

Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg

Regierungspräsidium Tübingen

Bundesstraße 32

v. NK 8224 007 n. NK 8325 006 Stat. 2+240 bis NK 8325 006 n. NK 8325 025 Stat. 0+216

B 32, Beseitigung des Bahnübergangs in Wangen

PSP-Element: V.2430.B0032 .A14

FESTSTELLUNGSENTWURF

UNTERLAGE 19.3

Aktualisierung des Fachbeitrags Artenschutz (2023)

Aufgestellt:
Tübingen, den 24.05.2023
Regierungspräsidium Tübingen
Abt. 4 Mobilität, Verkehr, Straßen
Ref. 44 Planung

gez. Sigloch

Geändert:
Tübingen, den 31.07.2024
Regierungspräsidium Tübingen
Abt. 4 Mobilität, Verkehr, Straßen
Ref. 44 Planung

[Ersetzt Unterlage 19.3 vom 24.05.2023](#)
Änderungen sind [in blau dargestellt](#) dargestellt.

B 32 – Beseitigung Bahnübergang in Wangen im Allgäu

Aktualisierung des Fachbeitrags Artenschutz

**Oktober 2020, ergänzt Januar 2022, ergänzt Juni 2023
geändert Juli 2024**

Auftraggeber

Regierungspräsidium Tübingen
Referat 44
Konrad-Adenauer-Straße 20
72072 Tübingen

Auftragnehmer und Bearbeitung

Luis Ramos
Schwalbenweg 10
88213 Ravensburg

Inhalt

1.	Aufgabenstellung, Methode, Termine	2
2.	Planungsraumanalyse.....	3
2.1	Untersuchungsgebiet	3
2.2	Schutzgebiete	4
2.3	Planungsrelevante Arten	6
3.	Projektbezogene Wirkungen (Konfliktanalyse).....	6
4	Maßnahmen	6
5.	Ergebnisse – Vögel	8
5.1	Darstellung der einzelnen Vogelarten (Übersicht).....	8
5.2	Brutplätze und Reviere einzelner Vogelarten	10
6.	Ergebnisse – Fledermäuse	12
6.1	Erläuterungen zu den festgestellten Fledermausarten	12
6.2	Schutzstatus der Fledermausarten:	15
6.3	Überprüfung der abzureißenden Gebäude auf Fledermausvorkommen.....	15
7.	Ergebnisse – Amphibien	16
8.	Ergebnisse Zauneidechsen.....	17
9	Ergebnisse Libellen.....	18
10.	Habitatstrukturen (Gehölze u.a.)	19
11.	Artenschutzfachlich/-rechtliche Bewertung	21
11.1	Fledermäuse	21
11.2	Vögel	22
11.3	Zauneidechse.....	23
11.4	Amphibien	24
11.5	Bachmuschel (<i>Unio crassus</i>)	24
12.	Fazit zur Plausibilisierung vorliegender Fledermausdaten auf Grundlage des Fachbeitrages Fauna vom September 2014	25
12.1	Fledermäuse	25
12.2	Vögel	25
12.3	Amphibien	25
13.	Literatur	26

Anlagen:

Anlage 1:	Festgestellte Vogelarten.....	27
Anlage 2:	Fotodokumentation Plangebiet (Übersichtsaufnahmen).....	29
Anlage 3:	Formblätter zu den europäischen Vogelarten sowie zu den streng geschützten Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	
Anlage 4:	Artenschutzrechtliche Relevanzbegehung der abzureißenden Gebäude	
Anlage 5:	Relevanzbegehung zur Zauneidechse entlang Umleitungsstrecke	

1. Aufgabenstellung, Methode, Termine

Im Rahmen des Straßenbau-Projektes „B 32 Beseitigung Bahnübergang in Wangen im Allgäu“ ist wegen der Betroffenheit besonders und streng geschützter Arten ein Fachbeitrag Artenschutz zur Planfeststellung zu erarbeiten. Gleichzeitig sollte auch eine Plausibilisierung der vorliegenden Fledermausdaten aus den Jahren 2010-2012 durchgeführt werden. Die Grundlage hierfür hat der im September 2014 erstellte Fachbeitrag zur Fauna geliefert (Dipl.-Biol. M. Kramer unter Mitarbeit von Dipl.-Biol. Dr. H. Turni und Dipl.-Biol. Dr. M. Stauss). Die in diesem Gutachten aus dem Jahr 2014 erläuterten Daten beziehen sich auf die Erhebungen der einzelnen Arten bzw. Artengruppen **Fledermäuse, Vögel und Amphibien und Zauneidechse** der Untersuchungsjahre 2010-2012.

Wegen der geplanten Tieferlegung der B 32 und Eingriffe in den Gehölzbestand wurde in dem Bereich eine aktuelle Überprüfung der einzelnen Vorkommen besonders und streng geschützter Arten in den Jahren 2017-2018 (mit weiteren Beobachtungen 2019-2020) gefertigt. Durch die Plausibilisierung soll geklärt werden, ob die im vorliegenden Gutachten von 2014 (KRAMER et. al.) enthaltenen Aussagen noch zutreffen und aktuell sind. Dabei sollen auch mögliche strukturelle Änderungen, die die festgestellten Artenvorkommen in Frage stellen, mit aufgenommen und bewertet werden. Hierbei soll auch die mögliche Besiedlung durch zusätzliche Arten geklärt (Besiedlung nach der erfolgten Begutachtung aus dem Jahr 2014) werden.

Folgende Überprüfungen und Arbeiten wurden im Zeitraum 2017-2018, 2019-2020 durchgeführt

- Überprüfungen Fledermausvorkommen im Plangebiet mit Detektor
- Überprüfung Brutvogelvorkommen
- Überprüfung Vorkommen Zauneidechse
- Einarbeitung sonstiger artenschutzfachlich bedeutsamer Ergebnisse (Amphibien u.a.)
- Übersichtskontrolle Habitatstrukturen, wie Höhlenbäume, Horste, Nistkästen.
- Einarbeitung von fledermausbezogenen Daten (eigens vom Verfasser gewonnene Daten, Zeitraum ca. 2015-2020).

Brutvögel

Erfassung Brutvögel Erfassungstermine:

14.07.2017, 22.03.2018, 28.04.2018, 30.05.2018

Fledermäuse

Überprüfung Fledermausvorkommen per Detektor im Plangebiet.

Erfassungstermine Fledermäuse:

21.07.2017, 02.08.2017, 15.09.2017, 19.06.2018, 14.09.2018, sowie eigene Daten 2008-2020 von Detektorbegehungen Bereich Stadtpark-Wald, Fronwiesen und Schießstattweiher.

Für die Ausflug- und Detektorbegehungen wurde der Detektor BATLOGGER M der Fa. Elekon und Batdetektor D240x von Pettersson verwendet. Die Rufe wurden mit dem Programm BatExplorer der Fa. Elekon analysiert. Die einzelnen Begehungen wurden bei guten Wetterbedingungen durchgeführt.

Zauneidechse - Erfassungstermine Reptilien:

14.07.2017, 23.07.2017, 02.08.2017, 28.04.2018, 30.05.2018, [Frühsommer 2019 und 2024](#).

Frühsommer 2022 (Büro Sieber consult für Vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Ehem. WLZ-Gelände), Frühsommer 2023 (RAMOS zur Überprüfung der Daten von Büro Sieber aus 2022)

Libellen Erfassung durch Büro Sieber consult im Sommer 2022 und 2023

Erfassung Habitatstrukturen, Fotodokumentation, Kontrolle Kästen usw.

14.07.2017, 02.08.2017

2. Planungsraumanalyse

2.1 Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet des Artenschutzbeitrages zur „B 32 Beseitigung Bahnübergang in Wangen“ orientiert sich an den Ergebnissen des Artenschutzbeitrages zum Vorentwurf (KRAMER 2014). Danach umfasst das Untersuchungsgebiet insbesondere die naturnahen Gehölzstrukturen im westlichen Teilbereich des Stadtpark-Waldes Buch an der Ravensburger Straße und am Fronwiesenweg (vgl. Abb. 1.1).



Abbildung 1.1: Untersuchungsgebiet

Neben dem zentralen Untersuchungsgebiet im Umfeld des Bahnüberganges sind noch die vom Umleitungsverkehr zeitweise betroffenen Bereiche auf relevante Artengruppen untersucht worden. Darunter fallen die Flächen entlang der Umleitung der K 8007, die Umleitungsstrecke zur Kleingartenanlage Fronwiesen und der Parkplatz der Landesgartenschau, der als Zwischenlager dient. Außerdem ist der Abschnitt des Schwarzenbachs an der südlichen Gemarkungsgrenze dargestellt, an dem die alternative Ersatzmaßnahme 13.3 E neu vorgesehen ist (vgl. Abb. 1.2 – erweiterter Untersuchungsraum).

B 32 OD Wangen - Beseitigung Bahnübergang in Wangen im Allgäu
Aktualisierung des Fachbeitrags Artenschutz

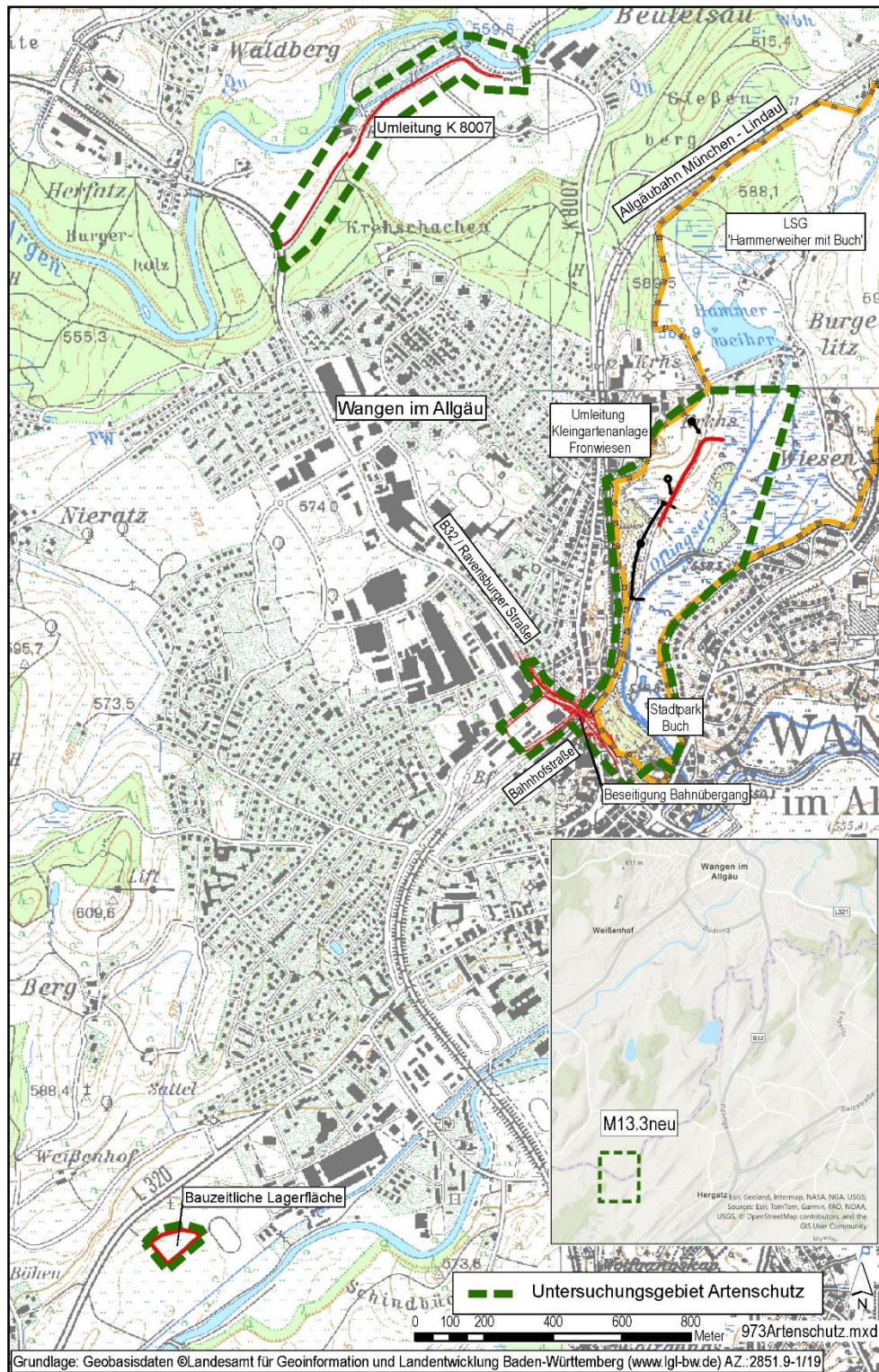


Abbildung 1.2: Erweiterter Untersuchungsraum

2.2 Schutzgebiete

Der Stadtpark-Wald „Buch“ grenzt an den Schießstadtweiher und liegt im Landschaftsschutzgebiet „Hammerweiher mit Buch“, das sich von der bestehenden B 32 nach Nordosten in die Fronwiesen senke erstreckt. Direkt nordöstlich befindet sich das Biotop „Feuchtgebiet Schießstadtweiher/Fronwiesen“. Hier besteht auch ein Biotopverbund feuchter Standorte (vgl. Abb. 2 – 3).

B 32 OD Wangen - Beseitigung Bahnübergang in Wangen im Allgäu
Aktualisierung des Fachbeitrags Artenschutz



Abbildung 2: Der Stadtpark-Wald „Buch“ liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Hammerweiher mit Buch“ und grenzt nordöstlich an das Biotop „Feuchtgebiet Schießstattweiher/Fronwiesen“
Quelle: Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19.

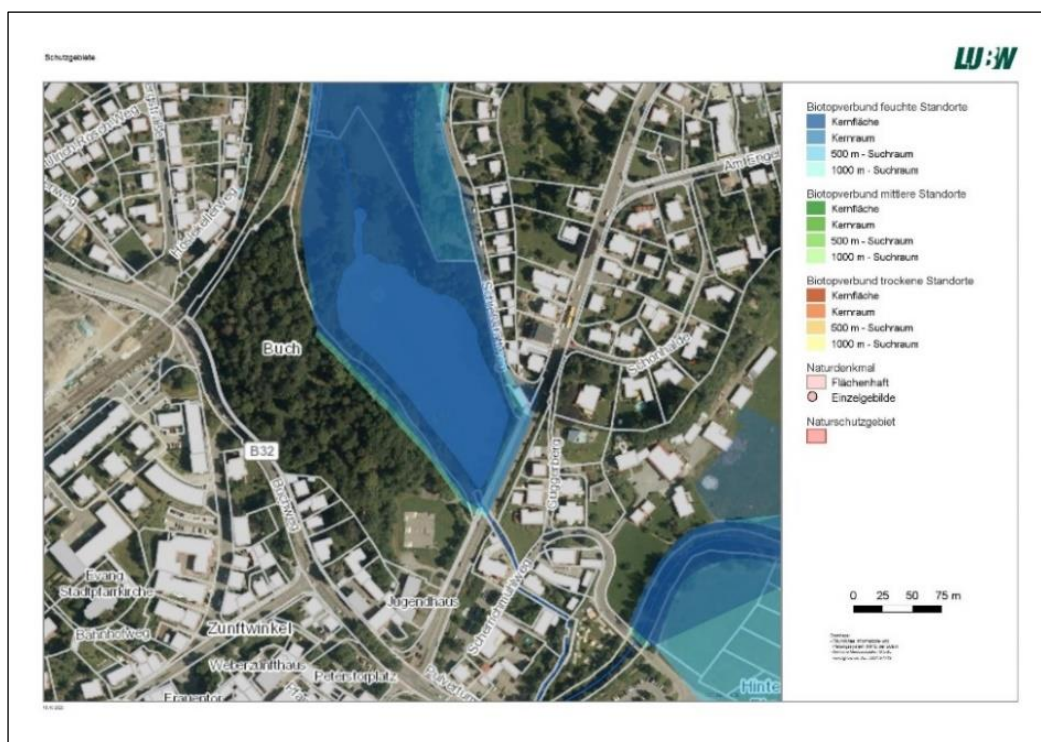


Abbildung 3: Unmittelbar nordöstlich des Stadtpark-Waldes „Buch“ besteht ein Biotopverbund feuchter Standorte. Quelle: Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19

2.3 Planungsrelevante Arten

Auf der Grundlage der Ergebnisse der faunistischen Untersuchungen zum Vorentwurf (KRAMER 2014) sind v. a. die Artenvorkommen der Vogel- und Fledermausfauna planungsrelevant und zu plausibilisieren. Daneben sind potenziell denkbare Vorkommen der Zauneidechse im Bahnübergangsbereich zu prüfen. Die im Rahmen der faunistischen Erhebungen nachgewiesenen europarechtlich streng geschützten Arten, die im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung zu berücksichtigen sind, werden in den Tabellen 2, 3 und 4 aufgeführt.

[Entlang der Umleitungsstrecken sind aufgrund der Biotopausprägung am Straßenrand potenzielle Vorkommen von Zauneidechsen zu überprüfen.](#)

[In dem zur Optimierung vorgesehenen Abschnitt des Schwarzenbachs bildet die Bachmuschel \(*Unio crassus*\) die relevante Art, für die auch die Optimierungsmaßnahmen am Bachufer geplant sind. Hier ist das ortskundige Fachpersonal vor Maßnahmenumsetzung zu konsultieren.](#)

3. Projektbezogene Wirkungen (Konfliktanalyse)

Bei der Beurteilung sind bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkungen des Projektes zu unterscheiden. Beim vorliegenden Projekt verursacht v.a. der Eingriff in den Waldrand des Stadtparkes Buch erhebliche anlagebedingte Auswirkungen auf Lebensstätten streng geschützter Arten (Baumhöhlen, Spalten, Nistkästen mit potenziellen Fledermausquartieren und Brutplätzen v.a. für höhlenbrütende Vogelarten; Nahrungshabitat für Fledermäuse und Vögel). Die Auswirkungen durch die Flächeninanspruchnahme lassen sich durch den Bau von Stützmauern entlang der B 32 und die Wiederbegrünung der neu entstehenden Parkböschung reduzieren. Durch die Rodung des Baum- und Waldrandbewuchses vom Bahnübergang bis zum Bauende entstehen außerdem Zerschneidungswirkungen auf regelmäßig genutzte Fledermaus-Flugkorridore.

Die zusätzliche baubedingte (bauzeitliche) Flächeninanspruchnahme in den Randbereich des Stadtparkes wird dagegen nur noch zu einer geringfügigen zusätzlichen Beeinträchtigung führen. Das Baufeld kann über die Minimierung des Arbeitsraumes an der Böschungsoberkante auf ein Minimum reduziert werden. Da der Straßenausbau im Bestand erfolgt werden keine erheblichen zusätzlichen betriebsbedingten Wirkungen für die artenschutzrechtlichen Belange prognostiziert.

4 Maßnahmen

Im Maßnahmenkonzept sind Maßnahmen vorgesehen, die v.a. zur Vermeidung und Minderung von Tötungsrisiken streng geschützter Arten beitragen. Die hierfür vorgesehenen Maßnahmen sind in der nachfolgenden Tabelle aufgelistet. Darin enthalten sind Maßnahmen, die der Aufrechterhaltung funktionaler Beziehungen und Vernetzungsbeziehungen zwischen Teillebensräumen verschiedener Fledermausarten dienen. Um den nachgewiesenen Fledermaus-Flugkorridor möglichst weitgehend wiederherzustellen und zur Minderung von Fledermaus-Kollisionen ist die Pflanzung großkroniger Bäume vorgesehen.

Zur Vermeidung von Verboten des § 44 Absatz 1 Nr. 3 (Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) sind im Maßnahmenkonzept vorgezogene funktionserhaltende Maßnahmen (CEF-Maßnahmen) geplant. Dazu gehören das Abhängen vorhandener Nistkästen im Baufeld vor Baubeginn mit gleichzeitigem Aufhängen von Ersatznistkästen. D.h. Lebensstätten streng geschützter Arten werden aus dem Baufeld verlagert. Außerdem ist artenschutzfachlich vorgegeben, dass Rodungsarbeiten zur Baufeldfreimachung nur außerhalb der Aktivitätszeit von Fledermäusen und außerhalb der Vogelbrutzeit durchgeführt werden können.

Zudem wird der Umgang mit der Zauneidechse [in Nachbarschaft zum Bahngelände](#) vorgegeben. Falls vor Baubeginn noch Zauneidechsen im [Bau- und Bereich des Bahngeländes](#) nachgewiesen werden, [ist ein Reptilienschutzzaun entlang der Umleitungsstrecke aufzustellen.](#)

Tabelle 1: Liste vorgesehener artenschutzrechtlich relevanter Vermeidungs- und funktionserhaltender Maßnahmen **sowie artenschutzrechtliche Ersatzmaßnahme**

Maßnahmen-Nr.	Kurzbeschreibung der Maßnahme	Zielarten
4.1 V	Minimierung des Arbeitsraumes, Baumschutz am Westrand des Stadtparks	Verbundfunktion v.a. für strukturgebunden fliegende Fledermäuse (Braunes Langohr, Breitflügel-Fledermaus, Mausohrarten u.a.)
4.2 A/G	Waldrandgestaltung am Stadtpark ‚Buch‘	Gehölzgebundene Vogelarten
5 A/G	Entsiegelung ehem. Straßen- und Wegfläche, Baumpflanzungen am verlegten Fronwiesenweg	Verbundfunktion v.a. für strukturgebunden fliegende Fledermäuse (Braunes Langohr, Breitflügel-Fledermaus, Mausohrarten u.a.)
7.1 V	Baumschutz (an abgehängter Ravensburger Straße)	Verbundfunktion v.a. für strukturgebunden fliegende Fledermäuse (Braunes Langohr, Breitflügel-Fledermaus, Mausohrarten u.a.)
7.2 A/G	Straßenrückbau, Entsiegelung nicht mehr benötigte Straßenfläche und Grüngestaltung im Straßenraum (ergänzende Pflanzung großkroniger Bäume)	Verbundfunktion v.a. für strukturgebunden fliegende Fledermäuse (Braunes Langohr, Breitflügel-Fledermaus, Mausohrarten u.a.)
8.2 V _{CEF}	Im Falle von Nachweis der Zauneidechse im Bahngelände Aufstellung von Reptilienschutzzaun vor Baubeginn der Umleitungsstrecke	Zauneidechse
8.3 V _{CEF}	Im Falle von Nachweis der Zauneidechse im Baufeld vor Baubeginn Absammeln der Zauneidechsen und Umsiedeln in geeignetes Ersatzhabitat (Vergräbung nicht möglich)	Zauneidechse
10.1 V _{CEF}	- Rodungsarbeiten und Baufeldfreimachung außerhalb der Aktivitätszeit von Fledermäusen und außerhalb der Vogelbrutzeit (Oktober, November), - Überprüfung betroffener Habitatbäume vor Rodung auf potenzielle Fledermausvorkommen, - Abhängen vorhandener Nistkästen im Baufeld	Europäische Vogelarten (Gehölzbrüter, Höhlenbrüter) höhlenbewohnende Fledermausarten: Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Wasserfledermaus, Kleine Bartfledermaus
10.2 A _{CEF}	Aufhängen von Ersatznistkästen für betroffene streng geschützte Fledermaus- und wertgebende Vogelarten vor Baubeginn	Europäische Vogelarten (Höhlenbrüter), höhlenbewohnende Fledermausarten: Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Wasserfledermaus, Kleine Bartfledermaus
10.3 A	Organisation der Nistkastenbetreuung, Durchführung eines Monitorings zur Funktionskontrolle	Europäische Vogelarten (Höhlenbrüter) höhlenbewohnende Fledermausarten: Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Wasserfledermaus, Kleine Bartfledermaus
10.4 V	Einsatz einer fledermausfreundlichen Beleuchtung – auch während der Bauzeit: Verwendung von Bauscheinwerfern mit Abschirmung zur Vermeidung von Streulicht	strukturgebunden fliegende Fledermäuse (Braunes Langohr, Breitflügel-Fledermaus, Mausohrarten u.a.)
13.3 E	Optimierung des Schwarzenbachs zur Förderung des Bachmuschelvorkommens durch strukturfördernde Maßnahmen (Einbringen Pfahlbuhnen, Wurzelstöcke, Ufergehölzpflanzung) gemäß Gewässerentwicklungskonzept	Bachmuschel

5. Ergebnisse – Vögel

Es wurden **mind. 50 Vogelarten** erfasst. Hierbei handelt es sich insbesondere um die Arten, die im Plangebiet und im Stadtpark-Wald Buch festgestellt wurden. Die Wasservogelarten (brütende Blässhühner, Stockenten usw.) aus dem Bereich Schießstattweiher werden hier mit aufgeführt, damit sich eine Vergleichbarkeit des Gutachtens vom Jahr 2014 erreichen lässt. Zudem wurden alle im Bereich des Plangebietes Nahrung suchenden Siedlungsarten usw. aufgenommen.

Von den 50 erfassten Vogelarten konnten **38 Arten als brütend** (Wald und Weiher) eingestuft werden. Zudem gab es eine **brutverdächtige Art** (Fichtenkreuzschnabel). Die 10 weiteren Arten wurden Nahrung suchend oder jagend beobachtet. Einige dieser Arten brüten aber im unmittelbaren Umfeld (Grünspecht, Fitis, Kuckuck u.a.).

Da sich die Begehungen vor allem auf den Bereich des Stadtpark-Waldes und der Fläche an der Ravensburger Straße und Bahnhofstraße konzentrierten, sind weitere Wasservogelarten bzw. am Wasser lebende Arten im Bereich Schießstattweiher hier nicht erfasst worden, die mit großer Wahrscheinlichkeit dort brüten. Eingeschätzt werden z.B. die Arten Teichralle, Sumpfrohrsänger und Rohrammer.

Alle nachgewiesenen Arten sind als europäische Vogelarten europarechtlich streng und national besonders geschützt. Darüber hinaus sind 6 Arten national streng geschützt (vgl. Tabelle 2). In der Tabelle 2 werden auch die wertgebenden Arten aufgeführt, die gemäß der aktuellen Roten Liste in Baden-Württemberg als stark gefährdet (2), gefährdet (3) oder als Vorwarnlistenarten gelten.

Tabelle 2: wertgebende Arten

Art	BNatSchG	Rote Liste	Status
Feldsperling		Vorwarnliste	Brutvogel
Fitis		3	Singende Ind. Zugzeit
Grauschnäpper	streng geschützt	Vorwarnliste	Brutvogel
Grünspecht	streng geschützt		Nahrungssuche
Hauszperling		Vorwarnliste	Nahrungssuche
Kuckuck		2	Brutvogel Umfeld
Mauersegler		Vorwarnliste	jagend
Rotmilan	streng geschützt		jagend
Sperber	streng geschützt		jagend
Stockente		Vorwarnliste	Brutvogel Weiher
Trauerschnäpper		2	Brutvogel sicher 3 BP
Turmfalke	streng geschützt		Brutvogel Umfeld
Waldkauz	streng geschützt		Brutvogel

5.1 Darstellung der einzelnen Vogelarten (Übersicht)

In der **Tabelle Nr. 3** werden alle Vogelarten in einer Übersicht dargestellt. Eine detaillierte Tabelle mit Angaben zu Status, Rote-Listen-Einstufung usw. ist in **Anlage 1** enthalten.

Tabelle 3: nachgewiesene Vogelarten

	Vogelart (dt. Name)	Hinweise zum Vorkommen, Nutzung, Reviere u.a.
1.	Amsel	Viele Reviere
2.	Blaumeise	Bruten in Baumhöhlen und Nistkästen >3-4 BP
3.	Blässhuhn	Brutplätze im Schießstattweiher
4.	Buchfink	Viele Reviere
5.	Buntspecht	1 Revier
6.	Eichelhäher	1 Revier
7.	Elster	1 Revier
8.	Erlenzeisig	Rastende Vögel im April
9.	Feldsperling	>4 BP
10.	Fichtenkreuzschnabel	Brutzeitbeob., Brutverdacht
11.	Fitis	Singendes Männchen im Mai auf dem Zug, aber keine Brutzeitnachweise
12.	Gartenbaumläufer	2 Reviere
13.	Gimpel	Mind. 3 Reviere
14.	Girlitz	1-2 Reviere
15.	Graureiher	Schlafplatz
16.	Grauschnäpper	2 Reviere
17.	Grünfink	Viele Reviere
18.	Grünspecht	Nahrungsgebiet, Brutrevier ca. 100 m östlich
19.	Haubenmeise	1 BP
20.	Hausrotschwanz	Randbereiche Wald Nahrung suchend
21.	Hausperling	Randbereiche Wald Nahrung suchend
22.	Heckenbraunelle	1-2 Reviere
23.	Kernbeißer	Mind. 1 BP
24.	Kleiber	>2-3 BP
25.	Kohlmeise	>3-4 BP
26.	Kuckuck	1 Revier Bereich Fronwiesen und Schießstattweiher
27.	Mauersegler	Regelmäßig jagende Individuen
28.	Misteldrossel	
29.	Mönchsgrasmücke	
30.	Rabenkrähe	
31.	Ringeltaube	
32.	Rotkehlchen	
33.	Rotmilan	jagend
34.	Schwanzmeise	Mind.1 Revier
35.	Singdrossel	>3-4 Sänger
36.	Sperber	jagend
37.	Star	>4-5 BP
38.	Stieglitz	>1 BP
39.	Stockente	
40.	Sumpfmehse	>2 BP
41.	Tannenmeise	>1 BP
42.	Trauerschnäpper	3 Brutpaare (2x Nistkästen, 1x Baumhöhle)
43.	Türkentaube	
44.	Turmfalke	1 Brutpaar (Brutplatz in einem Rabenkrähennest)
45.	Wacholderdrossel	Kolonie 2-3 BP
46.	Waldbaumläufer	Mind. 1 Revier
47.	Waldkauz	1 Revier, rufende Jungvögel, Gewölle
48.	Wintergoldhähnchen	
49.	Zaunkönig	
50.	Zilpzalp	

5.2 Brutplätze und Reviere einzelner Vogelarten

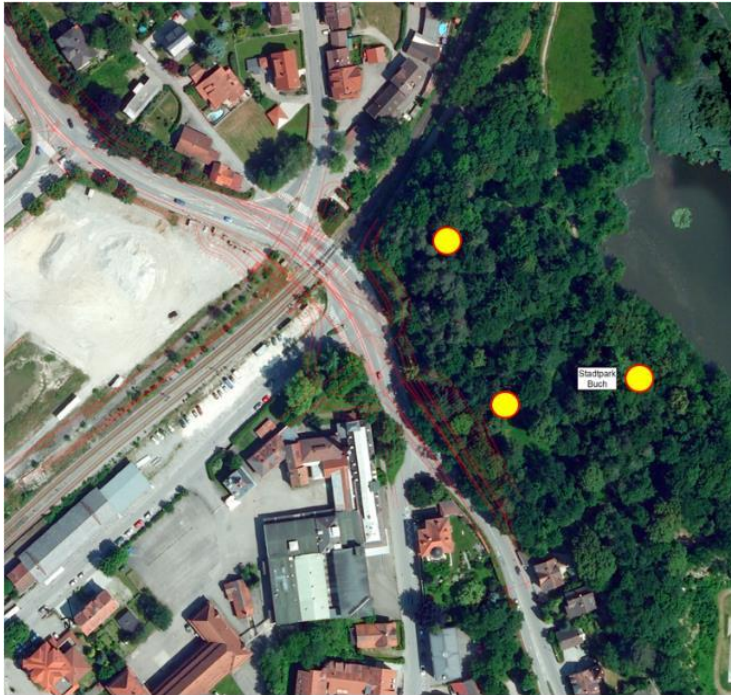


Abbildung 4: Trauerschnäpper: 3 Brutstandorte/Reviere 2017/2018



Abbildung 5: Turmfalke (Brutplatz Rabenkrähennest, Kiefer)



Abbildung 6: Grauschnäpper



Abbildung 7: Feldsperling

6. Ergebnisse – Fledermäuse

Dieser Untersuchung liegen 5 durchgeführte Ausflug- und Detektorbegehungen aus dem Zeitraum 2017-2018 vor, die im Plangebiet bzw. dem Stadtpark-Wald durchgeführt wurden. Weiter liegen hier Daten aus dem Zeitraum 2008-2020 zugrunde, die im Rahmen von Detektorbegehungen im Bereich Stadtpark-Wald, Fronwiesen und Schießstattweiher durchgeführt wurden.

Hierbei konnten mehr als 8-9 Fledermausarten sicher festgestellt werden. Einzelne Artengruppen bzw. Gattungen können im Freiland unter den zur Verfügung stehenden Mitteln und Bedingungen nicht und nur sehr bedingt bestimmt werden. Daher sind mehr Arten zu erwarten. Dies gilt für die **38 kHz-Zwergfledermausarten (Weissrand- und Rauhautfledermaus)** und für die erfassten Individuen aus der Gattung der **Mausohren**, sowie bei den sogenannten **nyctaloiden Arten (Zweifarb-fledermaus usw.)**.

Per Detektor festgestellte Fledermausarten (nach Gattungen geordnet):

- **Mausohren unbestimmt** (*Myotis spec.*) - Tiere aus der Mausohrgruppe. Sichere Nachweise **Wasserfledermaus** (*Myotis daubentonii*) und **Kleine Bartfledermaus** (*Myotis mystacinus*), sowie Verdacht auf weitere Mausohrarten
- **Braunes Langohr** (*Plecotus auritus*)
- **Breitflügelfledermaus** (*Eptesicus serotinus*)
- **Großer Abendsegler** (*Nyctalus noctula*)
- **Zwergfledermaus** (*Pipistrellus pipistrellus*)
- **38 kHz-„Zwergfledermausarten“ (Pipistrellen) – Rauhautfledermaus** (*Pipistrellus nathusii*) oder **Weißrandfledermaus** (*Pipistrellus kuhlii*) – diese zwei Arten sind mit bioakustischen Methoden nicht sicher differenzierbar.
- Weitere **Nyctaloiden Arten** mit Verdacht auf **Zweifarb-fledermaus** und **Kleiner Abendsegler**

6.1 Erläuterungen zu den festgestellten Fledermausarten

- In Bezug auf die **Gattung der Mausohren** (*Myotis spec.*) wurden verschiedene Arten festgestellt. Vor allem die Arten **Wasserfledermaus** und **Kleine Bartfledermaus** konnten regelmäßig entlang der Waldwege festgestellt werden. Da, wie oben beschrieben, im Freiland die Mausohrarten nur sehr schwer zu entscheiden sind, wird nach fachgutachterlicher Einschätzung auch andere Mausohrarten im Gebiet erwartet. Die Arten **Großes Mausohr** (z.B. aus der Kirche Deuchelried bekannt, ca. 1,3 km östlich), **Bechsteinfledermaus** und **Fransenfledermaus** sind aus Quartieren in mehreren Kilometern Entfernung bekannt. Eine Rolle in Bezug auf mögliche Eingriffe (Entfernung von Habitatstrukturen wegen Rodung Gehölze, Entfernung Nistkästen, aber auch wegen Zerstörung von sicheren Flugkorridoren) spielen jedoch die beiden erst genannten Arten **Wasserfledermaus** und **Kleine Bartfledermaus**.
 - **Die Nistkästen und Baumhöhlen im Gebiet werden als potenzielle Quartiere eingestuft. Daher muss bei der Fällung von betroffenen Gehölzen dieser Sachverhalt berücksichtigt werden.**
- **Braunes Langohr:** Diese Art wurde im Bereich der Bahnhofstraße bzw. Ravensburger Straße und im Wald (entlang Waldwege) jagend erfasst. Insgesamt sind wenige Kontakte entstanden, wobei dies dem Umstand (wie bei den Mausohrarten) geschuldet ist, dass die Langohren sehr leise Rufe haben und somit sehr schwer zu erfassen sind. Nach fachgutachterlicher Einschätzung muss im Bereich des Planungsgebietes bzw. des Stadtpark-Waldes Buch von einer regelmäßigen Nutzung der Langohren (jagend usw.) ausgegangen werden. Dem Verfasser ist ein Wochenstubenquartier nur rund 180 m entfernt vom Plangebiet bekannt. Es handelt sich um die Evangelische Stadtpfarrkirche Wangen (siehe Abb. 8). Da die Langohren als stark strukturgebunden fliegende Arten eingestuft werden, ist der Erhalt eines sicheren Flugkorridors mit Gehölzen zwischen der bekannten Wochenstube und dem eingeschätzten Jagdgebiet zu

berücksichtigen. Im Rahmen der Baufeldfreimachung und der Gesamtmaßnahme muss entlang der Ravensburger Straße eine relativ große Zahl an Gehölzen entfernt werden. Aktuell bedeuten diese einen sicheren Flugkorridor für die Fledermäuse aus dem Siedlungsraum (neben Langohren auch andere Fledermausarten, wie die Zwergfledermausarten und Breitflügelfledermäuse), die in die Jagdgebiete im Wald und am Weiher fliegen.

- ~~— Daher sind hier neben dem Erhalt der bestehenden Bäume im Bereich Ravensburger Str. und Buchweg (die nicht entfernt werden müssen), auch die Nachpflanzungen von großkronigen Bäumen unbedingt erforderlich, um erhebliche Beeinträchtigungen für die Fledermäuse zu vermeiden.~~
- Für die Sicherstellung der essentiellen Leitlinien, insbesondere für die strukturgebunden fliegenden Fledermäuse aus der Gattung der Langohren, ist der Erhalt der bestehenden Bäume im südöstlichen Bereich Höhe Ravensburger Straße und Buchweg erforderlich.
- Die Nistkästen und Baumhöhlen im Gebiet werden als potenzielle Quartiere eingestuft. Daher muss bei der Fällung von betroffenen Gehölzen dieser Sachverhalt berücksichtigt werden.

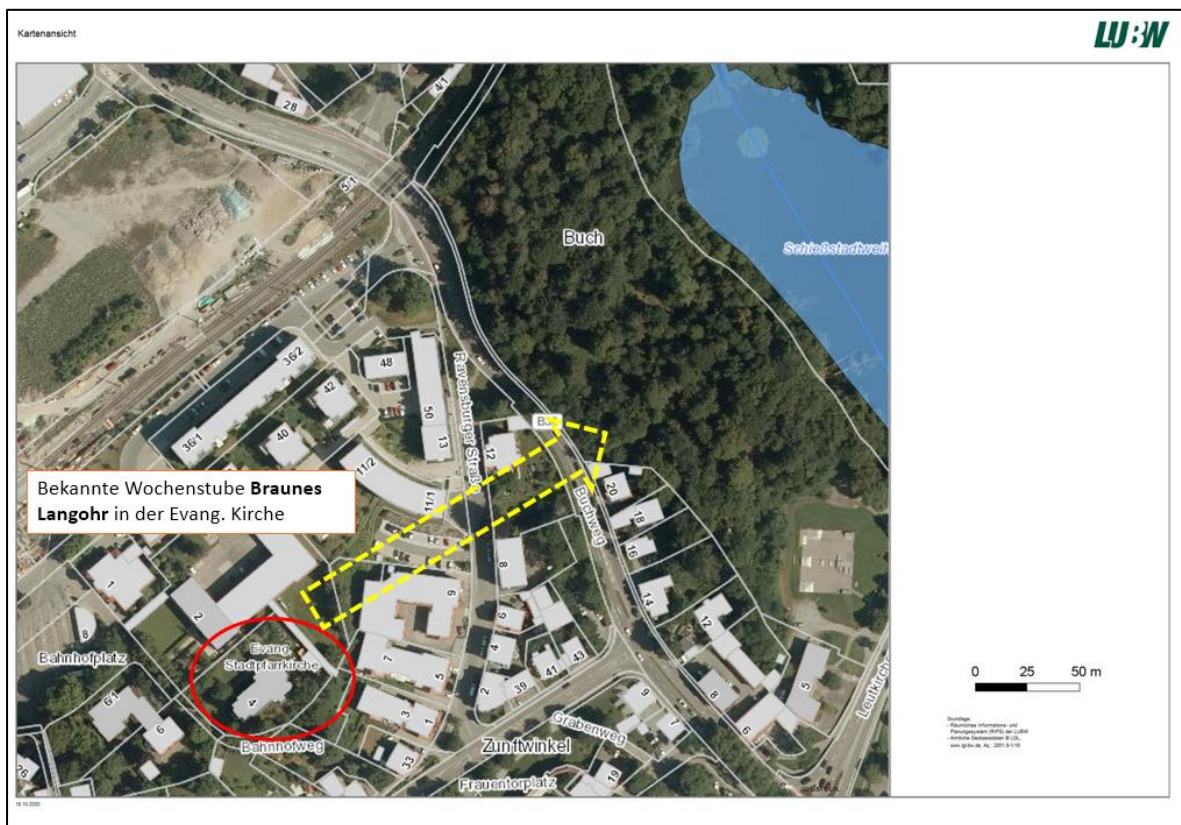


Abbildung 8: Wochenstubenquartier der stark strukturgebunden fliegenden Fledermausart Braunes Langohr in der Evang. Stadtpfarrkirche Wangen und eingeschätzte (sichere und mit Gehölzen besetzte Bereiche) Flugkorridor hin zum Waldbereich Buch samt Weiher. Quelle: Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19.

- Vor allem der **Große Abendsegler** gilt in Baden-Württemberg als wandernde Fledermausart. Im Gebiet sind sie ganzjährig in Gebäuden und Baumhöhlen (mit Schwerpunkt im Herbst und Winter) zu erwarten. Der Große Abendsegler nutzt Baumhöhlen und Nistkästen, aber auch Gebäude (Dachblenden und Gebäudespalten, insbesondere Hochhäuser).
- Zur Gruppe der nyctaloiden Arten gehören neben der Art **Großer Abendsegler** auch die Arten **Kleiner Abendsegler**, **Zweifarbfladermaus** und **Nordfledermaus**. Zumindestens die Arten **Zweifarbfladermaus** und die Art **Kleiner Abendsegler** werden gemäß den festgestellten Rufen erwartet. Die Zweifarbfledermaus benutzt nachgewiesener Weise im Gebiet vor allem Dachblenden u.a. Strukturen an Gebäuden. Der Kleine Abendsegler jedoch nutzt wie der Große Abendsegler entsprechend auch Baumhöhlen und Nistkästen, sowie Gebäude. Der **Kleine Abendsegler** kommt in Baden-Württemberg in allen Naturräumen vor, wobei die Verteilung sehr unterschiedlich ausfällt. Insgesamt gilt diese Art als selten. Beide Arten gelten als ausgesprochen typische Waldfledermäuse, die bevorzugt Baumhöhlen oder auch Vogelnistkästen usw. nutzen.
- Es wurden tief rufende Zwergfledermausarten erfasst. Es werden hierbei sowohl die **Rauhautfledermaus**, als auch die **Weißbrandfledermaus** erwartet. Von der **Rauhautfledermaus** sind mehrere Sommerquartiere und ganzjährige Quartiere (insbesondere Männchen-, Paarungs- und Balzquartiere) im Stadtbereich von Wangen bekannt. Von der **Weißbrandfledermaus** bestehen im nahen Bodenseeraum und im Schussenbecken Wochenstubenquartiere. Daher werden auch von der **Weißbrandfledermaus** im Stadtbereich von Wangen Sommerquartiere und ganzjährige Quartiere, einschließlich Wochenstuben, erwartet.
- Von der **Zwergfledermaus** konnten regelmäßig Kontakte jagender und überfliegender Tiere festgestellt werden. Der Anflug in der Dämmerung geschieht wie bei den Langohren aus südwestlicher Richtung über die Ravensburger Straße, aber auch über die Bahnlinie sprich aus nordwestlicher Richtung. Die Zwergfledermäuse gelten als schwach-mittel strukturgebunden fliegende Arten, so dass der Erhalt der nicht zur Fällung vorgesehenen Gehölze und die Nachpflanzung von Gehölzen auch hier als erforderliche artenschutzrechtliche Maßnahme eingestuft wird.
- Die **Breitflügelfledermaus** wurde vom Verfasser im Siedlungsraum Wangen mehrfach erfasst und es gibt mehrere Hinweise auf Wochenstuben (vor allem in Hochhäusern). Der Anflug geschieht wie bei der Zwergfledermaus aus südwestlicher Richtung über die Ravensburger Straße und über die Bahnlinie aus nordwestlicher Richtung. Diese Art nutzte vor allem die halboffenen Flächen am Waldrand Buch Höhe Plangebiet (an der Ravensburger Straße) und auch die halboffenen Waldwege und die Lichtungen, sowie die nördliche Kante des Stadtpark-Waldes Buch.

6.2 Schutzstatus der Fledermausarten:

Die heimischen Fledermausarten sind alle streng geschützt. Nähere Angaben zur jeweiligen Art sind in Tabelle 4 enthalten.

Tabelle 4: Schutzstatus der nachgewiesenen Fledermausarten

Art (Deutscher/ Wissenschaftl. Name)	Rote Liste B.-W.	FFH	Methode/Nachweise
Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	2	IV	Detektorkontakte jagender und überfliegen- der Individuen
Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)	3	IV	Detektorkontakte
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	I	IV	Detektorkontakte jagender und überfliegen- der Individuen
Weitere Arten Gattung Mau- sohren (<i>Myotis spec.</i>) Nicht eindeu- tig bestimmte Art/en aus der Mausohrgattung	1, 2 und 3	IV, II	Detektorkontakte jagender und überfliegen- der Individuen. Neben den detektieren Was- serfledermäusen und Kleinen Bartfledermäu- sen, werden nach fachgutachterlicher Ein- schätzung Vorkommen anderer Mausohr- arten nicht ausgeschlossen (z.B. Großes Mau- sohr)
Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)	3	IV	Detektorkontakte jagender und überfliegen- der Individuen
Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)	3	IV	Detektorkontakte jagender und überfliegen- der Individuen
Rauhautfledermaus (<i>Pi- pistrellus nathussii</i>)	I	IV	Detektorkontakte jagender und überfliegen- der Individuen
Weissrandfledermaus (<i>Pi- pistrellus kuhlii</i>)	D	IV	Detektorkontakte jagender und überfliegen- der Individuen
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	3	IV	Detektorkontakte jagender und überfliegen- der Individuen;

Anmerkungen zur Roten Liste Baden-Württemberg (nach Braun & Dieterlen, 2003):

Status 1 = vom Aussterben bedroht; Status 2 = stark gefährdet; Status 3 = gefährdet; Status I = ge-
fährdete, wandernde Tierart; G = Gefährdung anzunehmen; D = Daten mangelhaft.

6.3 Überprüfung der abzureißenden Gebäude auf Fledermausvorkommen

Bei den zum Abbruch vorgesehenen Gebäuden (Ravensburger Straße 28) ist am 28. Juli 2024 eine Überprüfung auf mögliche Fledermausquartiere vorgenommen worden. Bei der Überprüfung konnten weder im ausgebauten Dachstuhl des Wohnhauses noch in der benachbarten Scheune Fledermausvorkommen nachgewiesen werden. An den Holzfensterläden bestehen potentielle Spaltquartiere für Fledermäuse. Es wurden aber keine Kotpellets festgestellt. Auch an der Scheune gibt es an der Fassade einzelne Spaltenquartiere. Tatsächlich wurde dort der Ausflug einer Zwergfledermaus beobachtet (nähere Angaben in **Anlage 4**).

7. Ergebnisse – Amphibien

Im Rahmen der nächtlichen Begehungen und an Regentagen (z.B. bei einem Wolkenbruch am 21.07.2017, siehe Abb. 9 und 10) wurden mehrere zig wandernde Individuen unterschiedlicher Amphibienarten im Bereich der Zufahrtstraße (zu den Fronwiesen) festgestellt (Luftbild und orange markierte Fläche). Es handelte sich um Grasfrösche, Erdkröten und Bergmolche, die auf der Zufahrtsstraße zu den Fronwiesen und auf Höhe der Bahnlinie wanderten. Es muss sich dabei um Individuen gehandelt haben, die aufgrund der Witterung Wanderungen zwischen dem Gewässer „Schießstattweiher“ und dem Waldstück „Buch“ durchführten und dabei auch auf die Zufahrtstraße gelangten.

- **Erdkröte** besonders geschützt und FFH-Richtlinie Anhang IV, Rote Liste BW V (Vorwarnliste)
- **Grasfrosch** besonders geschützt und FFH-Richtlinie Anhang IV, Rote Liste BW V (Vorwarnliste)
- **Bergmolch** besonders geschützt, nicht gefährdet



Abbildung 9: Am 21.07.2017 nach Regen wandernde Erdkröten und Grasfrösche auf Höhe Bahnübergang (Unterführung) Nord und Zufahrtstraße Fronwiesen. Fotos Ramos.



Abbildung 10: Festgestellte Amphibienwanderung im Juli 2017 im Grenzbereich des Stadtparkwaldes Buch.

8. Ergebnisse Zauneidechsen

Bei den Begehungen zwischen Juli 2017 und Spätherbst 2018 (sowie bei weiteren kurzen Begehungen 2019) konnten **keine Zauneidechsen** festgestellt werden. Auf dem Luftbild von 2017 (Abb. 10) sind auch sehr wenige Habitatstrukturen für die Zauneidechse entlang der Gleise zu erkennen. Zwischenzeitlich haben sich jedoch aufgrund von „wildem“ Ablagerungen von Gehölzschnitt, Erdhaufen und aufkommender Spontanvegetation als Folge des langen Brachliegens nach Abriss der ehemaligen Bebauung Zauneidechsen angesiedelt. **Vorkommen der Zauneidechse** wurden erstmals im Jahr 2022 im Bereich der Gewerbebrache auf dem ehemaligen WLZ-Areal im Zusammenhang mit Erhebungen für den Vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Ehemaliges WLZ-Gelände“ nachgewiesen (Büro SIEBER consult 2022). Die geeigneten Habitatstrukturen sind auf dem aktuellen Luftbild zu erkennen (Abb. 11).

Bei Kontrollbegehungen im Frühsommer 2023 wurden die Zauneidechsen-Vorkommen bestätigt (RAMOS 2023). Bei der **aktuellen** Überprüfung der Zauneidechsen-Vorkommen **im Jahr 2023** wurde ein hoher Anteil an Jungtieren und im Vergleich zu 2022 eine Zunahme der Individuen festgestellt. Die Art vermag neu entstandene Habitate bei geeigneter Habitatstruktur und guter Erreichbarkeit rasch zu besiedeln.

Hintergrundkarte

LUBW

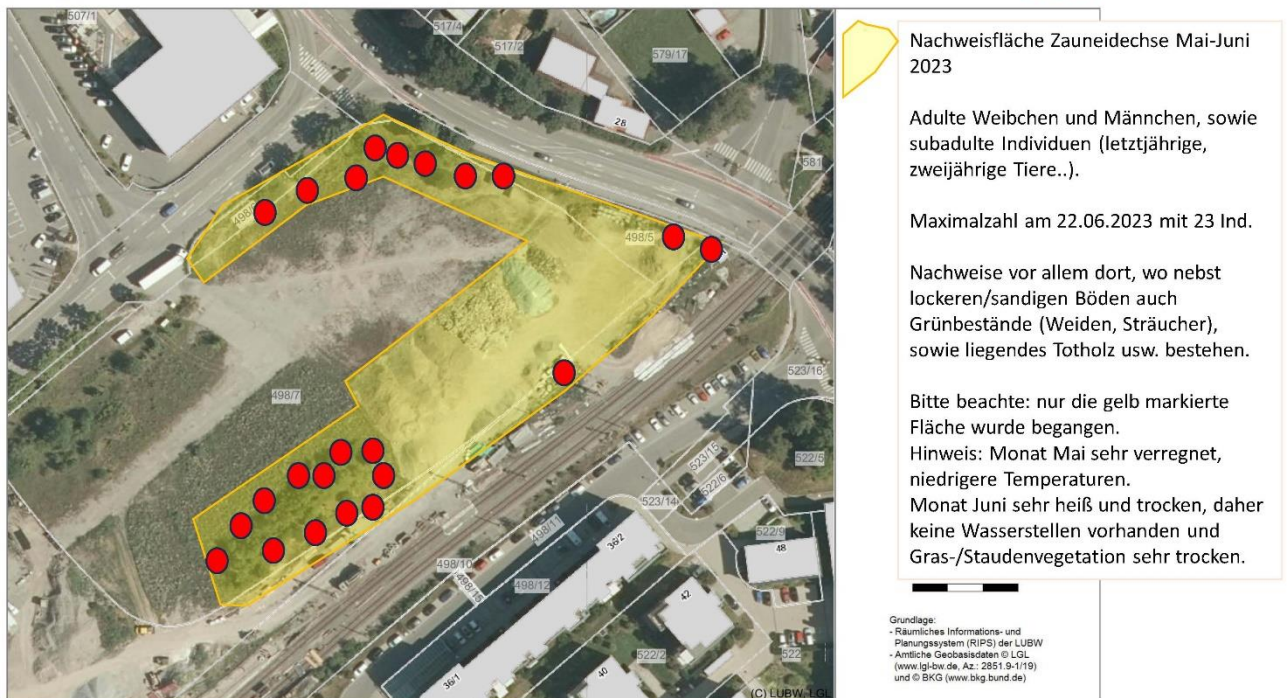


Abbildung 11: Aktueller Nachweis der Zauneidechse im Zeitraum Mai – Juni 2023 im Bereich der Gewerbebrache „ehem. WLZ-Gelände“

Umsiedlung Zauneidechsen

Im Jahr 2024 wurden im Auftrag des Bauherrn des geplanten Einkaufsmarktes sämtliche Zauneidechsen aus dem Eingriffsgebiet in ein neu angelegtes Ersatzhabitat im Süden von Wangen umgesiedelt. Im Plangebiet sind nun keine Zauneidechsen mehr vorhanden.

Fehlende Habitate für Zauneidechsen im Bereich der Umleitungsstrecken

Bei der Überprüfung der Umleitungsstrecken im Juli 2024 auf potenzielle Zauneidechsen-Vorkommen wurde nachgewiesen, dass von den Baumaßnahmen der Umleitungsstrecken nur Straßenrandbereiche ohne Habitateigenschaften für die Zauneidechse beansprucht werden (vgl. Anlage 5).

9. Ergebnisse Libellen

Im Rahmen der faunistischen Untersuchungen im Vorlauf zur geplanten Überbauung des ehemaligen WLZ-Areals sind im Spätsommer 2022 neben der Zauneidechse 15 verschiedene Libellenarten festgestellt worden. Auf der gewerblichen Brachfläche hatten sich nach größeren Niederschlägen mehrere sehr kleine und ein größeres Temporärgewässer gebildet. Drei der Libellenarten befinden sich auf der Roten Liste: Sumpf-Heidelibelle (RL 1 – vom Aussterben bedroht), Schwarze Heidelibelle (RL 3 -gefährdet) und die kleine Pechlibelle (ebenfalls RL 3). Mittlerweile sind für die geplante Baumaßnahme auf dem WLZ-Areal an geeigneter Stelle die erforderlichen vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen umgesetzt worden. Die Ursprungsgewässer sind nach Abfliegen der Libellen zugeschüttet worden.

Aktuell existieren keine temporären Kleingewässer mehr und somit auch keine Libellenvorkommen. Die geplante Straßenbaumaßnahme nimmt keine Kleingewässer in Anspruch.

10. Habitatstrukturen (Gehölze u.a.)

Der Stadtpark-Wald Buch besitzt einen sehr ausgewogenen Baumbestand. Nadelbäume, wie Kiefern, Fichten, Douglasien u.a. stehen neben alten Buchen und Stieleichen, sowie Eschen, Ahorn und Hasel.

In diesem Altbaumbestand mit Nadel- und Laubbäumen wurden mind. 2 große Nester der Rabenkrähe (Nutzung als Turmfalkenbrutplatz 2017-2018, siehe Abb. 15) festgestellt.

Neben Spechthöhlen (Bunt- und Grünspecht) bestehen regelmäßig Baumspalten und Fäulnishöhlen.

Im Stadtpark-Wald Buch wurden weiter vom NABU Wangen Vogelnistkästen angebracht. Diese bestehen auch in dem Bereich des Eingriffsgebietes an der Ravensburger Straße.

Meist handelt es sich um Holzkästen, die von mehreren Vogelarten regelmäßig genutzt werden. Im Jahr 2017 erfolgte im August eine kurze Überprüfung der Kästen.

Neben den festgestellten Meisenarten Sumpfmeise, Kohlmeise, Tannenmeise und Blaumeise, wurden in den Bruthöhlen Nester vom Kleiber, vom Grauschnäpper und vom Feldsperling gefunden.

Bemerkenswerterweise wurden in den angebotenen Nistkästen auch 2 Brutpaare vom stark gefährdeten Trauerschnäpper festgestellt.

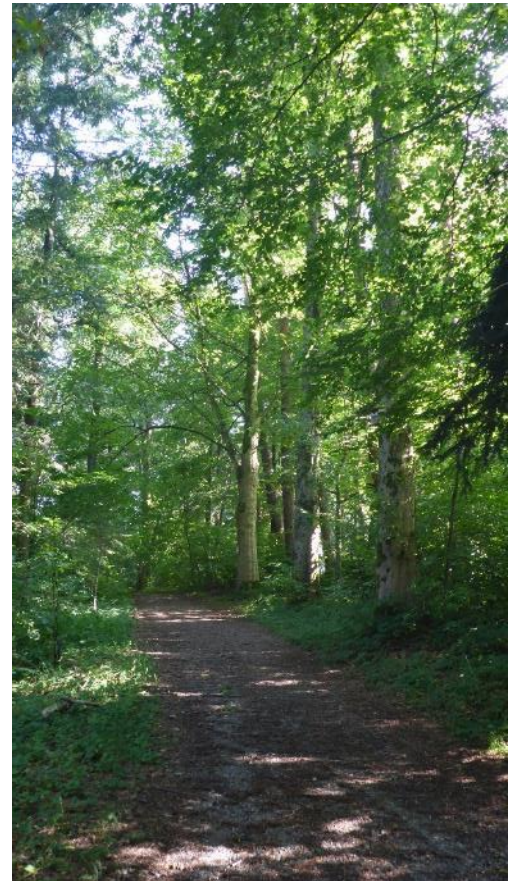


Abbildung 12: Im Gehölzbestand „Buch“ bestehen am Wegrand Nistplatzangebote für verschiedene Vogelarten.



Abbildung 13: In den Nistkästen aus Holz brüten neben den stark gefährdeten Trauerschnäppern und Grauschnäppern auch Meisenarten und der Feldsperling



Abbildung 14: Auf einem Trauerschnäppernest aufgebautes Meisennest.

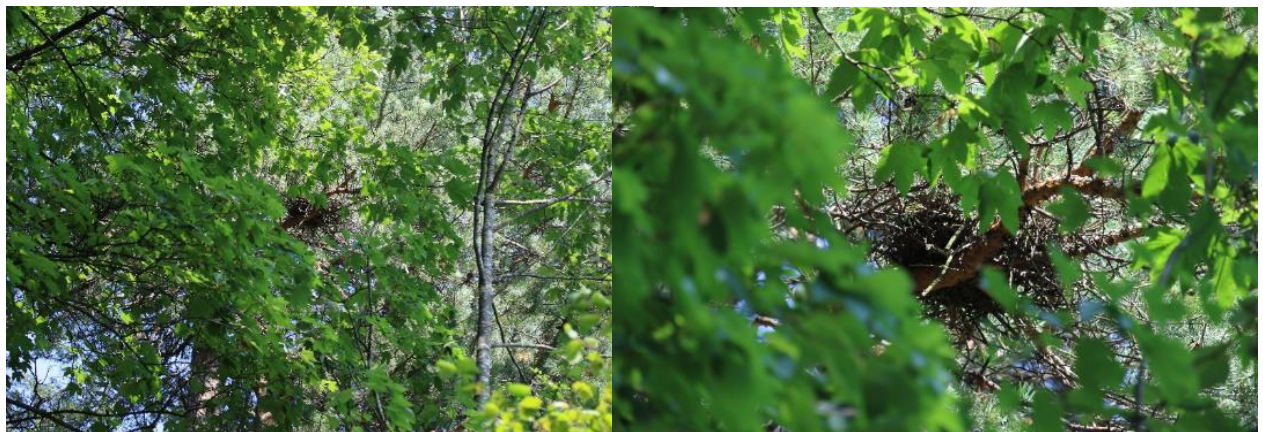


Abbildung 15: Im Stadtpark-Wald „Buch“ festgestelltes großes Nest der Rabenkrähe auf einer Kiefer, das vom Turmfalken als Brutplatz genutzt wurde. Aufnahme 02.08.2017 (Ramos)

11. Artenschutzfachlich/-rechtliche Bewertung

11.1 Fledermäuse

Im Plangebiet wurden **regelmäßig größere Bestände von mehreren Arten jagender und überfliegender Fledermäuse** erfasst. So wurde der Waldrand des Stadtpark-Waldes Buch an seiner südwestlichen Flanke (Höhe Ravensburger Straße und Zufahrt Bahnhofstraße) von Breitflügelfledermäusen, Zwergfledermäusen und Rauhaut-/Weissrandfledermäusen, sowie Kleinen Bartfledermäusen und Abendsegler zur Jagd und für den sicheren Transfer genutzt. Aktuell befinden sich auf beiden Seiten der B 32 Gehölze, die einen sicheren Überflug garantieren.

Gemäß Abb. 16 entfällt der ältere Baumbestand im Bereich des ehem. Adlerareals (rot durchgestrichen auf dem Plan „unterhalb“ der B 32). Auch auf der gegenüberliegenden Parkseite werden 2 große Lärchen und die Gehölze am Waldrand Buch im Bereich der geplanten Böschung gefällt. Somit entsteht an dieser Stelle ein größerer Abstand, der für die mittel-stark strukturgebunden fliegenden Arten in dieser Form nicht mehr oder nur noch bedingt genutzt werden kann. Ein sicherer Überflug im Kronenbereich, wie er gerade stattfindet, ist in diesem Bereich – solange keine Neupflanzungen herrschen – nicht möglich. Daher müssen die Fledermäuse an dieser Stelle ausweichen. Weiter südlich Höhe Ravensburger Straße werden ebenso Gehölze gefällt. Hier herrscht auch der Überflug der Langohren, wie er gemäß Beobachtungen usw. eingeschätzt wird (siehe Abb. 17). Somit ist nur noch auf Höhe Buchweg (also am südlichen Ende der Planung) ein enger Bereich mit Gehölzen vorhanden, deren Baumkronen beider Straßenseiten relativ eng beieinanderstehen. Diese Situation gewährleistet zumindestens in diesem Bereich einen sicheren Überflug, vor allem für Langohren und Mausohren – vorausgesetzt diese Gehölze bleiben bestehen.

- ~~— Daher sind hier neben dem Erhalt der bestehenden Bäume im Bereich Ravensburger Str. und Buchweg (die nicht entfernt werden müssen), auch die Nachpflanzungen von großkronigen Bäumen unbedingt erforderlich, um erhebliche Beeinträchtigungen für die Fledermäuse zu vermeiden.~~
- Für die Sicherstellung der essentiellen Leitlinien, insbesondere für die strukturgebunden fliegenden Fledermäuse aus der Gattung der Langohren, ist der Erhalt der bestehenden Bäume im Bereich Ravensburger Str. und Buchweg (die nicht entfernt werden müssen) erforderlich. Mit dem Erhalt der Gehölze im südöstlichen Teilbereich auf Höhe der Ravensburger Straße und Buchweg, werden nach fachgutachterlicher Einschätzung erhebliche Beeinträchtigungen der Fledermäuse hinsichtlich der Leitstrukturen vermieden.
- Die Nistkästen und Baumhöhlen im Gebiet werden als potenzielle Quartiere eingestuft. Daher muss bei der Fällung von betroffenen Gehölzen dieser Sachverhalt berücksichtigt werden. Vor der Fällung müssen die Habitatstrukturen aufgenommen werden und die betroffenen Höhlen eingestuft werden. Durch zeitliche Regelungen können Störungen und Tötungen minimiert bzw. ausgeschlossen werden.
- Der ~~Wegfall~~ Verlust von Baumhöhlen und Spalten kann durch ein gutes Angebot von Nistkästen zum Teil kompensiert werden. Hier eignen sich bevorzugt Rundkästen, die als Sommerquartierkästen fungieren.
- Der vorgesehene innerstädtische Straßenausbau lässt auch im Waldabschnitt eine stärkere Veränderung der Lichtsituation erwarten. Um die Auswirkungen auf die lichtempfindliche Fledermausfauna im betroffenen Flugkorridor zu minimieren, ist ein fledermausfreundliches Beleuchtungskonzept im Rahmen der Ausführungsplanung zu entwickeln. Dabei sind folgende Aspekte zu beachten, die mittlerweile von den Leuchtenherstellern berücksichtigt werden:
 - Verwendung eines LED-Leuchtkörpers mit warm-weißem Licht (3.000 Kelvin);
 - Leuchte mit Lichtaustritt ausschließlich nach unten mit erhabener Umrandung (kein Streulicht in die Umgebung);
 - Einsatz einer Nachtabsenkung sog. „Astro dimming“;
 - max. Oberflächentemperatur von 45 Grad C. (Leuchte wird maximal handwarm).

B 32 OD Wangen - Beseitigung Bahnübergang in Wangen im Allgäu
Aktualisierung des Fachbeitrags Artenschutz

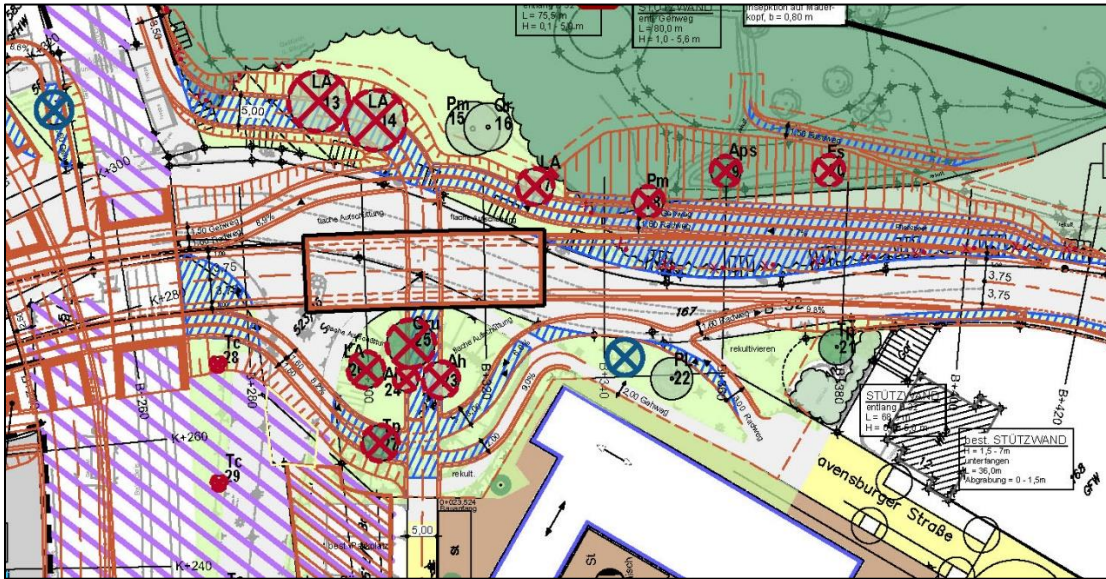


Abbildung 16: Auszug aus Unterlage 19.2 (Bestands- und Konfliktplan Blatt 1)

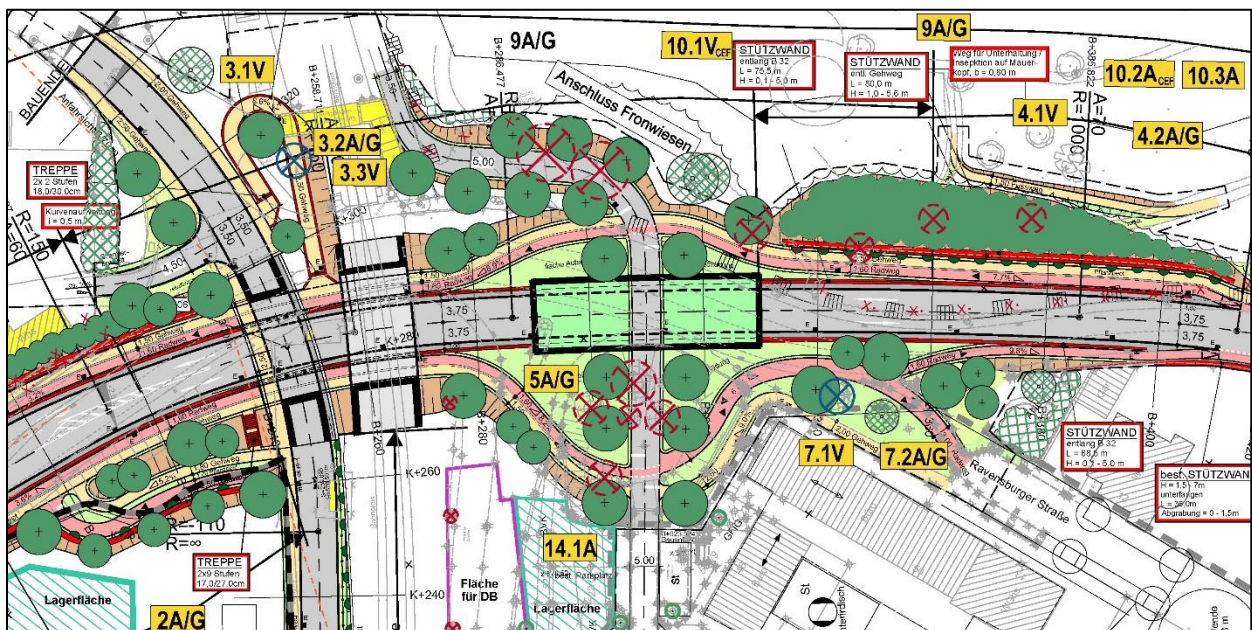


Abbildung 17: Auszug aus Unterlage 9.2 (Maßnahmenplan, Blatt 1)

11.2 Vögel

Mit mind. 50 beobachteten Brutvogelarten und im Gebiet jagenden bzw. Nahrung suchenden Arten gehört das strukturreiche Gebiet am Rande Wangens zu den bedeutsamen und ökologisch wertvollen Teilflächen in Wangen. Ähnliche Strukturen finden sich z.B. entlang der Argen. Die Kombination an Wäldern mit Altbaumbeständen, offenen Wiesenflächen und einem naturnahen Weiher ist nicht nur für die vielen nachgewiesenen Fledermausarten von Bedeutung, sondern stellen auch für viele Brutvogelarten, sowohl Höhlen- als auch Freibrüterarten, wichtige Lebensstätten dar.

Daher konnten in dem Bereich des Stadtpark-Waldes Buch und dem angrenzenden Schießstattweiher mindestens 38 Brutvogelarten registriert werden.

Darunter brüten im unmittelbaren Umfeld des Eingriffsgebietes (an der Ravensburger Straße und im Waldrandbereich Buch) streng geschützte Vogelarten und in der Roten Liste aufgeführte Arten. Hierzu zählen der Turmfalke, der Waldkauz, der Trauerschnäpper (stark gefährdete Art), sowie die Vorwarnlistenarten Grauschnäpper und Feldsperling. Im Umfeld konnten der stark gefährdete Kuckuck und weitere streng geschützte Arten, wie der Grünspecht, festgestellt werden.

Wegen der vorliegenden Planung sind von den o.g. wertgebenden Arten Brutplätze betroffen. So liegt der nachgewiesene Brutplatz des **Turmfalken** (Horst in einer Kiefer) im Waldrandbereich an der Ravensburger Straße, jedoch ist dieser Brutplatz nach Abgleich der Planunterlagen nicht von den Rodungen betroffen. Der Turmfalke nutzt zur Brut sowohl Rabenkrähennester (wie in diesem Fall), als auch Nischen in Kirch- und sonstigen Türmen.

~~Der **Waldkauz** besitzt den vermuteten Brutplatz (in nicht einsehbaren dichten Kronen weiter im Bestand drin). Sofern es bei den angedachten Rodungen bleibt, ist eine direkte Beeinträchtigung durch Zerstörung des Brutplatzes nicht zu erwarten. Es wird eine Reduzierung des Waldsaumbereiches stattfinden. Wenn aber nicht weiter in den Wald nördlich eingegriffen wird, wird die Prognose für den Fortbestand des **Waldkauzes** an diesem Standort als mittel eingestuft.~~

Der **Waldkauz** besitzt im Stadtpark-Wald „Buch“ ein Revier. Der Brutplatz wird in dem dichten inneren Gehölzbestand eingeschätzt, da hier alte Laub- und Nadelbäume mit dichten Kronen bestehen. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Waldkauzrevieres und eine Zerstörung des Brutplatzes wird nach fachgutachterlicher Einschätzung durch die Eingriffe nicht erwartet. Der Waldkauz besiedelt regelmäßig den Siedlungsbereich und nutzt Gehölze in Parks, Alleen und Gärten mit altem Baumbestand, sowie Friedhöfe. Die Prognose für den Fortbestand des Waldkauzes an diesem Standort wird als hoch eingestuft.

Weiter werden nachgewiesene Brutplätze der stark gefährdeten Brutvogelart **Trauerschnäpper** (in den Nistkästen und z.T. auch in Baumhöhlen) betroffen sein. Sofern es bei den geplanten Eingriffen im Waldsaumbereich bleibt, wird ein Fortbestand des Trauerschnäppers in diesem Gebiet gewährleistet werden. Jedoch sind mehrere Nistkästen nicht mehr im guten Zustand. Für den Trauerschnäpper und die anderen Höhlenbrüterarten müssen daher Ersatznistkästen aus Holzbeton angeboten werden. Geeignet sind Holzbetonkästen, bevorzugt die Nisthöhle 2GR mit ovalem Flugloch und Dreiloch-Flugloch.

Neben den o.g. Vorwarnlistenarten Feldsperling und Grauschnäpper werden auch weitere Höhlenbrüterarten und Freibrüterarten Brutplätze verlieren. Für die Arten Feldsperling und Grauschnäpper können durch geeignete Maßnahmen (Ersatzbrutplätze) neue Brutplätze geschaffen werden.

Das Angebot an geschlossenen unterschiedlichen Nistkästen für Höhlenbrüterarten sollte im Minimum 20-25 Kästen betragen.

11.3 Zauneidechse

Im Rahmen der Erhebungen für das Vorhaben „B 32, Beseitigung des Bahnüberganges in Wangen“ in den Jahren 2010/2011, 2017, 2018 und 2019 konnten keine Zauneidechsen nachgewiesen werden. Deshalb wurde zunächst ein artenschutzfachliches Maßnahmenkonzept ohne Maßnahmen für die Zauneidechse entwickelt.

~~Nachdem sich Zwischenzeitlich (Nachweise seit 2022) hatten sich aber Zauneidechsen im Bereich der Gewerbebrache „Ehemaliges WLZ-Gelände“ angesiedelt. Der Nachweis erfolgte im Zusammenhang mit einer städtischen Planung auf der Gewerbebrache. Die Vorkommen wurden 2023 mit zahlreichen Jungtieren bestätigt. haben, ist nun nicht mehr auszuschließen, dass sich auch unmittelbar vor Baubeginn des Vorhabens „B 32, Beseitigung des Bahnüberganges in Wangen“ noch Zauneidechsen im Baufeld aufhalten.~~

Mittlerweile wurden allerdings im Jahr 2024 im Auftrag des Bauherrn des geplanten Einkaufsmarktes sämtliche Zauneidechsen aus dem Eingriffsgebiet in ein neu angelegtes Ersatzhabitat im Süden von Wangen umgesiedelt. Im Plangebiet sind nun keine Zauneidechsen mehr vorhanden.

~~Für den Fall des Nachweises von Zauneidechsen im Baufeld vor Baubeginn (Bereich Umleitungsstrecke mit Ersatzbahnübergang, geplante Praßbergstraße) sind geeignete vorgezogene Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen vorzubereiten. Im Bedarfsfall erfolgt ein Absammeln und Umsiedeln von Zauneidechsen in geeignetes Ersatzhabitat.~~

Im Rahmen der Relevanzbegehung im Juli 2024 wurden auch die Umleitungsstrecken auf das potenzielle Vorkommen von Zauneidechsen untersucht. Die Erkundungen im Bereich der betroffenen Umleitungsstrecken an der K 8007 erbrachten keinen Nachweis von für die Zauneidechse geeigneten Habitaten (nähere Angaben in **Anlage 5** des Artenschutzbeitrages). Somit sind hier keine Zauneidechsen zu erwarten.

11.4 Amphibien

Entlang des Waldrandes Höhe der Zufahrtstraße Fronwiesen und z.T. auf den Waldwegen wurden in einer Regennacht im Juli 2017 leichte Wanderungen der 3 Amphibienarten Grasfrosch, Erdkröte und Bergmolch festgestellt. Zwischen den Laichgewässern im Bereich Schießstattweiher und Fronwiesen und dem Stadtpark-Wald Buch bestehen Wanderungen bzw. Wechselbeziehungen der Amphibien. Jedoch bestehen keine Wanderbewegungen in westliche Bereiche und auch nicht in das Plangebiet hinein, so dass keine speziellen Maßnahmen für Amphibien umgesetzt werden müssen. Während der Hauptwanderzeiten der Amphibien wird die Birkenallee ohnehin von der Stadt Wangen gesperrt. In den Hauptwandernächten ist es feucht und dämmrig. Während dieser Zeiten besteht kein dringendes Erfordernis für die Nutzung der Zufahrt für Kleingärtner. Temporäre Sperrungen der Birkenallee werden für die Nutzer der Kleingartenanlage als zumutbar erachtet. Wegen der vorgesehenen temporären Sperrungen ist die Erstellung eines Amphibienschutzzaunes im Bereich der Fronwiesen nicht erforderlich.

11.5 Bachmuschel (*Unio crassus*)

Am Schwarzenbach erfolgte zusammen mit Armin Woll, dem Bearbeiter des Gewässerentwicklungskonzeptes Schwarzenbach eine Begehung am 6. Juni 2024 zur Erkundung der aktuellen Situation am Schwarzenbach und zur Abstimmung möglicher Optimierungsmaßnahmen für die Bachmuschel. Bei der Begehung wurden mögliche strukturfördernde Maßnahmen wie das Einbringen von Pfahlbuhnen, Stammbuhnen und Wurzelstöcken und Pflanzung von Ufergehölzen vor Ort abgestimmt. Ziel ist vor allem die Schaffung breiter, schattiger Fischunterstände, die auch den Muscheln dienen – insbesondere in den Zeiten, in denen der Bach austrocknet.

Ansonsten sind bei Planung und Umsetzung der Ausführung der Ersatzmaßnahme die ortskundigen Bachmuschel-Experten einzubeziehen (Thomas Bernhard Bachmuschelberater, Cornelia Messmer UNB Lindau und Bertrand Schmidt UNB Ravensburg).

12. Fazit zur Plausibilisierung vorliegender Fledermausdaten auf Grundlage des Fachbeitrages Fauna vom September 2014

12.1 Fledermäuse

In den Jahren 2011-2012 konnten 5 Fledermausarten registriert werden. Im Rahmen der zwischen 2017 und 2018 durchgeführten Detektorbegehungen konnten alle 5 Arten wieder festgestellt werden, wobei in Bezug auf die Mausohren mindestens die Wasserfledermaus hier zusätzlich regelmäßig registriert werden konnte. Weiter wurden noch die Rauhaut- und/oder Weissrandfledermäuse erfasst, die ehemals nicht auftauchten. Als weitere relevante Arten sind hier die erfolgten Kontakte zu den beiden nyctaloiden Arten Kleiner Abendsegler und Zweifarbfledermaus zu nennen.

Im Unterschied zum Gutachten 2014 wird hier auf die als beeinträchtigend eingestufte Rodung der Gehölze beidseits der Ravensburger Straße eingegangen. Vor allem für die stark strukturgebunden fliegenden Fledermausarten aus den Gattungen Mausohren und Langohren ist dieser Sachverhalt essenziell. Zwar heißt es im Gutachten mehrmals, dass „der Gehölzsaum am Buch mehreren Fledermäusen zur Orientierung auf dem Weg zwischen den Quartieren im Siedlungsbereich und den Nahrungshabitaten um den Schießstattweiher...dient“, jedoch wird nicht auf die Problematik hingewiesen, dass dadurch die sicheren Flugkorridore für diese Orientierung weitestgehend verloren gehen und beeinträchtigt werden. Vor allem handelt es sich um die Transferflüge zwischen dem Siedlungsraum südwestlich und dem Wald Buch.

Weiter wird im Gegensatz zum Gutachten 2014 der Sachverhalt anders eingestuft, dass es sich bei dem Plangebiet um kein wesentliches Nahrungshabitat handelt. Jedoch waren an allen Terminen regelmäßig alle genannten Arten mit vielen Jagdsequenzen festgestellt worden. Daher wird dieser Waldbereich Buch – übrigens der einzige zusammenhängende Waldbereich mit Altbaumbeständen in diesem Teil von Wangen und somit schon aus diesem Grund heraus von Bedeutung für die Fledermausfauna – nach fachgutachterlicher Einschätzung und der Untersuchungen zwischen 2017-2018 (und weiteren Erhebungen zwischen 2008 und 2020) als wesentliches und bedeutsames Jagdgebiet eingestuft.

12.2 Vögel

In Bezug auf das im Jahr 2014 gefertigte Gutachten haben sich gegenüber der Überprüfungen 2017-2018 z.T. sehr große Differenzen innerhalb der untersuchten Artengruppen Fledermäuse und Vögel, aber auch bei Amphibien ergeben. Lediglich die Ergebnisse bei den Zauneidechsen blieben gleich (keine Nachweise).

Einschließlich der beiden Wasservogelarten Blässhuhn und Stockente im Bereich des Schießstattweiher und der im Stadtpark-Wald Buch festgestellten Vogelarten wurden in dem Gutachten vom Jahr 2014 insgesamt 17 Brutvogel- und 4 Nahrung suchende Arten aufgeführt. Die Untersuchungen in den Jahren 2017-2018 ergaben insgesamt 50 beobachtete Arten, darunter 38 Brutvogelarten (statt 17 Arten 2011-2012) und 12 Nahrung suchende bzw. jagende Vogelarten (statt 4 Arten 2011-2012).

Aktuell handelt es sich bei den Brutvogelarten zudem um mehrere streng geschützten Arten und gemäß aktueller Roten Liste BW auch um stark gefährdete Arten, sowie Vorwarnlistenarten.

12.3 Amphibien

Im Stadtpark-Wald Buch wurden die Amphibienarten Grasfrosch und Erdkröte, sowie der Bergmolch bei einem Sommerregen im Juli wandernd festgestellt. Der Wald Buch dient den Amphibien als Sommer- und Überwinterungsgebiet für die im Bereich Fronwiesen und Schießstattweiher lebenden Amphibien. Da nicht in die Waldfläche eingegriffen wird und keine Wanderstrecken beeinträchtigt werden, müssen keine Maßnahmen umgesetzt werden.

13. Literatur

BAUER, H.-G., M. BOSCHERT, M. FÖRSCHLER, J. HÖLZINGER, M. KRAMER & U. MAHLER (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvögel Baden-Württembergs, 6. Fassung – Naturschutz-Praxis Artenschutz (2016).

BRAUN, M., F. DIETERLEIN, U. HÄUSSLER, F. KRETSCHMAR, E. MÜLLER, A. NAGEL, M. PEGEL, W. SCHLUND & H. TURNI (2003): Rote Liste der gefährdeten Säugetiere in Baden-Württemberg. In: BRAUN, M. & F. DIETERLEIN (Hrsg.): Die Säugetiere Baden-Württembergs, Band 1. - Stuttgart (Ulmer).

GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. – Berichte zum Vogelschutz 52: S. 19-67.

MEINIG, H., P. BOYE & R. HUTTERER (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70: 115-153. Bundesamt für Naturschutz (Bonn).

TRAUTNER, J., F. STRAUB & J. MAYER (2015): Artenschutz bei häufigen gehölzbrütenden Vogelarten. Was ist wirklich erforderlich und angemessen? Acta ornithoecologica 8(2): 75-95.

Anlage 1: Festgestellte Vogelarten

Nachweise Brutvögel, Arten mit Brutverdacht, rastende Vögel oder Nahrungsgäste usw.:
(Artenliste alphabetisch geordnet)

- Wertgebende Arten **rot** markiert = **s** streng geschützte Arten, **I** Arten der Vogelschutzrichtlinie VRL Anhang I
- Rote Liste BW 2 und 3, sowie Vorwarnlistenarten **orange** markiert

Legende Vögel Status/Vorkommen:

B Brutvogel
Bv Brutverdacht
BU Bruten im unmittelbaren Umfeld des Plangebietes
N Nahrungsgäste
D ziehende Arten (Durchzügler, im Gebiet rastend)

Tabelle 5: Vogelarten

Nr.	Vogelarten (nur dt. Namen)	Status Vorkommen			BNatSchG VRL Anhang I	Rote Liste BW	Anmerkungen, Details zu den Arten
		B, Bv BU	N	D			
1.	Amsel	B			b		
2.	Blässhuhn	B			b		
3.	Blaumeise	B			b		
4.	Buchfink	B			b		
5.	Buntspecht	B			b		
6.	Eichelhäher	B			b		
7.	Elster	B			b		
8.	Erlenzeisig			D	b		
9.	Feldsperling	B			b	Vorwarnliste	
10.	Fichtenkreuzschnabel	Bv			b		
11.	Fitis	BU			b	3	Singendes Ind. Mai, aber nicht als Brutvogel eingestuft. Jedoch Brutverdacht Bereich Fronwiesen.
12.	Gartenbaumläufer	B			b		
13.	Gimpel	B			b		
14.	Girlitz	B			b		
15.	Graureiher				b		
16.	Grauschnäpper	B			b	Vorwarnliste	
17.	Grünfink	B			b		
18.	Grünspecht	BU	N		S, VRL I		
19.	Haubenmeise	B			b		
20.	Hausrotschwanz	BU	N		b		
21.	Haussperling	BU	N		b	Vorwarnliste	
22.	Heckenbraunelle	B			b		
23.	Kernbeißer	B			b		
24.	Kleiber	B			b		
25.	Kohlmeise	B			b		
26.	Kuckuck	BU			b	2	Sänger im Bereich Fronwiesen
27.	Mauersegler	BU	N		b	Vorwarnliste	
28.	Misteldrossel	B			b		
29.	Mönchsgrasmücke	B			b		
30.	Rabenkrähe	B			b		
31.	Ringeltaube	B			b		

B 32 OD Wangen - Beseitigung Bahnübergang in Wangen im Allgäu
Aktualisierung des Fachbeitrags Artenschutz

32.	Rotkehlchen	B			b		
33.	Rotmilan		N		S, VRL I		
34.	Schwanzmeise	B			b		
35.	Singdrossel	B			b		
36.	Sperber		N		s		
37.	Star	B			b		
38.	Stieglitz	B			b		
39.	Stockente	B			b	Vorwarnliste	
40.	Sumpfmeise	B			b		
41.	Tannenmeise	B			b		
42.	Trauerschnäpper	B			b	2	3 BP
43.	Türkentaube	BU	N		b		
44.	Turmfalke	B			s		Baumbrut (Nest Rabenkrähe)
45.	Wacholderdrossel	B			b		
46.	Waldbaumläufer	B			b		
47.	Waldkauz	B			s		1 Revier Plangebiet
48.	Wintergoldhähnchen	B			b		
49.	Zaunkönig	B			b		
50.	Zilpzalp	B			b		

Rote Liste BW Gefährdungsstatus in Baden-Württemberg: 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.

- 0 Bestand erloschen
- 1 Bestand vom Erlöschen bedroht
- 2 stark gefährdet
- 3 gefährdet
- V Vorwarnliste
- R Art mit geografischer Restriktion
- ungefährdet

§ Schutzstatus nach Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG)

- s streng geschützte Art
- b besonders geschützte Art

VRL Europäische Vogelschutzrichtlinie: Arten, die im **Anhang I der Vogelschutzrichtlinie** aufgelistet sind und Zugvogelarten, die im Land brüten und für die Schutzgebiete ausgewiesen worden sind.

Anlage 2: Fotodokumentation Plangebiet (Übersichtsaufnahmen)



Abbildung 1: Stadtwald Buch Höhe Einfahrt Fronwiesen und an der Ravensburger Straße.
28.04.2020.



Abbildung 2: Stadtwald Buch an der Ravensburger Straße. 28.04.2020.



Abbildung 3: Stadtwald Buch an der Ravensburger Straße und Einfahrt in die Bahnhofstraße. 28.04.2020.



Abbildung 4: Baumbestand im Bereich Einfahrt Bahnhofstraße. 28.04.2020.



Abbildung 5: Bahnlinie, Bahnübergang im Hintergrund (südlich) und Zufahrt Fronwiesen. 02.08.2017.



Abbildung 6: Unterführung und Blick Richtung Norden. 02.08.2017.



Abbildung 7: Stadtwald-Bereich an der Ravensburger Straße und Teil Bahnübergang. 02.08.2017.



Abbildung 8: Stadtwald-Streifen (links) an der Ravensburger Straße und Gehölze im Bereich der Bahnhofstraße. 02.08.2017.



Abbildung 9: Stadtwald, Bahnübergang und Ravensburger Straße. Blick Richtung Nordosten. 02.08.2017.



Abbildung 10: Gehölze im Bereich Bahnhofstraße und Stadtwald im Hintergrund. Blick Richtung Nordosten. 28.04.2020.

Ravensburg, 15.10.2020; ergänzt 28.01.2022, nochmals ergänzt 21.07.2023

Luis Ramos

Anlage 4: Artenschutzrechtliche Relevanzbegehung der abzureißenden Gebäude

Luis Ramos

Datum 28.07.2024

Abbruch von Gebäude an B 32 wegen Bahnübergangs-beseitigung

Ravensburger Straße 28, Wangen
Flurstück Nr. 517/2

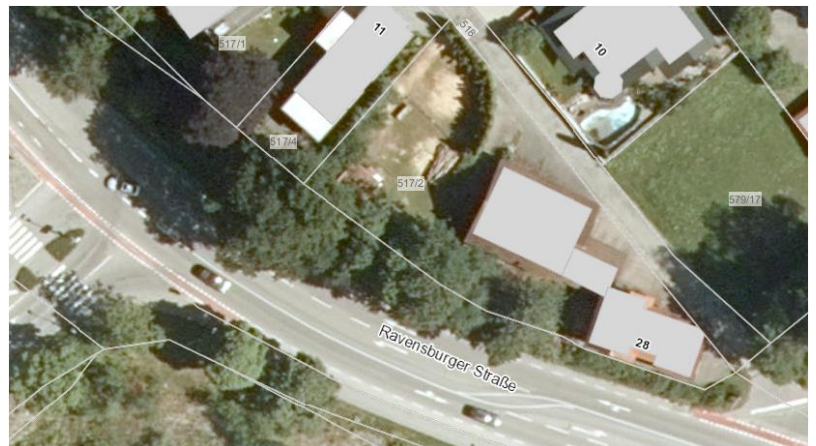
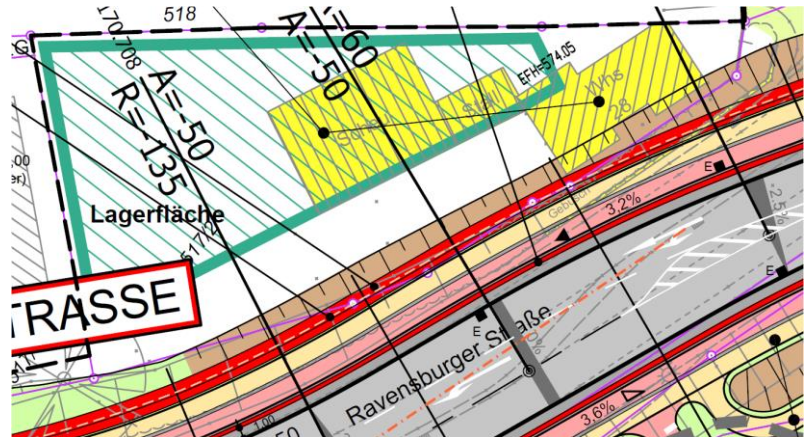
Wohnhaus

Kleiner ausgebauter Dachstuhl: keine Vorkommen von Fledermäusen.
Fassade ohne Vorkommen von Mehlschwalben, Mauersegler usw.
Keine Haussperlinge festgestellt.

Es bestehen Fensterläden aus Holz, die als potentielle Spaltquartiere für Fledermäuse eingestuft werden. Es wurden keine Kotpellets festgestellt, aber Potential ist hoch.

Scheune

Dachstuhl wurde als Lagerstätte verwendet und völlig dicht mit Holz verschalt.
An der Fassade bestehen einzelne Spaltenquartiere für Fledermäuse und Vögel.



Tatsächlich Ausflug einer Zwergfledermaus. Status Einzelquartier von Weibchen (Ausweich-/Zusatzquartier) oder auch Balz-/Paarungsquartier Männchen.

Es brüten folgende Vögel im Dachrandbereich: Kohlmeise, Amsel, Hausrotschwanz, Bachstelze.

Im Gehölzbestand südlich Vorkommen Grauschnäpper, Stieglitz u.a.

Ersatz für Fledermäuse als Maßnahme, z.B. an Gebäuden oder auch an Gehölzen Flachkästen empfohlen.

Fotos

Nachfolgend verdeutlichen Fotos die vor Ort festgestellte Situation.









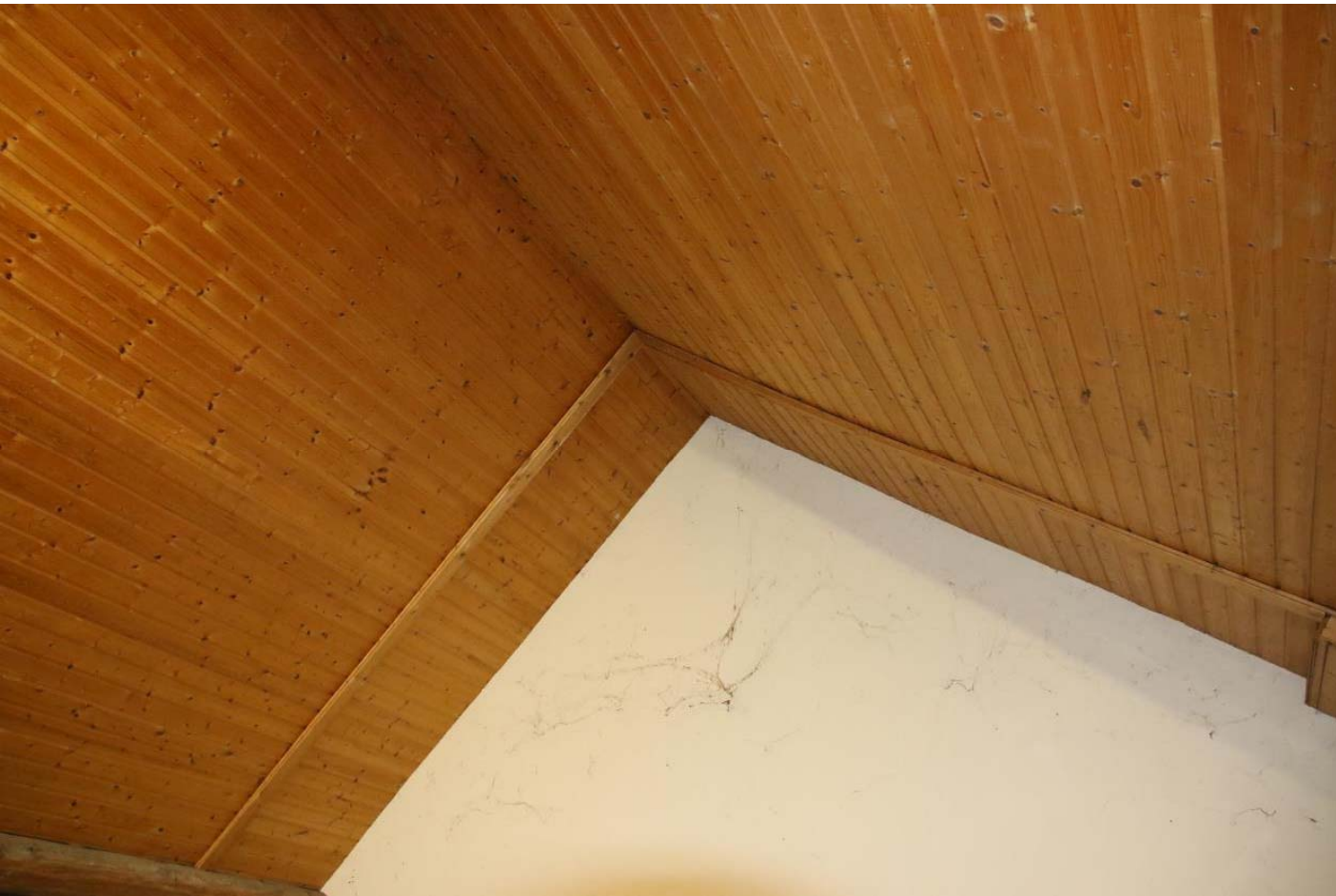












Anlage 5: Relevanzbegehung zur Zauneidechse im Bereich der Umleitungsstrecken im Juli 2024

Umleitung K 8007

Hier: Überprüfung auf Habitatstrukturen für Zauneidechse entlang der Umleitungsstrecke

**Abbildung 1: westlicher
Abschnitt der Umleitung:**
Fettwiese ohne
Habitateigenschaften für die
Zauneidechse (vgl. Abb. 2)



Abbildung 2: Fettwiese im westlichen Abschnitt der bauzeitlichen Umleitung, die als
Zauneidechsen-Habitat ungünstig ist. Blick in westliche Richtung. 15.07.2024 (Ramos).

Abbildung 3: Straßenböschung im östlichen Abschnitt (geringe Neigung)

Auch in diesem Randbereich der Fettwiese und schmalen Streifen mit Ruderalflora keine günstigen Habitateigenschaften für die Zauneidechsen (keine grabbaren Böden, Versteckmöglichkeiten u.a.), vgl. Abb. 4

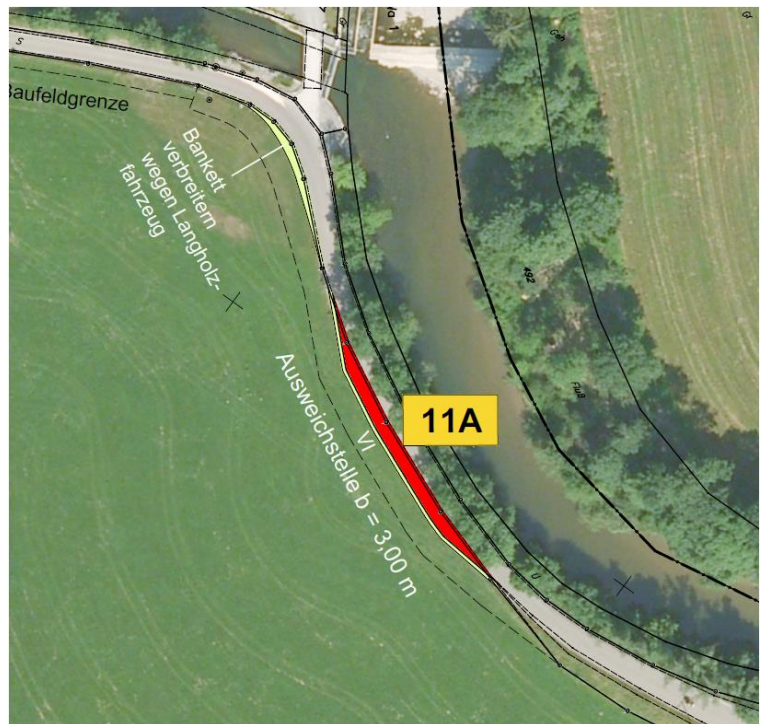


Abbildung 4: Fettwiese im östlichen Abschnitt der bauzeitlichen Umleitung. Hier bestehen keine günstigen Habitateigenschaften für die Zauneidechsen. Blick in südöstliche Richtung. 15.07.2024 (Ramos).

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart <i>[basierend auf: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)/ Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012; s. Erläuterungstext]</i>		
Projektbezeichnung B 32, Beseitigung des Bahnübergangs in Wangen	Vorhabenträger Baden-Württemberg (BW) RP Tübingen, Ref. 44	Betroffene Art <u>Fledermäuse</u>
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
Schutzstatus ☒ Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie ☐ Europäische Vogelart		
Gefährdungsstatus ☒ Rote Liste Deutschland, 1, 2, 3, V, G, D ☒ Rote Liste Baden-Württemberg, 2, 3, V, G, i, NE		
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen <i>Zu Lebensraumansprüchen und Verhaltensweisen siehe Braun & Dieterlen (2003), Dietz & Kiefer (2014) sowie Dietz et al. (2016).</i>		
Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>) <i>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 (Braun et al. 2003).</i>		
Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>) <i>Wie schon der Name vermuten lässt, ist die Wasserfledermaus an wasserreiche Biotope gebunden. Bevorzugt werden stehende Gewässer oder Flüsse mit ruhigen, langsam fließenden Abschnitten. Am häufigsten sind Wasserfledermäuse im Auwald- und Altwassergürtel breiter Flusstäler. Quartiere liegen meist gewässernah in einer Entfernung von weniger als 2,5 km von den Jagdgebieten und wesentlich häufiger am Waldrand als mitten im Bestand (Geiger & Rudolph 2004). Die meist zwischen 20 und 40 Weibchen umfassenden Wochenstubenverbände nutzen mehrere Quartiere, die häufig gewechselt werden. Deshalb ist im Quartierlebensraum ein ausreichendes Angebot geeigneter Baumhöhlen erforderlich. Wasserfledermäuse jagen in einer Höhe von 5 bis 20 cm über der Wasseroberfläche. Die georteten Beutetiere werden mit den großen Hinterfüßen und der Schwanzflughaut von der Wasseroberfläche abgegriffen oder im Flug gekeschert und im Flug verzehrt. Wasserfledermäuse fliegen ihre Jagdhabitate aus Entfernungen von bis zu 10 km an. Die Strecken zwischen Quartier und Jagdgebiet werden auf „Flugstraßen“ entlang markanter Landschaftsstrukturen wie Hecken und Alleen, wenn möglich entlang von Gewässern und Gewässer begleitender Strukturen zurückgelegt (Braun et al. 2003).</i>		
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>) <i>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“.</i>		

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart

[basierend auf: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)/ Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012; s. Erläuterungstext]

Projektbezeichnung B 32, Beseitigung des Bahnübergangs in Wangen	Vorhabenträger Baden-Württemberg (BW) RP Tübingen, Ref. 44	Betroffene Art <u>Fledermäuse</u>
--	---	--

de Art“, die besonders zur Zugzeit im Frühjahr und Spätsommer bzw. Herbst auftritt.

Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)

Diese Art gilt als ausgesprochen typische Waldfledermaus, die bevorzugt Baumhöhlen oder auch Vogelnistkästen usw. nutzt.

Zweifarbfladermaus (*Vespertilio murinus*)

Diese Art gilt als ausgesprochen typische Waldfledermaus, die bevorzugt Baumhöhlen oder auch Vogelnistkästen usw. nutzt.

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Die Breitflügelfledermaus ist eine typische Siedlungsfledermaus. Ihre Jagdgebiete sind Grünlandflächen mit randlichen Gehölzen, 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 (Braun et al. 2003).

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Zwergfledermäuse sind typische Gebäudefledermäuse, die in strukturreichen Landschaften, vor allem auch in Siedlungsbereichen als Kulturfolger vorkommen. Hauptjagdgebiete sind 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 Fensterläden, Rollladenkästen, Flachdächer und Wandverkleidungen. Baumquartiere sowie Nistkästen werden nur selten bewohnt, allenfalls von einzelnen Männchen (Braun et al. 2003).

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

Als Waldfledermaus bevorzugt das Braune Langohr unterholzreiche, mehrschichtige lichte Laub- und Nadelwälder mit einem größeren Bestand an Baumhöhlen. Als Jagdgebiete dienen außerdem Waldränder, gebüschreiche Wiesen, strukturreiche Gärten, Streuobstwiesen und Parkanlagen im Siedlungsbereich. Braune Langohren jagen bevorzugt in niedriger Höhe (0,5-7 m) im Unterwuchs. Als Wochenstuben werden neben Baumhöhlen, Spalten und Nistkästen oftmals auch Quartiere in und an Gebäuden (Dachböden, Spalten) bezogen. Im Wald lebende Kolonien wechseln alle 1-4 Tage das Quartier. Der Winterschlaf beginnt im Oktober/November und dauert bis Anfang März (Braun et al. 2003).

Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

Diese Art gehört zu den typischen Waldfledermausarten. Sie ist eine kleine Fledermausart. Sie besiedelt zur Wochenstubenzeit vor allem gewässernahe und -reiche Wälder im Tiefland. Ihre Wochenstubenquartiere bezieht sie in Baumhöhlen, Stammrisen, Spalten hinter loser Borke oder in Spalten an Gebäuden z.B. in Rollladenkästen, unter Dachziegeln, in Mauerritzen. Als Winterquartier nutzt die Rauhautfledermaus Baumhöhlen, Felsspalten, Mauerrisse, Höhlen und manchmal sogar Holzstapel. Zwischen ihren Sommer- und Winterquartieren unternimmt sie weite Wanderungen mit mehreren hundert bis weit über 1.000 Kilometer.

Weißbrandfledermaus (*Pipistrellus kuhlii*)

Die Weißbrandfledermaus ist eine kleine Fledermausart, die ihren Namen aufgrund des weißen Streifens am äußeren Rand der Armflughaut erhalten hat. In Europa ist sie eine ursprünglich mediterrane Art, die sich aber weiter nach Norden ausbreitet. In Deutschland wird sie erst seit einigen Jahren in den südlichen Regionen (Baden-Württemberg und Bayern) regelmäßig auch mit Wochenstuben nachgewiesen. Sie kommt v.a. in Siedlungen vor, wo sie ihre Quartiere überwiegend in Spalten an Gebäuden bezieht. Ihre Jagdgebiete befinden sich in den Grün- und Gewässerflächen der Siedlungen und in siedlungsnahen Gewässerbereichen.

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart <i>[basierend auf: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)/ Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012; s. Erläuterungstext]</i>		
Projektbezeichnung B 32, Beseitigung des Bahnübergangs in Wangen	Vorhabenträger Baden-Württemberg (BW) RP Tübingen, Ref. 44	Betroffene Art <u>Fledermäuse</u>
Empfindlichkeit Alle Fledermausarten weisen eine hohe Empfindlichkeit auf gegenüber Quartierverlust (Zerstörung von Sommer oder Winterquartier), Reduktion/Veränderung des Nahrungsangebotes bzw. Nahrungsgebietes, Fragmentierung /Verinselung von Habitaten und Störungen durch Licht.		
Verbreitung Verbreitung in Deutschland/in Baden-Württemberg Zur Verbreitung der Fledermausarten siehe BRAUN & DIETERLEN (2003), DIETZ & KIEFER (2014) sowie DIETZ et al. (2016). Verbreitung im Untersuchungsraum ☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich In Bezug auf die Gattung der Mausohren (<i>Myotis spec.</i>) wurden verschiedene Arten festgestellt. Vor allem die Arten Wasserfledermaus und Kleine Bartfledermaus konnten regelmäßig entlang der Waldwege festgestellt werden. In der Roten Liste Baden-Württembergs sind Wasserfledermaus und Kleine Bartfledermaus als gefährdet eingestuft (Braun et al. 2003). Der Große Abendsegler gilt in Baden-Württemberg als wandernde Fledermausart. Im Gebiet sind sie ganzjährig in Gebäuden und Baumhöhlen (mit Schwerpunkt im Herbst und Winter) zu erwarten. Die Zweifarbflodermäus benutzt nachgewiesener Weise im Gebiet vor allem Dachblenden u.a. Strukturen an Gebäuden. Der Kleine Abendsegler nutzt wie der Große Abendsegler entsprechend auch Baumhöhlen und Nistkästen, sowie Gebäude. Der Kleine Abendsegler kommt in Baden-Württemberg in allen Naturräumen vor, wobei die Verteilung sehr unterschiedlich ausfällt. Insgesamt gilt diese Art als selten. Braunes Langohr: Diese Art wurde im Bereich der Bahnhofstraße bzw. Ravensburger Straße und im Wald (entlang Waldwege) jagend erfasst. Nach fachgutachterlicher Einschätzung muss im Bereich des Planungsgebietes bzw. des Stadtpark-Waldes Buch von einer regelmäßigen Nutzung der Langohren (jagend usw.) ausgegangen werden. Dem Verfasser ist ein Wochenstubenquartier nur rund 180 m entfernt vom Plangebiet bekannt. Es handelt sich um die Evangelische Stadtpfarrkirche Wangen. In Baden-Württemberg gilt das Braune Langohr als gefährdete Art (Braun et al. 2003). Zwergfledermaus Von der Zwergfledermaus konnten regelmäßig Kontakte jagender und überfliegender Tiere festgestellt werden. Der Anflug in der Dämmerung geschieht wie bei den Langohren aus südwestlicher Richtung über die Ravensburger Straße, aber auch über die Bahnlinie sprich aus nordwestlicher Richtung. Die Zwergfledermäuse gelten als schwach-mittel strukturgebunden fliegende Arten, so dass der Erhalt der nicht zur Fällung vorgesehenen Gehölze und die Nachpflanzung von Gehölzen auch hier als erforderliche artenschutzrechtliche Maßnahme eingestuft wird. Die Zwergfledermaus wird in der Roten Liste der Säugetiere Baden-Württembergs (Braun et al. 2003) als gefährdet eingestuft.		

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart <i>[basierend auf: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)/ Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012; s. Erläuterungstext]</i>		
Projektbezeichnung B 32, Beseitigung des Bahnübergangs in Wangen	Vorhabenträger Baden-Württemberg (BW) RP Tübingen, Ref. 44	Betroffene Art <u>Fledermäuse</u>
Breitflügelfledermaus Die Breitflügelfledermaus wurde vom Verfasser im Siedlungsraum Wangen mehrfach erfasst und es gibt mehrere Hinweise auf Wochenstuben (vor allem in Hochhäusern). Der Anflug geschieht wie bei der Zwergfledermaus aus südwestlicher Richtung über die Ravensburger Straße und über die Bahnlinie aus nordwestlicher Richtung. Diese Art nutzte vor allem die halboffenen Flächen am Waldrand Buch Höhe Plangebiet (an der Ravensburger Straße) und auch die halboffenen Waldwege und die Lichtungen, sowie die nördliche Kante des Stadtpark-Waldes Buch. In Baden-Württemberg wurde die Breitflügelfledermaus als stark gefährdete Art eingestuft (Braun et al. 2003). Von der Rauhautfledermaus sind mehrere Sommerquartiere und ganzjährige Quartiere (insbesondere Männchen-, Paarungs- und Balzquartiere) im Stadtbereich von Wangen bekannt. Von der Weißrandfledermaus bestehen im nahen Bodenseeraum und im Schussenbecken Wochenstubenquartiere. Daher werden auch von der Weißrandfledermaus im Stadtbereich von Wangen Sommerquartiere und ganzjährige Quartiere, einschließlich Wochenstuben, erwartet.		
Einstufung des Erhaltungszustandes in BW ☒ FV günstig/hervorragend (Kleine Bartfledermaus, Wasserfledermaus, Braunes Langohr, Zwergfledermaus, Rauhautfledermaus) ☐ U2 ungünstig – schlecht ☒ unbekannt (Breitflügelfledermaus, Zweifarbfledermaus) ☒ U1 ungünstig – unzureichend (Großer u. Kleiner Abendsegler)		
Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Im Plangebiet wurden an allen Terminen regelmäßig größere Bestände aller genannten Arten jagender und überfliegender Fledermäuse erfasst. So wurde der Waldrand des Stadtpark-Waldes Buch an seiner südwestlichen Flanke (Höhe Ravensburger Straße und Zufahrt Bahnhofstraße) von Breitflügelfledermäusen, Zwergfledermäusen und Rauhaut-/Weißrandfledermäusen, sowie Kleinen Bartfledermäusen und Abendseglern zur Jagd und für den sicheren Transfer genutzt. Daher wird der Waldbereich Buch – übrigens der einzige zusammenhängende Waldbereich mit Altbaumbeständen in diesem Teil von Wangen und somit schon aus diesem Grund heraus von Bedeutung für die Fledermausfauna – nach fachgutachterlicher Einschätzung als wesentliches und bedeutsames Jagdgebiet eingestuft. Es entfällt der ältere Baumbestand im Bereich des ehem. Adlerareals. Auch auf der gegenüberliegenden Parkseite werden zwei große Lärchen und die Gehölze am Waldrand Buch im Bereich der geplanten Böschung gefällt. Somit entsteht an dieser Stelle ein größerer Abstand, der für die mittel-stark strukturgebunden fliegenden Arten in dieser Form nicht mehr oder nur noch bedingt genutzt werden kann. Ein sicherer Überflug im Kronenbereich, wie er gerade stattfindet, ist in diesem Bereich – solange keine Neupflanzungen herrschen – nicht möglich. Daher müssen die Fledermäuse an dieser Stelle ausweichen. Vor allem für die stark strukturgebunden fliegenden Fledermausarten aus den Gattungen Mausohren und Langohren ist dieser Sachverhalt essenziell. Weiter südlich Höhe Ravensburger Straße werden ebenso Gehölze gefällt. Hier herrscht auch der Überflug der Langohren, wie er gemäß Beobachtungen usw. eingeschätzt wird. Somit ist nur noch auf Höhe Buchweg (also am südlichen Ende der Planung) ein enger Bereich mit Gehölzen vorhanden, deren Baumkronen beider Straßenseiten relativ eng beieinanderstehen. Diese Situation gewährleistet zumindest in diesem Bereich einen sicheren Überflug, vor allem für Langohren und Mausohren – vorausgesetzt diese Gehölze bleiben bestehen.		

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart <i>[basierend auf: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)/ Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012; s. Erläuterungstext]</i>		
Projektbezeichnung <i>B 32, Beseitigung des Bahnübergangs in Wangen</i>	Vorhabenträger <i>Baden-Württemberg (BW) RP Tübingen, Ref. 44</i>	Betroffene Art <u>Fledermäuse</u>
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG		
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)		
Werden Tiere baubedingt gefangen, verletzt oder getötet? ☐ Ja ☒ Nein ☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Die Planungen sehen vor, im Rahmen des Bauvorhabens Baum- und Gebüschbestände in Anspruch zu nehmen. Bei der Durchführung der Rodungsarbeiten im Winterhalbjahr ist keine Betroffenheit von Fledermäusen zu erwarten, da keine geeigneten Winterquartiere vorhanden sind.</i> <i>Hinweise auf ein Wochenstubenquartier (Fortpflanzungsstätte) für Fledermäuse im Vorhabensbereich ergaben sich weder aus den Nistkastenkontrollen noch aus den Kontrollen mit dem Nachtsichtgerät. Es kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, dass das nachgewiesene Braune Langohr (Plecotus auritus) oder ggf. andere Arten im Vorhabensbereich im Buch zeitweise Einzelquartiere nutzen.</i> Der Verbotstatbestand tritt <u>baubedingt</u> ein. ☐ Ja ☒ Nein		
Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Verletzungs- oder Tötungsrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein ☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Es sind keine betriebsbedingten Individuenverluste zu erwarten, denn es besteht kein Kollisionsrisiko, da die strukturgebunden fliegenden Fledermäuse die B 32 in erhöhter Lage überfliegen. Zudem wird die B 32 neu tiefergelegt.</i> Der Verbotstatbestand tritt <u>betriebsbedingt</u> ein. ☐ Ja ☒ Nein <i>Zur Vermeidung von Verboten des § 44 Absatz 1 Nr. 1 (Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren) sind im Maßnahmenkonzept vorgezogene funktionserhaltende Maßnahmen (CEF-Maßnahmen) geplant. Die Rodungsarbeiten und Baufeldfreimachung finden außerhalb der Aktivitätszeit von Fledermäusen statt (November bis Februar) (Maßnahme 10.1 V_{CEF}).</i> <i>Vorhandene nutzbare Fledermauskästen sind rechtzeitig vor Baubeginn abzuhängen und in benachbarten Gehölzbeständen anzubringen (Maßnahme 10.1 V_{CEF}).</i>		
b) Störungstatbestand (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)		
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? (Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.) ☐ Ja ☒ Nein		

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart <i>[basierend auf: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)/ Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012; s. Erläuterungstext]</i>		
Projektbezeichnung <i>B 32, Beseitigung des Bahnübergangs in Wangen</i>	Vorhabenträger <i>Baden-Württemberg (BW) RP Tübingen, Ref. 44</i>	Betroffene Art <u>Fledermäuse</u>
☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Der Gehölzsaum am Buch dient mehreren Fledermäusen zur Orientierung auf dem Weg zwischen den Quartieren im Siedlungsbereich und den Nahrungshabitaten um den Schießstattweiher. Durch das Vorhaben wird der Gehölzsaum stellenweise um wenige Meter verschoben, bleibt in seiner Struktur und Funktion den Fledermäusen also weiterhin erhalten. Der geplante Eingriff stellt für Fledermäuse keine erhebliche Störung dar, die geeignet wäre, den Erhaltungszustand der lokalen Fledermauspopulationen zu beeinträchtigen.</i> <i>Eine Beeinträchtigung der Fledermausnahrungssuche kann sich während der Bauzeit durch Beleuchtung der Baustelle ergeben.</i> <i>Im Rahmen des Baubetriebs ist die Baustellen-Beleuchtung gezielt auf die Bauwerke zu richten und eine Abschirmung für das Waldgebiet Buch und die Querung zwischen Stadtgebiet und Parkwald Buch zu gewährleisten, um die bestehenden Fledermaus-Flugbewegungen möglichst wenig zu stören.</i> Der Verbotstatbestand tritt ein. ☐ Ja ☒ Nein		
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)		
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein (In die Prüfung dieses Aspektes ist mit Blick auf Ziff. I.2 und I.3 der „Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes“ (LANA stA „Arten- und Biotopschutz“, 2009) einzubeziehen, ob – essentielle Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört werden, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt und/oder – Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt werden, dass diese nicht mehr nutzbar sind.) ☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Durch das geplante Vorhaben wird nur ein kleinflächiger Anteil der Nahrungshabitate beansprucht, der im Zuge der Wiederherstellung des beseitigten Waldrandbereiches Buch z.T. wieder hergestellt wird. Alle Fledermausarten nutzen aber großräumige Nahrungshabitate, die sich weit über den Waldbestand Buch in die angrenzende weitläufige Senkenlage erstrecken.</i> <i>Beim vorliegenden Projekt verursacht v.a. der Eingriff in den Waldrand des Stadtparkes Buch erhebliche anlagebedingte Auswirkungen auf Lebensstätten streng geschützter Arten (Baumhöhlen, Spalten, Nistkästen mit potenziellen Fledermausquartieren; Nahrungshabitat für Fledermäuse). Die Nistkästen und Baumhöhlen im Gebiet werden als potenzielle Sommerquartiere eingestuft und sind im Winter eher nicht genutzt.</i> <i>Im Stadtpark Buch werden die Eingriffe in Gehölze weitgehend minimiert (Reduzierung des Arbeitsraums auf ein</i>		

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart <i>[basierend auf: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)/ Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012; s. Erläuterungstext]</i>		
Projektbezeichnung <i>B 32, Beseitigung des Bahnübergangs in Wangen</i>	Vorhabenträger <i>Baden-Württemberg (BW) RP Tübingen, Ref. 44</i>	Betroffene Art <u>Fledermäuse</u>
<i>Minimum) und es erfolgt Baumschutz am Westrand des Stadtparks (Maßnahme 4.1 V). Außerdem erfolgt die Entsiegelung ehemaliger Straßen- und Wegflächen, sowie Baumpflanzungen am verlegten Fronwiesenweg (Maßnahme 5 A/G). Zusätzlich erfolgt Baumschutz (an abgehängter Ravensburger Straße) (Maßnahme 7.1 V) und es erfolgt ein Straßenrückbau sowie die Entsiegelung nicht mehr benötigter Straßenflächen und Grüngestaltung im Straßenraum (ergänzende Pflanzung großkroniger Bäume) (Maßnahme 7.2 A/G). Weiterhin wird eine Nistkastenbetreuung organisiert und es wird ein Monitoring zur Funktionskontrolle etabliert (Maßnahme 10.3 A). Zudem erfolgt der Einsatz einer fledermausfreundlichen Beleuchtung (Maßnahme 10.4 V).</i> Handelt es sich um ein nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 S. 1 BNatSchG zulässiges Vorhaben (§ 44 Abs. 5 S. 1 BNatSchG)? ☒ Ja ☐ Nein <i>Auf der Grundlage von Artenschutzbeitrag (2014) sowie Aktualisierung des Fachbeitrags Artenschutz (2022) hat der LBP die Vorgaben der Eingriffsregelung abgearbeitet.</i> ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt <i>Wegen der Betroffenheit von Sommerquartieren und bedeutsamer Leitstrukturen ist die Durchführung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.</i> <i>Zur Vermeidung von Verboten des § 44 Absatz 1 Nr. 3 (Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) sind im Maßnahmenkonzept vorgezogene funktionserhaltende Maßnahmen (CEF-Maßnahmen) geplant. Dazu gehören die Überprüfung betroffener Habitatbäume vor Rodung auf potenzielle Fledermausvorkommen, das Abhängen vorhandener Nistkästen im Baufeld vor Baubeginn mit gleichzeitigem Aufhängen von Ersatznistkästen ebenfalls vor Baubeginn (Maßnahme 10.1 V_{CEF} & 10.2 A_{CEF}). Das heißt Lebensstätten streng geschützter Arten werden aus dem Baufeld verlagert. Die Rodungsarbeiten und Baufeldfreimachung werden außerhalb der Aktivitätszeit von Fledermäusen durchgeführt (November bis Februar) (Maßnahme 10.1 V_{CEF}).</i> Der Verbotstatbestand tritt ein. ☐ Ja ☒ Nein		
d) Abschließende Bewertung		
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein ☒ Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit ☐ Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich		

Die fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind im zu verfügenden Plan (LBP, landschaftspflegerische Maßnahmen) dargestellt (Unterlage 9.2). Angaben zur rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit), zur Dauer von eventuellen Unterhaltungsmaßnahmen sowie zu einem ggf. erforderlichen Risikomanagement sind ausführlich in Unterlage 9.3 (Maßnahmenblätter) dargestellt. Ebenfalls ist eine Beschreibung einer speziellen Pflege- und Funktionskontrolle, soweit erforderlich, in o. g. Unterlagen enthalten.

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart <i>[basierend auf: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)/ Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012; s. Erläuterungstext]</i>		
Projektbezeichnung B 32, Beseitigung des Bahnübergangs in Wangen	Vorhabenträger Baden-Württemberg (BW) RP Tübingen, Ref. 44	Betroffene Art <u>Gehölzbrüter</u>
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
Schutzstatus ☐ Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie ☒ Europäische Vogelart		
Gefährdungsstatus ☐ Rote Liste Deutschland ☐ Rote Liste Baden-Württemberg		
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen <i>Unter Nistgilden versteht man Artengruppen mit ähnlichen Nistgewohnheiten.</i> <i>Als Gehölzbrüter werden einheimische Vogelarten bezeichnet, die ihr Nest ausschließlich oder häufig auf bzw. im Stamm-, Ast- oder Zweigbereich von Gehölzen (Bäume, Gebüsche) bauen.</i> <i>Dieser Gruppe gehören die folgenden im Untersuchungsgebiet vorkommenden Arten an:</i> Amsel, Buchfink, Eichelhäher, Elster, Erlenzeisig, Fichtenkreuzschnabel, Fitis, Gimpel, Girlitz, Grünfink, Heckenbraunelle, Kernbeißer, Misteldrossel, Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe, Ringeltaube, Rotkehlchen, Rotmilan, Schwanzmeise, Singdrossel, Sperber, Stieglitz, Türkentaube, Turmfalke, Wacholderdrossel, Wintergoldhähnchen, Zaunkönig, Zilpzalp. <i>Es kann sich sowohl um Freibrüter, Baumbrüter, als auch Bodenbrüter, die zur Brut eine enge Bindung an Gehölze zeigen (Fitis, Rotkehlchen, Zilpzalp) handeln. Zumeist erfolgt jährlich eine Nestneuerrichtung.</i>		
Verbreitung Verbreitung in Deutschland/in Baden-Württemberg Verbreitung im Untersuchungsraum ☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich <i>Die in dieser Gilde zusammengefassten Gehölzbrüter wurden in unterschiedlicher Häufigkeit in den verschiedenen Gehölzstrukturen im Plangebiet angetroffen.</i> <i>Alle Arten sind zum Großteil lokal und regional verbreitet. Der Rotmilan wird dabei in der Roten Liste Deutschland auf der Vorwarnliste geführt. Der Fitis wird in der Roten Liste Baden-Württemberg als gefährdet und der Turmfalke auf der Vorwarnliste geführt.</i> <i>Als Nahrungsgäste wurden folgende Arten im untersuchten Bereich festgestellt: Erlenzeisig, Rotmilan, Sperber.</i> <u><i>Folgende Arten nutzen den untersuchten Bereich als Bruthabitat:</i></u> <i>Amsel, Buchfink, Eichelhäher, Elster, Fichtenkreuzschnabel, Fitis, Gimpel, Girlitz, Grünfink, Heckenbraunelle, Kernbeißer, Misteldrossel, Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe, Ringeltaube, Rotkehlchen, Schwanzmeise, Singdrossel, Stieglitz, Türkentaube, Turmfalke, Wacholderdrossel, Wintergoldhähnchen, Zaunkönig, Zilpzalp.</i>		
Einstufung des Erhaltungszustandes in BW		

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart <i>[basierend auf: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)/ Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012; s. Erläuterungstext]</i>		
Projektbezeichnung B 32, Beseitigung des Bahnübergangs in Wangen	Vorhabenträger Baden-Württemberg (BW) RP Tübingen, Ref. 44	Betroffene Art <u>Gehölzbrüter</u>
☒ FV günstig/hervorragend (alle Gehölzbrüter) ☐ U1 ungünstig – unzureichend		
☐ U2 ungünstig – schlecht ☐ unbekannt		
Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <i>Mit 28 beobachteten Gehölzbrütern gehört das strukturreiche Gebiet am Rande Wangens zu den bedeutsamen und ökologisch wertvollen Teilflächen in Wangen. Ähnliche Strukturen finden sich z.B. entlang der Argen. Die Kombination an Wäldern mit Altbaumbeständen, offenen Wiesenflächen und einem naturnahen Weiher stellen für viele Brutvogelarten wichtige Lebensstätten dar. Alle Arten sind zum Großteil lokal und regional verbreitet.</i> <i>Darunter brütet im unmittelbaren Umfeld des Eingriffsgebietes (an der Ravensburger Straße und im Waldrandbereich Buch) der streng geschützte und damit wertgebende Turmfalke. Der Turmfalke wird in der Roten Liste Baden-Württemberg auf der Vorwarnliste geführt. Der Turmfalke nutzt zur Brut sowohl Rabenkrähennester (wie in diesem Fall), als auch Nischen in Kirch- und sonstigen Türmen.</i>		
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG		
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)		
Werden Tiere baubedingt gefangen, verletzt oder getötet? ☐ Ja ☒ Nein ☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Die Planungen sehen vor, im Rahmen des Bauvorhabens Baum- und Gebüschbestände in Anspruch zu nehmen. Im Zuge der Rodung der Gehölze kann es zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen der o.g. Gehölzbrüter kommen, wenn die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges, Töten von brütenden Altvögeln und/oder Nestlingen).</i> <i>Zur Vermeidung von Verboten des § 44 Absatz 1 Nr. 1 (Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren) sind im Maßnahmenkonzept vorgezogene funktionserhaltende Maßnahmen (CEF-Maßnahmen) geplant. Die Rodungsarbeiten und Baufeldfreimachung finden außerhalb der Vogelbrutzeit (Oktober, November) statt (Maßnahme 10.1 V_{CEF} zur Bauzeitenregelung).</i>		
Der Verbotstatbestand tritt <u>baubedingt</u> ein. ☐ Ja ☒ Nein		
Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Verletzungs- oder Tötungsrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein ☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):		
Der Verbotstatbestand tritt <u>betriebsbedingt</u> ein. ☐ Ja ☒ Nein		

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart <i>[basierend auf: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)/ Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012; s. Erläuterungstext]</i>		
Projektbezeichnung <i>B 32, Beseitigung des Bahnübergangs in Wangen</i>	Vorhabenträger <i>Baden-Württemberg (BW) RP Tübingen, Ref. 44</i>	Betroffene Art <u>Gehölzbrüter</u>
b) Störungstatbestand (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)		
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? (Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.) ☐ Ja ☒ Nein ☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Durch die geplante Beseitigung des Bahnübergangs sind weder bau-, betriebs- noch anlagebedingte erhebliche artenschutzrechtlich relevante Störungen europäischer Vogelarten zu erwarten, da sich die betroffenen Vogelarten aus dem Baufeld in den verbleibenden Parkwald zurückziehen und die anlage- und baubedingten Störungen nur im bisher vorbelasteten Randbereich auftreten. Durch die Tieferlegung der B 32 und die Realisierung der Überführung Fronwiesen werden sich die betriebsbedingten Störungen für den Vogelbestand im Parkwald deutlich verringern. Die im Umfeld der Planung nachgewiesenen Arten sind nicht gefährdet. Der Erhaltungszustand lokaler Populationen einzelner betroffener Arten wird sich durch mögliche Störungen daher nicht verschlechtern.</i> Der Verbotstatbestand tritt ein. ☐ Ja ☒ Nein		
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)		
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein (In die Prüfung dieses Aspektes ist mit Blick auf Ziff. I.2 und I.3 der „Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes“ (LANA stA „Arten- und Biotopschutz“, 2009) einzubeziehen, ob – essentielle Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört werden, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt und/oder – Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt werden, dass diese nicht mehr nutzbar sind.) ☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Für ggf. betroffene Reviere einzelner Arten bleibt die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang im angrenzenden Stadtpark auch weiterhin erfüllt.</i> <i>Die Beseitigung von Gehölzbeständen bedingen prinzipiell den Verlust von Bruthabitaten. Bezüglich der zu beseitigenden Gehölzbestände ist zum einen zu berücksichtigen, dass von den (potenziell) vorkommenden Gehölzbrütern nur einzelne bis wenige Brutpaare betroffen sein werden. Auch bleiben zum Teil struktureichere Gehölzbestände erhalten. Es ist daher anzunehmen, dass die betroffenen Brutpaare zum Teil auf benachbarte Gebiete</i>		

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart <i>[basierend auf: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)/ Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012; s. Erläuterungstext]</i>		
Projektbezeichnung B 32, Beseitigung des Bahnübergangs in Wangen	Vorhabenträger Baden-Württemberg (BW) RP Tübingen, Ref. 44	Betroffene Art <u>Gehölzbrüter</u>
gleichwertiger Habitatstruktur ausweichen und so den Lebensraumverlust ausgleichen können. Der Brutplatz des Turmfalken (Horst in einer Kiefer) befindet sich im Waldrandbereich an der Ravensburger Straße. Jedoch ist dieser Brutplatz nicht von den Rodungen betroffen. Im Stadtpark Buch werden die Eingriffe in Gehölze weitgehend minimiert (Reduzierung des Arbeitsraums auf ein Minimum und weitgehender Erhalt der vorhandenen Strauchpflanzung am Westrand des Stadtparks, vgl. Maßnahme 4.1 V & 4.2 A/G). Handelt es sich um ein nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 S. 1 BNatSchG zulässiges Vorhaben (§ 44 Abs. 5 S. 1 BNatSchG)? ☒ Ja ☐ Nein Auf der Grundlage von Artenschutzbeitrag (2014) sowie Aktualisierung des Fachbeitrags Artenschutz (2022) hat der LBP die Vorgaben der Eingriffsregelung abgearbeitet. ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt Zur Vermeidung von Verboten des § 44 Absatz 1 Nr. 3 (Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) sind im Maßnahmenkonzept vorgezogene funktionserhaltende Maßnahmen (CEF-Maßnahmen) geplant. Dazu gehören das Abhängen vorhandener Nistkästen im Baufeld vor Baubeginn mit gleichzeitigem Aufhängen von Ersatznistkästen (Maßnahme 10.1 V_{CEF} & 10.2 A_{CEF}). Das heißt Lebensstätten streng geschützter Arten werden aus dem Baufeld verlagert. Außerdem wird eine Nistkastenbetreuung organisiert und es wird ein Monitoring zur Funktionskontrolle etabliert (Maßnahme 10.3 A). Die Rodungsarbeiten und Baufeldfreimachung finden außerhalb der Vogelbrutzeit (Oktober, November) statt (Maßnahme 10.1 V_{CEF}). Der Verbotstatbestand tritt ein. ☐ Ja ☒ Nein		
d) Abschließende Bewertung		
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein ☒ Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit ☐ Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich		

Die fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind im zu verfügenden Plan (LBP, landschaftspflegerische Maßnahmen) dargestellt (Unterlage 9.2). Angaben zur rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit), zur Dauer von eventuellen Unterhaltungsmaßnahmen sowie zu einem ggf. erforderlichen Risikomanagement sind ausführlich in Unterlage 9.3 (Maßnahmenblätter) dargestellt. Ebenfalls ist eine Beschreibung einer speziellen Pflege- und Funktionskontrolle, soweit erforderlich, in o. g. Unterlagen enthalten.

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart <i>[basierend auf: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)/ Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012; s. Erläuterungstext]</i>		
Projektbezeichnung B 32, Beseitigung des Bahnübergangs in Wangen	Vorhabenträger Baden-Württemberg (BW) RP Tübingen, Ref. 44	Betroffene Art <u>Höhlenbrüter</u>
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
Schutzstatus ☐ Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie ☒ Europäische Vogelart		
Gefährdungsstatus ☐ Rote Liste Deutschland ☐ Rote Liste Baden-Württemberg		
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen <i>Unter Nistgilden versteht man Artengruppen mit ähnlichen Nistgewohnheiten.</i> <i>Als Höhlenbrüter werden einheimische Vogelarten bezeichnet, die ihr Nest ausschließlich oder häufig in Höhlungen bauen.</i> <i>Dieser Gruppe gehören die folgenden im Untersuchungsgebiet vorkommenden Arten an:</i> Blaumeise, Buntspecht, Feldsperling, Gartenbaumläufer, Grauschnäpper, Grünspecht, Haubenmeise, Haussperling, Kleiber, Kohlmeise, Star, Sumpfmeise, Tannenmeise, Trauerschnäpper, Waldbaumläufer, Waldkauz. <i>Es handelt sich um Arten, die ihre Nester in Höhlen, Halbhöhlen oder Nischen anlegen. Die Bruthöhlen bzw. –nischen werden von den meisten Arten alljährlich wieder genutzt. Stehen natürliche Höhlungen nicht oder nur in nicht ausreichender Zahl zur Verfügung, kann man einigen Höhlenbrüter-Arten durch das Aufhängen von Nistkästen eine geeignete Nistmöglichkeit bieten.</i>		
Verbreitung Verbreitung in Deutschland/in Baden-Württemberg Verbreitung im Untersuchungsraum ☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich <i>Die in dieser Gilde zusammengefassten Höhlenbrüter wurden in unterschiedlicher Häufigkeit in den verschiedenen Bäumen im Plangebiet angetroffen.</i> <i>Alle Arten sind zum Großteil lokal und regional verbreitet. Der Star und der Trauerschnäpper werden dabei in der Roten Liste Deutschland als gefährdet eingestuft, der Feldsperling, der Grauschnäpper und der Haussperling werden auf der Vorwarnliste geführt. In der Roten Liste Baden-Württemberg wird der Trauerschnäpper als stark gefährdet, der Feldsperling, der Grauschnäpper und der Haussperling auf der Vorwarnliste geführt.</i> <i>Als Nahrungsgäste wurden folgende Arten im untersuchten Bereich festgestellt: Grünspecht und Haussperling.</i> <u>Folgende Arten nutzen den untersuchten Bereich als Bruthabitat:</u> Blaumeise, Buntspecht, Feldsperling, Gartenbaumläufer, Grauschnäpper, Haubenmeise, Kleiber, Kohlmeise, Star, Sumpfmeise, Tannenmeise, Trauerschnäpper, Waldbaumläufer, Waldkauz.		
Einstufung des Erhaltungszustandes in BW		

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart <i>[basierend auf: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)/ Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012; s. Erläuterungstext]</i>		
Projektbezeichnung B 32, Beseitigung des Bahnübergangs in Wangen	Vorhabenträger Baden-Württemberg (BW) RP Tübingen, Ref. 44	Betroffene Art <u>Höhlenbrüter</u>
☒ FV günstig/hervorragend (alle Höhlenbrüter) ☐ U1 ungünstig – unzureichend		
☐ U2 ungünstig – schlecht ☐ unbekannt		
Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Mit 16 beobachteten Höhlenbrütern gehört das strukturreiche Gebiet am Rande Wangens zu den bedeutsamen und ökologisch wertvollen Teilflächen in Wangen. Ähnliche Strukturen finden sich z.B. entlang der Argen. Die Kombination an Wäldern mit Altbaumbeständen, offenen Wiesenflächen und einem naturnahen Weiher stellen für viele Brutvogelarten wichtige Lebensstätten dar. Alle Arten sind zum Großteil lokal und regional verbreitet. Darunter brüten im unmittelbaren Umfeld des Eingriffsgebietes (an der Ravensburger Straße und im Waldrandbereich Buch) streng geschützte und in der Roten Liste aufgeführte und damit wertgebende Vogelarten. Für den streng geschützten Waldkauz konnte ein Revier und rufende Jungvögel im Untersuchungsgebiet festgestellt werden. Zu den Brutvögeln zählen außerdem Star (RL BW nicht gefährdet) und Trauerschnäpper (RL BW stark gefährdet) die in der Roten Liste Deutschland als gefährdet gelistet werden. Der Feldsperling konnte ebenfalls als Brutvogel im Untersuchungsgebiet festgestellt werden, dieser wird in beiden Roten Listen auf der Vorwarnliste geführt. Der Grauschnäpper ist mit zwei Revieren vertreten und wird ebenfalls in beiden Roten Listen auf der Vorwarnliste geführt.		
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG		
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)		
Werden Tiere baubedingt gefangen, verletzt oder getötet? ☐ Ja ☒ Nein		
☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): Die Planungen sehen vor, im Rahmen des Bauvorhabens Baum- und Gebüschbestände in Anspruch zu nehmen. Im Zuge der Rodung der Gehölze kann es zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen der o.g. Höhlenbrüter kommen, wenn die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung des Geleges, Töten von brütenden Altvögeln und/oder Nestlingen). Zur Vermeidung von Verboten des § 44 Absatz 1 Nr. 1 (Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren) sind im Maßnahmenkonzept vorgezogene funktionserhaltende Maßnahmen (CEF-Maßnahmen) geplant. Die Rodungsarbeiten und Baufeldfreimachung finden außerhalb der Vogelbrutzeit (Oktober, November) statt (Maßnahme 10.1 VCEF).		
Der Verbotstatbestand tritt <u>baubedingt</u> ein. ☐ Ja ☒ Nein		
Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Verletzungs- oder Tötungsrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein		
☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):		

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart <i>[basierend auf: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)/ Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012; s. Erläuterungstext]</i>		
Projektbezeichnung <i>B 32, Beseitigung des Bahnübergangs in Wangen</i>	Vorhabenträger <i>Baden-Württemberg (BW) RP Tübingen, Ref. 44</i>	Betroffene Art <u>Höhlenbrüter</u>
Der Verbotstatbestand tritt <u>betriebsbedingt</u> ein. ☐ Ja ☒ Nein		
b) Störungstatbestand (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)		
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? (Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.) ☐ Ja ☒ Nein ☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Durch die geplante Beseitigung des Bahnübergangs sind weder bau-, betriebs- noch anlagebedingte erhebliche artenschutzrechtlich relevante Störungen europäischer Vogelarten zu erwarten, da sich die betroffenen Vogelarten aus dem Bau Feld in den verbleibenden Parkwald zurückziehen und die anlage- und baubedingten Störungen nur im bisher vorbelasteten Randbereich auftreten. Durch die Tieferlegung der B 32 und die Realisierung der Überführung Fronwiesen werden sich die betriebsbedingten Störungen für den Vogelbestand im Parkwald deutlich verringern. Die im Umfeld der Planung nachgewiesenen Arten sind nicht gefährdet. Der Erhaltungszustand lokaler Populationen einzelner betroffener Arten wird sich durch mögliche Störungen daher nicht verschlechtern.</i> Der Verbotstatbestand tritt ein. ☐ Ja ☒ Nein		
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)		
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein (In die Prüfung dieses Aspektes ist mit Blick auf Ziff. I.2 und I.3 der „Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes“ (LANA stA „Arten- und Biotopschutz“, 2009) einzubeziehen, ob – essentielle Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört werden, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt und/oder – Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt werden, dass diese nicht mehr nutzbar sind.) ☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Für ggf. betroffene Reviere einzelner Arten bleibt die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang im angrenzenden Stadtpark auch weiterhin erfüllt.</i> <i>Die Beseitigung von Gehölzbeständen bedingen prinzipiell den Verlust von Bruthabitaten. Bezüglich der zu beseitigenden Gehölzbestände ist zum einen zu berücksichtigen, dass von den (potenziell) vorkommenden Höhlenbrü-</i>		

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart

[basierend auf: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)/ Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012; s. Erläuterungstext]

Projektbezeichnung

B 32, Beseitigung des Bahnübergangs in Wangen

Vorhabenträger

Baden-Württemberg (BW)
RP Tübingen, Ref. 44

Betroffene Art

Höhlenbrüter

tern nur einzelne bis wenige Brutpaare betroffen sein werden. Auch bleiben zum Teil strukturreichere Gehölzbestände erhalten. Es ist daher anzunehmen, dass die betroffenen Brutpaare zum Teil auf benachbarte Gebiete gleichwertiger Habitatstruktur ausweichen und so den Lebensraumverlust ausgleichen können.

Der **Waldkauz** besitzt einen vermuteten Brutplatz (in nicht einsehbaren dichten Kronen weiter im Bestand drin). Sofern es bei den angedachten Rodungen bleibt, ist eine direkte Beeinträchtigung – durch Zerstörung des Brutplatzes - nicht zu erwarten. Es wird eine Reduzierung des Waldsaumbereiches stattfinden. Wenn aber nicht weiter in den Wald nördlich eingegriffen wird, wird die Prognose für den Fortbestand des **Waldkauzes** an diesem Standort als mittel eingestuft.

Weiter werden nachgewiesene Brutplätze der stark gefährdeten Brutvogelart **Trauerschnäpper** (in den Nistkästen und z.T. auch in Baumhöhlen) betroffen sein. Sofern es bei den geplanten Eingriffen im Waldsaumbereich bleibt, wird ein Fortbestand des Trauerschnäppers in diesem Gebiet gewährleistet werden. Jedoch sind mehrere Nistkästen nicht mehr im guten Zustand. Für den Trauerschnäpper und die anderen Höhlenbrüterarten müssen daher Ersatznistkästen aus Holzbeton angeboten werden. Geeignet sind Holzbetonkästen, bevorzugt die Nisthöhle 2GR mit ovalem Flugloch und Dreiloch-Flugloch.

Außerdem werden durch die Waldrandinanspruchnahme im Parkwald Buch mehrere Nistkästen für Höhlenbrüter (Brutplatz für Star, Feldsperling, Grauschnäpper oder Meisen) beseitigt.

Die verbleibenden Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Parkwald Buch bleiben trotz der Störungen durch den Straßenverkehr auf der B 32 weiterhin nutzbar, da die Störungen im Parkwald durch die Tieferlegung der B 32 und die Überführung „Fronwiesen“ über der tiefergelegten B 32 deutlich abnehmen werden.

Im Stadtpark Buch werden die Eingriffe in Gehölze weitgehend minimiert (Reduzierung des Arbeitsraums auf ein Minimum und weitgehender Erhalt der vorhandenen Strauchpflanzung am Westrand des Stadtparks, vgl. Maßnahme 4.1 V & 4.2 A/G).

Handelt es sich um ein nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 S. 1 BNatSchG zulässiges Vorhaben (§ 44 Abs. 5 S. 1 BNatSchG)?

☒ Ja

☐ Nein

Auf der Grundlage von Artenschutzbeitrag (2014) sowie Aktualisierung des Fachbeitrags Artenschutz (2022) hat der LBP die Vorgaben der Eingriffsregelung abgearbeitet.

☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Zur Vermeidung von Verboten des § 44 Absatz 1 Nr. 3 (Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) sind im Maßnahmenkonzept vorgezogene funktionserhaltende Maßnahmen (CEF-Maßnahmen) geplant. Dazu gehören das Abhängen vorhandener Nistkästen im Baufeld vor Baubeginn mit gleichzeitigem Aufhängen von Ersatznistkästen (Maßnahme 10.1 V_{CEF} & 10.2 A_{CEF}). Das heißt Lebensstätten streng geschützter Arten werden aus dem Baufeld verlagert. Außerdem wird eine Nistkastenbetreuung organisiert und es wird ein Monitoring zur Funktionskontrolle etabliert (Maßnahme 10.3 A). Die Rodungsarbeiten und Baufeldfreimachung finden außerhalb der Vogelbrutzeit (Oktober, November) statt (Maßnahme 10.1 V_{CEF}).

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart <i>[basierend auf: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)/ Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012; s. Erläuterungstext]</i>		
Projektbezeichnung <i>B 32, Beseitigung des Bahnübergangs in Wangen</i>	Vorhabenträger <i>Baden-Württemberg (BW) RP Tübingen, Ref. 44</i>	Betroffene Art <u>Höhlenbrüter</u>
Der Verbotstatbestand tritt ein.		☐ Ja ☒ Nein
d) Abschließende Bewertung		
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein		☒ Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit ☐ Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich

Die fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind im zu verfügenden Plan (LBP, landschaftspflegerische Maßnahmen) dargestellt (Unterlage 9.2). Angaben zur rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit), zur Dauer von eventuellen Unterhaltungsmaßnahmen sowie zu einem ggf. erforderlichen Risikomanagement sind ausführlich in Unterlage 9.3 (Maßnahmenblätter) dargestellt. Ebenfalls ist eine Beschreibung einer speziellen Pflege- und Funktionskontrolle, soweit erforderlich, in o. g. Unterlagen enthalten.