

## Artenschutzrechtliche und naturschutzfachliche Bewertung des geplanten Studentenwohnheims 'Katharinenhof' auf Flst. 1201 in Weingarten (RV)



Auftraggeber:

Stadt Weingarten

Abt. Stadtplanung & Bauordnung

Kirchstraße 2

88250 Weingarten (Württ.)

Auftragnehmer:

Dipl.-Biologe W. Löderbusch

Büro für Landschaftsökologie

Reute 7, 88677 Markdorf

3. Oktober 2021

Wilfried Löderbusch  
Diplombiologe  
Büro für Landschaftsökologie  
Reute 7  
88677 Markdorf  
StNr 87250 28021

Tel. 07544-71653  
wloederbusch@t-online.de

## **1. Einleitung und Aufgabenstellung**

In Weingarten (Lkrs. Ravensburg) soll auf den innerstädtischen Flurstücken 1201 und 1201/13 ein mehrstöckiges Studentenwohnheim gebaut werden. Die Abgrenzung des Plangebiets ist in Abbildung 1 dargestellt.

Im Rahmen einer Relevanzbegehung war in der Fläche 2020 vom Ravensburger Biologen L. RAMOS ein überdurchschnittlich artenreicher Brutvogelbestand festgestellt worden, zudem wurde die Fläche eingestuft als wichtiges Jagdgebiet für Fledermäuse und Bestandteil einer Biotopverbund-Achse, die den Siedlungsraum mit den Waldbeständen im Osten verbindet (RAMOS 2020).

Das Bundes-Naturschutzgesetz (BNatSchG, zuletzt geändert am 18. August 2021) verlangt, dass bei allen genehmigungspflichtigen Planungs- und Zulassungsverfahren die Belange des Artenschutzes entsprechend den europäischen Bestimmungen geprüft und berücksichtigt werden. Das zu berücksichtigende Artenspektrum umfasst die nach BNatSchG streng geschützten Arten, die Arten des FFH-Anhangs IV und alle europäischen Vogelarten.

Für diese Arten gilt das Verbot der Tötung oder Verletzung von Individuen (§ 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG), das Verbot der erheblichen Störung der lokalen Population (§ 44 Abs. 1 Nr.2) und das Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten einzelner Individuen (§ 44 Abs. 1 Nr.3). Die Vorgaben von §44, 1, Abs. 1 und 3 gelten auch für die nach BNatSchG besonders geschützten Arten.

Vor diesem Hintergrund wurde das überplante Gebiet vom Verfasser im Auftrag der Stadt Weingarten zwischen dem 16.3. 2021 und dem 16.7.2021 insgesamt sechsmal begangen. Dabei wurden Struktur und Vegetation beurteilt und gezielt nach Vorkommen von Zauneidechse und Haselmaus gesucht. Im selben Zeitraum wurden von L. Ramos insgesamt zehn Begehungen zur Erfassung der Fledermäuse und weitere sechs Begehungen zur Erfassung der Vögel durchgeführt. Darüber hinaus wurde vom Büro MATSCHER, Salem, der vorhandene Baumbestand in Hinblick auf die Verkehrssicherheit beurteilt und auf dieser Grundlage ein Pflege- und Erhaltungskonzept für die nach dem Bau verbleibenden Gehölze erstellt.

Ziel aller Begehungen war die Erhebung von Datengrundlagen, die eine naturschutzfachliche und artenschutzrechtliche Bewertung des Gebiets erlauben und die Berücksichtigung geschützter Arten bei Planung und Baumaßnahmen ermöglichen sollen.

Die Abgrenzung des Untersuchungsraums ist in Abbildung 1 dargestellt.



Abbildung 1: Abgrenzung des Bearbeitungsgebiets. Luftbildgrundlage GoogleMaps.

## 2. Methoden

Aufgenommen wurden die folgenden Strukturen und Artengruppen:

- Struktur und Vegetation (W. Löderbusch),
- Baumbestand (W. Löderbusch, A. Matscher)
- Fledermäuse (L. Ramos),
- Haselmaus (W. Löderbusch),
- Vögel (L. Ramos),
- Reptilien, v. a. Zauneidechse (W. Löderbusch).

Insgesamt wurde das Gebiet an den folgenden Tagen begangen:

Datum	Wer	Ziel
16.03.21	W. Löderbusch	Erstbegehung
25.03.21	L. Ramos	Erfassung der Vögel
03.04.21	L. Ramos	Erfassung der Vögel
09.04.21	W. Löderbusch	Ausbringung von <i>nest tubes</i> ,
24.04.21	L. Ramos	Erfassung der Vögel
14.05.21	L. Ramos	Erfassung der Vögel
19.05.21	L. Ramos	Detektorbegehung Fledermäuse
20.05.21	L. Ramos	Erfassung der Vögel
21.05.21	W. Löderbusch	Erfassung von Vegetation und Struktur, Suche nach Zauneidechse
23.05.21	L. Ramos	Detektorbegehung Fledermäuse
27.05.21	L. Ramos	Detektorbegehung Fledermäuse
05.06.21	L. Ramos	Detektorbegehung Fledermäuse, Installation der Hochbox
06.06.21	L. Ramos	Deinstallation der Hochbox
09.06.21	L. Ramos	Installation der Horchbox
11.06.21	L. Ramos	Detektorbegehung Fledermäuse
12.06.21	L. Ramos	Erfassung der Vögel
15.06.21	L. Ramos	Deinstallation der Horchbox
16.06.21	W. Löderbusch	Vegetation, Baumbestand, Fotodokumentation, Luftbilder
16.07.21	W. Löderbusch	Kontrolle der <i>nest tubes</i> , Suche nach Zauneidechse
19.07.21	L. Ramos	Detektorbegehung Fledermäuse
27.07.21	L. Ramos	Detektorbegehung Fledermäuse, Netzfang Fledermäuse
02.08.21	L. Ramos	Detektorbegehung Fledermäuse, Netzfang Fledermäuse
25.08.21	W. Löderbusch	Kontrolle der <i>nest tubes</i>
06.09.21	A. Matscher	Beurteilung des Baumbestands
20.09.21	A. Matscher	Beurteilung des Baumbestands

Die Erfassung der **Vögel** erfolgte durch Sichtbeobachtungen und Verhören des arttypischen Reviergesangs. Nach Nestern wurde nicht gesucht. Für die Erfassung der Vögel wurden nicht nur das eigentliche Plangebiet, sondern auch die östlich und südlich unmittelbar daran angrenzenden Bereiche mituntersucht (Abbildung 2).

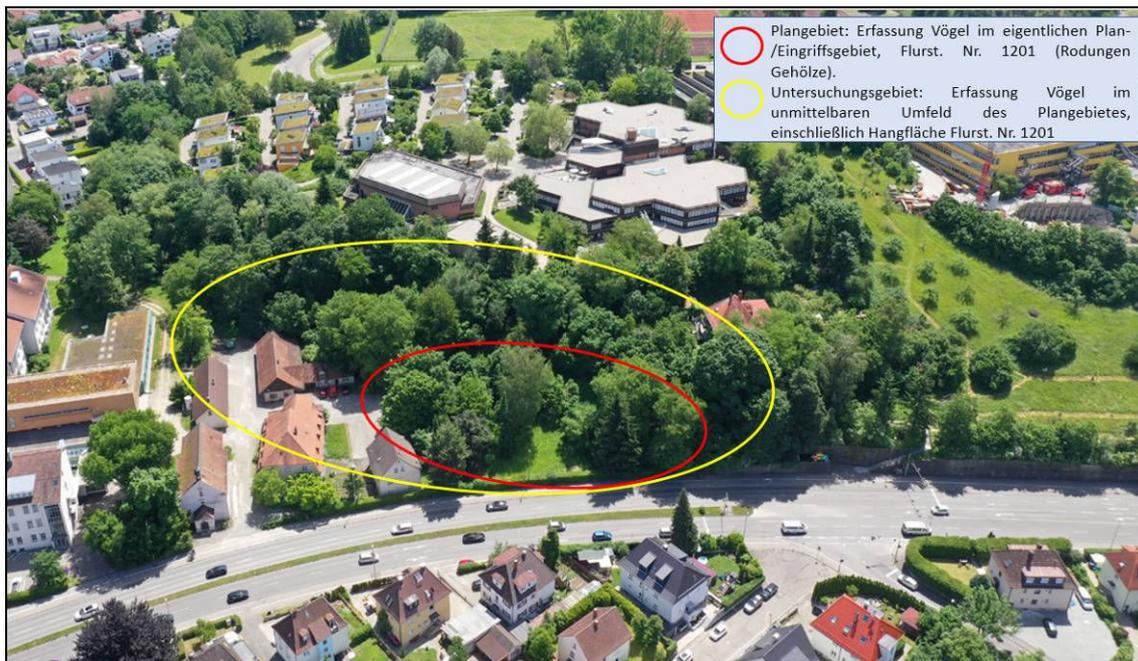


Abbildung 2: Engeres Plangebiet (rot) und für die Erfassung von Vögeln und Fledermäusen mitunter-suchte angrenzende Bereiche (gelb). Luftbildgrundlage: eigene Aufnahme vom 16.6.2021.

Die Erfassung der **Fledermäuse** erfolgte zwischen Mai und August 2021 anhand von Detektorbegehungen im Plangebiet und dessen Umgebung sowie mit Hilfe von Ausflugkontrollen an den Bestandsgebäuden; eingesetzt wurde ein Ultraschalldetektor (Batlogger M) mit automatischer Erfassung und Verortung der Rufe. Zusätzlich wurden vom 6. auf den 9. Juni und vom 12. auf den 15. Juni eine automatische Ruferfassungsanlage ("Horchbox") betrieben und in zwei Nächten im Hochsommer (27.7., 2.8.21) Netzfänge durchgeführt. Außerdem wurde geprüft, ob in den Bestandsgebäuden oder auch in möglichen Baumhöhlen Quartiere von Fledermäusen vorhanden sind.

Die Untersuchungen sollten nicht nur klären, welche Fledermausarten das Gebiet zur Jagd nutzen, sondern auch Aussagen zu Flugkorridore und Wechselbeziehungen ermöglichen, insbesondere zur möglichen Querung der Ravensburger Straße durch Fledermäuse.

Für die Suche nach der **Haselmaus** wurden am 9.4.2021 acht Niströhren (*nest tubes*) an geeigneten Stellen (vor allem an beeren- oder nüssetragenden Sträuchern) ausgebracht, die im Juli und August 2020 kontrolliert wurden. Verwendet wurden *tubes* aus schwarzem, zweischichtigen Kunststoff (Abbildung 3). Die etwa 25 cm langen Röhren

weisen einen quadratischen Querschnitt von 5 x 5 cm auf; am Boden der Röhre befindet sich ein Holzsteg, der nach vorn einige Zentimeter aus der Öffnung ragt und an dessen rückseitigem Ende eine quadratische Holzplatte angebracht ist, die die Röhre am Hinterende verschließt. Die tubes wurden an geeigneten Stellen mithilfe von Kabelbindern ca 1,5 bis 2 m Höhe befestigt.



Abbildung 3: Haselmaus-Nesthöhle an einem Haselzweig am Hangfuß. Bild

Die Erfassung von Reptilien, vor allem der **Zauneidechse**, erfolgte ausschließlich durch Sichtbeobachtungen; gezielte Nachsuchen wurden vor allem an Säumen durchgeführt.

### 3. Beschreibung des Gebiets

Das rund 0,43 ha große Plangebiet liegt im Stadtgebiet von Weingarten unmittelbar an der L 313. Es besteht im wesentlichen aus einem nordexponierten Hang und einer nördlich daran anschließenden fast ebenen, mit etlichen Solitäräumen bestandenen Wiese, die offenbar in früheren Jahren als gärtnerisch genutzt wurde, inzwischen aber nur noch unregelmäßig gemäht wird. Die Wiese wird ihrerseits nach Norden zur L313

durch eine niedrige Hainbuchenhecke begrenzt. Mit zum Plangebiet gehört ein kleines zweigeschossiges Wohnhaus auf Flst. 1201/13, dessen Abriss geplant ist.

im Nordosten grenzen an die mehr oder weniger dreieckige Fläche eine kleine, denkmalgeschützte Kapelle und das 14-Nothelfer-Krankenhaus an, im Südosten die Gebäude der Stiftung Körperbehinderten-Zentrum Oberschwaben (KBZO), im Süden ein einzelnes Wohngebäude mit umgebendem hohem Baumbestand, jenseits davon eine Streuobstwiese. Im Südwesten grenzt die hier vierspurig ausgebaute L313 an, jenseits davon Wohnbebauung (Einfamilienhäuser).

#### **4. Ergebnisse der Bestandsaufnahmen**

##### **4.1. Struktur und Vegetation**

Der ebene Teil der Fläche wird eingenommen von einer nur noch unregelmäßig gemulchten Wiese, die im Frühjahr großen Bestände von Frühlingsgeophyten aufweist wie Hohler Lerchensporn (*Corydalis cava*), Märzenbecher (*Leucojum vernalis*, Gartenflüchtling), Schneeglöckchen (*Galanthus nivalis*, Gartenflüchtling), alle drei Arten in sehr großen Beständen, daneben vereinzelt auch Gelbstern (*Gagea lutea*), am Hangfuß auch Aronstab (*Arum maculatum*). Später im Jahr lässt sich die Wiese als artenarme, gräserdominierte Mähwiese kennzeichnen.

Der nordexponierter Hang weist einen dichten, fast undurchdringlichen Brombeer- und Kratzbeerbestand auf, in den, vor allem am Hangfuß, einige Haselsträucher eingestreut sind. Im oberen Teil finden sich einige Obstbäume, eine ältere Traubenkirsche und einige Hartriegelsträucher.

Die vorhandenen Biotope und Strukturen lassen sich keinem nach §32 BNatSchG oder §30 NatschG geschützten Biotoptyp zuordnen; die Fläche weist auch keine geschützten oder gefährdeten Pflanzenarten auf.

Bemerkenswert (und erhaltungswürdig) sind allerdings die Vorkommen von zwei selteneren Arten:

Für eine innerstädtische Fläche ungewöhnlich ist das Vorkommen der Schuppenwurz (*Lathraea squamaria*), einer Art, die u. a. auf den Wurzeln von Haselsträuchern parasiert.

tiert. Die Art ist bei SEBALD et al. (1992) wird die Art als "insgesamt selten", aber nicht gefährdet eingestuft. Das Vorkommen liegt am südwestlichen Ende des Flurstücks am Hangfuß und ist von der Baumaßnahme wahrscheinlich nicht betroffen.

Bemerkenswert ist außerdem ein flächiges Vorkommen von *Geum x intermedium*, dem selten gefundenen Hybrid aus Bach-Nelkenwurz (*Geum rivale*) und Echter Nelkenwurz (*Geum urbanum*); der Bestand befindet sich im oberen Teil des Hanges im Osten des Flurstücks und ist wahrscheinlich ebenfalls nicht betroffen.

### 4.2. Baumbestand

Der Baumbestand des Plangebiets wurde am 6.9. und 20.9.21 vom Büro Matscher, Salem, aufgenommen. Dabei wurden Vitalität und Verkehrssicherheit der Bäume beurteilt und Empfehlungen für die Pflege gegeben. Die 26 beurteilten Bäume sind in Abbildung 4 dargestellt und in Tabelle 1 beschrieben.

Tabelle 1: Bäume im Plangebiet. Alle Angaben nach Büro MATSCHER. Nähere Beschreibung der Bäume und eventueller Schäden im Anhang.

Nr	Art	Höhe	Bemerkung	Vitalität	Empfehlung
1	Hainbuche	25		gesund	erhalten
2	Buche	25		gesund	wird beim Bau beseitigt
3	Schwarzkiefer	27		gesund	wird beim Bau beseitigt
4	Serbische Fichte	23	schlechtes HD-Verhältnis	gesund	wird beim Bau beseitigt
5	Spitzahorn	22		leicht geschädigt	wird beim Bau beseitigt
6	Serbische Fichte	24		k. A.	wird beim Bau beseitigt
7	Birke	25		gesund	wird beim Bau beseitigt
9	Walnuss	20		gesund	wird beim Bau beseitigt
10	Kirsche	18		absterbend	wird beim Bau beseitigt
11	Hainbuche	20		gesund	wird beim Bau beseitigt
12	Roskastanie	18	Miniermotte	gesund	wird beim Bau beseitigt
14	Fichte	20	Wipfelabbruch	gesund	wird beim Bau beseitigt
15	Walnuss	24		gesund	wird beim Bau beseitigt
16	Walnuss	25	unleserlich	Schadbaum	Krone einkürzen, Totholz entfernen
17	Spitzahorn	20	nach Stamm-schaden stark zurückgeschnitten	gesund	erhalten
18	Bergahorn	15	Starker Rückschnitt nach Sturmschaden	mittel geschädigt	erhalten
19	Birne	12	Gefahrbaum	absterbend	k. A.
20	Robinie	12	Starker Rückschnitt nach Sturmschaden	gesund	erhalten
21	Bergahorn	25		gesund	Kroneneinkürzung, erhalten
27	Kirsche	20	eingeeengt durch	gesund	freistellen

Nr	Art	Höhe	Bemerkung	Vitalität	Empfehlung
			Nachbargehölz		
28	Traubenkirsche	o.A.	eingeeengt durch Nachbargehölz	k. A.	erhalten
29	Birne	12	Habitatbaum	absterbend	erhalten
30	Birne	15	Habitatbaum	absterbend	erhalten
32	Bergahorn	10	Jungbaum	gesund	erhalten
33	Magnolie	12		gesund	erhalten
34	Walnuss	12		gesund	erhalten

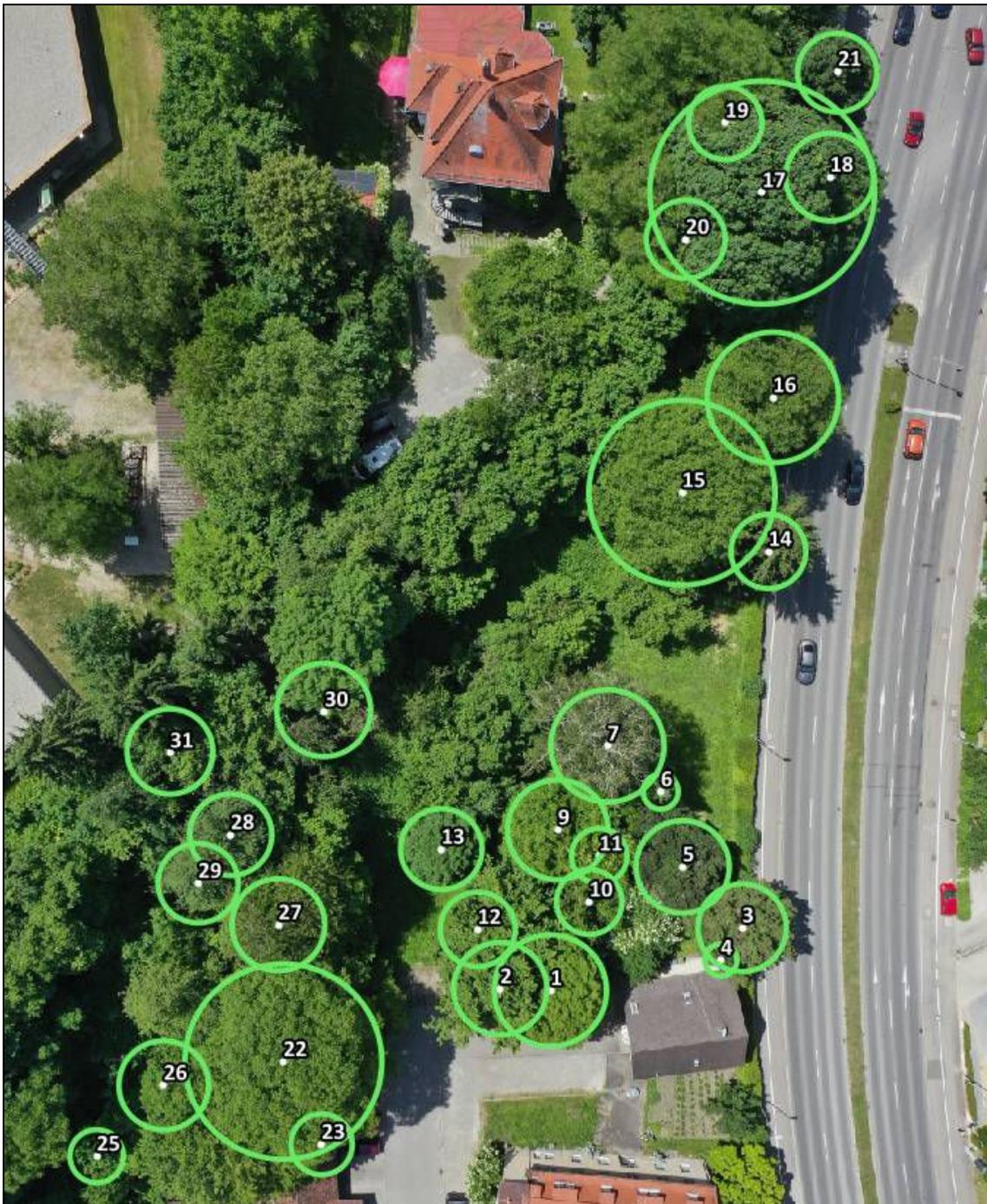


Abbildung 4: Lage der beurteilten Bäume. Die Bäume 1-13 werden voraussichtlich der geplanten Bau-  
maßnahme weichen. Luftbildgrundlage: eigene Aufnahme vom 16.6.2021.

### 4.3. Fledermäuse (Bearbeitung L. RAMOS)

#### 4.3.1. Ergebnisse der Detektor- und Daueraufnahmen

Im Rahmen der unterschiedlichen Detektorbegehungen und Daueraufnahmen zwischen Mai und August 2021 wurden insgesamt (mindestens) 9-10 Fledermausarten im Plangebiet und seiner Umgebung erfasst. Es handelt sich dabei im Einzelnen um die folgenden Arten:

Tabelle 2: Liste der 2021 im Plangebiet und seiner Umgebung gefundenen Fledermaus-Arten.

- BNatSchG: Schutzstatus nach Bundesnaturschutzgesetz, b – besonders geschützt, s – streng geschützt.
- RL BW: Rote Liste Baden-Württemberg (BRAUN & DIETERLEN 2003); • RL D: Rote Liste Deutschland (MEINIG et al. 2009); 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, i = gefährdete wandernde Tierart, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, D = Datengrundlage nicht ausreichend.

Rote Liste		§	FFH	Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	Bemerkungen
D	BW					
V	3	s	II	Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	
G	2	s	II	Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	
		i	II	Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	
				Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	
-	i	s	II	Rauhhaute- oder Weißbrandfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i> oder <i>P kuhlii</i>	beide Arten mit dem Detektor nicht sicher zu trennen
-	D	s	II			
-	3	s	II	Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	
D	i	s	II	Zweifarb-Fledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	
	1-3	s	II, IV	unbestimmte Mausohr-Art	<i>Myotis spec.</i>	mit Detektor nicht eindeutig bestimmbar; wahrscheinlich Kleine Bartfledermaus ( <i>M. mystacinus</i> ) oder Wasserfledermaus ( <i>M. daubentonii</i> )

Die nachgewiesenen Fledermausarten wurden über die Nachtstunden verteilt jagend und überfliegend im Plangebiet festgestellt. Hierbei wurden sowohl Bäume im eigentlichen Eingriffsbereich (siehe oben) als auch die Gehölze im Hangbereich (einschließlich der Hasel und Hartriegelsträucher) zur Jagd genutzt.

Überwiegend wurden **Zwergfledermäuse** im Bestand festgestellt, gefolgt von tief ruhenden *Pipistrellus*-Arten (**Rauhhaufledermaus** und/oder **Weißbrandfledermaus**, wahrscheinlich beide Arten).

Als strukturgebunden fliegende und anspruchsvolle Arten wurden im Plangebiet und vor allem entlang der Hangkante einzelne jagende und überfliegende **Braune Langohren** und *Myotis*-Arten (**Kleine Bartfledermäuse** und/oder **Wasserfledermäuse**) detektiert. Die geringe Anzahl von Kontakten legt die Annahme nahe, dass es sich hierbei um Tiere aus Männchenquartieren und kleinen Wochenstuben handelt, die im Umfeld von maximal einem Kilometer liegen. Rufe dieser Arten wurden auch in der südlich gelegenen Streuobstwiese (rund 200 m entfernt) und im rund 100-200 m entfernten Tobelabschnitt im Nordosten festgestellt.

Innerhalb der Abend- und Kernnachtzeiten wurden auch einzelne jagende und überfliegende **Große Abendsegler**, **Zweifarbflodermäuse** und – regelmäßiger – **Breitflügel-fledermäuse** festgestellt. Von allen diesen Arten sind in Weingarten z. T. bedeutende Wochenstuben-, Winter-/Sommer- und Balz-/Paarungsquartiere bekannt (z. B. Siemensstraße, Hoyerstraße u.a.).

#### **4.3.2. Ergebnisse der Gebäudeuntersuchungen**

Neben der Untersuchung des Wohngebäudes Ravensburger Str. 45 auf Flurstück Nr. 1201/13 (Abriss), und des denkmalgeschützten Nachbargebäudes Ravensburger Str. 43, Flurstück Nr. 1201/11, erfolgten auch Ausflugkontrollen und eine Überprüfung der Kapelle Flurstück Nr. 1201/11. In den Gebäuden wurden keine Fledermausvorkommen festgestellt.

#### **4.3.3. Ergebnisse der Baumhöhlen-Kontrolle**

Im engeren Plangebiet wurden keine fledermaustauglichen Baumhöhlen festgestellt. Daher können Fledermausquartiere in den Bäumen des Plangebiets ausgeschlossen werden.

#### **4.3.4. Ergebnisse der Netzfänge**

In zwei Nächten (27.07., 02.08.2021) wurden im engeren Eingriffsbereich Netzfänge durchgeführt; die Arbeiten wurden vom Ulmer Biologen Patrick Cvecko und L. Ramos durchgeführt. Für die Netzfänge wurde vom Regierungspräsidium Tübingen eine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung nach § 4 Abs. 3 BartSchV erteilt (AZ

55/8852.15 RV 082-00/Netzfänge Studentenwohnheim). An beiden Abenden wurden bei Anfangstemperaturen von 23° bzw 21° und trockener Witterung von 21 Uhr bis 2 Uhr jeweils sechs Netze mit insgesamt 57 m Länge gestellt.

Es wurden an beiden Abenden **keine Tiere** gefangen.

#### 4.3.5. Querung der Ravensburger Straße und Wechselbeziehungen

Anhand von abendlichen Sicht- und Detektorbeobachtungen konnten regelmäßig mehrere Dutzend Zwergfledermäuse und einzelne "tief rufende" (als Weißbrand- und/oder Rauhaufledermäuse eingestuft) Tiere bei der Überquerung der Ravensburger Straße auf Höhe des Plangebietes beobachtet werden. Die Fledermäuse überqueren die Ravensburger Straße, aus nordwestlicher und westlicher Richtung kommend, etwa in Höhe des Plangebiets in rund 3 bis 6 Meter Höhe (Abbildung 5). Die Sichtbeobachtungen legen die Annahme nahe, dass die anfliegenden Tiere aus dem rund 500 m entfernten, großen Wochenstubenquartier (100 bis 200 Tiere) im Bereich der Hoyerstraße stammen.

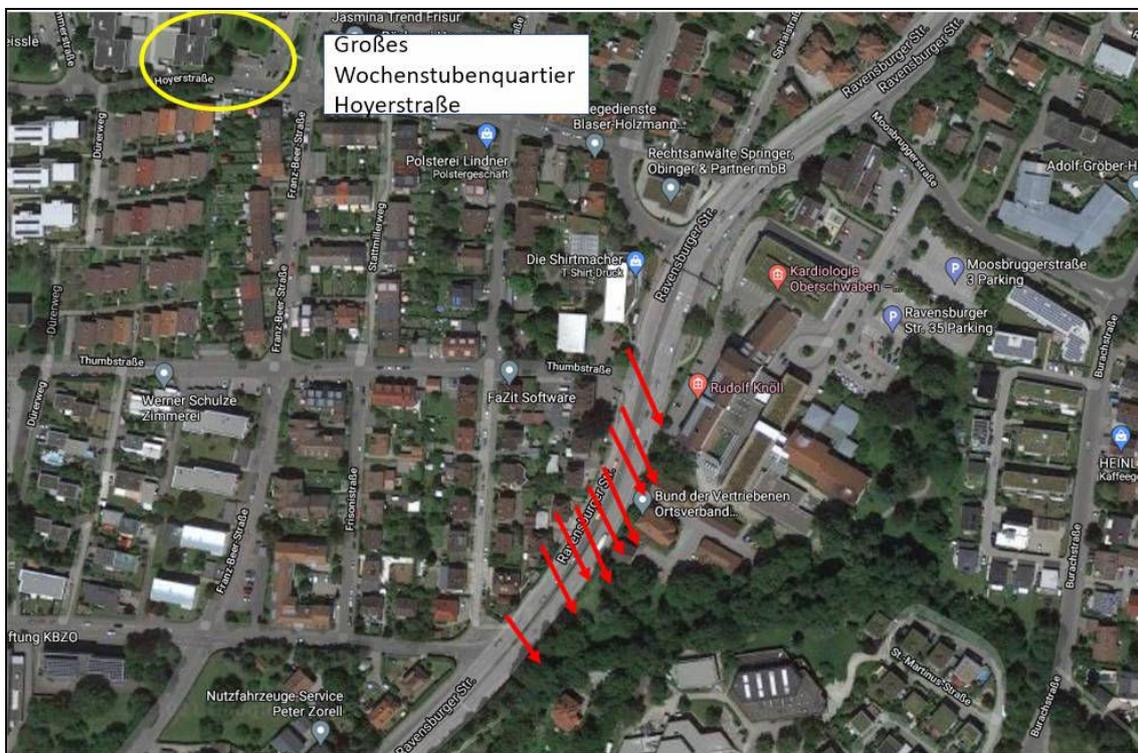


Abbildung 5: In den Beobachtungsnächten festgestellte Überflüge von Fledermäusen über die Ravensburger Straße. Luftbildgrundlage: GoogleMaps.

Gemäß den Beobachtungen nutzen die einzelnen Individuen nicht nur die westlich und östlich der Ravensburger Straße bestehenden Gehölze, sondern orientieren sich in Einzelfällen auch an Gebäuden. Zwergfledermäuse und tief rufende *Pipistrellus*-Arten überquerten die Ravensburger Straße an unterschiedlichen Stellen (die auch im Laufe der Untersuchungs-Abende wechselten), unabhängig von Gehölzen dies- und jenseits der Straße. Jedoch nutzten sie schwerpunktmäßig Einzelgehölze oder Gehölzgruppen im südlichen Teil des Plangebietes, auf Höhe der Kapelle und auch des Krankenhauses und flogen dabei von Krone zu Krone.

Von den (bedingt strukturgebunden fliegenden) Arten Breitflügel-Fledermaus, Zweifarbfledermaus und Großer Abendsegler wurden nur wenige straßenüberquerende Tiere festgestellt.

#### **4.4. Haselmaus**

In den acht ausgebrachten Niströhren wurden bis zur letzten Kontrolle im August 2021 keine Hinweise auf Vorkommen der Haselmaus entdeckt. Es ist anzunehmen, dass die Fläche wegen ihrer Nordexposition, der geringen Dichte an beeren- und nusstragenden Sträuchern und der relativ isolierten Lage für die Haselmaus wenig geeignet ist.

#### **4.5. Vögel (Bearbeitung L. RAMOS)**

Im Rahmen der Untersuchungen 2020 und 2021 wurden im erweiterten Plangebiet (vgl. Abbildung 2 auf Seite 3) mindestens 39 Vogelarten festgestellt, von denen mindestens 30 Arten brüten. Neben den ubiquitären Arten des Siedlungs- und Siedlungsrandbereichs kommen im Plangebiet und umliegenden Gehölzbeständen auch anspruchsvolle Brutvogelarten vor, hierzu gehören Arten wie Klappergrasmücke, Grauschnäpper und Feldsperling, die wegen anhaltender Rückgänge in der aktuellen baden-württembergischen "Vorwarnliste" aufgeführt sind, sowie Gartengrasmücke, Gimpel, Girlitz, Heckenbraunelle und Kernbeißer.

Als mehr oder weniger regelmäßige Nahrungsgäste wurden die streng geschützten Arten Grünspecht, Schwarzspecht, Rotmilan und Sperber festgestellt, außerdem die Vorwarnlistenarten Mauersegler und Mehlschwalbe.

Tabelle 3: Kommentierte Artenliste der 2020 und 2021 im Plangebiet und den angrenzenden Bereichen beobachteten Vogelarten.

Legende: ● Rote Liste BW: Status in der Roten Liste Baden-Württemberg (BAUER et al. 2016), Kategorien: V: Art der "Vorwarnliste". ● BNatSchG: nach Bundesnaturschutzgesetz besonders (b) oder streng (s) geschützte Art. ● Status: B: Brutvogel, N: Nahrungsgast

Art (deutsch)	RL BW	BNat SchG	Status	
Amsel	-	b	<b>B</b>	
Bachstelze	-	b	<b>B</b>	2 BP Gebäude Plangebiet und Schuppen benachbart
Blaumeise	-	b	<b>B</b>	1 BP
Buchfink	-	b	<b>B</b>	>3-4 Reviere
Buntspecht	-	b	<b>B</b>	Plangebiet Brutrevier: ca. 80 m nordöstlich entfernt Brutbaum außerhalb Plangebiet
Elster	-	b	<b>N</b>	Nahrung suchend
Feldsperling	V	b	<b>B</b>	1 BP Hangoberkante, Birnbaum
Gartenbaumläufer	-	b	<b>B</b>	1 BP Schuppen benachbart
Gartengrasmücke	-	b	<b>B</b>	1 Revier
Gimpel	-	b	<b>B</b>	1 Revier
Girlitz	-	b	<b>B</b>	2 Reviere im Plangebiet
Grauschnäpper	V	b	<b>B</b>	2 Reviere im Plangebiet
Grünfink	-	b	<b>B</b>	
Grünspecht	-	s	<b>N</b>	Plangebiet Nahrungsgebiet und Teil des Brutrevieres; Brutstandort 2021 Streuobstwiese SW, 200 m entfernt.
Hausrotschwanz	-	b	<b>B</b>	Gebäudebrüter
Hausperling	V	b	<b>N</b>	
Heckenbraunelle	-	b	<b>B</b>	2 Reviere
Kernbeißer	-	b	<b>B</b>	1 Revier Übergangsbereich Plangebiet / Flurstück nördlich
Klappergrasmücke	V	b	<b>B</b>	1 Revier Hecke
Kleiber	-	b	<b>B</b>	
Kohlmeise	-	b	<b>B</b>	
Mauersegler	V	b	<b>N</b>	
Mehlschwalbe	V	b	<b>N</b>	
Mönchsgrasmücke	-	b	<b>B</b>	
Rabenkrähe	-	b	<b>B</b>	
Ringeltaube	-	b	<b>B</b>	
Rotkehlchen	-	b	<b>B</b>	
Rotmilan	-	s	<b>N</b>	Regelmäßig jagend
Schwanzmeise	-	b	<b>B</b>	
Schwarzspecht	-	s	<b>N</b>	26.01.2020 und 25.03.2021 Nahrung suchend
Singdrossel	-	b	<b>B</b>	
Sperber	-	s	<b>N</b>	
Star	-	b	<b>B</b>	1 BP, Umfeld innerhalb Tobel weitere 4 BP
Stieglitz	-	b	<b>B</b>	
Sumpfmeise	-	b	<b>B</b>	
Türkentaube	-	b	<b>N</b>	Gebäude Krankenhaus, im Plangebiet Nahrung suchend

Art (deutsch)	RL BW	BNat SchG	Status	
Wintergoldhähnchen	-	b	<b>B</b>	
Zaunkönig	-	b	<b>B</b>	
Zilpzalp	-	b	<b>B</b>	

#### 4.6. Reptilien / Zauneidechse

Die Zauneidechse wurde bei keiner der Begehungen 2021 gefunden. Der Hangbereich dürfte zu stark beschattet und wegen seiner Nordexposition ohnehin zu kalt sein.

Vorkommen der besonders geschützten Blindschleiche (*Anguis fragilis*) sind im Hangbereich anzunehmen. Die Art ist in Baden-Württemberg flächenhaft verbreitet, häufig und nicht gefährdet.

#### 4.7. Sonstige Arten

Vorkommen von sonstigen streng geschützten oder von gefährdeten Arten wurden nicht gefunden und können aufgrund des vorhandenen Habitat- und Strukturangebots ausgeschlossen werden.

## 5. Artenschutzrechtliche Bewertung, Vorschläge für Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

### 5.1. Fledermäuse (Bearbeitung Luis RAMOS)

Im Plangebiet und seiner unmittelbaren Umgebung wurden mindestens 9-10 Fledermausarten nachgewiesen. Sie nutzen das Plangebiet mit seinem Baumbestand unterschiedlich stark für die Nahrungssuche und den Weiterflug in nahegelegene Jagdgebiete.

Bedingt durch größere Wochenstuben im Umfeld (z.B. in der Hoyerstraße) wird das Gebiet stark durch Zwergfledermäuse frequentiert. Diese überqueren die Ravensburger Straße in südöstlicher/östlicher Richtung und nutzen u. a. die Gehölze an der Kapelle nördlich des Plangebietes und auch die Gehölzbestände im südlichen Teil des Plangebietes (Höhe Walnussbäume, Ahorngruppe u.a.). Die Entfernung eines großen Teils der Gehölze im Plangebiet (im ebenen Teil des Flurstück Nr. 1201) führt zu einem Verlust an Strukturen, die von den Zwergfledermausarten als Trittsteine genutzt werden. Allerdings beschränkte sich, wie die Untersuchungen zwischen Mai und August gezeigt haben, die Querung der Ravensburger Straße nicht auf diesen Abschnitt der Ravensburger Straße in Höhe des Plangebiets, es wurden auch die südlich und nördlich angrenzenden Bereiche genutzt.

Unter Einbezug der Erkenntnisse aus den beobachteten Überflügen ist die geplante Bebauung nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen der Flugkorridore von Zwergfledermäusen und anderen *Pipistrellus*-Arten verbunden, insbesondere nicht mit einer Erhöhung des Kollisionsrisikos beim Überfliegen der Straße. Die Tiere werden die Ravensburger Straße auch nach dem Wegfall des größten Teil der Gehölze im Plangebiet diesen Bereich einigermaßen gefahrlos queren können.

Durch die geplanten Gehölzbeseitigungen geht auch ein Teil des Jagdreviers für die nachgewiesenen Arten verloren. Bei den Untersuchungen zeigte sich aber, dass der überwiegende Teil der Tiere in den viel lichtärmeren bzw. ganz lichtfreien Gehölzbeständen am Hang und im nordöstlich anschließenden Tobel jagt. Daher spielt der Verlust der Gehölzbestände im Plangebiet keine wesentliche Rolle. Die essentiellen Jagdgebiete entlang des Bachbiotops nordöstlich, der Gehölzbestand entlang der gesamten

Hangfläche östlich Plangebiet usw. bleiben bestehen und können von den Fledermausarten weiterhin genutzt werden.

Um die Erreichbarkeit dieser essentiellen Jagdgebiete weiterhin zu gewährleisten, sind jedoch im Plangebiet Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen umzusetzen, insbesondere die Vermeidung von Lichtemissionen, soweit möglich, sowie Erhalt und Pflege des Hangbereichs.

Dazu werden die folgenden Maßnahmen vorgeschlagen:

**Lichtemissionen:** Verwendung von naturverträglichen Beleuchtungen entsprechend den aktuellen Erkenntnissen zum Schutz von Insekten und Fledermäusen:

- LED Licht, vorzugsweise Lichtfarbe 3000 Kelvin,
- geringe Helligkeit,
- nach unten abstrahlend,
- Betrieb zumindest in der zweiten Nachthälfte mit Bewegungsmelder.

Im Bereich des Hangs müssen Lichtemissionen möglichst vollständig vermieden werden, um eine Beeinträchtigung von Jagdhabitaten der hier nachgewiesenen Braunen Langohren und Mausohrarten zu vermeiden.

**Gehölze:** Die Gehölze in Höhe der Kapelle und des denkmalgeschützten Gebäudes Flurstück Nr. 1201/11 müssen als Querungshilfe und als Bestandteil der vorhandenen Vernetzungsleitlinie für Fledermäuse dauerhaft erhalten werden. Dies gilt auch für die Ahornbäume am südlichen Rand des Plangebietes Flurstück Nr. 1201. Der Erhalt der Hainbuche (Baum Nr. 1) im Plangebiet und die geplanten Neupflanzungen sind zusätzliche Maßnahmen, die zum Erhalt dieser Funktion beitragen.

**Hangbereich:** Die Hangfläche muss dauerhaft gepflegt werden. Denkbar sind eine Entwicklung als Streuobstwiese mit lockerem Bestand von großkronigen Hochstamm-Obstbäumen mit Unternutzung als ein- bis zweischürige Mähwiese; diese Alternative ist jedoch nur dann sinnvoll, wenn die regelmäßige Mahd (mit Abräumen!) und, soweit erforderlich (Sortenwahl!), der Schnitt der Bäume langfristig gesichert sind. Die bereits wild aufgelaufenen Kirsch- und Walnussbäume können durch Freistellen erhalten und

gefördert werden. Die Wiesenvegetation dürfte sich nach Aufnahme der Mahd von selbst einstellen, die Entwicklung kann aber bei Bedarf durch gezielte Einsaat einer standortgerechten Mischung beschleunigt werden. Vorteil der Obstwiese wäre, dass sie auch für die Studenten des Wohnheims nutzbar ist.

Falls die Pflege der Streuobstwiese nicht gewährleistet werden kann, ist alternativ die Entwicklung eines lockeren, strukturreichen Feldgehölzes denkbar. Durch gelegentliche Pflegeeingriffe sollte dieses Gehölz in einem lockeren, strukturreichen Zustand gehalten werden, so dass es auch als insektenreiche Jagdgebiet für Fledermäuse dienen kann.

Bei beiden Varianten sollten nach Möglichkeit die oben beschriebenen botanisch höherwertigen Standorte erhalten bleiben, - der der Hybrid-Nelkenwurz durch Vermeiden von Eingriffen in den Standort, der der Schuppenwurz durch Erhalt der "befallenen" Haselsträucher am Hangfuß im Südwesten des Flurstücks.

**Fledermausquartiere:** Um die lokale Population der (Zwerg-)Fledermäuse zu fördern, sollten im Bereich der Holzverschalungen spezielle Spaltenquartiere für Fledermäuse vorgesehen werden.

Unter diesen Bedingungen können erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen der im Gebiet vorkommenden Fledermäuse, insbesondere Verstöße gegen die Vorgaben von §44, Abs. 1, Nr 1-3, ausgeschlossen werden.

## 5.2. Vögel (Bearbeitung Luis RAMOS)

Im unmittelbar betroffenen Gebiet – dem ebenen Teil des Flurstücks 1201 direkt an der Ravensburger Straße – brüten keine streng geschützten Arten. Die festgestellten Brutvogelarten Grauschnäpper und Klappergrasmücke (beide Arten der "Vorwarnliste") nutzen die lange Hecke an der Ravensburger Straße (die bis zum Ende der Bauarbeiten stehen bleiben und danach durch eine Reihe von Säulenbäumen ersetzt werden soll) und die Gehölzbestände am Oberhang an der Grenze zu den südlich und östlich benachbarten Grundstücken (Grauschnäpper).

Da Baumhöhlen offenbar fehlen, beschränkt sich die Vogelfauna in diesem Bereich auf Freibrüterarten; hierzu gehören insbesondere Stieglitz, Girlitz, Buchfink, Grünfink, Wintergoldhähnchen, Singdrossel, Ringeltaube, Mönchsgrasmücke und Amsel. Weitere Höhlen- und Freibrüterarten, darunter die anspruchsvollen Arten Star, Kernbeißer, Gimpel und Gartengrasmücke brüten im Plangebiet am Hang und in den angrenzenden Bereichen.

Die geplante Rodung eines Teils der Gehölze für die Baumaßnahme bringt keine erheblichen Beeinträchtigungen für die Brutvogelarten mit sich, da ähnlich strukturierte Biotope in unmittelbarer Nähe vorhanden sind, in die ausgewichen werden kann. Grauschnäpper und Klappergrasmücke können die verbleibenden Strukturen innerhalb des Plangebietes und die umliegenden Gehölze weiterhin als Brutplätze nutzen, ohne dass die Reviere gefährdet werden. Die am Hang brütenden Feldsperlinge (Vorwarnlistenart, Höhlenbrüter) können die vorhandenen Strukturen wahrscheinlich ebenfalls weiter nutzen

Im Laufe der Untersuchungen wurden auch streng geschützte Arten festgestellt, die im Plangebiet und vor allem in totholzreichen Habitaten am Hang und in den Nachbargrundstücken (z.B. Tobel nordöstlich oder Gehölze mit Streuobstwiese südlich Flurstück Nr. 1201) jagen. Zu diesen Arten zählen Grünspecht, Schwarzspecht, Sperber und Rotmilan.

**Vogelschlag:** Um das Risiko von Vogelschlag für oben angesprochenen streng geschützten Vogelarten (und alle anderen) zu vermeiden, müssen die Verglasungen (Fenster, Balkone, Durchgänge, verglaste Ecksituationen) für Vögel erkennbar sein. Dies kann z. B. erreicht werden durch einen Reflexionsgrad der verwendeten Scheiben unter 15%, durch Strukturen auf den Scheiben (geripptes, geriffeltes, mattiertes, sandgestrahltes, geätztes, eingefärbtes, bedrucktes Glas) oder durch konstruktive Maßnahmen (nach hinten versetzte Verglasungen). Zahlreiche Beispiele für Maßnahmen zur Vermeidung von Vogelschlag finden sich in der Broschüre "Vogelfreundliches Bau-

en mit Glas und Licht" der Vogelwarte Sempach, Schweiz, die auch im Netz veröffentlicht ist<sup>1</sup>.

In Absprache mit dem Architekten wurden die folgenden Maßnahmen zur Vermeidung von Vogelschlag festgelegt:

- Im Bereich der Appartements werden die Fenster der 40 cm starken Außenwand weit nach innen versetzt.
- Die Fensterfläche wird in mehrere Segmente aufgeteilt.
- Eine Außenjalousie erlaubt die Verdunkelung in der Nachtzeit und bringt tagsüber den nötigen Sonnenschutz.
- Die Fenster in den Fluren werden im Abstand von ca. 20 cm unterbrochen mit einem vertikalen Schalungsbrett, so dass sie gut sichtbar markiert sind.
- Die Treppenhausverglasung wird in senkrechte und waagerechte Segmente unterteilt; die Glasflächen werden auf 40% der Fläche bedruckt.
- Eine Bemusterung wird in der Werkplanung vorgelegt.
- Die Fassaden zur Ravensburger Straße werden ebenfalls mit einer vertikalen Holzschalung ausgeführt.
- Für den Sonnenschutz sorgen Klappläden.

**Höhlenbrüter:** Um die Situation für baumhöhlenbrütende Arten (Feldsperling und andere) zu verbessern, werden im Gebiet zehn Höhlenbrüterkästen aus Holzbeton angebracht werden (je fünf Kästen Nisthöhle 2GR (oval), Fa. Schwegler und Nisthöhle 2GR (Dreiloch), Fa. Schwegler). Diese müssen mindestens fünf Jahre lang kontrolliert und gepflegt werden. Die Standorte sind mit der ökologischen Baubegleitung abzustimmen.

Unter diesen Bedingungen können erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen der im Gebiet vorkommenden Vögel, insbesondere Verstöße gegen die Vorgaben von §44, Abs. 1, Nr 1-3, ausgeschlossen werden.

---

<sup>1</sup> [https://vogelglas.vogelwarte.ch/assets/files/broschueren/voegel\\_glas\\_licht\\_2012.pdf](https://vogelglas.vogelwarte.ch/assets/files/broschueren/voegel_glas_licht_2012.pdf)

### 5.3. Allgemeine Maßnahmen

- Für die Begleitung und Überwachung aller Maßnahmen muss eine Ökologische Baubegleitung eingesetzt werden.
- Die zu erhaltenen Bäume (u.a. auch Baum Nr. 1, Hainbuche) müssen während der Baumzeit sachgemäß geschützt werden (Baumschutz nach DIN 18920). Dies gilt auch für die Hecke an der Ravensburger Straße.
- Rodungen und sonstige Gehölzbeseitigungen dürfen, wie ohnehin nach §39 BNatSchG vorgeschrieben, nur zwischen 1.10 und 28.2. erfolgen,
- auch der Abriss von Gebäuden muss außerhalb der Vogel-Brutzeit und der Fledermausaktivitätszeit erfolgen (zwischen Oktober und Februar).
- Für die Überwachung der Bestandentwicklung von Vögeln und Fledermäusen und die Erfolgskontrolle der durchgeführten Maßnahmen sollten innerhalb der ersten fünf Jahre nach Bauabschluss zwei Monitoringdurchgänge gemacht werden. Hierbei sollten auch die angebrachten Nistkästen überprüft werden.

03.10.2021



Dipl.-Biologe W. Löderbusch  
Büro für Landschaftsökologie

## **6. Literatur**

- BAUER, H.-G., M. BOSCHERT, M. I. FÖRSCHLER, J. HÖLZINGER, M. KRAMER & U. MAHLER (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 6. Fassung. Stand 31. 12. 2013. – Naturschutz-Praxis Artenschutz 11.
- BRAUN, M. & DIETERLEN, F. (Hrsg.) (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs – Band 1. Ulmer-Verlag, Stuttgart.
- MEINIG, H., P. BOYE & R. HUTTERER (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands, Stand Oktober 2008. Bundesamt f. Naturschutz (Hrsg.), Naturschutz u. Biologische Vielfalt 70 (1): 115-153.

**Anhang: Fotodokumentation**  
**(alle Bilder außer Abb. 17 vom Verfasser)**



Abbildung 6 Blick auf die Fläche von Nordwesten. Erkennbar ist das vom Plangebiet aus nach Süden (hinten) verlaufende Gehölzband, das für Vögel und Fledermäuse eine wichtige Vernetzungsleitlinie darstellt. Bild vom 12.6.2021



Abbildung 7 Senkrechter Blick auf die Fläche, Norden oben. Bild vom 12.6.2021



Abbildung 8: Teil der Fläche im zeitigen Frühjahr, mit Massenblüte des Hohlen Lerchensporns (*Corydalis cava*). 9.4.2021.



Abbildung 9: Blick über einen Teil der geplanten Baufläche von Nordosten. 22.05.2021



Abbildung 10: Die auf Hasel-Wurzeln parasitierende Schuppenwurz (*Lathraea squamaria*) am südwestlichen Ende des Plangebiets. Bild vom 9.4.2021.



Abbildung 11: Hybrid-Nelkenwurz (*Geum x intermedium*) am Oberhang im östlichen Teil der Fläche. 22.5.2021