (1) 1 BNatSchG

Es ist verboten, wildlebenden 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.

Wirkungsprognose

Durch Gehölzrodungen während der Brut- und Aufzuchtszeit der vorgefundenen Vogelarten, können unbeabsichtigt auch Vögel und ihre Entwicklungsstadien (Eier, Nestlinge) getötet oder zerstört werden. Damit wäre der Verbotstatbestand nach § 44 (1) 1 BNatSchG erfüllt.

Das Eintreten des Verbotstatbestands lässt sich vermeiden, indem Gehölzrodungen außerhalb der Brutzeiten, in den Herbst- und Wintermonaten (Anfang Oktober bis Ende Februar) durchgeführt werden. Adulte Tiere können aufgrund ihrer Mobilität flüchten.

Eine mögliche großflächige Verglasung der Gebäude birgt ein erhöhtes Risiko für Kollisionen durch anfliegende Vögel, die die Scheibe z.B. durch Spiegelung nicht erkennen. Das dadurch verursachte Tötungsrisiko ist geeignet, den Verbotstatbestand nach § 44 (1) 1 BNatSchG zu erfüllen.

Um Kollisionen effektiv zu vermeiden, müssen transparente Flächen für Vögel sichtbar gemacht werden. Das Eintreten des Verbotstatbestandes lässt sich vermeiden, wenn Vögel Glasscheiben als Hindernis erkennen und somit nicht mit ihnen kollidieren.

Die Verbotstatbestände des § 44 (1) 1 BNatSchG werden unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen nicht erfüllt (Kap. 3.4.1).

3.3.2 Verbot nach § 44 (1) 2 BNatSchG

Es ist verboten, 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.

Wirkungsprognose

Für die im Kontaktlebensraum nachgewiesenen Brutvögel ergeben sich sowohl während der Bauausführung als auch nach Fertigstellung der Wohngebäude dauerhafte Störungen durch Lärm und visuelle Effekte (z. B. Baustellenverkehr, Bautätigkeiten, Verkehrslärm, anthropogene Nutzung), die den Reproduktionserfolg mindern bzw. Vergrämungseffekte entfalten können.

Bewertung

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes ist dann zu prognostizieren, wenn sich als Folge der Störung die Populationsgröße oder der Reproduktionserfolg entscheidend und nachhaltig verringert.

Ubiquitäre Vogelarten (inkl. Arten der Vorwarnliste)

Für die im Kontaktlebensraum vorkommenden ubiquitären Arten, die regelmäßig auch Siedlungsbereiche als Brutlebensraum nutzen, ist von einer relativ großen Toleranz gegenüber solchen Störungen auszugehen. Störungen stellen somit für in ihren Beständen nicht gefährdete Arten regelhaft keinen relevanten Wirkfaktor dar (Trautner & Jooss 2008). Dies gilt entsprechend für die Arten der Vorwarnlisten im näheren Umfeld zum Plangebiet (Feldsperling, Goldammer, Haussperling, Star). In ihrer Dimension sind die Störungen nicht geeignet, die Erhaltungszustände der lokalen Populationen der nachgewiesenen Brutvogelarten zu verschlechtern.

Bluthänfling (RL 2)

Das Revierzentrum des Bluthänflings befindet sich nördlich der Bahnlinie. Zusätzlich wirksame Störungen durch die geplante Wohnbebauung sind nicht zu erwarten. Die Fläche des Plangebiets ist kein geeignetes Nahrungshabitat für den Bluthänfling.

Wendehals (RL 2)

Das Revierzentrum befindet auf der südlich an das kleine Waldgebiet angrenzenden Streuobstfläche in einer Entfernung von ca. 130 m zum Plangebiet. Erhebliche Störungen, die vom geplanten Wohngebiet ausgehen, sind daher nicht zu erwarten. Die Fläche des Plangebiets ist kein geeignetes Nahrungshabitat für den Wendehals.

Mäusebussard (streng geschützt)

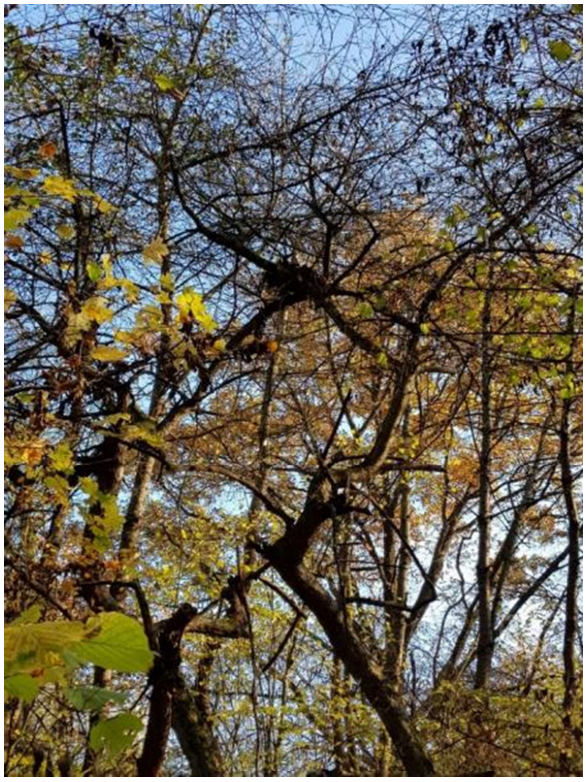
Der Brutplatz des Mäusebussards befindet sich innerhalb des waldartigen Gehölzbestands in einer Entfernung von etwa 50 m zum bestehenden Siedlungsrand. Der südliche Rand der geplanten Wohnbebauung liegt in vergleichbarer Entfernung zum Revierzentrum. Da der Mäusebussard nicht sehr störungsempfindlich ist und auch in Siedlungsnähe vorkommt, kann der waldartige Gehölzbestand südlich des Plangebiets weiterhin als Bruthabitat genutzt werden. Für den Mäusebussard besteht zudem die Möglichkeit der Verlagerung des Brutplatzes nach Norden oder Westen.

Die Fläche des Plangebiets ist kein essenzielles Nahrungshabitat für den Mäusebussard. Eine erhebliche Störung im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population kann ausgeschlossen werden.

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind für den Abfanggraben allenfalls in geringem Umfang Rodungen jüngerer Bäume und Sträucher erforderlich. Der südliche Siedlungsrand bleibt bestehen. Der Sichtschutz zwischen dem Horst des Mäusebussards und dem Siedlungsrand bleibt vollumfänglich erhalten. Die Anlage des Abfanggrabens ist mit keiner höheren Störung verbunden.

Im Rahmen einer Nachkontrolle am 06.11.2020 im laubfreien Zustand konnten zudem keine Horste im südlich und westlich an das Plangebiet angrenzenden Laubwaldbestand festgestellt werden. Es konnte lediglich ein alter Horst im Zerfallsstadium vorgefunden werden, der aufgrund seines Zustands schon mehrere Jahre nicht mehr genutzt wurde (siehe Fotos unten). Vermutlich wurde der Brutplatz innerhalb des Reviers des Mäusebussards verlagert.

Demnach ist ein aktuelles Brutvorkommen des Mäusebussards oder weiterer Greifvogelarten in diesem Waldbestand auszuschließen.





Horst im Zerfallsstadium

Grünspecht (streng geschützt)

Das Revierzentrum des Grünspechts befindet sich in einer Entfernung von etwa 250 m zum Plangebiet. Die Fläche des Plangebiets ist zudem kein essenzielles

Nahrungshabitat für den Grünspecht. Erhebliche Störungen, die vom geplanten Wohngebiet ausgehen, sind daher nicht zu erwarten.

Steinkauz (streng geschützt, Vorwarnliste)

Für ein potenzielles Vorkommen des Steinkauzes im Streuobstbestand des Untersuchungsraums sind aufgrund der großen Entfernungen zum Plangebiet und des dazwischen liegenden, als Puffer wirkenden, waldartigen Gehölzbestands, keine erheblichen Störungen zu erwarten.

Da die zu erwartenden Beeinträchtigungen keine Verschlechterung der Erhaltungszustände bewirken, führen sie nicht zu einer erheblichen Störung im Sinne von § 44 (1) 2 BNatSchG, so dass der Verbotstatbestand nicht erfüllt wird.

3.3.3 Verbot nach § 44 (1) 3 BNatSchG

Es ist verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Wirkungsprognose

Durch die Beseitigung von Gehölzen werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten für die im Gebiet nachgewiesenen Gehölzfreibrüter, Höhlenbrüter und am Boden brütende Vogelarten zerstört. Betroffen sind ausschließlich Einzelreviere ubiquitärer Arten.

Bewertung

In den Ausnahmebestimmungen gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG sind verschiedene Einschränkungen enthalten. Danach gelten die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 Abs. 1 Nr. 1 (Tötungsverbot) nicht in Verbindung mit § 44 Abs. 1 Nr. 3 (Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten), wenn sie unvermeidbar sind und die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Zur Vermeidung der Verbotstatbestände nach § 44 (1) 3 BNatSchG können grundsätzlich CEF-Maßnahmen im Vorgriff auf das Bauvorhaben durchgeführt werden.

Höhlenbrüter

Durch Gehölzrodungen werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten für die Arten Blaumeise, Kohlmeise und Sumpfmeise beansprucht.

Für Höhlenbrüter ist das Angebot geeigneter Baumhöhlen sehr häufig ein limitierender Faktor für eine Besiedlung von ansonsten geeigneten Lebensräumen. Es ist

nicht davon auszugehen, dass in der näheren Umgebung ausreichend adäquate und unbesetzte Fortpflanzungsstätten vorhanden sind. Um die kontinuierliche ökologische Funktionalität von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiter zu gewährleisten, ist daher die Anbringung von künstlichen Nisthilfen erforderlich.

Eine Erfüllung des Verbotstatbestandes nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG ist unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Maßnahmen nicht zu erwarten (Kap. 3.4.2).

Gehölzfreibrüter, Staudenbrüter, Bodenbrüter

Die im Plangebiet vorkommenden ubiquitären Zweig- und Staudenbrüter sowie in Bodennähe brütenden Arten (z. B. Amsel, Buchfink, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Rotkehlchen, Sumpfrohrsänger, Wacholderdrossel, Zaunkönig, Zilpzalp) sind hinsichtlich ihrer Habitatansprüche wenig spezialisiert, derzeit noch weit verbreitet und nicht gefährdet. Auf Grund der Betroffenheit von Einzelrevieren der nachgewiesenen Arten kann davon ausgegangen werden, dass diese Brutpaare in der näheren Umgebung ausreichend adäquate und unbesetzte Ersatzhabitate finden können. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt im räumlichen Zusammenhang für diese Arten gewahrt.

Die Verbotstatbestände des § 44 (1) 3 BNatSchG werden somit nicht erfüllt.

Brutvogelarten des Kontaktlebensraums

Die Fortpflanzungs- und Ruhestätten ubiquitärer Brutvogelarten des angrenzenden Kontaktlebensraums werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt und können weiterhin genutzt werden. Dies gilt entsprechend für die wertgebenden Arten im näheren Umfeld zum Plangebiet (Haussperling, Mäusebussard, Star). Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt im räumlichen Zusammenhang für diese Arten gewahrt.

Die Verbotstatbestände des § 44 (1) 3 BNatSchG werden somit nicht erfüllt.

3.4 Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen

3.4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung

Der geeignete Zeitraum für die Baufeldbereinigung (Gehölzrodung) zur Vermeidung einer unbeabsichtigten Tötung oder Störung von Brutvögeln ist **Anfang Oktober bis Ende Februar**.

Verglasungen der Gebäude müssen so ausgeführt werden, dass die Glasscheiben für Vögel als Hindernis erkennbar sind. Vögel kollidieren insbesondere dann mit Glasscheiben, wenn sie durch diese hindurchsehen und die Landschaft oder den Himmel dahinter wahrnehmen können oder wenn diese stark spiegeln. Durchsicht besteht z.B. bei Eckverglasungen, Wind- und Lärmschutzverglasungen zwischen Gebäuden, Balkonverglasungen oder transparenten Verbindungsgängen. Bei Spiegelungen wird die Umgebung z.B. durch Scheibentyp oder Beleuchtung reflektiert. Handelt es sich bei der Spiegelung um einen für Vögel attraktiven Lebensraum, versuchen sie, das Spiegelbild anzufliegen und kollidieren mit der Scheibe. Die Gefahr ist jeweils umso grösser, je großflächiger die Glasfront ist und je mehr attraktive Lebensräume (v.a. Gehölze) in der unmittelbaren Umgebung sind. Bereits bei der Gestaltung von Gebäuden können Vogelfallen von vornherein vermieden werden, indem z.B. auf durchsichtige Eckbereiche verzichtet wird. Auch Sonnenschutzsysteme an der Außenwand (z.B. Lamellen) bieten als Nebeneffekt einen guten Kollisionsschutz. Stark geneigte Glasflächen oder Dachflächen aus Glas sind in der Regel ebenfalls vogelfreundlich. Um Kollisionen effektiv zu vermeiden, müssen transparente Flächen für Vögel sichtbar gemacht werden. Die häufig verwendeten Greifvogelsilhouetten haben nur eine eingeschränkte Wirksamkeit und müssen in relativ großer Stückzahl angebracht werden. Bewährt hat sich dagegen die Verwendung von halbtransparentem Material oder von Scheiben, die mit flächigen Markierungen versehen sind. Hier gibt es mittlerweile viele verschiedene Muster und Lösungen (z.B. Punkt- oder Streifenraster in unterschiedlichen Formen) und auch der individuellen Gestaltung sind wenig Grenzen gesetzt. Für einen wirksamen Vogelschutz dürfen die Zwischenräume eine bestimmte Größe nicht überschreiten, um nicht von Vögeln angeflogen zu werden. Um Spiegelungen zu vermeiden, kann außenreflexionsarmes Glas eingesetzt werden, das jedoch wiederum eine gute Durchsicht aufweist. Wenn durch diese nur das Gebäudeinnere wahrnehmbar ist und keine Landschaftsausschnitte, ist das für Vögel in der Regel unproblematisch. Weitere Details können folgender Veröffentlichung entnommen werden: Schweizerische Vogelwarte Sempach (Hrsg 2012): „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht“. Ein entsprechender Kollisionsschutz ist bei allen Verglasungen, mit einer Möglichkeit der Durchsicht für Vögel, vorzuschreiben. Hierunter fallen vor allem Eckverglasungen, Wind- und Lärmschutzverglasungen zwischen Gebäuden,

Balkonverglasungen, Wintergärten, sowie transparente Verbindungsgänge. Auch bei großflächigen Glasfronten ist ein Schutz vor Vogelschlag anzubringen.

3.4.2 Maßnahmen zum vorgezogenen Funktionsausgleich

Um für die betroffenen Höhlenbrüter eine Erfüllung der Verbotstatbestände nach § 44 (1) 3 BNatSchG zu vermeiden, bedarf es geeigneter CEF-Maßnahmen.
Folgende Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 BNatSchG) sind für das geplante Vorhaben erforderlich und bis zum Frühjahr vor Baubeginn durchzuführen, um eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen zu vermeiden:

Maßnahme C1

Neuschaffung von geeigneten Brutplätzen durch die Anbringung künstlicher Nisthilfen. Die Anzahl der notwendigen Nisthilfen ist abhängig von der jeweiligen Anzahl betroffener Fortpflanzungsstätten dieser Arten. Ein Ausgleich im Verhältnis 1:3 ist erforderlich, da nicht davon ausgegangen werden kann, dass alle angebotenen Nistplätze gefunden bzw. auch besiedelt werden. Für das Plangebiet wurde je ein Revier von Blau-, Kohl- und Sumpfmeise ermittelt. Zudem ist nicht auszuschließen, dass weitere Bäume mit potenziell geeigneten Fortpflanzungs- und Ruhestäten für Höhlenbrüter gerodet werden. Daraus leitet sich der folgende Nisthöhlenbedarf ab:

Blau-, und Sumpfmeise:
Anbringen von 8 Nisthöhlen mit einer Einflugöffnung von 28 mm in den angrenzenden Gehölzbeständen.

Kohlmeise:
Anbringen von 5 Nisthöhlen mit einer Einflugöffnung von 32 mm in den angrenzenden Gehölzbeständen.

Die Nisthilfen müssen zu Beginn der auf die Rodung folgenden Brutperiode (also spätestens Ende Februar) zur Verfügung stehen.
Die Maßnahme C1 ist dauerhaft zu sichern. Die Funktionsfähigkeit ist im ersten, zweiten, dritten und fünften Jahr zu überprüfen und in Monitoring-Berichten der unteren Naturschutzbehörde vorzulegen. Im Rahmen der Kontrolle sollten gleichzeitig die Kästen gesäubert und bei Funktionsverlust ersetzt werden. Die Anbringung der künstlichen Nisthilfen ist fachlich zu begleiten.

3.4.3 Maßnahmenempfehlungen

Für die Bestandsrückgänge von Gebäudebrütern ist im Wesentlichen das abnehmende Brutplatzangebot verantwortlich. Der Mangel geeigneter Brutplätze ist auf die zunehmende Versiegelung von Gebäuden im Rahmen energetischer Sanierungsmaßnahmen bzw. durch den Abriss von Gebäuden mit anschließendem Neubau zurückzuführen. Es wird daher empfohlen, an Neubauten bzw. Bestandsgebäuden **Nisthilfen für Gebäudebrüter** (bspw. Haussperling, Mauersegler, Mehlschwalbe) anzubringen bzw. in die Fassaden zu integrieren, um allgemein das Brutplatzangebot zu verbessern.

4 Fledermäuse

4.1 Datenerhebung und Methoden

Im Hinblick auf das Quartierpotenzial erfolgte zunächst eine Übersichtserfassung am 13.04.2017. Anlässlich der Planänderungen erfolgte eine Nacherfassung des Quartierpotenzials am 30.12.2020. Die Erfassung der Fledermäuse erfolgte an 4 Terminen im Zeitraum Mai bis September (29.05., 07.06., 19.08. und 07.09.2017) anhand von Detektorbegehungen (Pettersson D240x). Die Begehung am 07.09.2017 diente der Erfassung von Balzrufen, die ein Hinweis auf Paarungsquartiere im Lebensraum sein können. Zudem wurde stichprobenartig an unterschiedlichen Stellen zwei Batlogger A (Elekon) zur automatischen Erfassung von Fledermausrufen installiert (Termine BL1: 29.05. - 05.06. und 19.08. - 28.08.2017 / Termine BL2: 29.05. - 07.06. und 25.08. - 30.08.2017). Die Batlogger zeichneten jeweils in der ersten Nachthälfte (Hauptaktivitätsphase der Fledermäuse) durchgehend auf. Die Lautaufnahmen und Sonagramme wurden am PC mit Hilfe der Programme *BatExplorer* und *BatSound* analysiert.



Abbildung 5 Installierte Batlogger (gelb und blau) im Untersuchungsgebiet

Im Untersuchungsgebiet sind einige Höhlungen und Spalten an Bäumen vorhanden, die sich für Fledermäuse als Quartiermöglichkeit anbieten. Aus diesem Grund erfolgte eine Inspektion der erreichbaren Höhlen und Spalten mit dem Endoskop, zudem Ausflugkontrollen im Bereich relevanter Baumhöhlen.

4.2 Ergebnisse

4.2.1 Artenspektrum, Aktivitätsschwerpunkte

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung konnten im Plangebiet insgesamt 8 Fledermausarten nachgewiesen werden. Alle Arten sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgelistet und demzufolge national streng geschützt.

Tabelle 2 Fledermausarten im Untersuchungsgebiet

Art Wissenschaftl. Name	Deutscher Name	FFH	§	RL B-W	RL D
Eptesicus serotinus	Breitflügelfledermaus	IV	s	2	3
Myotis myotis	Großes Mausohr	II, IV	s	2	*
Myotis mystacinus[1]	Kleine Bartfledermaus	IV	s	3	*
Nyctalus leisleri	Kleiner Abendsegler	IV	s	2	D
Nyctalus noctula	Großer Abendsegler	IV	s	i	V
Pipistrellus nathusii	Rauhautfledermaus	IV	s	i	*
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus	IV	s	3	*
Pipistrellus pygmaeus	Mückenfledermaus	IV	s	G	*

Erläuterungen:
Rote Liste
D Gefährdungsstatus in Deutschland (Meinig et al. 2020)
BW Gefährdungsstatus in Baden-Württemberg (Braun et al. 2003)
- 1 vom Aussterben bedroht
- 2 stark gefährdet
- 3 gefährdet
- i gefährdete wandernde Tierart
- G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
- D Daten defizitär, Einstufung nicht möglich
- V Vorwarnliste
- * nicht gefährdet

FFH Fauna-Flora-Habitatrichtlinie
- II Art des Anhangs II
- IV Art des Anhangs IV

§ Schutzstatus nach Bundesartenschutzverordnung in Verbindung mit weiteren Richtlinien und Verordnungen
- s streng geschützte Art

Anmerkung: Eine eindeutige Unterscheidung der Arten Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*) und Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*) ist anhand von Lautaufnahmen nicht möglich. Im vorliegenden Fall liegen für die sehr seltene Große Bartfledermaus keine Gebietsmeldungen vor (LUBW 2019). Die Wahrscheinlichkeit spricht für die deutlich häufigere und verbreitete Kleine Bartfledermaus.

Das Artenspektrum ist als relativ breit einzustufen und neben der hohen Aktivitätsdichte ein Indiz dafür, dass der Lebensraum für Fledermäuse einen größeren Stellenwert hat. Aufgrund der Lebensraumausstattung und der Gebietsmeldung (LUBW 2019) ist das Vorkommen des Braunen Langohrs (*Plecotus auritus*) im Plangebiet ebenfalls anzunehmen. Das Braune Langohr ist anhand seiner sehr leisen Rufe mit dem Ultraschalldetektor kaum wahrnehmbar und deshalb in vielen Untersuchungen unterrepräsentiert. Zwischen den Bereichen um die Kleingärten und dem kleinen Wäldchen einerseits und dem angrenzenden Streuobstgebiet andererseits waren im Artenspektrum keine Unterschiede feststellbar.

Im Rahmen der Detektorbegehungen und der automatischen Ruferfassung wurden im Untersuchungsgebiet insgesamt 6.023 Rufsequenzen in 33 Erfassungsnächten bzw. 190 Aufnahmestunden erfasst. Das entspricht 31,7 Rufkontakten pro Stunde während der Hauptaktivitätsphase der Fledermäuse. Dieser Wert ist als hohe Aktivität einzustufen. Etwa 91,5 % aller erfassten Rufsequenzen entfallen auf die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), alle übrigen Fledermausarten traten eher gelegentlich auf. Der Große Abendsegler (*Nyctalus noctula*) zeigte insbesondere Ende Mai bis Anfang Juni 2017 eine erhöhte Aktivität im Bereich des kleinen Wäldchens bei den Gartenanlagen. Es handelte sich vermutlich um Individuen, die das Gebiet für einen Zwischenaufenthalt während der Zugzeit nutzten.

Tabelle 3 Registrierte Häufigkeit (Rufsequenzen) der einzelnen Arten

Wissenschaftlicher Name	Gartenanlagen	Streuobst	Gesamt	Anteile [%]
Eptesicus serotinus	**57**	**12**	**69**	**1,1%**
Myotis myotis	**9**	**12**	**21**	**0,3%**
Myotis mystacinus	**43**	**85**	**128**	**2,1%**
Nyctalus leisleri	**15**	**6**	**21**	**0,3%**
Nyctalus noctula	**61**	**13**	**74**	**1,2%**
Pipistrellus nathusii	**27**	**161**	**188**	**3,1%**
Pipistrellus pipistrellus	**3195**	**2318**	**5513**	**91,5%**
Pipistrellus pygmaeus	**6**	**3**	**9**	**0,1%**
Rufsequenzen (gesamt)	**3413**	**2610**	**6023**	
Erfassungsstunden [h]	**104**	**86**	**190**	
Rufsequenzen / h	**32,8**	**30,3**	**31,7**	

Am Bahndamm war die Fledermausaktivität relativ gering, einzelne Querungen der Bahntrasse durch Zwergfledermäuse und Große Abendsegler konnten beobachtet werden. Die Gehölzbestände um die Gartenanlagen spielen für die

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) als Jagdhabitat eine etwas größere Rolle als das Streuobstgebiet. Bei der Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) und bei der Kleinen Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*) scheint es sich eher umgekehrt zu verhalten. Bei allen übrigen Fledermausarten waren keine Gebietspräferenzen erkennbar.

Steckbriefe der Fledermausarten im Gebiet

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Die Breitflügelfledermaus ist eine typische Siedlungsfledermaus. Ihre Jagdgebiete sind Grünlandflächen mit randlichen Gehölzstrukturen, Waldränder, größere Gewässer, Streuobstwiesen, Parks und Gärten. Die Jagdgebiete liegen meist in einem Radius von 1-6,5 km um die Quartiere. Wochenstuben von 10-70 (max. 200) Weibchen befinden sich an und in Spaltenverstecken oder Hohlräumen von Gebäuden (z. B. Fassadenverkleidungen, Zwischendecken, Dachböden). Einzelne Männchen beziehen neben Gebäudequartieren auch Baumhöhlen, Nistkästen oder Holzstapel. Die Breitflügelfledermaus ist ausgesprochen orts- und quartiertreu. In Baden-Württemberg wurde die Breitflügelfledermaus als stark gefährdete Art eingestuft (Braun et al. 2003). Genauere Untersuchungen der letzten Jahre zeigten jedoch, dass diese Art öfter vorkommt als bislang angenommen, allerdings ist sie nirgends häufig.

Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

Das Große Mausohr ist eine wärmeliebende Art, die klimatisch begünstigte Täler und Ebenen bevorzugt. Jagdhabitate sind Laubwälder, kurzrasiges Grünland, seltener Nadelwälder und Obstbaumwiesen. Die Jagd auf große Insekten (Laufkäfer etc.) erfolgt im langsamen Flug über dem Boden und auch direkt auf dem Boden. Zu den Jagdhabitaten werden Entfernungen von 10 bis 15 km zurückgelegt. Wochenstuben befinden sich fast ausschließlich in Dachstöcken von Kirchen. Einzeltiere sowie Männchen- und Paarungsquartiere finden sich auch in Baumhöhlen oder Nistkästen. Die Überwinterung erfolgt in Felshöhlen, Stollen oder tiefen Kellern. In Baden-Württemberg ist das Große Mausohr stark gefährdet (Braun et al. 2003).

Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)

Die Kleine Bartfledermaus ist ein typischer Bewohner menschlicher Siedlungen, wobei sich die Sommerquartiere in warmen Spaltenquartieren und Hohlräumen an und in Gebäuden befinden. Genutzt werden z. B. Fensterläden oder enge Spalten zwischen Balken und Mauerwerk sowie Verschalungen. Im Juni kommen die Jungen zur Welt, ab Mitte/Ende August lösen sich die Wochenstuben wieder auf. Bevorzugte Jagdgebiete sind lineare Strukturelemente wie Bachläufe, Waldränder, Feldgehölze und Hecken. Gelegentlich jagen die Tiere in Laub- und Mischwäldern mit Kleingewässern sowie im Siedlungsbereich in Parks,

Gärten, Viehställen und unter Straßenlaternen. Die individuellen Jagdreviere sind ca. 20 ha groß und liegen in einem Radius von ca. 650 m (max. 2,8 km) um die Quartiere. In der Roten Liste Baden-Württembergs ist die Kleine Bartfledermaus als gefährdet eingestuft (Braun et al. 2003).

Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)
Der Kleine Abendsegler ist eine typische Waldfledermaus, die in waldreichen und strukturreichen Parklandschaften vorkommt. Seine Jagdgebiete sind Waldlichtungen, Kahlschläge, Waldränder und Waldwege. Außerdem werden Offenlandlebensräume wie Grünländer, Hecken, Gewässer und beleuchtete Plätze im Siedlungsbereich aufgesucht. Kleine Abendsegler jagen im freien Luftraum in einer Höhe von meist über 10m. Die individuellen Jagdgebiete können 1-9 (max. 17) km weit vom Quartier entfernt sein. Als Wochenstuben- und Sommerquartiere werden vor allem Baumhöhlen, Baumspalten sowie Nistkästen, seltener auch Jagdkanzeln oder Gebäudespalten genutzt. In Baden-Württemberg ist diese Art stark gefährdet (Braun et al. 2003).

Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)
Der Große Abendsegler ist eine typische Waldfledermaus, die vor allem Baumhöhlen in Wäldern und Parklandschaften nutzt. Der Große Abendsegler jagt in großen Höhen zwischen 10-50 m über großen Wasserflächen, Waldgebieten, Agrarflächen sowie über beleuchteten Plätzen im Siedlungsbereich. Die Jagdgebiete können mehr als 10 km vom Quartier entfernt sein. In Baden-Württemberg handelt es meist um Männchenquartiere, Wochenstuben sind absolute Ausnahme. Weibchen ziehen zur Reproduktion bis nach Nordostdeutschland, Polen und Südschweden. Die Männchen verbleiben oft im Gebiet und warten auf die Rückkehr der Weibchen im Spätsommer, die Paarungszeit ist im Herbst. In Baden-Württemberg gilt der Große Abendsegler als „gefährdete wandernde Art“, die besonders zur Zugzeit im Frühjahr und Spätsommer bzw. Herbst auftritt.

Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)
Die Rauhautfledermaus ist eine typische Waldart, die in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Wald- und Gewässeranteil vorkommt. Besiedelt werden Laub- und Kiefernwälder, wobei Auwaldgebiete in den Niederungen größerer Flüsse bevorzugt werden. Als Jagdgebiete werden vor allem insektenreiche Waldränder, Gewässerufer und Feuchtgebiete in Wäldern aufgesucht. Als Sommer- und Paarungsquartiere werden Spaltenverstecke an Bäumen bevorzugt, die meist im Wald oder an Waldrändern in Gewässernähe liegen. Genutzt werden auch Baumhöhlen, Fledermauskästen, Jagdkanzeln, seltener auch Holzstapel oder waldnahe Gebäudequartiere. Die Paarung findet während des Durchzuges von Mitte Juli bis Anfang Oktober statt. Dazu besetzen die reviertreuen Männchen individuelle Paarungsquartiere. Die Rauhautfledermaus wird in der Roten Liste Baden-Württembergs als gefährdete wandernde Art eingestuft, die in Baden-Württemberg nicht

reproduziert, obwohl zumindest im Bodenseegebiet einzelne Reproduktionen nachgewiesen wurden.

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)
Zwergfledermäuse sind Gebäudefledermäuse, die in strukturreichen Landschaften, vor allem auch in Siedlungsbereichen als Kulturfolger vorkommen. Als Hauptjagdgebiete dienen Gewässer, Kleingehölze sowie aufgelockerte Laub- und Mischwälder. Im Siedlungsbereich werden parkartige Gehölzbestände sowie Straßenlaternen aufgesucht. Die Tiere jagen in 2-6 m Höhe im freien Luftraum oft entlang von Waldrändern, Hecken und Wegen. Die individuellen Jagdgebiete können bis zu 2,5 km um das Quartier liegen. Als Wochenstuben werden fast ausschließlich Spaltenverstecke an und in Gebäuden aufgesucht, insbesondere Hohlräume hinter Fensterläden, Rollladenkästen, Flachdächer und Wandverkleidungen. Baumquartiere sowie Nistkästen werden nur selten bewohnt, in der Regel nur von einzelnen Männchen. Ab Mitte Juni werden die Jungen geboren. Ab Anfang/Mitte August lösen sich die Wochenstuben wieder auf. Gelegentlich kommt es im Spätsommer zu „Invasionen“, bei denen die Tiere bei der Erkundung geeigneter Quartiere zum Teil in großer Zahl in Gebäude einfliegen. Die Zwergfledermaus wird in der Roten Liste der Säugetiere Baden-Württembergs (Braun et al. 2003) als gefährdet eingestuft.

Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)
Die Mückenfledermaus wurde erst vor wenigen Jahren als neue Art entdeckt. Gemeinsam mit der ihr ähnlichen Zwergfledermaus ist sie die kleinste europäische Fledermausart. Da seit der Anerkennung des Artstatus erst wenige Jahre vergangen sind, ist das Wissen über die Ökologie und die Verbreitung der Art sehr lückenhaft. Nach derzeitigem Kenntnisstand besiedelt die Mückenfledermaus gewässerreiche Waldgebiete sowie baum- und strauchreiche Parklandschaften mit alten Baumbeständen und Wasserflächen. In Baden-Württemberg gehören naturnahe Auenlandschaften der großen Flüsse zu den bevorzugten Lebensräumen (Häussler & Braun 2003). Die Nutzung von Wochenstuben scheint der Quartiernutzung von Zwergfledermäusen zu entsprechen. Bevorzugt werden Spaltenquartiere an und in Gebäuden, wie Fassadenverkleidungen, Fensterläden oder Mauerhohlräume. Im Gegensatz zur Zwergfledermaus finden sich Mückenfledermäuse regelmäßig auch in Baumhöhlen und Nistkästen, die sie vermutlich als Balzquartiere nutzen.

4.2.2 Quartierpotenzial

Im Untersuchungsgebiet wurden im Rahmen der Übersichtsbegehung etliche Höhlen- und Spaltenbäume mit Quartierpotenzial für Fledermäuse erfasst (Abb. 6). Im Bereich des aktuellen Plangebiets (Stand 2020) fanden sich mehrere Höhlenbäume, konkret innerhalb des Plangebiets befinden sich allerdings nur noch zwei geeignete Höhlenbäume (Abb. 7).



Abbildung 6 Höhlen- und Spaltenbäume (Baumsymbole) sowie Gehölzbestände mit Quartierpotenzial (hellgrüne Fläche) für Vögel und Fledermäuse im Untersuchungsgebiet



Abbildung 7 Höhlen- und Spaltenbäume (grüne Symbole) im Planbereich (Stand 2020)



Abbildung 8 Höhlenbaum an Plangebietsgrenze (Weide mit kleiner Asthöhle)



Abbildung 9 Höhlenbaum mit Spechthöhlen im Plangebiet

Aus den Ausflugbeobachtungen ergaben sich keine Hinweise auf ein Wochenstubenquartier im Plangebiet. Im Zeitraum 29.05. bis 07.06.2017 wurde im Plangebiet eine erhöhte Aktivität des Großen Abendseglers (*Nyctalus noctula*) registriert. Einzelne Sozialrufe deuten darauf hin, dass die Höhlenbäume im Plangebiet und in der unmittelbaren Umgebung als Rastquartier während der Zugzeit genutzt werden. Eine konkrete Ausflugbeobachtung gelang zwar nicht, allerdings waren nicht alle geeigneten Quartierbäume im Planbereich einsehbar. Im September 2017 wurden im selben Gehölzbestand (Wäldchen um die Kleingartenanlagen, grün unterlegte

Fläche in Abb. 6) Balzrufe des Großen Abendseglers und der Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) registriert. Diese Balzrufe sind ein Hinweis darauf, dass der Bereich in der Paarungszeit (Spätsommer/Herbst) als Quartierhabitat genutzt wird. Die beiden Höhlenbäume im Plangebiet kommen aufgrund des geringen Stammdurchmessers in Höhe der Höhlen bzw. der Höhlenbeschaffenheit nicht als Winterquartier in Frage, da ein Schutz vor Frost nicht gewährleistet ist.

4.3 Wirkungsprognose

4.3.1 Verbot nach § 44 (1) 1 BNatSchG

Es ist verboten, wildlebenden 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.

Im Eingriffsbereich sind Unterschlupfmöglichkeiten für Fledermäuse in Höhlen zweier Bäume vorhanden (Abb. 7). Hinweise auf ein Wochenstubenquartier liegen nicht vor, allerdings können die Baumhöhlen im Frühsommer während der Zugzeit von einzelnen Individuen des Großen Abendseglers und ggf. auch von weiteren Fledermausarten als Tageseinstand genutzt werden. Darüber hinaus ist nicht auszuschließen, dass die beiden Bäume im Spätsommer/Herbst als Paarungsquartier genutzt werden. Ein Winterquartier kann im Plangebiet ausgeschlossen werden, da keiner der beiden Höhlenbäume Schutz vor Frost bietet. Zur Vermeidung der unbeabsichtigten Verletzung oder Tötung von Individuen müssen geeignete Rodungszeiten außerhalb der Aktivitätszeiträume der Fledermäuse beachtet werden. Diese sind von Anfang November bis Ende Februar.

Der Verbotstatbestand nach § 44 (1) 1 BNatSchG wird unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Maßnahmen nicht erfüllt.

4.3.2 Verbot nach § 44 (1) 2 BNatSchG

Es ist verboten, wildlebende 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.

Die Störung einer Wochenstube (Fortpflanzungsstätte) oder eines Winterquartiers durch baubedingten Lärm und Erschütterungen oder durch Licht ist nicht zu erwarten, da solche Quartiere im Plangebiet nicht vorhanden sind. Allerdings kann nicht ausgeschlossen werden, dass unmittelbar an das Plangebiet angrenzend Winterquartiere in einzelnen Baumhöhlen vorhanden sind. Betroffen sind die Arten Kleiner Abendsegler, Großer Abendsegler, Rauhautfledermaus und Mückenfledermaus.

Bei einem Eingriff während des Winterschlafs kommt es durch baubedingten Lärm und Erschütterungen zu einem vorzeitigen Erwachen der Tiere und ggf. zu einem vorzeitigen Verlassen des Quartiers unter lebensbedrohlichem Energieverlust (Wärmezittern, Aufheizen verbraucht essenzielle Fettreserven). Solche Störungen sind geeignet, den Erhaltungszustand der lokalen Fledermaus-Populationen zu verschlechtern. Sollten potenzielle Quartierbäume im Zuge der Baufeldfreimachung entfernt oder durch Baufahrzeuge unmittelbar beeinträchtigt werden, dann muss zunächst im Herbst eine Inspektion der betroffenen Baumhöhlen und Spalten mittels Hebebühne bzw. Kletterer und Endoskop erfolgen. Sollten die Höhlen und Spalten unbesetzt sein, müssen sie unverzüglich verschlossen werden, um eine spätere Besetzung zu verhindern. Für den Fall der Entfernung eines potenziellen Winterquartierbaumes müssen wintertaugliche Ausweichquartiere in der angrenzenden Umgebung zur Verfügung gestellt werden.
Im Plangebiet wurde eine relativ hohe Jagdaktivität festgestellt, folglich haben die Gehölzbestände für die lokalen Fledermaus-Populationen, insbesondere für die Zwergfledermaus als Nahrungshabitat eine hohe Bedeutung. In Anbetracht des allgemeinen Insektensterbens haben Streuobstbestände, Gebüsche und Feldgehölze eine wichtige Funktion. Der Verlust von Nahrungsflächen muss deshalb z.B. durch Neuanpflanzung von Obstbäumen und Sträuchern oder durch Revitalisierung von Obstbrachen auf Flächen mit räumlich-funktionalem Bezug zum Plangebiet kompensiert werden.
Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung wurden größtenteils typische Siedlungsfledermäuse nachgewiesen, die mit Lichtemissionen gut zurechtkommen bzw. auch davon profitieren, da sie Straßenlaternen als Nahrungsquelle nutzen. Zum Schutz der Insekten sollte ggf. auf eine insektenfreundliche Beleuchtung geachtet werden.
Der Verbotstatbestand nach § 44 (1) 2 BNatSchG wird unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Maßnahmen nicht erfüllt.

4.3.3 Verbot nach § 44 (1) 3 BNatSchG

Es ist verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.
Im Eingriffsbereich sind Unterschlupfmöglichkeiten für Fledermäuse in Höhlen zweier Bäume vorhanden. Hinweise auf ein Wochenstubenquartier oder ein Winterquartier liegen nicht vor, allerdings kann nicht ausgeschlossen werden, dass die beiden Höhlenbäume im Frühsommer während der Zugzeit oder auch in den Sommermonaten von einzelnen Individuen des Großen Abendseglers und der Rauhautfledermaus sowie ggf. auch von weiteren Fledermausarten als Tageseinstand

genutzt werden. Bei einem Verlust von Ruhestätten sind die Einschränkungen des Verbots zu prüfen, die sich aus dem § 44 (5) BNatSchG ergeben, wonach die ökologische Funktion der Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt sein muss. Im vorliegenden Fall stehen den genannten Fledermausarten weitere geeignete Ruhestätten in den angrenzenden Kontaktlebensräumen in ausreichendem Umfang zur Verfügung, so dass die ökologische Funktionalität im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewährleistet ist.

Die Verbotstatbestände nach § 44 (1) 3 BNatSchG werden nicht erfüllt.

4.4 Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen

4.4.1 Vermeidungsmaßnahmen

Um eine Tötung oder Verletzung von Individuen im Zuge der Baufeldfreimachung zu vermeiden, müssen Rodungsarbeiten im Hinblick auf Sommerquartiere der Fledermäuse in der Zeit zwischen Anfang November und Ende Februar erfolgen.

Sollten potenzielle Quartierbäume im Zuge der Baufeldfreimachung entfernt oder durch Baufahrzeuge unmittelbar beeinträchtigt werden, dann muss zunächst im Herbst eine Inspektion der betroffenen Baumhöhlen und Spalten mittels Hebebühne bzw. Kletterer und Endoskop erfolgen. Sollten die Höhlen und Spalten unbesetzt sein, müssen sie unverzüglich und vorsorglich durch Ventilklappen verschlossen werden, um eine spätere Besetzung zu verhindern.

4.4.2 Ausgleichsmaßnahmen

Der Verlust von Nahrungsflächen muss durch Neuanpflanzung von Obstbäumen und Sträuchern oder durch Revitalisierung von Obstbrachen auf Flächen mit räumlich-funktionalem Bezug zum Plangebiet kompensiert werden. Hierbei sollten die Anzahl der Bäume und die Flächengröße ungefähr den Verlustgrößen entsprechen. Es wird zudem empfohlen, an den Neubauten und Bestandsgebäuden Fledermausquartiere anzubringen, um allgemein das Quartierangebot zu verbessern.

Für den Fall der Entfernung eines potenziellen Winterquartierbaumes müssen wintertaugliche Ausweichquartiere in der angrenzenden Umgebung zur Verfügung gestellt werden.

5 Amphibien

5.1 Methoden

Das Plangebiet befindet sich im Messtischblatt 7322 (TK 25). In diesem Messtischblatt ist die Gelbbauchunke (*Bombina variegata*) gemeldet (Laufer et al., 2007). Gelbbauchunken besiedeln temporär wasserführende Klein- und Kleinstgewässer wie Pfützen, kleine Wassergräben und Fahrzeugspuren. Im Untersuchungsgebiet wurden deshalb alle geeigneten Klein- und Kleinstgewässer in den Monaten Mai bis Juli 2017 nach Gelbbauchunken und ihren Entwicklungsformen abgesucht (Termine: 06.05., 24.05., 29.05., 11.06., 19.06. und 03.07.2017).

5.2 Ergebnisse

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung wurden insgesamt 2 Amphibienarten nachgewiesen (Tab. 4).

Tabelle 4 Amphibienarten im Untersuchungsgebiet

Art **Wissenschaftl. Name**	**Deutscher Name**	**§**	**RL B-W**	**RL D**
Bombina variegata	Gelbbauchunke	s	2	2
Bufo bufo	Erdkröte	b	V	*

Erläuterungen:

Rote Liste

D Gefährdungsstatus in Deutschland (Kühnel et al. 2009)

BW Gefährdungsstatus in Baden-Württemberg (Laufer 1999)

- 2 stark gefährdete Art
- V Vorwarnliste
- * nicht gefährdet

§ Schutzstatus nach Bundesartenschutzverordnung in Verbindung mit weiteren Richtlinien und Verordnungen

- b besonders geschützte Art
- s streng geschützte Art

Zwischen dem Feldweg und dem ausgedehnten Gehölzbestand um das Freizeitgelände finden sich kleinere Gräben und temporäre Kleinstgewässer, die von Amphibien als Laichgewässer genutzt werden können. Artenschutzrechtlich relevante Amphibienarten wie z.B. die Gelbbauchunke wurden hier aufgrund der isolierten Lage und des Nährstoffeintrags eigentlich nicht erwartet. Deshalb kam der Nachweis von zwei Individuen in diesen Gräben ein wenig überraschend.

Am 29.08.2017 teilte uns ein Anwohner mit, dass in den Gärten der Jägerstraße jährlich Gelbbauchunken beobachtet werden können. Eine Überprüfung der Gärten erfolgte im Rahmen der vorliegenden Untersuchung nicht, da hierzu private Grundstücke betreten werden müssten.



Abbildung 10 Kleingewässer mit hohem Nährstoffeintrag im Untersuchungsgebiet



Abbildung 11 Kleinstgewässer mit Nachweis der Gelbbauchunke (gelb), junge Erdkröte (ocker)

5.3 Wirkungsprognose

Die Gelbbauchunke ist eine streng geschützte Art. Im Zuge der Baufeldfreimachung werden im Eingriffsbereich Flächen mit Gehölzbeständen gerodet. Zudem erfolgen Eingriffe durch Bodenaufschub und Erdaufschüttungen, die mit einer Verletzung oder Tötung von Individuen und ihrer Entwicklungsstadien einhergehen können. Eine exakte Anzahl der betroffenen Individuen lässt sich nicht ermitteln, da Gelbbauchunken opportunistisch entstehende Kleinstgewässer nutzen und die Verstecke im Landlebensraum kaum auffindbar sind. Nach vorliegenden Beobachtungen im Plangebiet dürfte eher eine kleinere Anzahl Individuen betroffen sein. Als Landlebensraum kommt insbesondere das kleine Wäldchen in Frage (Abb. 12).

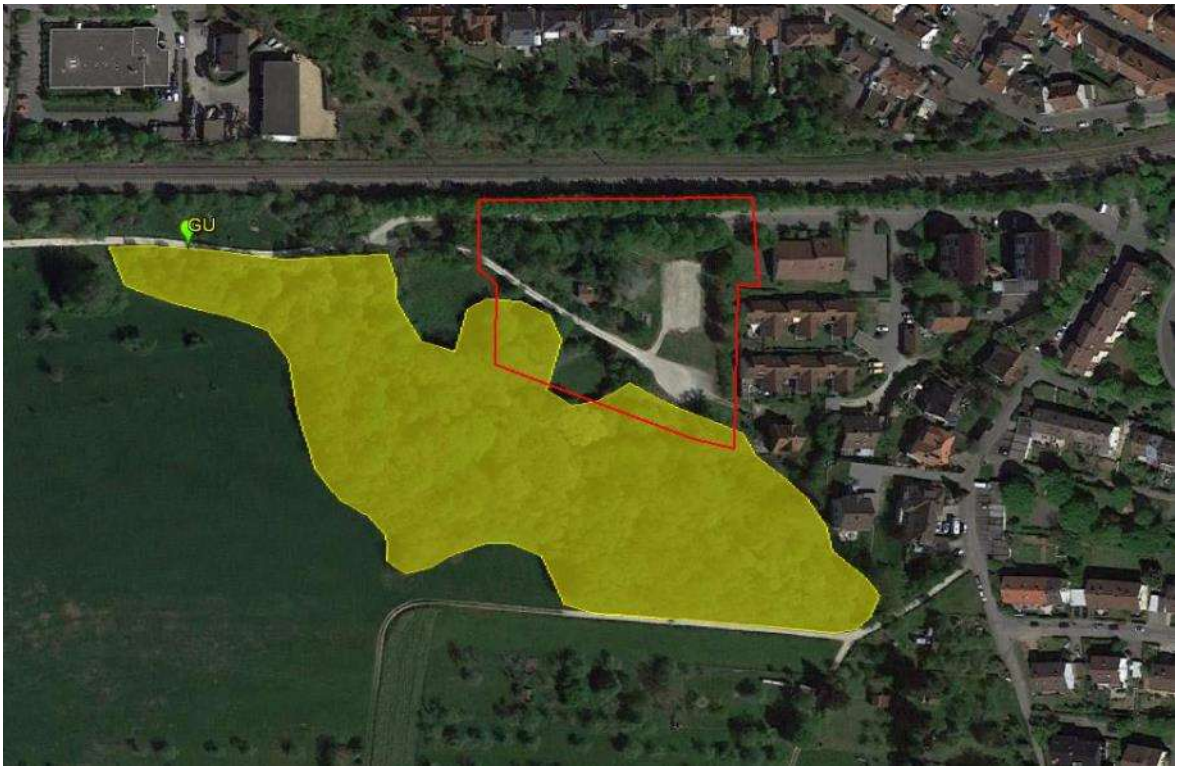


Abbildung 12 Nachweis (grüner Punkt) und postulierter Lebensraum der Gelbbauchunke (gelbe Fläche), Plangebiet (rot umgrenzt)

Die Eingriffe bleiben hier minimal, allerdings sollte durch eine Absperrung während der Bauarbeiten verhindert werden, dass Baumaterial oder Erdaushub weitere Waldflächen in Mitleidenschaft ziehen, da hier auch Winterquartiere der Gelbbauchunke zu vermuten sind. Im Zuge der Baufeldfreimachung ist zu erwarten, dass auf den geräumten Flächen geeignete Laichgewässer innerhalb des Baufelds entstehen und von den Gelbbauchunken genutzt werden können. Zur Vermeidung einer Besiedlung des Baufelds, mit der Gefahr einer unbeabsichtigten Tötung oder

Verletzung von Tieren und ihren Entwicklungsstadien verbunden, ist ein geeigneter Amphibienzaun um das Baufeld zu installieren.

Bau- und anlagebedingt kann es zu Lärm und Erschütterung durch Baufahrzeuge kommen. Gelegentlich vorbeifahrende Fahrzeuge oder vorbeilaufende Menschen stellen für die Gelbbauchunke jedoch keine Störungen dar die geeignet wären, den Erhaltungszustand der lokalen Population zu verschlechtern, zumal im Eingriffsbereich die Populationsdichte eher gering ist und Gelbbauchunken mit solchen Störungen allgemein gut zurechtkommen.

Im Zuge der Baufeldfreimachung werden kleinere Flächen gerodet. Zudem erfolgen Eingriffe durch Bodenaufschub und Erdaufschüttungen, die mit einem Verlust von Ruhestätten im Landlebensraum der Gelbbauchunke einhergehen können. Bei einem Verlust von Ruhestätten sind die Einschränkungen des Verbots zu prüfen, die sich aus dem § 44 (5) BNatSchG ergeben, wonach die ökologische Funktion der Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt sein muss. In der Umgebung der Eingriffsbereiche sind weitere Ruhestätten des Landlebensraums in ausreichendem Umfang vorhanden, so dass die ökologische Funktion der Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewährleistet ist.

5.4 Artenschutzrechtliche Prüfung nach § 44 BNatSchG

Gelbbauchunke

1. Vorhaben bzw. Planung

Bebauungsplan „Bergäcker III“ in Nürtingen

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art[1]

☒ Art des Anhangs IV der FFH-RL

☐ Europäische Vogelart[2]

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü
Gelbbauchunke	*Bombina variegata*	☐ 0 (erloschen oder verschollen) ☐ 1 (vom Erlöschen bedroht) ☒ 2 (stark gefährdet) ☐ 3 (gefährdet) ☐ R (Art geografischer Restriktion) ☐ V (Vorwarnliste)	☐ 0 (erloschen oder verschollen) ☐ 1 (vom Erlöschen bedroht) ☒ 2 (stark gefährdet) ☐ 3 (gefährdet) ☐ R (Art geografischer Restriktion) ☐ G (Gefährdung anzunehmen,Status unbekannt)

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart[3]

3.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Die Gelbbauchunke bewohnte ursprünglich Bach- und Flussauen. Dort reproduzierte sie in weitgehend vegetationsfreien, gut besonnten Gewässern, die im Zuge der Auendynamik entstandenen waren. Heute lebt sie vor allem in Sekundärhabitaten und nutzt z. B. wassergefüllte Fahrspuren, Pfützen und kleine Wassergräben. Häufig findet man diese Pionierart auch in Steinbrüchen und Kiesgruben sowie auf Truppenübungsplätzen. Die Ansprüche an die Wasserqualität sind relativ gering, allerdings werden Böden bevorzugt, die zur Verdichtung bzw. Staunässe neigen (v. a. Ton- und Lehmböden) und dazu beitragen, dass durch Feinsedimente eine gute Trübung entsteht, die gute Versteckmöglichkeiten bietet. Die hohe Mobilität der Jungtiere begünstigt eine schnelle Besiedlung von neu entstehenden Lebensräumen. An Land suchen Gelbbauchunken Verstecke unter Steinen, totem Holz und in Lücken- und Spaltensystemen von Felsen auf. Die Gelbbauchunke ist eine sehr langlebige Art, die im Freiland deutlich über 10 Jahre alt werden kann, wodurch ein mehrjähriger Ausfall erfolgreicher Reproduktion durch sommerliche Trockenheit ausgeglichen werden kann. In Baden-Württemberg ist die Gelbbauchunke weit verbreitet, fehlt jedoch in den Hochflächen des Schwarzwaldes und der Schwäbischen Alb fast völlig. Die Höhenverbreitung erstreckt sich in Baden-Württemberg von 90 bis 930 m ü.

NN, mit einem Schwerpunkt unter 500 m ü. NN. In der Roten Liste der Amphibien Baden-Württembergs (Laufer 1999) wird die Gelbbauchunke als „stark gefährdet“ eingestuft. Ein wichtiger Grund für den Rückgang des Bestands ist der Mangel an geeigneten Laichgewässern und die zunehmende Verinselung der Lebensräume.

Quellen:

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

Runge, H., Simon, M. & Widdig, T. (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 3507 82 080, (unter Mitarb. von: Louis, H. W., Reich, M., Bernotat, D., Mayer, F., Dohm, P., Köstermeyer, H., Smit-Viergutz, J., Szeder, K.).- Hannover, Marburg.

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Insgesamt wurden 2 adulte Individuen beobachtet, die Größe der Population ist jedoch unbekannt.

3.4 Kartografische Darstellung

4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG(bau-, anlage- und betriebsbedingt)

4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?**

☒ ja

☐ nein

Die Gelbbauchunke wurde im Untersuchungsgebiet nachgewiesen, im Plangebiet sind keine Laichgewässer vorhanden, jedoch kommen kleinere Teilbereiche als Landlebensraum in Betracht. Bau- und anlagebedingt kommt es durch Rodungsarbeiten, Bodenaufschub und Materialablagerungen zu einem dauerhaften Verlust von Ruhestätten.

b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?**
☐ ja
☒ nein
(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?**

☐ ja

☒ nein
(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Die Kohärenz der Lebensstätten bleibt bei Durchführung der Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erhalten.

d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**
☐ ja
☐ nein

e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?**
☒ ja
☐ nein
(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?**

☒ ja

☐ nein

In der Umgebung der Eingriffsbereiche sind weitere Ruhestätten im Landlebensraum in ausreichendem Umfang vorhanden, so dass die ökologische Funktion der Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewährleistet ist.

g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?**

☐ ja

☐ nein

h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:

☐ **ja**

☒ **nein**

4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?**
☒ ja
☐ nein

Im Zuge der Baufeldfreimachung werden im Eingriffsbereich Flächen mit Gehölzbeständen gerodet. Zudem erfolgen Eingriffe durch Bodenaufschub und Erdaufschüttungen, die mit einer Verletzung oder Tötung von Individuen und ihrer Entwicklungsstadien einhergehen können. Eine exakte Anzahl der betroffenen Individuen lässt sich nicht ermitteln, da Gelbbauchunken opportunistisch entstehende Kleinstgewässer nutzen und die Verstecke im Landlebensraum kaum auffindbar sind. Nach vorliegenden Beobachtungen im Plangebiet dürfte eher eine kleinere Anzahl Individuen betroffen sein. Als Landlebensraum kommt insbesondere das kleine Wäldchen in Frage. Die Eingriffe bleiben hier minimal, damit sich das Risiko jedoch nicht erhöht, sind Maßnahmen zur Vermeidung erforderlich.

b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?**

☒ ja

☐ nein

Im Zuge der Baufeldfreimachung ist zu erwarten, dass auf den geräumten Flächen geeignete Laichgewässer innerhalb des Baufelds entstehen und von den Gelbbauchunken genutzt werden können.

c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

☒ ja

☐ nein

Durch eine Absperrung während der Bauarbeiten muss verhindert werden, dass Baumaterial oder Erdaushub weitere Waldflächen in Mitleidenschaft ziehen, da hier auch Winterquartiere der Gelbbauchunke zu vermuten sind.

Zur Vermeidung einer Besiedlung des Baufelds, mit der Gefahr einer unbeabsichtigten Tötung oder Verletzung von Tieren und ihren Entwicklungsstadien verbunden, ist ein geeigneter Amphibienzaun um das Baufeld zu installieren.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:

☐ **ja**

☒ **nein**

4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?**

☐ ja

☒ nein

Bau- und anlagebedingt kann es zu Lärm und Erschütterung durch Baufahrzeuge kommen. Gelegentlich vorbeifahrende Fahrzeuge oder vorbeilaufende Menschen stellen für die Gelbbauchunke jedoch keine Störungen dar die geeignet wären, den Erhaltungszustand der lokalen Population zu verschlechtern, zumal im Eingriffsbereich die Populationsdichte eher gering ist und Gelbbauchunken mit solchen Störungen allgemein gut zurechtkommen.

b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

☐ ja

☐ nein

nicht erforderlich

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:

☐ **ja**

☒ **nein**

4.4 Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

a) **Werden wild lebende Pflanzen entnommen oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört?**

☐ ja

☐ nein

b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**
☐ ja
☐ nein

c) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG**

zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?
☐ ja
☐ nein
(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

d) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 BNatSchG)?**
☐ ja
☐ nein

e) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 3 BNatSchG)?**

☐ ja

☐ nein

f) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG wird erfüllt:

☐ **ja**

☐ **nein**

4.5 Kartografische Darstellung

entfällt

5. Ausnahmeverfahren

Wird im Falle der Erfüllung eines oder mehrerer Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG (vgl. Ziffern 4.1, 4.2, 4.3 und/oder 4.4) die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG beantragt?

☐ **nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.**

☐ **ja - weiter mit Punkt 5.1 ff.**

5.1 Ausnahmegründe (§ 45 Abs. 7 Satz 1 BNatSchG)

☐ zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 1 BNatSchG),

☐ zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG),

☐ für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 3 BNatSchG),

☐ im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung oder der maßgeblich günstigen

Auswirkungen auf die Umwelt (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 4 BNatSchG) oder

☐ aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG).

5.2 Zumutbare Alternativen (§ 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG)

Existieren anderweitig zumutbare Alternativen (z.B. Standort- oder Ausführungsalternativen), die in Bezug auf die Art schonender sind?

☐ **ja - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.**

☐ **nein - weiter mit Pkt. 5.3**

5.3 Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustands der Populationen der Art (§ 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG; bei FFH-Anhang IV Arten i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL)

a) **Erhaltungszustand <u>vor</u> der Realisierung des Vorhabens bzw. der Planung?**

Art	**Lokal betroffene Population** *unbekannt*	**Populationen im natürlichen Verbreitgebiet** *unbekannt*

b) **Erhaltungszustand <u>nach</u> der Realisierung des Vorhabens bzw. der Planung?**

Art	**Lokal betroffene Population** *(Textliche Prognose und Wirkung; Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____)*	**Populationen im natürlichen Verbreitugebiet** *(Textliche Prognose und Wirkung; Verwe auf die detaillierten Planunterlagen: ____*

c) **Bewertung einer Verschlechterung des Erhaltungszustands von <u>Europäischen Vogelarten</u>**

Liegt eine Verschlechterung des aktuellen (günstigen oder ungünstigen) Erhaltungszustands der Populationen einer europäischen Vogelart vor?

☐ **nein - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.**

☐ **ja**

Wenn ja: Kann der aktuelle Erhaltungszustand der Populationen durch FCS-Maßnahmen gewahrt werden?

☐ **nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.**

☐ **ja - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.**

d) **Bewertung einer Verschlechterung des Erhaltungszustands von Arten des Anhangs IV der FFH-RL (Art. 16 Abs. 1 FFH-RL)**

aa) **Liegt eine Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustands der Populationen einer Art des Anhangs IV der FFH-RL vor?**

☐ **nein - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.**

☐ **ja**

Wenn ja: Kann der günstige Erhaltungszustand der Populationen durch FCS-Maßnahmen erhalten werden?

☐ **nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.**

☐ **ja - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.**

bb) **Wird bei einem ungünstigen Erhaltungszustand der Populationen einer Art des Anhangs IV der FFH-RL der Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtert oder wird die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Populationen nicht behindert?**

☐ **ja - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.**

☐ **nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.**

6. Fazit

6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG

☒ **nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.**

☐ **erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.**

6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen

☐ **sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.**

☐ **sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.**

5.5 Maßnahmen

5.5.1 Maßnahmen zur Minimierung

Durch eine Absperrung während der Bauarbeiten muss verhindert werden, dass Baumaterial oder Erdaushub zusätzliche Waldflächen in Mitleidenschaft ziehen, da hier Winterquartiere der Gelbbauchunke zu vermuten sind.

Zur Vermeidung einer Besiedlung des Baufelds, mit der Gefahr einer unbeabsichtigten Tötung oder Verletzung von Tieren und ihren Entwicklungsstadien verbunden, ist ein geeigneter Amphibienzaun um das Baufeld zu installieren.

5.5.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF)

Nicht erforderlich.

6 Reptilien

6.1 Methoden

Das Suchgebiet für Reptilien umfasst sämtliche sonnenexponierte Saumstrukturen (Böschungen, Ruderalflächen) oder trockene, offene Habitate mit Versteckmöglichkeiten für Reptilien - insbesondere im Bereich der Bahntrasse. In diesen Lebensräumen erfolgten Sichtkontrollen nach Korndörfer (1992) an 8 Terminen (06.05., 24.05., 29.05., 11.06., 19.06., 03.07., 19.08. und 07.09.2017). Hierbei wurden stets auch Versteckmöglichkeiten wie Steine, liegendes Holz oder Müll umgedeht.

6.2 Ergebnisse

Im Messtischblatt 7322 (TK 25) ist die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) gemeldet (Laufer et al. 2007). Im Untersuchungsgebiet finden sich einige Versteckmöglichkeiten und geeignete Sonnen- und Eiablageplätze, insbesondere im Bereich der Bahnböschungen und Ruderalflächen sowie in den Kleingartenanlagen. Nachweise einzelner Individuen gelangen nur entlang der Bahnböschung (Abb. 15). Weitere Beobachtungen von Zauneidechsen liegen für das Plangebiet nicht vor.



Abbildung 15 Nachweise der Zauneidechse (grün) im Untersuchungsgebiet



Abbildung 16 Ruderalfläche an den Bahngleisen, Lebensraum der Zauneidechse



Abbildung 17 Bahnböschung, Lebensraum der Zauneidechse

Tabelle 5 Reptilienarten im Untersuchungsgebiet

Art Wissenschaftl. Name	Deutscher Name	§	RL B-W	RL D
Lacerta agilis	Zauneidechse	s	V	V

Erläuterungen:

Rote Liste

D Gefährdungsstatus in Deutschland (Kühnel et al. 2009)

BW Gefährdungsstatus in Baden-Württemberg (Laufer 1999)

V Vorwarnliste

§ Schutzstatus nach Bundesartenschutzverordnung in Verbindung mit weiteren Richtlinien und Verordnungen

s streng geschützte Art

6.3 Wirkungsprognose

Die Zauneidechse wurde nur im Bereich der Bahntrasse nachgewiesen. Bau- und anlagebedingte Verletzungen und Tötungen von Individuen und ihren Entwicklungsformen können für den Eingriffsbereich ausgeschlossen werden, damit werden die Verbotstatbestände nach § 44 (1) 1 bis 3 BNatSchG nicht erfüllt.

6.4 Artenschutzrechtliche Prüfung nach § 44 BNatSchG

Zauneidechse

1. Vorhaben bzw. Planung

Bebauungsplan „Bergäcker III“ in Nürtingen

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art

☒ Art des Anhangs IV der FFH-RL

☐ Europäische Vogelart

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü
Zauneidechse	*Lacerta agilis*	☐ 0 (erloschen oder verschollen) ☐ 1 (vom Erlöschen bedroht) ☐ 2 (stark gefährdet) ☐ 3 (gefährdet) ☐ R (Art geografischer Restriktion) ☒ V (Vorwarnliste)	☐ 0 (erloschen oder verschollen) ☐ 1 (vom Erlöschen bedroht) ☐ 2 (stark gefährdet) ☐ 3 (gefährdet) ☐ R (Art geografischer Restriktion) ☒ V (Vorwarnliste)

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart[3]

3.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) ist eine mittelgroße, gedrungen wirkende Eidechse, die eine Körperlänge von bis zu 24 cm erreichen kann. Die Tiere ernähren sich bevorzugt von Insekten (z.B. Heuschrecken, Käfer, Fliegen), Spinnen, Tausendfüßlern und Würmern. Die Zauneidechse bewohnt reich strukturierte, offene Lebensräume mit einem kleinräumigen Mosaik aus vegetationsfreien und grasigen Flächen, Gehölzen, verbuschten Bereichen und krautigen Hochstaudenfluren. Dabei werden Standorte mit lockeren, sandigen Substraten und einer ausreichenden Bodenfeuchte bevorzugt. Ursprünglich besiedelte die wärmeliebende Art ausgedehnte Binnendünen- und Uferbereiche entlang von Flüssen. Heute kommt sie vor allem in Heidegebieten, auf Halbtrocken- und Trockenrasen sowie an sonnenexponierten Waldrändern, Feldrainen und Böschungen vor. Sekundär nutzt die Zauneidechse auch vom Menschen geschaffene Lebensräume wie Eisenbahndämme, Straßenböschungen, Steinbrüche, Sand- und Kiesgruben oder Industriebrachen. Im Winter verstecken sich die Tiere in frostfreien Verstecken (z.B. Kleinsäugerbaue, natürliche Hohlräume), aber auch in selbst gegrabenen Quartieren. Nach Beendigung der Winterruhe verlassen die tagaktiven Tiere ab März bis Anfang April ihre Winterquartiere. Ab Ende Mai werden die Eier in selbst gegrabene Erdlöcher an sonnenexponierten, vegetationsfreien Stellen abgelegt. In günstigen Jahren sind zwei Gelege möglich. Die jungen Eidechsen schlüpfen von August bis September. Während ein Großteil der Jungtiere noch bis Mitte Oktober (zum Teil bis

Mitte November) aktiv ist, suchen die Alttiere bereits von Anfang September bis Anfang Oktober ihre Winterquartiere auf. Die Zauneidechse ist eine ausgesprochen standorttreue Art, die meist nur kleine Reviere mit einer Flächengröße bis zu 100 m² nutzt. Bei saisonalen Revierwechseln kann die Reviergröße bis zu 1.400 (max. 3.800) m² betragen. Innerhalb des Lebensraumes können Ortsveränderungen bis zu 100 m (max. 4 km) beobachtet werden. Die Ausbreitung erfolgt vermutlich über die Jungtiere.

Quelle:

Kühnel, K.-D., Geiger, A., Laufer, H., Podloucky, R., Schlüpmann, M. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands. In: Bundesamt für Naturschutz (BfN) (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere, Bonn – Bad Godesberg. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1).

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

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung wurde die Zauneidechse ausschließlich im Bereich der Bahnböschung nachgewiesen.

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Im Bereich der Bahnböschung lebt eine Population mit einer geschätzten Größe von 20 -30 Individuen.

3.4 Kartografische Darstellung

4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?**

☐ ja

☒ nein

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

☐ ja

☒ nein
(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?**

☐ ja

☒ nein
(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**
☐ ja
☐ nein

e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?**
☒ ja
☐ nein
(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?**

☒ ja

☐ nein

g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?**

☐ ja

☐ nein

h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:

☐ **ja**

☒ **nein**

4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?**
☐ ja
☒ nein

b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?**

☒ ja

☐ nein

Im Zuge der Baufeldfreimachung ist zu erwarten, dass innerhalb des Baufelds geeignete Ruderalflächen mit Sonnenplätzen sowie Versteckmöglichkeiten in Holzstapeln oder Steinhaufen entstehen und von den Zauneidechsen besiedelt werden können.

c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

☒ ja

☐ nein

Zur Vermeidung einer Besiedlung des Baufelds, mit der Gefahr einer unbeabsichtigten Tötung oder Verletzung von Tieren und ihren Entwicklungsstadien verbunden, ist ein geeigneter Reptilienzaun um das Baufeld zu installieren.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:

☐ **ja**

☒ **nein**

4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?**

☐ ja

☒ nein

b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

☐ ja

☐ nein

nicht erforderlich

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:

☐ **ja**

☒ **nein**

4.4 Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

a) **Werden wild lebende Pflanzen entnommen oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört?**

☐ ja

☐ nein

b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**
☐ ja
☐ nein

c) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?**
☐ ja
☐ nein
(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

d) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 BNatSchG)?**
☐ ja
☐ nein

e) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 3 BNatSchG)?**

☐ ja

☐ nein

f) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG wird erfüllt:

☐ **ja**

☐ **nein**

4.5 Kartografische Darstellung

entfällt

5. Ausnahmeverfahren

Wird im Falle der Erfüllung eines oder mehrerer Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG (vgl. Ziffern 4.1, 4.2, 4.3 und/oder 4.4) die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG beantragt?

☐ **nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.**

☐ **ja - weiter mit Punkt 5.1 ff.**

5.1 Ausnahmegründe (§ 45 Abs. 7 Satz 1 BNatSchG)

☐ zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 1 BNatSchG),

☐ zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG),

☐ für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 3 BNatSchG),

☐ im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 4 BNatSchG) oder

☐ aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG).

5.2 Zumutbare Alternativen (§ 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG)

Existieren anderweitig zumutbare Alternativen (z.B. Standort- oder Ausführungsalternativen), die in Bezug auf die Art schonender sind?

☐ **ja - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.**

☐ **nein - weiter mit Pkt. 5.3.**

5.3 Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustands der Populationen der Art (§ 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG; bei FFH-Anhang IV Arten i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL)

a) **Erhaltungszustand <u>vor</u> der Realisierung des Vorhabens bzw. der Planung?**

Art	**Lokal betroffene Population** *12 bis 20 Individuen*	**Populationen im natürlichen Verbreitungsgebiet** *unbekannt*

b) **Erhaltungszustand <u>nach</u> der Realisierung des Vorhabens bzw. der Planung?**

Art	**Lokal betroffene Population** *Verschlechterung zu erwarten*	**Populationen im natürlichen Verbreitungsgebiet** *unbekannt*

c) **Bewertung einer Verschlechterung des Erhaltungszustands von <u>Europäischen Vogelarten</u>**

Liegt eine Verschlechterung des aktuellen (günstigen oder ungünstigen) Erhaltungszustands der Populationen einer europäischen Vogelart vor?

☐ **nein - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.**

☐ **ja**

Wenn ja: Kann der aktuelle Erhaltungszustand der Populationen durch FCS-Maßnahmen gewahrt werden?

☐ **nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.**

☐ **ja - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.**

d) **Bewertung einer Verschlechterung des Erhaltungszustands von Arten des Anhangs IV der FFH-RL (Art. 16 Abs. 1 FFH-RL)**

aa) **Liegt eine Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustands der Populationen einer Art des Anhangs IV der FFH-RL vor?**

☐ **nein - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.**

☐ **ja**

Wenn ja: Kann der günstige Erhaltungszustand der Populationen durch FCS-Maßnahmen erhalten werden?

☐ **nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.**

☐ **ja - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.**

bb) **Wird bei einem ungünstigen Erhaltungszustand der Populationen einer Art des Anhangs IV der FFH-RL der Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtert oder wird die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Populationen nicht behindert?**

☐ **ja - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig, Prüfung endet hiermit.**

☐ **nein - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig, Prüfung endet hiermit.**

6. Fazit

6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG

☒ **nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.**

☐ **erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.**

6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen

☐ **sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.**

☐ **sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.**

6.5 Maßnahmen

6.5.1 Maßnahmen zur Minimierung

Im Zuge der Baufeldfreimachung ist zu erwarten, dass innerhalb des Baufelds geeignete Ruderalflächen mit Sonnenplätzen sowie Versteckmöglichkeiten in Holzstapeln oder Steinhaufen entstehen und von den Zauneidechsen besiedelt werden können. Zur Vermeidung einer Besiedlung des Baufelds, mit der Gefahr einer unbeabsichtigten Tötung oder Verletzung von Tieren und ihren Entwicklungsstadien verbunden, ist ein geeigneter Reptilienzaun um das Baufeld zu installieren.

6.5.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF)

Nicht erforderlich.

7 Holzbewohnende Käfer

Im Rahmen einer Relevanzprüfung wurde festgestellt (Turni & Stauss 2017), dass die Arten Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) und Eremit (*Osmoderma eremita*) im relevanten Messtischblatt 7322 (TK 25) gemeldet sind, und ein Vorkommen im Untersuchungsraum nicht völlig auszuschließen sei. Für das aktuelle Plangebiet ist ein Vorkommen des Hirschkäfers jedoch auszuschließen, da der Hirschkäfer Eichen für die Nahrungsaufnahme und den Wurzelbereich abgestorbener Laubbäume für die Eiablage nutzt. Solche Bedingungen sind im vorliegenden Fall nicht gegeben.
Ein Vorkommen des Eremiten ist im aktuellen Plangebiet eher unwahrscheinlich, da keine Hinweise auf großvolumige Baumhöhlen mit entsprechendem Mulmmaterial vorliegen. Vorsorglich sollte jedoch zumindest der Baum mit den Spechthöhlen (Abb. 8), sofern seine Entfernung geplant ist, vor der Fällung inspiziert werden, damit geeignete Sofortmaßnahmen zur Sicherung von Individuen und ihren Entwicklungsformen getroffen werden können.

8 Literatur

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

Blanke, I. (2004): Die Zauneidechse - zwischen Licht und Schatten. Z. Herpetologie Beiheft 7. Laurenti-Verlag, Bielefeld.

Braun, M. & Dieterlen, F. (Hrsg.) (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs – Band 1. Ulmer-Verlag, Stuttgart.

Braun, M.; Dieterlen, F.; Häussler, U.; Kretzschmar, F.; Müller, E.; Nagel, A.; Pegel, M.; Schlund, W. & Turni, H. (2003): Rote Liste der gefährdeten Säugetiere in Baden-Württemberg. – In: Braun, M. & F. Dieterlen [Hrsg.] (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs, Bd. 1, p. 263-272. – Verlag Eugen Ulmer Stuttgart.

Dietz, C., Helversen von, O. & Nill, D. 2007. Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Franckh-Kosmos Verlags GmbH Stuttgart, 399 S.

Dietz, M., Fiselius, B., Bögelsack, K., Höhne, E., Krannich, A., Hillen, J. (2012): Lebensraumentwicklung von Streuobstwiesen mit der Zielartengruppe Fledermäuse. Endbericht – Ein Projekt zum Schutz der Biodiversität im Streuobstkorridor Rhein-Main-Kinzig. 123 S.

Gellermann, M. & Schreiber, M. (2007): Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen in staatlichen Planungs- und Zulassungsverfahren. Leitfaden für die Praxis. Schriftenreihe Natur und Recht, Band 7.

Grüneberg, C., Bauer, H.-G., Haupt, H., Hüppop, O., Ryslavy, T., Südbeck, P. (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30.11.2015. Ber. Vogelschutz 52: 19-67.

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, 88 S.

Hachtel, M., Schlüpmann, M., Thiesmeier, B. & K. Weddeling [Hrsg.] (2009): Methoden der Feldherpetologie. Zeitschrift für Feldherpetologie, Supplement 15, 424 S.

Hafner, A., Zimmermann, P. (2007): Zauneidechse *Lacerta agilis*. In: Laufer, H., Fritz, K., Sowig, P. (Hrsg.): Die Amphibien und Reptilien Baden- Württembergs, S. 543-558. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

Hagemeijer, W. J. M., Blair, M. J. (1997): The EBCC Atlas of European Breeding Birds: Their Distribution and Abundance. London.

Kiel, E.-F. (2007): Naturschutzfachliche Auslegung der „neuen“ Begriffe. Vortrag der Landesanstalt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW im Rahmen der Werkstattgespräch des Landesbetrieb Straßenbau NRW vom 7.11.2007.

Korndörfer, F. (1992): Hinweise zur Erfassung von Reptilien. In: Trautner, J. (ed.): Arten- und Biotopschutz in der Planung: Methodische Standards zur Erfassung von Tierartengruppen. Ökol. i. Forschung u. Anwendung, Verlag Markgraf 5: 53-60.

Kühnel, K.-D., Geiger, A., Laufer, H., Podloucky, R., Schlüpmann, M. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands. In: Bundesamt für Naturschutz (BfN) (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere, Bonn – Bad Godesberg. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1).

LANA (2009): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes. StA Arten und Biotopschutz, Sitzung vom 14./15. Mai 2009.

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

Laufer (2014): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen. LUBW, Naturschutz und Landschaftspflege Band 77: 94 - 142.

Leopold, P. (2004): Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der in Deutschland vorkommenden Tierarten nach Anhang IV der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie. Werkvertrag im Auftrag von: Bundesamt für Naturschutz, Bonn: 202 S.

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

Meinig, H., Boye, P., Dähne, M., Hutterer, R. & Lang, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.

Meschede, A. & Rudolph, B.-U. (Hrsg.) (2004): Fledermäuse in Bayern. – Stuttgart (Hohenheim), Verlag Eugen Ulmer. 411 S.

Pfalzer, G. (2002): Inter- und intraspezifische Variabilität der Soziallaute heimischer Fledermausarten (Chiroptera: Vespertilionidae). Dissertation Universität Kaiserslautern.

Runge, H., Simon, M., Widdig, T. (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des

Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 3507 82 080, Hannover, Marburg.

Schweizerische Vogelwarte Sempach (Hrsg 2012): „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht“.

Skiba, R. (2003): Europäische Fledermäuse – Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. Die Neue Brehm-Bücherei Bd. 648, Westarp Wissenschaften, Hohenwarsleben, 212 S.

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

Trautner, J. (2008): Artenschutz im novellierten BNatSchG – Übersicht für die Planung, Begriffe und fachliche Annäherung. – Naturschutz in Recht und Praxis – online (2008) Heft 1: 2 – 20.

Trautner, J., Jooss, R. (2008): Die Bewertung „erheblicher Störung“ nach § 42 BNatSchG bei Vogelarten. Naturschutz und Landschaftsplanung 40, 265-272.

Anlage Formblätter Vögel

Durch das Vorhaben betroffene Art: Bluthänfling (*Carduelis cannabina*)

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☐ Art nach Anhang IV/II der FFH-Richtlinie

☒ Europäische Vogelart

Gefährdungsstatus

☒ Rote Liste Deutschland: 3 (gefährdet)

☒ Rote Liste Baden-Württemberg: 2 (stark gefährdet)

Einstufung des Erhaltungszustandes in BW (BAUER et al. 2016)

Aufgrund der landesweiten, starken Gefährdung wird der Erhaltungszustand als schlecht/ungenügend eingestuft.

2. Charakterisierung und Empfindlichkeit der betroffenen Tierart

2.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen (BAUER et al. 2012, FLADE 1994, GEDEON et al. 2014, HÖLZINGER et al.1999, SÜDBECK et al. 2005, TRAUTNER et al. 2006)

Habitat: Offene bis halboffene Landschaften mit Acker- und Grünlandnutzung mit Gebüschen, Hecken und Einzelbäumen, verbuschte Halbtrockenrasen, Brachen, Kahlschläge, Baumschulen etc. Auch Siedlungsbereiche wie Parkanlagen, Industriebrachen u.ä. Saumstrukturen wie z.B. Ruderalfluren sind als Nahrungsbiotop wichtig. Strukturreiche Gebüsche und junge Nadelbäume werden als Nisthabitate benutzt.

Neststandort: Freibrüter. Nest in dichten Hecken und Büschen, seltener in Bäumen, sowie am Boden. Bevorzugt v.a. in jungen Nadelbäumen, Dornensträuchern und Kletterpflanzen.

Phänologie: Kurzstrecken- bzw. Teilzieher. [Heimzug: Anfang März bis Anfang Mai. Wegzug: Ende Juli bis Ende November].

Nahrung: Die Nahrung besteht aus Sämereien aller Reifestadien verschiedenster krautiger Pflanzen. Besonders wichtig für den Bluthänfling sind dabei Staudenflächen, die über ihre Samenreife hinweg stehen bleiben.

Artspezifische Empfindlichkeit gegenüber bau-, anlage- und betriebsbedingten Vorhabenwirkungen:

Der Bluthänfling ist gegenüber folgenden Vorhabenswirkungen empfindlich:

- Bau- u. anlagebedingte Lebensraumverluste durch Flächeninanspruchnahme.
- Bau- u. anlagebedingte Verluste von Fortpflanzungs- u. Ruhestätten.
- Baubedingte Störungen durch Lärm, Licht, Staub und erhöhter anthropogener Aktivität.
- Betriebsbedingte Störungen durch eine erhöhte anthropogene Aktivität.

2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen

☐ Vorkommen potenziell möglich

Der Bluthänfling ist mit einem Brutrevier nördlich der Bahnlinie, außerhalb des Plangebiets, vertreten (Abb. 4 der saP).

2.4 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Der Zustand der lokalen Population ist nicht bekannt.

2.5 Kartografische Darstellung

Abbildung 3 der saP

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)

a) **Werden Tiere baubedingt gefangen, verletzt oder getötet?** ☐ Ja ☒ Nein

Das Revierzentrum befindet sich weit außerhalb des Plangebiets.

b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?** ☐ Ja ☒ Nein

c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☐ Ja ☐ Nein

Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt ☐ Ja ☒ Nein

3.2 Erhebliche Störung (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)

a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?** ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Das Revierzentrum befindet sich nördlich der Bahnlinie, weit außerhalb des Plangebiets. Zusätzlich wirksame Störungen durch die geplante Wohnbebauung sind nicht zu erwarten.

b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☐ **Ja** ☐ **Nein**

Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt ☐ Ja ☒ Nein

3.3 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)

a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?** ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Das Revierzentrum befindet sich nördlich der Bahnlinie, weit außerhalb des Plangebiets. Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Bluthänflings werden durch das Vorhaben nicht beansprucht.

b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?** ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Das Plangebiet ist kein essenzielles Nahrungshabitat für den Bluthänfling.

c) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind? ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Das Revierzentrum befindet sich nördlich der Bahnlinie, weit außerhalb des Plangebiets. Störungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind auszuschließen.

d) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ **Ja** ☐ **Nein**

Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

e) Handelt es sich um eine/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)? ☐ **Ja** ☐ **Nein**

Keine Angaben möglich.

f) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☒ **Ja** ☐ **Nein**

g) Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)? ☐ **Ja** ☐ **Nein**

Nicht erforderlich.

h) Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt ☐ Ja ☒ Nein

4. Fazit

4.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG

☒ **nicht erfüllt – Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.**

☐ **erfüllt – weiter mit Pkt. 4.2.**

4.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS- Maßnahmen

☐ **sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt – Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.**

☐ **sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt – Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.**

Durch das Vorhaben betroffene Art: Grünspecht (*Picus viridis*)

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☐ Art nach Anhang IV/II der FFH-Richtlinie ☒ Europäische Vogelart

Gefährdungsstatus

☐ Rote Liste Deutschland: nicht gefährdet ☐ Rote Liste Baden-Württemberg: nicht gefährdet

Einstufung des Erhaltungszustandes in BW (BAUER et al. 2016)

Aufgrund der landesweiten Bestandszunahme wird der Erhaltungszustand als günstig eingestuft.

2. Charakterisierung und Empfindlichkeit der betroffenen Tierart

2.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen (BAUER et al. 2012, FLADE 1994, GEDEON et al. 2014, HÖLZINGER et al.1999, SÜDBECK et al. 2005, TRAUTNER et al. 2006)

Habitat: Der Grünspecht besiedelt vornehmlich reich strukturierte, halboffene Landschaften und lichte Wälder. Vor allem Streuobstgebiete stellen geeignete Lebensräume dar. Die Nester werden bevorzugt in bestehenden Baumhöhlen angelegt, seltener erfolgt eine Neuanlage in morschem Holz. Unverzichtbar sind offene, kurzrasige Bereiche, auf denen der Grünspecht seine Hauptnahrungsquelle, Ameisen, findet. Grünspechte haben Reviere mit einer Fläche von ca.100 bis 200 ha (Hölzinger et al. 2001). Als Habitatflächengröße, die für eine erfolgreiche Reproduktion benötigt wird, nennt Flade (1994) eine Spanne von 8 - 100 ha. Von Bedeutung für die Art ist der Erhalt von Randlinienstrukturen, Streuobstbeständen, alter Laubmischwaldbeständen, Ruderalflächen und ähnliche Habitate, die sowohl Nisthöhlen als auch günstige Bedingungen für Ameisen bieten.

Neststandort: Höhlenbrüter

Phänologie:

Fortpflanzung- und Aufzuchtzeiten: Die Hauptbrutzeit dauert von Anfang April bis August. Reviergründung und Paarbildung beginnen ab Mitte März. In dieser Zeit besiedelt der Grünspecht vornehmlich reich strukturierte, halboffene Landschaften und lichte Wälder. Vor allem Streuobstgebiete stellen geeignete Lebensräume dar. Die Wahl des Neststandortes ist variabel. Die Reviere sind häufig ganzjährig besetzt. Die Hauptphase des Nestbaus beginnt ab März. Die Nestlingszeit endet im Juli.

Mauser: Die Mauser der Jungvögel (Jugendmauser) beginnt in der Nestlingszeit und dauert von Anfang Juni bis Ende Oktober. Die Mauser der adulten Vögel (Vollmauser) findet zwischen Anfang Juni und Mitte Oktober statt.

Überwinterungs- und Wanderungszeiten: Der Grünspecht ist ein ausgeprägter Standvogel. Das Überwinterungshabitat entspricht weitgehend dem Bruthabitat.

Nahrung: Ameisen sind die Hauptnahrung.

Artspezifische Empfindlichkeit gegenüber bau-, anlage- und betriebsbedingten Vorhabenwirkungen:

Untersuchungen zur Störempfindlichkeit der Art gegenüber baubedingten Störungen sind nicht bekannt. Im Siedlungsbereich besiedelt die Art Parks, Alleen, Villenviertel und Friedhöfe mit Altbaumbestand. Scherrasen, Industriebrachen, Deiche und Gleisanlagen werden zur Nahrungssuche aufgesucht (SÜDBECK ET AL. 2005). Bei der Art ist daher von einer gewissen Störungstoleranz

gegenüber menschlichen Aktivitäten auszugehen. Bei Störungen durch Baulärm und ungewohnte optische Reize im Nestumfeld ist von Meide- und Fluchtreaktionen auszugehen. Als Fluchtdistanz des Grünspechts gegenüber einem sich nähernden Menschen (ungedeckt, zu Fuß) gilt ein Orientierungswert von 30 - 60 m (FLADE 1994). Dieser Wert bezieht sich nicht auf die Gelege bebrütenden Individuen, die eine äußerst starke Nestbindung aufweisen.

2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Der Grünspecht ist mit einem Brutrevier im Streuobstgebiet, außerhalb des Plangebiets, vertreten (Abb. 4 der saP).

2.4 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Der Zustand der lokalen Population ist nicht bekannt.

2.5 Kartografische Darstellung

Abbildung 4 der saP

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)

d) Werden Tiere baubedingt gefangen, verletzt oder getötet? ☐ Ja ☒ Nein

Das Revierzentrum befindet sich weit außerhalb des Plangebiets.

e) Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen? ☐ Ja ☒ Nein

f) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ Ja ☐ Nein

Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt ☐ Ja ☒ Nein

3.2 Erhebliche Störung (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)

c) Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Das Revierzentrum des Grünspechts befindet sich im Streuobstbestand in einer Entfernung von etwa 250 m zum Plangebiet. Erhebliche Störungen, die vom neuen Wohngebiet ausgehen, sind daher nicht zu erwarten.

d) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ **Ja** ☐ **Nein**

Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt ☐ Ja ☒ Nein

3.3 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)

i) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?** ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Das Revierzentrum befindet sich im Streuobstbestand, südlich des waldartigen Gehölzbestands, weit außerhalb des Plangebiets. Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Grünspechts werden durch das Vorhaben nicht beansprucht.

j) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?** ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Das Plangebiet ist kein essenzielles Nahrungshabitat für den Grünspecht.

k) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?** ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Das Revierzentrum befindet auf der südwestlich an das kleine Waldgebiet angrenzenden Streuobstfläche in einer Entfernung von ca. 250 m zum Plangebiet. Störungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind daher auszuschließen.

l) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☐ **Ja** ☐ **Nein**

Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

m) **Handelt es sich um eine/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?** ☐ **Ja** ☐ **Nein**

Keine Angaben möglich.

n) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?** ☒ **Ja** ☐ **Nein**

o) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?** ☐ **Ja** ☐ **Nein**

Nicht erforderlich.

p) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt ☐ Ja ☒ Nein

4. Fazit

4.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG

☒ **nicht erfüllt – Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.**

☐ **erfüllt – weiter mit Pkt. 4.2.**

4.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS- Maßnahmen

☐ **sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt – Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.**

☐ **sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt – Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.**

Durch das Vorhaben betroffene Art: Mäusebussard (*Buteo buteo*)

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☐ Art nach Anhang IV/II der FFH-Richtlinie ☒ Europäische Vogelart

Gefährdungsstatus

☐ Rote Liste Deutschland: nicht gefährdet ☐ Rote Liste Baden-Württemberg: nicht gefährdet

Einstufung des Erhaltungszustandes in BW (BAUER et al. 2016)

Der Erhaltungszustand wird als günstig eingestuft.

2. Charakterisierung und Empfindlichkeit der betroffenen Tierart

2.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen (BAUER et al. 2012, FLADE 1994, GEDEON et al. 2014, HÖLZINGER et al.1999, SÜDBECK et al. 2005, TRAUTNER et al. 2006)

Habitat: Wälder und Gehölze aller Art (Nisthabitat) im Wechsel mit offener Landschaft (Nahrungshabitat), aber auch im Inneren geschlossener, großflächiger Wälder. In der Agrarlandschaft mit Einzelbäumen, Baumgruppen, kleinen Feldgehölzen, Alleebäumen, Randbereich von Siedlungen, vereinzelt in innerstädtischen Parks und auf Friedhöfen.

Neststandort: Baumbrüter, keine Bevorzugung von Baumarten

Phänologie: Hauptbrut: April bis Juli, Revierbesetzung: ab Februar/März

Nahrung: vorwiegend Kleinsäuger

2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Der Mäusebussard brütet in dem waldartigen Gehölzbestand, der südlich an das Plangebiet angrenzt (Abb. 4 der saP).

2.4 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Der Zustand der lokalen Population ist nicht bekannt.

2.5 Kartografische Darstellung

Abbildung 4 der saP

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)

g) Werden Tiere baubedingt gefangen, verletzt oder getötet? ☐ Ja ☒ Nein

Das Revierzentrum befindet sich außerhalb des Plangebiets.

h) Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen? ☐ Ja ☒ Nein

i)	**Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**	☐ Ja ☐ Nein
	Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.	
Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt		☐ Ja ☒ Nein
3.2 Erhebliche Störung (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)		
e)	**Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?**	☐ **Ja** ☒ **Nein**
	Der Brutplatz des Mäusebussards befindet sich innerhalb des waldartigen Gehölzbestands in einer Entfernung von etwa 50 m zum bestehenden Siedlungsrand. Der südliche Rand der geplanten Wohnbebauung liegt in vergleichbarer Entfernung zum Revierzentrum. Da der Mäusebussard nicht sehr störungsempfindlich ist und auch in Siedlungsnähe vorkommt, kann der waldartige Gehölzbestand südlich des Plangebiets weiterhin als Bruthabitat genutzt werden. Für den Mäusebussard besteht zudem die Möglichkeit der Verlagerung des Brutplatzes nach Norden oder Westen. Die Fläche des Plangebiets ist kein essenzielles Nahrungshabitat für den Mäusebussard. Eine erhebliche Störung im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population kann ausgeschlossen werden.	
f)	**Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**	☐ **Ja** ☐ **Nein**
	Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.	
Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt		☐ Ja ☒ Nein
3.3 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)		
q)	**Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?**	☐ **Ja** ☒ **Nein**
	Das Revierzentrum befindet sich im waldartigen Gehölzbestand, außerhalb des Plangebiets. Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Mäusebussards werden durch das Vorhaben nicht beansprucht.	
r)	**Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?**	☐ **Ja** ☒ **Nein**
	Das Plangebiet ist kein essenzielles Nahrungshabitat für den Mäusebussard.	
s)	**Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?**	☐ **Ja** ☒ **Nein**

Das Revierzentrum befindet sich im waldartigen Gehölzbestand in einer Entfernung von etwa 50 m zum bestehenden Siedlungsrand. Der südliche Rand der geplanten neuen Wohnbebauung liegt in vergleichbarer Entfernung zum Revierzentrum. Für den Mäusebussard besteht zudem die Möglichkeit der Verlagerung des Brutplatzes weiter nach Norden oder Westen. Da der Mäusebussard nicht sehr störungsempfindlich ist und auch in Siedlungsnähe vorkommt, kann der waldartige Gehölz-bestand südlich des Plangebiets weiterhin als Bruthabitat genutzt werden.

t) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ **Ja** ☐ **Nein**

Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

u) Handelt es sich um eine/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)? ☐ **Ja** ☐ **Nein**

Keine Angaben möglich.

v) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☒ **Ja** ☐ **Nein**

Fortpflanzungs- und Ruhestätten liegen außerhalb des Plangebiets und werden nicht beeinträchtigt. Unter Berücksichtigung der sehr großen Aktionsradien der Art kann insgesamt davon ausgegangen werden, dass es vorhabenbedingt nicht zu einer Beeinträchtigung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang kommen wird.

w) Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)? ☐ **Ja** ☐ **Nein**

Nicht erforderlich.

x) Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt ☐ Ja ☒ Nein

4. Fazit

4.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG

☒ **nicht erfüllt – Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.**

☐ **erfüllt – weiter mit Pkt. 4.2.**

4.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS- Maßnahmen

☐ **sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt – Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.**

☐ **sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt – Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.**

Durch das Vorhaben betroffene Art: Steinkauz (*Athene noctua*)

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☐ Art nach Anhang IV/II der FFH-Richtlinie ☒ Europäische Vogelart

Gefährdungsstatus

☒ Rote Liste Deutschland: 3 (gefährdet) ☒ Rote Liste Baden-Württemberg: Vorwarnliste

Einstufung des Erhaltungszustandes in BW (BAUER et al. 2016)

Der Erhaltungszustand wird als ungünstig eingestuft.

2. Charakterisierung und Empfindlichkeit der betroffenen Tierart

2.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen (BAUER et al. 2012, FLADE 1994, GEDEON et al. 2014, HÖLZINGER et al.1999, SÜDBECK et al. 2005, TRAUTNER et al. 2006)

Habitat: Der Steinkauz besiedelt als Kulturfolger offene, reich strukturierte Wiesen- und Weidelandschaften in ebener und hügeliger Lage. Entscheidend ist ein ausreichendes Angebot an Höhlen, Tageseinständen und Rufwarten bzw. Ansitzen (z.B. Zaunpfähle). Zur Jagd (kleine Wirbeltiere und Insekten) benötigt der Standvogel Flächen mit ganzjährig niedrigwüchsiger Vegetation. Wälder und waldreiche Gebiete werden gemieden. Besiedelt werden auch lichten Parks, Dörfer, Streuobstwiesen, kleinere Feldgehölze, Bachläufe mit Baumbewuchs (Kopfweiden). Auf Grund eines Mangels an Höhlen erlangen künstliche Nisthilfen eine zunehmende Bedeutung.

Neststandort: Höhlenbrüter bzw. Halbhöhlenbrüter, v. a. in Apfel- und Birnbäumen, selten in Felshöhlungen, auch in speziellen Nisthilfen.

Phänologie: Hauptbrut: März bis Juli, Revierbesetzung: Standvogel, ab Ende Februar

Nahrung: kleine Wirbeltiere, Insekten.

2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☒ Vorkommen potenziell möglich

Der Steinkauz konnte am 17.03. im Streuobstbestand südwestlich des Plangebiets verhört werden. An den übrigen Terminen gelangen jedoch keine weiteren Nachweise. Nach den EOAC-Kriterien werden diese Hinweise als „Mögliches Brüten“ bzw. „Brutzeitfeststellung“ mit A2 bewertet.

2.4 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Der Zustand der lokalen Population ist nicht bekannt.

2.5 Kartografische Darstellung

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)

j) Werden Tiere baubedingt gefangen, verletzt oder getötet? ☐ Ja ☒ Nein

Das potenzielle Brutvorkommen befindet sich weit außerhalb des Plangebiets in den Streuobstwiesen.

k) Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen? ☐ Ja ☒ Nein

l) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ Ja ☐ Nein

Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt ☐ Ja ☒ Nein

3.2 Erhebliche Störung (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)

g) Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Unter Berücksichtigung der großen Entfernung zwischen potentiellem Artvorkommen im Streuobstbestand und dem Plangebiet sowie des dazwischen liegenden, als Puffer wirkenden, waldartigen Gehölzbestands, kann hier eine Beeinträchtigung ausgeschlossen werden, so dass insgesamt nicht mit einer erheblichen Störung im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu rechnen ist.

h) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ **Ja** ☐ **Nein**

Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt ☐ Ja ☒ Nein

3.3 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)

y) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Das potenzielle Revierzentrum im Streuobstbestand befindet sich weit außerhalb des Plangebiets. Ein Eingriff in oder eine Schädigung von Lebensstätten des Steinkauzes sind daher auszuschließen. Somit wird die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.

z) Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt? ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Das Plangebiet ist kein geeignetes Nahrungshabitat für den Steinkauz.

aa) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind? ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Das potenzielle Revierzentrum im Streuobstbestand befindet sich weit außerhalb des Plangebiets. Zwischen dem Plangebiet und den

Streuobstwiesen befindet sich ein waldartiger Gehölzbestand, der zusätzlich als Puffer wirkt. Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden daher durch vorhabensbedingte Störungen nicht beeinträchtigt.

bb) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ **Ja** ☐ **Nein**

Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

cc) Handelt es sich um eine/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)? ☐ **Ja** ☐ **Nein**

Keine Angaben möglich.

dd) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☒ **Ja** ☐ **Nein**

Potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten liegen außerhalb des Plangebiets und werden nicht beeinträchtigt. Unter Berücksichtigung der sehr großen Aktionsradien der Art kann insgesamt davon ausgegangen werden, dass es vorhabenbedingt nicht zu einer Beeinträchtigung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang kommen wird.

ee) Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)? ☐ **Ja** ☐ **Nein**

Nicht erforderlich.

ff) Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt ☐ Ja ☒ Nein

4. Fazit

4.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG

☒ **nicht erfüllt – Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.**

☐ **erfüllt – weiter mit Pkt. 4.2.**

4.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS- Maßnahmen

☐ **sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt – Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.**

☐ **sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt – Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.**

Durch das Vorhaben betroffene Art: Wendehals (*Jynx torquilla*)

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☐ Art nach Anhang IV/II der FFH-Richtlinie

☒ Europäische Vogelart

Gefährdungsstatus

☒ Rote Liste Deutschland: 2 (stark gefährdet)

☒ Rote Liste Baden-Württemberg: 2 (stark gefährdet)

Einstufung des Erhaltungszustandes in BW (BAUER et al. 2016)

Aufgrund der landesweiten, starken Gefährdung wird der Erhaltungszustand als schlecht/ungenügend eingestuft.

2. Charakterisierung und Empfindlichkeit der betroffenen Tierart

2.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen (BAUER et al. 2012, FLADE 1994, GEDEON et al. 2014, HÖLZINGER et al.1999, SÜDBECK et al. 2005, TRAUTNER et al. 2006)

Habitat: Der Wendehals besiedelt Offenwälder, Streuobstwiesen und andere lichte Baumbestände bis in die Ortsrandlagen. Insbesondere südexponierte Hänge mit Trockenrasen werden gerne als Bruthabitat genutzt. Der Wendehals meidet dagegen sehr feuchte Gebiete sowie das Innere geschlossener Wälder. Die Art hat sich auf Ameisen und Blattläuse als Nahrung spezialisiert, daher sind kurzrasige Böschungen, Magerrasen und magere Wiesen wichtige Bestandteile des Brutgebiets. Als Nistplatz dienen bestehende Baumhöhlen oder künstliche Nisthöhlen in bis zu 8,5 m Höhe. Etwa 75 % der Bruthöhlen finden sich in Obstbäumen.

Neststandort: Höhlenbrüter; der Wendehals baut selbst keine Höhlen, sondern sucht jedes Jahr eine neue, geeignete Höhle aus.

Phänologie:

Fortpflanzung- und Aufzuchtzeiten: Die Hauptbrutzeit dauert von Mai bis August. Während dieser Zeit besiedelt der Wendehals Offenwälder, Streuobstwiesen und andere lichte Baumbestände bis in die Ortsrandlagen. Insbesondere südexponierte Hänge mit Trockenrasen werden gerne als Bruthabitat genutzt. Der Brutplatz wird meist ab Mitte April besetzt. Die Nestlingszeit endet im Juli, Nestlinge finden sich vereinzelt aber bis Anfang August.

Mauser: Die Mauser der Jungvögel (Jugendmauser) beginnt im Anschluss an die Nestlingszeit und dauert von Anfang Juli bis Mitte August. Die Mauser der adulten Vögel (Vollmauser) findet zwischen Anfang Juli und Ende August statt. Außerdem findet eine Ruhemauser im Überwinterungsgebiet statt.

Überwinterungs- und Wanderungszeiten: Der Wendehals ist der einzige einheimische Specht der als Weitstreckenzieher südlich der Sahara überwintert. Der Hauptheimzug setzt Anfang April ein und klingt gegen Mitte/Ende Mai aus. Der Hauptwegzug findet Ende August bis Mitte September statt.

Nahrung: Die Art hat sich auf Ameisen und Blattläuse als Nahrung spezialisiert.

Artspezifische Empfindlichkeit gegenüber bau-, anlage- und betriebsbedingten Vorhabenwirkungen:

Untersuchungen zur Störempfindlichkeit der Art gegenüber baubedingten Störungen sind nicht bekannt. Der Wendehals dringt bis in den Siedlungsrand vor. Bei der Art ist daher von einer mäßigen

Störungstoleranz gegenüber menschlichen Aktivitäten auszugehen. Als Fluchtdistanz des Wendehalses gegenüber einem sich nähernden Menschen (ungedeckt, zu Fuß) gilt ein Orientierungswert von 10 - 50 m (FLADE 1994). Dieser Wert bezieht sich nicht auf die Gelege bebrütenden Individuen, die eine äußerst starke Nestbindung aufweisen.

Der Wendehals ist gegenüber folgende Vorhabenwirkungen empfindlich:

- Bau- u. anlagebedingte Lebensraumverluste durch Flächeninanspruchnahme.
- Bau- u. anlagebedingte Verluste von Fortpflanzungs- u. Ruhestätten.
- Baubedingte Störungen durch Lärm, Licht, Staub und erhöhter anthropogener Aktivität.
- Betriebsbedingte Störungen durch eine erhöhte anthropogene Aktivität.

2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Der Wendehals ist mit einem Brutrevier im Streuobstgebiet, außerhalb des Plangebiets, vertreten (Abb. 4 der saP).

2.4 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Der Zustand der lokalen Population ist nicht bekannt.

2.5 Kartografische Darstellung

Abbildung 4 der saP

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)

m) Werden Tiere baubedingt gefangen, verletzt oder getötet? ☐ Ja ☒ Nein

Das Revierzentrum befindet sich weit außerhalb des Plangebiets.

n) Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen? ☐ Ja ☒ Nein

o) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ Ja ☐ Nein

Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt ☐ Ja ☒ Nein

3.2 Erhebliche Störung (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)

i) Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Das Revierzentrum befindet sich im Streuobstbestand, südlich des waldartigen Gehölzbestands, weit außerhalb des Plangebiets. Erhebliche Störungen, die vom geplanten Wohngebiet ausgehen, sind daher nicht zu erwarten.

j) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ **Ja** ☐ **Nein**

Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt	☐ Ja	☒ Nein

3.3 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)

gg)	**Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?**	☐ **Ja**	☒ **Nein**
	Das Revierzentrum befindet sich im Streuobstbestand, südlich des waldartigen Gehölzbestands, weit außerhalb des Plangebiets. Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Wendehalses werden durch das Vorhaben nicht beansprucht.		
hh)	**Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?**	☐ **Ja**	☒ **Nein**
	Das Plangebiet ist kein geeignetes bzw. essenzielles Nahrungshabitat für den Wendehals.		
ii)	**Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?**	☐ **Ja**	☒ **Nein**
	Das Revierzentrum befindet auf der südlich an das kleine Waldgebiet angrenzenden Streuobstfläche in einer Entfernung von ca. 130 m zum Plangebiet. Störungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind daher auszuschließen.		
jj)	**Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**	☐ **Ja**	☐ **Nein**
	Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.		
kk)	**Handelt es sich um eine/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?**	☐ **Ja**	☐ **Nein**
	Keine Angaben möglich.		
ll)	**Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?**	☒ **Ja**	☐ **Nein**
mm)	**Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?**	☐ **Ja**	☐ **Nein**
	Nicht erforderlich.		
nn)	**Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**		

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt	☐ Ja ☒ Nein

4. Fazit

4.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG

☒ **nicht erfüllt – Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.**

☐ **erfüllt – weiter mit Pkt. 4.2.**

4.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS- Maßnahmen

☐ **sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt – Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.**

☐ **sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt – Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.**

Durch das Vorhaben betroffene Gilde: Höhlenbrüter

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☐ Art nach Anhang IV/II der FFH-Richtlinie ☒ Europäische Vogelart

Gefährdungsstatus

☐ Rote Liste Deutschland: ungefährdet ☐ Rote Liste Baden-Württemberg: ungefährdet

Einstufung des Erhaltungszustandes in BW (BAUER et al. 2016)

Die u.g. Arten sind in Baden-Württemberg häufig und vergleichsweise weit und gleichmäßig verbreitet. Darüber hinaus gelten sie als nicht gefährdet. Diese Arten befinden sich damit aktuell in einem günstigen Erhaltungszustand. Einige Arten werden aufgrund einer negativen Bestandsentwicklung auf der Vorwarnliste geführt. Diese sind mit (V) gekennzeichnet.

2. Betroffene Vogelarten

Brutvogelarten im Plangebiet: Blaumeise, Kohlmeise, Sumpfmeise

Brutvogelarten außerhalb des Plangebiets: Buntspecht, ***Feldsperling (V)***, Gartenbaumläufer, ***Gartenrotschwanz (V)***, Haubenmeise, Kleiber, Star, Tannenmeise

2.5 Kartografische Darstellung

siehe Abbildung 4 der saP

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)

a) **Werden Tiere baubedingt gefangen, verletzt oder getötet?** ☒ Ja ☐ Nein

Durch Gehölzrodungen während der Brut- und Aufzuchtszeit der vorgefundenen Vogelarten, können unbeabsichtigt auch Vögel und ihre Entwicklungsstadien (Eier, Nestlinge) getötet oder zerstört werden. Damit wäre der Verbotstatbestand nach § 44 (1) 1 BNatSchG erfüllt.

b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?** ☐ Ja ☒ Nein

c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☒ Ja ☐ Nein

Das Eintreten des Verbotstatbestands lässt sich vermeiden, indem die Baufeldbereinigung außerhalb der Brutzeiten, in den Herbst- und Wintermonaten (Oktober bis Februar) durchgeführt wird. Adulte Tiere können aufgrund ihrer Mobilität flüchten.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt ☐ Ja ☒ Nein

3.2 Erhebliche Störung (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)

a)	**Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?**	☐ **Ja** ☒ **Nein**
	Nach den Kriterien von TRAUTNER & JOOS (2008) ist für Arten, die als ungefährdet eingestuft werden, regelhaft keine erhebliche Störung im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population anzunehmen.	
b)	**Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**	☐ **Ja** ☐ **Nein**
	Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.	
Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt		☐ Ja ☒ Nein

3.3 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)

a)	**Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?**	☒ **Ja** ☐ **Nein**
	Durch Gehölzrodungen werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Blaumeise, Kohlmeise und Sumpfmeise beansprucht. Diese Arten sind hinsichtlich ihrer Habitatansprüche wenig spezialisiert, derzeit noch weit verbreitet und nicht gefährdet.	
b)	**Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?**	☐ **Ja** ☒ **Nein**
c)	**Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?**	☐ **Ja** ☒ **Nein**
	Eine erhöhte Störungsempfindlichkeit ist für die nachgewiesenen ubiquitären höhlenbrütenden Vogelarten nicht anzunehmen. Demnach kann eine störungsbedingte Entwertung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten in den angrenzenden Kontaktlebensräumen ausgeschlossen werden. Dies gilt entsprechend für die Arten der Vorwarnliste aufgrund der großen Entfernungen zum Plangebiet.	
d)	**Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**	☐ **Ja** ☐ **Nein**
	Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.	
e)	**Handelt es sich um eine/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?**	☐ **Ja** ☐ **Nein**
	Keine Angaben möglich.	
f)	**Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?**	☐ **Ja** ☒ **Nein**

Für Höhlenbrüter ist das Angebot geeigneter Baumhöhlen sehr häufig ein limitierender Faktor für eine Besiedlung von ansonsten geeigneten Lebensräumen. Es ist nicht davon auszugehen, dass in der näheren Umgebung ausreichend adäquate und unbesetzte Fortpflanzungsstätten vorhanden sind. Um die kontinuierliche ökologische Funktionalität von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiter zu gewährleisten, ist daher die Anbringung von künstlichen Nisthilfen erforderlich.

g) Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)? ☒ **Ja** ☐ **Nein**

Durch die Anbringung künstlicher Nisthilfen kann die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Kontext gewährleistet werden. Die Anzahl der notwendigen Nisthilfen ist abhängig von der jeweiligen Anzahl betroffener Fortpflanzungsstätten dieser Arten. Ein Ausgleich im Verhältnis 1:3 ist erforderlich, da nicht davon ausgegangen werden kann, dass alle angebotenen Nistplätze gefunden bzw. auch besiedelt werden. Für das Plangebiet wurde je ein Revier von Blau-, Kohl- und Sumpfmeise ermittelt. Zudem ist nicht auszuschließen, dass weitere Bäume mit potenziell geeigneten Fortpflanzungs- und Ruhestäten für Höhlenbrüter gerodet werden. Daraus leitet sich der folgende Nisthöhlenbedarf ab:
Blaumeise, Sumpfmeise: 8 Nisthöhlen mit einem Einflugdurchmesser von 28 mm.
Kohlmeise: 5 Nisthöhlen mit einem Einflugdurchmesser von 28 mm.

h) Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt ☐ Ja ☒ Nein

4. Fazit

4.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG

☒ **nicht erfüllt – Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.**

☐ **erfüllt – weiter mit Pkt. 4.2.**

4.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS- Maßnahmen

☐ **sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt – Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.**

☐ **sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt – Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.**

Durch das Vorhaben betroffene Gilde: Gehölzfreibrüter, Staudenbrüter, Bodenbrüter, Gebäudebrüter, Nischenbrüter

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☐ Art nach Anhang IV/II der FFH-Richtlinie ☒ Europäische Vogelart

Gefährdungsstatus

☐ Rote Liste Deutschland: ungefährdet ☐ Rote Liste Baden-Württemberg: ungefährdet

Einstufung des Erhaltungszustandes in BW (BAUER et al. 2016)

Nach der Empfehlung des MLR wird in Anlehnung an den Rote-Liste-Status der Erhaltungszustand der u .g. Arten als günstig eingestuft.
Alle Arten sind in Baden-Württemberg häufig und vergleichsweise weit und gleichmäßig verbreitet. Darüber hinaus gelten sie als nicht gefährdet. Einige Arten werden aufgrund einer negativen Bestandsentwicklung auf der Vorwarnliste geführt. Diese sind mit (V) gekennzeichnet.

2. Betroffene Vogelarten

Brutvogelarten im Plangebiet: Amsel, Buchfink, Eichelhäher, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Rotkehlchen, Singdrossel, Sumpfrohrsänger, Wacholderdrossel, Zaunkönig, Zilpzalp

Brutvogelarten außerhalb des Plangebiets: Gartengrasmücke, Girlitz, ***Goldammer (V)***, ***Grauschnäpper (V)***, Grünfink, Hausrotschwanz, ***Haussperling (V)***, Heckenbraunelle, ***Klappergrasmücke (V)***, Rabenkrähe, Schwanzmeise, Sommergoldhähnchen, Stieglitz

2.5 Kartografische Darstellung

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)

a) **Werden Tiere baubedingt gefangen, verletzt oder getötet?** ☒ Ja ☐ Nein

Durch Gehölzrodungen während der Brut- und Aufzuchtszeit der vorgefundenen Vogelarten, können unbeabsichtigt auch Vögel und ihre Entwicklungsstadien (Eier, Nestlinge) getötet oder zerstört werden. Damit wäre der Verbotstatbestand nach § 44 (1) 1 BNatSchG erfüllt.

b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?** ☐ Ja ☒ Nein

c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☒ Ja ☐ Nein

Das Eintreten des Verbotstatbestands lässt sich vermeiden, indem die Baufeldbereinigung außerhalb der Brutzeiten, in den Herbst- und

Wintermonaten (Oktober bis Februar) durchgeführt wird. Adulte Tiere können aufgrund ihrer Mobilität flüchten.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt ☐ Ja ☒ Nein

3.2 Erhebliche Störung (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)

a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?** ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Nach den Kriterien von TRAUTNER & JOOS (2008) ist für Arten, die als ungefährdet eingestuft werden, regelhaft keine erhebliche Störung im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population anzunehmen.

b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☐ **Ja** ☐ **Nein**

Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt ☐ Ja ☒ Nein

3.3 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)

a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?** ☒ **Ja** ☐ **Nein**

Durch Gehölzrodungen werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten einzelner Brutpaare der o.g. Arten des Plangebiets beansprucht. Diese Arten sind hinsichtlich ihrer Habitatansprüche wenig spezialisiert, derzeit noch weit verbreitet und nicht gefährdet.

b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt??** ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?** ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Eine erhöhte Störungsempfindlichkeit ist für die nachgewiesenen ubiquitären Gehölzfreibrüter, Staudenbrüter, Gebäudebrüter sowie am Boden oder in Bodennähe brütenden Arten nicht anzunehmen. Demnach kann eine störungsbedingte Entwertung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten in den angrenzenden Kontaktlebensräumen ausgeschlossen werden. Dies gilt entsprechend für die Arten der Vorwarnliste aufgrund der großen Entfernungen zum Plangebiet.

d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☐ **Ja** ☐ **Nein**

Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

e)	**Handelt es sich um eine/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?**	☐ **Ja** ☐ **Nein**
	Keine Angaben möglich.	
f)	**Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?**	☒ **Ja** ☐ **Nein**
	Auf Grund der Betroffenheit von Einzelrevieren der nachgewiesenen Arten kann davon ausgegangen werden, dass diese Brutpaare in der näheren Umgebung ausreichend adäquate und unbesetzte Ersatzhabitate finden können. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt im räumlichen Zusammenhang für diese Arten gewahrt.	
g)	**Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?**	☐ **Ja** ☐ **Nein**
	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich.	
h)	**Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**	

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt ☐ Ja ☒ Nein

4. Fazit

4.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG

☒ **nicht erfüllt – Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.**

☐ **erfüllt – weiter mit Pkt. 4.2.**

4.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS- Maßnahmen

☐ **sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt – Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.**

☐ **sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt – Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.**