



## Bebauungsplan „Hindenburgstraße“ in Strümpfelbrunn

Fachbeitrag Artenschutz



Wagner + Simon Ingenieure GmbH  
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG

Adalbert-Stifter-Weg 2    Tel. 06261 / 918390  
74821 Mosbach    Fax. 06261 / 918399  
E-Mail: [info@wsingenieure.de](mailto:info@wsingenieure.de)

## Inhalt

|                                                                     | Seite |
|---------------------------------------------------------------------|-------|
| 1 Aufgabenstellung .....                                            | 3     |
| 1 Lage des Plangebiets .....                                        | 5     |
| 2 Lebensraumbereiche und -strukturen .....                          | 5     |
| 3 Der Bebauungsplan und seine Wirkungen.....                        | 8     |
| 4 Artenschutzrechtliche Prüfung .....                               | 8     |
| 4.1 Europäische Vogelarten .....                                    | 8     |
| 4.2 Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV der FFH- Richtlinie ..... | 12    |
| 4.2.1 Fledermäuse .....                                             | 12    |
| 4.2.2 Zauneidechse .....                                            | 16    |
| 4.2.3 Schmetterlinge .....                                          | 17    |

## Anlagen

Ornithologische Untersuchung, Bebauungsplan „Hindenburgstraße“ in Waldbrunn-Strümpfelbrunn,  
Peter Baust, August 2025, Tabelle

Untersuchungen zur Fledermausfauna in Waldbrunn-Strümpfelbrunn, Dipl.-Biol. Brigitte Heinz, August  
2026

Checkliste zur Abschichtung Tier- und Pflanzenarten FFH-Richtlinie Anhang IV

## 1 Aufgabenstellung

Die Gemeinde Waldbrunn beabsichtigt die Aufstellung des Bebauungsplans „Hindenburgstraße“ am Ortsrand von Strümpfelbrunn. Das Baugebiet soll im nördlichen Bereich ein Ärztehaus, ambulante/mobile Pflegeeinrichtungen und Betreutes Wohnen ermöglichen. Im südlichen Bereich soll der Schwerpunkt auf Wohnen auch mit Sonderformen (Wohnheim, Betreutes Wohnen) ausgerichtet sein.

Der Geltungsbereich ist rd. 1,52 ha groß. Im Aufstellungsverfahren ist eine artenschutzrechtliche Prüfung notwendig.

Als Träger der Bauleitplanung ist die Gemeinde zunächst einmal nicht Adressatin des Artenschutzes. Dennoch entfalten die artenschutzrechtlichen Vorschriften eine mittelbare Wirkung. Bauleitpläne, denen aus Rechtsgründen die Vollzugsfähigkeit fehlt, sind unwirksam.

Die artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt bei der Aufstellung des Bebauungsplans durch den Gemeinderat im Rahmen der Umweltprüfung. Der besondere Artenschutz ist zwingend zu beachten und der Abwägung im Sinne des § 1 Abs. 7 des Baugesetzbuchs (BauGB)<sup>1</sup> nicht zugänglich.

Im Fachbeitrag wird ermittelt, ob und in welcher Weise infolge der Bauleitplanung gegen artenschutzrechtliche Verbote verstoßen wird.

Nach § 44 Abs. 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG)<sup>2</sup> ist es verboten,

1. *wird lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
2. *wird lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,*
3. *Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
4. *wird lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören*

Abs. 5 führt aus:

*Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen*

1. *das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,*

<sup>1</sup> Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Art. 1 d. G. vom 28. Juli 2023 (BGBl. I S. 221).

<sup>2</sup> Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 3 d. G. vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240).

2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,
3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

Aufgabe des Fachbeitrags Artenschutz ist es, die zur artenschutzrechtlichen Prüfung notwendigen Grundlagen zusammenzustellen und ggf. eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG vorzubereiten.

In die Untersuchung einbezogen werden die in Baden-Württemberg aktuell vorkommenden Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie<sup>1</sup> und die in Baden-Württemberg brütenden europäischen Vogelarten.

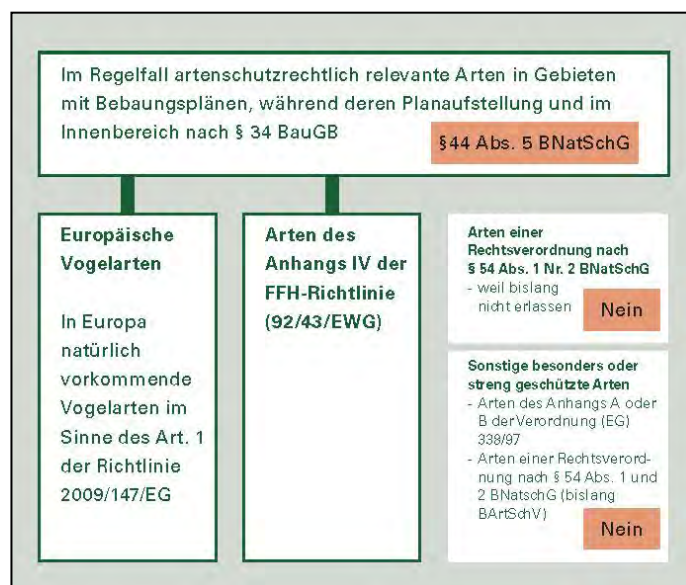


**Abb.: Übersicht zu den besonders und streng geschützten Arten** (Hervorhebung: im Regelfall in der Bauleitplanung bzw. bei Bauvorhaben relevante Artenkollektive. Die weiteren Arten sind nach § 44 Abs. 5 S. 5 BNatSchG von den Verböten des § 44 ausgenommen.)<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie – FFH-Richtlinie) (ABl. L 206 vom 22. Juli 1992, S. 7).

<sup>2</sup> Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg (Hrsg.) (2019): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei Bauvorhaben. Handlungsleitfaden für die am Planen und Bauen Beteiligten. Stuttgart. Seite 16.

## 1 Lage des Plangebiets

Das Plangebiet liegt am südwestlichen Siedlungsrand von Strümpfelbrunn. Es grenzt nördlich an die L 524 (Buchener Straße) und östlich bzw. südöstlich an die Hindenburgstraße bzw. einen die Straße verlängernden Schotterweg an.

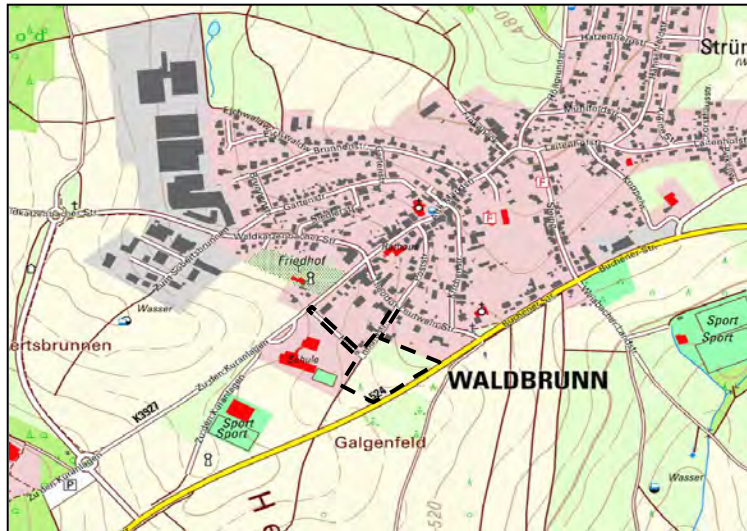


Abb.: Lage des Plangebiets  
(ohne Maßstab)

## 2 Lebensraumbereiche und -strukturen

Der Geltungsbereich ist durch die vorherrschenden Nutzungen im Wesentlichen in vier Teilbereiche aufgegliedert. Der nördliche Teil – etwa die Hälfte des Gebiets umfassend – ist eine baumfreie Fettwiese mittlerer Standorte. Die Ausprägung ist nicht sonderlich artenreich. Magerzeiger oder wertgebende Arten wurden nicht festgestellt. Es scheint zumindest eine gelegentliche Beweidung (vermutlich mit Pferden) zu geben.

Zentral im Gebiet, auf Flst.Nr. 583, ist die Fettwiese mit einem Obstbaumbestand bestockt. Die Bäume sind zum Teil alt und haben entsprechende Strukturen wie Höhlen, Astlöcher und Stammspalten. Teilweise sind die Bäume mit Brombeersukzession unterwachsen.

Am Rand des baumbestandenen Wiesenanteils, insbesondere aber im Grundstück Flst.Nr. 584 südlich, wird in größerem Umfang Brennholz gelagert. Einige landwirtschaftliche Gerätschaften stehen herum. Zwischen den Brennholzstapeln stehen einige junge und mittelalte Walnussbäume und Nadelgehölze.



Abb.: Blick von Nordwesten über das südliche Plangebiet (links) und Blick von Nordwesten über das nördliche Plangebiet (rechts)



Abb.: Obstwiese Flst.Nr. 583 (l.) und Lagerfläche Flst.Nr. 584 (r.)

Südlich der „Lagerflächen“ schließen Christbaumkulturen an, die nach Südwesten hin über den Geltungsbereich hinweg spitz auslaufen. Die noch im Plangebiet gelegenen Kulturen sind teilweise schon durchgewachsen und ungleichalt. Südlich schließen eher gleichaltrige Bestände an. Lagerfläche und Christbaumkultur sind zur Buchener Straße hin von einem hochgewachsenen „Tannenwäldchen“ abgeschirmt, bei dem es sich vermutlich auch um nicht geerntete Christbäume handelt.

Der Geltungsbereich schließt zudem die Hindenburgstraße – sowohl nach Norden in Richtung Theodor-Leutwein-Straße als auch nach Nordwesten in Richtung „Zu den Kuranlagen“ mit ein.

Entlang der Buchener Straße gibt es eine nicht allzu hohe, mit Wiesenvegetation bewachsene Böschung. Sie ist etwas artenreicher, als die Wiesenfläche selbst. Im Nordosten des Geltungsbereichs ist die Böschung mit einem zunächst heckenartigen und dann außerhalb des Geltungsbereichs hochgewachsenen Pappelbestand bestockt. Nördlich schließt ein Wohnhaus mit Garten und ein regelmäßig gemähtes Grundstück mit einem Birkenbestand (siehe Foto u.l.) an. Der Bestand war im September 2025 noch vorhanden, wurde aber offenbar im Herbst oder Winter 2026 entfernt.



Abb.: Birkengehölzbestand im Norden (links) und Nadelgehölze im Süden (rechts)

Die Abbildung auf der Folgeseite zeigt den Bestand im Luftbild. Der bereits entfernte Birkenbestand nordöstlich ist darauf noch zu erkennen.





Wagner + Simon Ingenieure GmbH  
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG

Adolfen-Straße Weg 2  
74821 Murrich  
E-Mail: info@wsi-engineure.de

Tel. 06261 / 918290  
Fax 06261 / 918299

Abbildung: Bestand

### 3 Der Bebauungsplan und seine Wirkungen

Der Bebauungsplan setzt im nördlichen Bereich ein Sondergebiet für ein Pflegeheim (SO Pflege) und im südlichen Teil ein Allgemeines Wohngebiet (WA) fest, die innerhalb der Baugrenzen bei einer GRZ von 0,4 bebaut werden dürfen. Unter Berücksichtigung der zulässigen Überschreitung ist eine Versiegelung bis zu einer GRZ von 0,6 zulässig. Im Allgemeinen Wohngebiet sollen u.a. auch Formen des betreuten Wohnens bzw. zur Tagespflege entstehen.

Im SO dürfen Gebäude mit einer maximalen Höhe von 10,50 m, im WA mit maximal 7,50 m errichtet werden. Die nicht überbaubaren Flächen werden vor allem kleine Grünflächen, im WA ggf. auch Gärten sein.

Die verkehrliche Erschließung erfolgt im Wesentlichen über die Hindenburgstraße. Entlang der Buchener Straße (L524) gilt ein Anbauverbot im einem Streifen von 20,00 m zum Straßenrand. Die Baugrenzen sind dementsprechend zurückgenommen. In der Anbauverbotszone können einige Gehölze, darunter das „Tannenwäldchen“, die Hecke im Nordosteck und zwei Obstbäume erhalten werden.

Ansonsten werden innerhalb von SO und WA alle Gehölze gerodet und die sonstige Vegetation und alle Strukturen abgetragen.

### 4 Artenschutzrechtliche Prüfung

In der artenschutzrechtlichen Prüfung wird ermittelt, ob infolge der Umsetzung des Bebauungsplans Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG ausgelöst werden.

Bei Bedarf werden Maßnahmen vorgeschlagen, die sicherstellen, dass die Verbotstatbestände mit dem aufgestellten Bebauungsplan nicht eintreten.

#### 4.1 Europäische Vogelarten

Das Plangebiet und die nähere Umgebung wurden zwischen Mitte März und Mitte Juni 2026 an insgesamt vier Terminen vogelkundlich untersucht<sup>1</sup>. Die Ergebnisse dieser Untersuchung sind tabellarisch im Anhang sowie in der Abbildung auf der Folgeseite dargestellt.

Insgesamt konnten 28 Vogelarten nachgewiesen werden. Davon werden 18 Arten in der weiteren Umgebung als Brutvögel<sup>2</sup> bewertet. 10 Arten wurden als Nahrungsgäste oder im Überflug beobachtet.

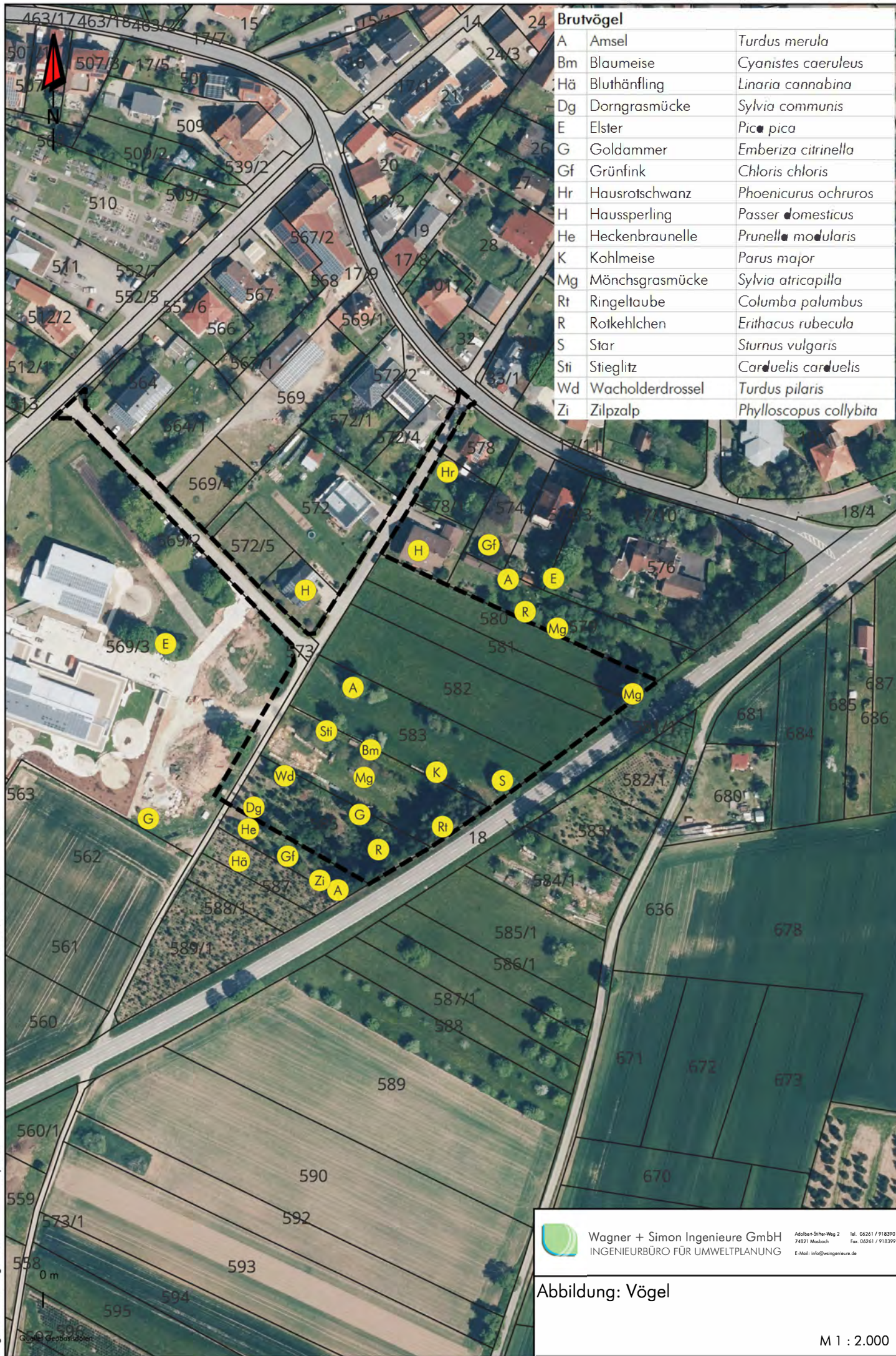
Innerhalb des Geltungsbereichs wurden insgesamt zwölf Brutreviere festgestellt. In der Weihnachtsbaumkultur im Süden lagen jeweils ein Revier von Dorngrasmücke (Freibrüter), Goldammer (Frei-/ Bodenbrüter), Rotkehlchen (Bodenbrüter) und Wacholderdrossel (Freibrüter).

In dem kleinen Tannenwäldchen brütete die Ringeltaube (Freibrüter). Im Obstbaumbestand zentral im Plangebiet gab es Brutreviere von Amsel, Mönchsgrasmücke, Stieglitz (allesamt Freibrüter), Blaumeise, Kohlmeise und Star (allesamt Höhlenbrüter). In dem Pappelgehölz an der Landesstraße brütete eine weitere Mönchsgrasmücke.

In der Weihnachtsbaumkultur südlich wurden weitere Reviere von Freibrüter wie Heckenbraunelle, Hänfling, Amsel und Grünfink sowie der Zilpzalp kartiert. Eine weitere Goldammer brütete südwestlich bei der Kindertagesstätte. An Gebäuden im Umfeld wurden u.a. Haussperling und Hausrotschwanz als Brutvögel erfasst.

<sup>1</sup> Untersuchung durch Hrn. P. Baust, Mosbach

<sup>2</sup> mögliche Brut mit geeigneten Habitatstrukturen, wahrscheinliche Brut mit geeigneten Habitatstrukturen, aber kein sicherer Nachweis, sichere Brut mit revieranzeigendem Verhalten (warnend, nistmaterial- oder futtertragende Altvögel, Nestfund oder Jungvögel)



Wagner + Simon Ingenieure GmbH  
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG

Adolfen-Silber-Weg 2 Tel. 06261 / 918390  
74821 Mosbach Fax. 06261 / 918399  
E-Mail: info@wsingenieure.de

Abbildung: Vögel

**Tabelle: Brutverhalten der nachgewiesenen Brutvogelarten**

|                                       |                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Freibrüter</b>                     | Amsel, <b>Bluthänfling</b> , Dorngrasmücke, Elster, <u>Goldammer</u> , Grünfink, Heckenbraunelle, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Stieglitz, Wacholderdrossel |
| <b>Höhlenbrüter</b>                   | Blaumeise, <u>Haussperling</u> , Kohlmeise, Star                                                                                                            |
| <b>Halbhöhlen-/<br/>Nischenbrüter</b> | Hausrotschwanz, <u>Haussperling</u>                                                                                                                         |
| <b>Bodenbrüter</b>                    | <u>Goldammer</u> , Rotkehlchen, Zilpzalp                                                                                                                    |

Die Rote Liste<sup>1</sup> bewertet 15 der Brutvogelarten als nicht gefährdet. Ihre Bestände nehmen entweder zu, sind langfristig stabil oder festgestellte Rückgänge sind nicht bedrohlich.

Goldammer und Haussperling stehen auf der Vorwarnliste. Die Brutbestände dieser häufig bis sehr häufig vorkommenden Arten sind im kurzfristigen Trend stark rückläufig.

Der Bluthänfling wird als gefährdet bewertet (Kategorie 3). Die Brutbestände dieser mäßig häufig vorkommenden Art sind im kurzfristigen Trend sehr stark rückläufig.

Als Nahrungsgäste bzw. im Überflug wurden u.a. Buchfink, Dohle, Feldlerche, Mehlschwalbe, Rabenkrähe, Rauchschwalbe, Rotmilan, Türkentaube und Wintergoldhähnchen festgestellt.

#### Prüfung der Verbotstatbestände

Für Nahrungsgäste sowie Brutvögel außerhalb des Plangebiets können Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden. Sie suchen das Gebiet, wenn überhaupt, nur zur Nahrungsaufnahme auf, können Bauarbeiten ausweichen und daher nicht getötet oder verletzt werden. Störungen, die zu einer Verschlechterung der Erhaltungszustände der lokalen Populationen führen, treten nicht ein. Näher zu prüfen sind Auswirkungen auf die Brutvögel, die innerhalb des Geltungsbereichs brüten.

Im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplans werden die meisten Gehölze im Plangebiet gerodet und die Vegetation abgeräumt. Das kleine Tannenwäldchen, zwei der Obstbäume sowie das Pappelgehölz bleiben erhalten.

Bei der Rodung der Gehölze und beim Abräumen der Flächen besteht die Gefahr, dass während der Brutzeit Nester mit Eiern zerstört, Jung- oder brütende Altvögel verletzt oder getötet werden (**Verbotstatbestand Nr. 1**). Um das Eintreten des Verbotstatbestands zu vermeiden, werden mit Verweis auf den § 44 BNatSchG Folgendes in den Bebauungsplan aufgenommen:

*Die entfallenden Bäume und Sträucher sind in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. Februar zu fällen bzw. auf den Stock zu setzen. Holz, Astwerk und Schnittgut sind unverzüglich abzuräumen.*

*Im Vorfeld von Bau- und Erschließungsarbeiten ist die krautige Vegetation vom Beginn der Vegetationsperiode bis zum Baubeginn alle zwei Wochen zu mähen. Damit wird verhindert, dass Bodenbrüter im Baufeld Nester anlegen.*

<sup>1</sup> Kramer, M., H.-G. Bauer, F. Bindrich, J. Einstein & U. Mahler (2022): Rote Liste der Brutvögel Baden-Württembergs. 7. Fassung, Stand 31.12.2019. – Naturschutz-Praxis Artenschutz 11.

Mit erheblichen Störungen, die zur Verschlechterung des Erhaltungszustands lokaler Populationen führen (**Verbotstatbestand Nr. 2**), ist nicht zu rechnen. Während der Bauphase wird es zu zeitlich und räumlich beschränkten Störungen durch Lärm und Bewegungsunruhe kommen, die auch über das Baugebiet hinauswirken. Davon sind aber jeweils nur wenige Individuen der lokalen Populationen betroffen. Vögel, die hier am Siedlungsrand brüten, sind derartige Störungen bereits gewohnt. Potenzielle Brutplätze für Frei-, Höhlen-, sowie für Bodenbrüter entfallen. Ausreichend Ausweichmöglichkeiten stehen im näheren Umfeld zur Verfügung bzw. werden zur Verfügung gestellt.

In den zum Erhalt festgesetzten Gehölzbeständen bleiben die Reviere und damit Fortpflanzungsstätten von Ringeltaube, Star, Rotkehlchen und Mönchsgrasmücke erhalten.

Mit der Rodung der Obstbäume gehen Brutreviere der ubiquitären Freibrüter Amsel, Stieglitz und Mönchsgrasmücke sowie der Höhlenbrüter Kohlmeise und Blaumeise verloren. Für die Freibrüter kann davon ausgegangen werden, dass sie im Umfeld geeignete Ausweichmöglichkeiten finden. Bei den Höhlenbrütern sind geeignete Brutmöglichkeiten nicht überall zu finden und es ist davon auszugehen, dass diese bei guter Eignung schon besetzt sind. Es werden daher vorsorglich die nachfolgende Maßnahme zur Wahrung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten umgesetzt:

*In zu erhaltenden Gehölzen im Geltungsbereich oder im näheren Umfeld werden insgesamt 6 Nistkästen installiert:*

- 3 Nistkästen mit 32 mm Fluglochweite für z. B. Kohlmeisen
- 3 Nistkästen mit 26 mm Fluglochweite, z.B. für Blaumeisen

*Die Nistkästen werden bis zum 28. Februar des Jahres, in dem die Erschließungsarbeiten beginnen, aufgehängt. Die Aufhängepunkte werden dokumentiert und der unteren Naturschutzbehörde übermittelt. Bei der jährlichen Reinigung wird in den ersten drei Jahren die Belegung der Kästen festgehalten und das Ergebnis der unteren Naturschutzbehörde mitgeteilt.*

*Die Erhaltung und Pflege der Nistkästen wird für einen Zeitraum von 25 Jahren sichergestellt.*

*Zwischen der Gemeinde und dem Landratsamt wird hierzu ein öffentlich-rechtlicher Vertrag geschlossen.*

Die Rodung der Weihnachtsbaumkultur betrifft die Brutreviere von Goldammer, Wacholderdrossel und Dorngrasmücke. Diese Arten und insbesondere Goldammer und Dorngrasmücke sind etwas anspruchsvoller in ihrer Brutplatzwahl, als Freibrüter wie Mönchsgrasmücke oder Amsel. Auf Grund der aktuellen Brutplatzwahl in einer Weihnachtsbaumkultur kann jedoch auch für diese Arten davon ausgegangen werden, dass sie im Umfeld von Waldbrunn geeignete Ausweichmöglichkeiten finden. Christbaumkulturen, auch solche mit etwas älteren Bäumen, gibt es im nahen und weiteren Umfeld in größerer Anzahl. Erfahrungsgemäß können Goldammern in Christbaumkulturen, sofern sie nicht zu intensiv bewirtschaftet und zu häufig gespritzt werden, hohe Brutrevierdichten erreichen.<sup>1</sup> Die Dorngrasmücke hat wechselnde Brutplätze und kann – neben der Brut in kleinen Gehölzen und Weihnachtsbaumkulturen, auch in Ackerkulturen wie Raps brüten. Für beide bzw. alle drei Arten kann davon ausgegangen werden, dass sie in angrenzende oder im Umfeld liegende Christbaumkulturen oder andere Lebensräume mit ihrem Brutplatz ausweichen können.

Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt bzgl. der Europäischen Vogelarten unter Beachtung der o.g. CEF-Maßnahme erhalten. **Verbotstatbestand Nr. 3** tritt nicht ein.

<sup>1</sup> Biodiversität von Weihnachtsbaumkulturen in Mitteleuropa: Analyse des aktuellen Zustandes und Handlungsempfehlungen für den nachhaltigen Anbau (DBU-AZ 33141/01-33/0) — Endbericht — Universität Osnabrück, 2018

## 4.2 Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV der FFH- Richtlinie

Berücksichtigt werden die in Baden-Württemberg aktuell vorkommenden Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie.

Für jede Art wurde geprüft, ob der Wirkraum des Vorhabens in ihrem bekannten Verbreitungsgebiet liegt bzw. ob sie von dem Vorhaben betroffen sein könnte. Soweit keine Grundlagenwerke vorliegen, erfolgte dieser Prüfschritt auf Basis entsprechender Literatur. Nach einer Begehung wurde zudem überprüft, ob im Geltungsbereich und im näheren Umfeld Lebensräume bzw. Wuchsorte der Arten des Anhang IV existieren.

Wie die Checkliste zur Abschichtung im Anhang zeigt, konnte das Vorkommen oder die Betroffenheit vieler Arten bereits ausgeschlossen werden. Aufgrund der vorgefundenen Lebensraumstrukturen werden die Artengruppe **Fledermäuse**, aus der Artengruppe der Reptilien die **Zauneidechse** und die Artengruppe der **Schmetterlinge** genauer betrachtet.

In den teilws alten Obstbäumen gibt es zwar ein gewisses Potential für xylobionte Käferarten, z.B. Rosenkäfer, aber nicht für Tothholzkäferarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie. Ein Vorkommen und damit eine Betroffenheit konnten ausgeschlossen werden.

### 4.2.1 Fledermäuse

Die Checkliste zur Abschichtung im Anhang zeigt, dass 13 Fledermausarten im Raum um Waldbrunn in der Vergangenheit nachgewiesen wurden und grundsätzlich hier vorkommen können. Aufgrund ihrer Lebensraumansprüche ist das Plangebiet und dessen näheres Umfeld im Süden von Waldbrunn davon für mindestens sieben Arten potenziell geeignet. Arten wie die *Bechsteinfledermaus* sind hingegen eher in den Waldflächen nördlich von Waldbrunn zu erwarten.

Die sieben potenziell vorkommenden Fledermausarten, namentlich das *Braune Langohr*, die *Breitflügelfledermaus*, die *Fransenfledermaus*, das *Graue Langohr*, das *Große Mausohr*, die *Kleine Bartfledermaus*, die *Rauhautfledermaus* und die *Zwergfledermaus*, sind in der Regel typische Arten des Siedlungsraums oder siedlungsnaher Gebiete.

Das Plangebiet kann einerseits als Jagd- und Transfergebiet, auf Grund des Obstbaumbestands mit geeigneten Höhlenstrukturen aber auch als Quartiergebiet relevant sein. Es wurde daher zur näheren Untersuchung der Fledermausfauna ein Fachgutachten in Auftrag gegeben.<sup>1</sup>

Bei einer ersten Begehung Anfang April 2026 wurden alle Bäume vor dem Laubaustrieb auf potentielle Quartierstrukturen untersucht. Die kartierten, potentiellen Quartierstrukturen sind in der folgenden Abbildung und Tabelle dargestellt. Besonders hervorzuheben ist hierbei die Obstbaumreihe, bei der die Obstbäume zum Teil stärker ausgeprägte Faulhöhlen sowie Spalten oder Risse aufweisen.

---

<sup>1</sup> Untersuchungen zur Fledermausfauna in Waldbrunn-Strümpfelbrunn, Dipl.-Biol. Brigitte Heinz, August 2026



Abb.: Potenzielle Quartierstrukturen an Bäumen (ohne Maßstab)

| Nr. | Baum      | Faulhöhlen | Astloch | Stammriss/Spalt | Rindenspalte |
|-----|-----------|------------|---------|-----------------|--------------|
| 1   | Apfelbaum |            |         | X               | X            |
| 2   | Birnbaum  | X          | X       |                 |              |
| 3   | Birnbaum  | X          | X       |                 |              |
| 4   | Birnbaum  |            | X       |                 |              |
| 5   | Apfelbaum | X          | X       |                 |              |
| 6   | Birnbaum  | X          | X       | X               |              |
| 7   | Apfelbaum | X          | X       | X               |              |

Um eine Quartiersnutzung des Baumbestands zu prüfen und die Bedeutung als Jagdhabitat und als Transfergebiet beurteilen zu können, wurde im Plangebiet im Mai, Juni und Juli 2026 eine Erfassung der Fledermausfauna mittels abendlichen/nächtlichen Detektorbegehungen durchgeführt. Der ausführliche Untersuchungsbericht ist angehängt. Im Folgenden sind die wesentlichen Ergebnisse zusammengefasst.

- Während der drei nächtlichen Begehungen wurden im Untersuchungsgebiet vier Fledermausarten nachgewiesen. Zwei davon konnten sicher einer Art zugeordnet werden, bei den anderen Nachweisen konnte keine artspezifische Zuordnung erfolgen.

- *Pipistrellus pipistrellus*, **Zwergfledermaus**
- *Eptesicus serotinus*, **Breitflügelfledermaus**
- *Plecotus spec.*: *Plecotus austriacus*, **Graues Langohr** oder *Plecotus auritus*, **Braunes Langohr**
- *Myotis spec.* (vermutlich **Großes Mausohr**)

- Jagdaktivität wurde vor allem von der Zwergfledermaus festgestellt. Es wurden maximal bis zu sieben gleichzeitig jagende Individuen nachgewiesen. Die Anflugszeiten von etwa 25-30 min nach Beginn der Ausflugszeit lassen darauf schließen, dass sich ein Wochenstubenquartier weiter entfernt in der Ortslage befindet.

Zwergfledermäuse sind hinsichtlich der Auswahl ihrer Jagdhabitats sehr flexibel. Die durchschnittliche Größe des Gesamtjagdhabitats liegt in der Regel bei rd. 92 ha.<sup>1</sup> Die Obstwiesen sind daher auf Grund der ortsrandnähe sicher als wichtiges Jagdgebiet zu bewerten, eine besondere Bedeutung für die lokale Population scheinen sie aber schon auf Grund der nur wenigen, gleichzeitig nachgewiesenen Individuen nicht zu haben. Vermutlich jagt auch ein Großteil der lokalen Population der Zwergfledermäuse überwiegend entlang der direkt an Waldbrunn angrenzenden Waldränder. Dass es sich bei den Gehölzbeständen im Plangebiet um ein essentielles Jagdhabitat für die lokale Zwergfledermauspopulation handelt, kann ausgeschlossen werden.

- Von *Plecotus spec.* lagen Rufnachweise vor. Während zwei Begehungen jagte ein Individuum längere Zeit in der Obstwiese. Die ersten Beobachtungen erfolgten kurz nach Beginn der Ausflugszeit. Es ist davon auszugehen, dass sich ein Quartier in der Nähe befindet. In Frage kommen die vorhandenen Höhlenbäume (Braunes Langohr) als auch die direkt benachbarte evangelische Kirche sowie die katholische Kirche und die umliegenden Scheunen (Graues und Braunes Langohr). Hinweise auf Quartiere im Plangebiet gab es nicht. Eine sichere Artzuordnung konnte ebenfalls nicht erfolgen.
- In zwei Untersuchungsnächten jagte eine Breitflügelfledermaus für kurze Zeit entlang der hohen Nadelbäume.
- An einem Untersuchungstermin war über der frisch gemähten Wiese nördlich der Obstwiese kurzzeitig Rufe von einer *Myotis spec.* zu hören.

#### Prüfung der Verbotstatbestände

Es entstehen im Wesentlichen ein Wohngebiet und ein Sondergebiet für ein Pflegeheim. Die heutigen Lebensräume innerhalb des Geltungsbereichs werden weitgehend abgeräumt und gehen verloren oder zumindest stark verändert. Zu prüfen ist, ob dadurch artenschutzrechtliche Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG ausgelöst werden können.

Die meisten Obstbäume im Plangebiet werden gerodet. Das Tannenwäldchen, das Pappelgehölz sowie zwei Obstbäume (davon ein Höhlenbaum) können erhalten werden. Die (Obstbaum-) Wiesenflächen werden abgeräumt, umgestaltet und bebaut.

Die Gehölze werden im Winterhalbjahr und damit in einer Zeit gefällt, in denen sich Fledermäuse i.d.R. in ihren Winterquartieren aufhalten. In den milden Wintern der letzten Jahre waren insbesondere Zwergfledermäuse aber auch häufig noch im November oder Dezember aktiv und können zu diesen Zeiten auch kleine Baumhöhlen als Zwischenquartiere nutzen.

Um sicherzustellen, dass keine Fledermäuse verletzt oder getötet (**Verbotstatbestand Nr. 1**) werden, wird daher folgende Maßnahme mit Verweis auf den §44 BNatSchG als Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen:

---

<sup>1</sup> Davidson-Watts, I. & G. Jones (2006): Differences in foraging behaviour between *Pipistrellus pipistrellus* und *Pipistrellus pygmaeus*. J. Zool 268: 55-62, aus: Dietz, Nill, van Halversen: Handbuch der Fledermäuse, S. 295, Stuttgart, 2016

Die Gehölzrodung erfolgt im Winterhalbjahr. Unmittelbar vor dem Fällen sind die potentiellen Quartierstrukturen von einem Fachkundigen auf Fledermausbesatz zu kontrollieren (z.B. endoskopisch). Erst nach Freigabe durch den Fachkundigen dürfen die Bäume gefällt werden.

Werden Fledermäuse festgestellt und können gefahrlos geborgen werden, werden sie in die aufzuhängenden Fledermauskästen bzw. -höhlen umgesetzt. Können sie nicht geborgen werden, darf der Baum zunächst nicht gefällt werden. Eine Fällung ist erst nach erneuter Kontrolle (einige Tage später) und dem Nachweis zulässig, dass sich keine Fledermäuse mehr im/am Baum aufhalten.

Alternativ kann die Besatzkontrolle auch vorgezogen, bspw. Mitte September erfolgen. Unmittelbar nach der Kontrolle müssen die potentiellen Quartierstrukturen verschlossen werden.

Eine erhebliche Störung (**Verbotstatbestand Nr. 2**) würde vorliegen, wenn die geplante Bebauung und der Lebensraumverlust zu Auswirkungen auf die Erhaltungszustände der lokalen Populationen führen, d.h. konkret, wenn durch die geplante Bebauung mit Verlust von Jagdhabitaten oder wichtigen Leitstrukturen eine Aufgabe von z.B. Wochenstubenquartieren in der Ortslage zu erwarten ist.

Von Breitflügelfledermaus, *Plecotus spec.* und *Myotis spec.* (vermutlich Großes Mausohr) nutzen nur wenige Einzeltiere das Gebiet zur Jagd. Eine besondere Bedeutung der Flächen als Jagdhabitat für eine Wochenstube oder ein größeres Männerquartier dieser Arten kann ausgeschlossen werden.

Näher zu betrachten sind die Auswirkungen auf die Zwergfledermäuse, die das Gebiet mit bis zu 7 Individuen als vermutlich quatiernahes Jagdhabitat nutzen. Wochenstuben von Zwergfledermäusen umfassen meist 50 bis 100 Tiere, seltener auch deutlich weniger oder deutlich mehr.<sup>1</sup> Es handelt sich um eine in den Lebensraumansprüchen sehr flexible Art, die von Innenstädten bis ländlichen Siedlungen in nahezu allen Habitaten vorkommt. Einzelne Individuen jagen zum Teil stundenlang und sehr kleinräumig, zum Beispiel um Straßenlaternen. Wo vorhanden, werden allerdings Wälder und Gewässer bevorzugt.<sup>1</sup> Die Art ist sehr plastisch in der Wahl ihrer Jagdhabitats und kann Lebensraumverluste – entgegen anderer, kleinflächig lebender Fledermausarten – durch Ausweichen auf andere Lebensräume in aller Regel problemlos kompensieren. Voraussetzung ist, dass ausreichend geeignete Jagdhabitats im artspezifisch erreichbarem Umfeld vorhanden sind.

Mit den an Waldbrunn im Norden direkt angrenzenden Waldrändern, den südlich an Waldbrunn anliegenden Obstwiesen, sowie den gewässerbegleitenden Gehölzen entlang des Weisbachs im Süden, stehen für Zwergfledermäuse daher in erreichbarem Umfeld gleichwertige und auch deutlich bessere Jagdlebensräume zur Verfügung. Das zeigt sich auch an den verhältnismäßig wenigen Individuen, die gleichzeitig jagend im Gebiet nachgewiesen wurden. Zudem liegt das vermutete Quartier in einiger Entfernung in der Ortslage, worauf die recht lange Anflugzeit nach Ausflugbeginn hindeutet.

Braune Langohren und Graue Langohren zählen zu den sehr lichtscheuen Fledermausarten, für die helle Straßenbeleuchtungen und Außenbeleuchtungen ein großes Problem darstellen. Aktuell ist das Areal für sie als Jagdhabitat gut geeignet. Mit der Bebauung und der damit verbundenen Beleuchtung geht das Gebiet als Jagdhabitat für das Graue oder Braune Langohr verloren. Es wurde bei den Begehungen jeweils nur ein Einzeltier erfasst, sodass es keine Hinweise auf das Vorliegen eines essentiellen Jagdhabitats gibt. Mit dem Erhalt des „Tannenwäldchens“ sind die auf der anderen Straßenseite gelegenen Obstwiesen von der

<sup>1</sup> Dietz, Nill, van Halversen: Handbuch der Fledermäuse, S. 293, Stuttgart, 2016

neuen Bebauung und der damit ggf. einhergehenden Lichtbelastung abgeschirmt. Grundsätzlich werden nur insektenschonende Beleuchtungen zugelassen und die Beleuchtung wird auf das erforderliche Minimum beschränkt. Erhebliche Störungen einer lokalen Langohrpopulation sind nicht zu erwarten.

Das Eintreten des Verbotstatbestands Nr. 2 – erhebliche Störungen mit Auswirkungen auf die Erhaltungszustände lokaler Populationen – ist demnach nicht zu befürchten.

**Verbotstatbestand Nr. 3** tritt ein, wenn Fortpflanzungs- und Ruhestätten zerstört werden und deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang nicht weiterhin gewährleistet ist.

Im Gebiet gab es bei der Untersuchung keine Hinweise auf eine Quartiersnutzung. Wochenstuben oder Winterquartiere im eigentlichen Sinne können mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Nicht auszuschließen ist die gelegentliche Nutzung der potentiellen Quartierstrukturen an den Obstbäumen. Dies kann z.B. für Zwergfledermäuse auch für wärmere Tage im Winter gelten. Insgesamt gehen sechs Bäume mit Strukturen verloren, die zumindest von Einzeltieren als Zwischen- und ggf. Männchenquartier genutzt werden könnten.

Um sicherzustellen, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, wird vorgeschlagen, vorsorglich

- 6 Fledermaushöhlen
- 6 Flachkästen

aufzuhängen. Mindestens 1/3 der Kästen sollte in den unmittelbar an das Gebiet angrenzenden Gehölzen bzw. an Gebäuden im Umfeld aufgehängt werden. Die restlichen Kästen können auch in der Ortslage von Strümpfelbrunn (z.B. städtische Gebäude und Grünflächen) und in den für die nachgewiesenen Arten artspezifisch erreichbaren Gehölzbeständen am Waldrand nördlich von Waldbrunn, den Gehölzen entlang des Weisbachs oder den Obstwiesen südlich aufgehängt werden. Die Standorte der Kästen werden in einem Lageplan dokumentiert und der uNB übermittelt. Die Belegung der Kästen wird in den Jahren 1, 3 und 5 nach dem Aufhängen kontrolliert, dokumentiert und der Bericht jeweils bis Jahresende der uNB übermittelt.

Die Maßnahmen werden über einen öffentlich-rechtlichen Vertrag zwischen Gemeinde und Landratsamt planungsrechtlich gesichert.

Damit ist sichergestellt, dass bzgl. der Fledermäuse keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG ausgelöst werden.

#### 4.2.2 Zauneidechse

Die Checkliste zur Abschichtung im Anhang zeigt, dass im Raum um Waldbrunn in der Vergangenheit Zauneidechsen nachgewiesen wurden.

Im Rahmen einer ersten Begehung im September 2025 wurde das Plangebiet und die angrenzenden Flächen auf mögliche Lebensstätten von Zauneidechsen kontrolliert.

Die gehölz- und strukturfreien Wiesenflächen, die Weihnachtsbaumkultur selbst und das Nadelholzwäldchen an der Straße bieten keine geeigneten Lebensräume. Auch der mit Obstbäumen bestandene Anteil der Wiese ist sehr hochwüchsig und es fehlen Strukturen, die ein Vorkommen erwarten lassen. Gänzlich auszuschließen war ein Vorkommen dort und vor allem im Bereich der Holzlager südlich davon jedoch nicht. Zudem konnte die niedrige Böschung an der Buchener Straße, die Randbereiche der dort wachsenden Hecke und die Randstrukturen der Weihnachtsbaumkultur als Lebensstätte nicht ausgeschlossen werden.

Zur Überprüfung des Vorkommens von Zauneidechsen wurde das Gebiet bei der Begehung im September 2025<sup>1</sup> und bei vier Begehungen zwischen April und August 2026 untersucht<sup>2</sup>. Dabei wurden die möglichen Lebensstätten mehrfach langsam abgelaufen und gut besonnte oder interessant erscheinende Strukturen über längere Zeit beobachtet.

**Tab. 1: Ergebnisse der Zauneidechsenerfassung**

| Datum<br>Zeit                   | Witterung      | Habitat | Nachweise     |
|---------------------------------|----------------|---------|---------------|
| 19.09.2025<br>13.00 - 13.45 Uhr | sonnig, 22 °C, | -       | kein Nachweis |
| 15.04.2026<br>11:30 - 12:15 Uhr | sonnig, 19 °C, | -       | kein Nachweis |
| 21.05.2026<br>10:30 - 11:15 Uhr | sonnig, 17 °C, | -       | kein Nachweis |
| 22.06.2026<br>08:00 - 08:30 Uhr | sonnig, 24 °C  | -       | kein Nachweis |
| 12.08.2026<br>09:15 - 09:45 Uhr | sonnig, 20 °C  | -       | kein Nachweis |

Es gab keine Nachweise von Zauneidechsen oder anderen Reptilien. Ein Vorkommen von im Plangebiet und damit das Eintreten von Verbotstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG kann mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

#### 4.2.3 Schmetterlinge

Die Abschichtungstabelle im Anhang zeigt, dass in der Vergangenheit im Raum um Waldbrunn sowohl der Dunkle Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling als auch der Große Feuerfalter nachgewiesen wurden. Zudem wurden in den letzten Jahren auch Nachtkerzenschwärmer beobachtet.

Bei der Bestandserfassung und den Begehungen zwecks Reptilienvorkommen wurde auf das Vorhandensein typischer Raupenfutterpflanzen geachtet. Der Große Wiesenknopf, essenziell für das Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings, wurde nicht festgestellt. Auch nicht-saure Ampferarten, die der Große Feuerfalter zur Eiablage nutzt, waren nicht vorhanden. Weidenröschenbestände, als typische Wirts- und Fraßpflanze der Raupe des Nachtkerzenschwärmers, wurden ebenfalls nicht festgestellt.

Aufgrund fehlender Lebensraumstrukturen ist davon auszugehen, dass keine der Schmetterlingsarten des Anhang IV im Plangebiet vorkommen. Mit dem Auslösen von Verbotstatbeständen ist nicht zu rechnen.

Mosbach, den 16.09.2026



<sup>1</sup> Begehung durch J. Wagner

<sup>2</sup> Begehungen von Herrn F. Reuter Wagner + Simon Ingenieure GmbH, Mosbach

## Anlagen

Ornithologische Untersuchung, Bebauungsplan „Hindenburgstraße“ in Waldbrunn-Strümpfelbrunn,  
Peter Baust, August 2025, Tabelle

Untersuchungen zur Fledermausfauna in Waldbrunn-Strümpfelbrunn, Dipl.-Biol. Brigitte Heinz, August  
2026

Checkliste zur Abschichtung Tier- und Pflanzenarten FFH-Richtlinie Anhang IV

| Festgestellte Vogelarten |                    |                               |               | Schutzstatus    |                     |            |                        |                                    |                                          |                     |                  | Status im Untersuchungsgebiet und Art des Nachweises |           |   |              |           |                                                            | Arten nach Beobachtungsterminen      |                              |                              |                              |                             |
|--------------------------|--------------------|-------------------------------|---------------|-----------------|---------------------|------------|------------------------|------------------------------------|------------------------------------------|---------------------|------------------|------------------------------------------------------|-----------|---|--------------|-----------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| Lfd. Nummer              | Deutscher Name     | Wissenschaftlicher Name       | Artkürzel DDA |                 |                     |            |                        |                                    |                                          |                     |                  | Brutvogel (B) oder Nahrungs-gast (N)                 | Brutvogel |   | Nahrungsgast |           | Beobachtungstag/Uhrzeit von ... bis ... /Wetterbedingungen |                                      |                              |                              |                              |                             |
|                          |                    |                               |               | Rote Liste BaWü |                     |            | Rote Liste Deutschland | Europäische Vogelschutz-richtlinie | Species of European Conservation Concern | BArtSchV.           |                  |                                                      | A         | B | C            | Bodenmdhe | Überflug                                                   | 1                                    | 2                            | 3                            | 4                            | 5                           |
|                          |                    |                               |               | Kategorie       | Kurzfristiger Trend | Häufigkeit |                        |                                    |                                          | Besonders geschützt | Streng geschützt |                                                      |           |   |              |           |                                                            | 11.03.26                             | 08.04.26                     | 29.04.26                     | 22.05.26                     | 18.06.26                    |
|                          |                    |                               |               |                 |                     |            |                        |                                    |                                          |                     |                  |                                                      |           |   |              |           |                                                            | 10:15-11:00<br>9°C<br>leicht bedeckt | 9:00-10:00<br>10°C<br>sonnig | 9:15-10:00<br>11°C<br>sonnig | 9:30-10:15<br>21°C<br>sonnig | 8:45-9:15<br>22°C<br>sonnig |
| 1                        | Amsel              | <i>Turdus merula</i>          | A             | .               | ↑                   | sh         | -                      | -                                  | -                                        | X                   | -                | B                                                    |           | X |              |           |                                                            | X                                    | X                            | X                            | X                            | X                           |
| 2                        | Blaumeise          | <i>Cyanistes caeruleus</i>    | Bm            | .               | ↑                   | sh         | -                      | -                                  | -                                        | X                   | -                | B                                                    |           | X |              |           |                                                            | X                                    | X                            | X                            | X                            |                             |
| 3                        | Bluthänfling       | <i>Linaria cannabina</i>      | Hä            | 3               | ↓↓↓                 | mh         | 3                      | -                                  | 2                                        | X                   | -                | B                                                    |           | X |              |           |                                                            |                                      | X                            |                              |                              |                             |
| 4                        | Buchfink           | <i>Fringilla coelebs</i>      | B             | .               | ↓↓                  | sh         | -                      | -                                  | -                                        | X                   | -                | N                                                    |           |   | X            |           |                                                            | X                                    |                              |                              |                              |                             |
| 5                        | Dohle              | <i>Coloeus monedula</i>       | D             | .               | ↑↑                  | mh         | -                      | -                                  | -                                        | X                   | -                | N                                                    |           |   |              | X         |                                                            |                                      | X                            |                              |                              |                             |
| 6                        | Dorngrasmücke      | <i>Sylvia communis</i>        | Dg            | .               | =                   | h          | -                      | -                                  | -                                        | X                   | -                | B                                                    | X         |   |              |           |                                                            |                                      |                              |                              |                              | X                           |
| 7                        | Elster             | <i>Pica pica</i>              | E             | .               | ↑                   | h          | -                      | -                                  | -                                        | X                   | -                | B                                                    | X         |   |              |           |                                                            | X                                    | X                            |                              |                              | X                           |
| 8                        | Feldlerche         | <i>Alauda arvensis</i>        | Fl            | 3               | ↓↓↓                 | h          | 3                      | -                                  | 3                                        | X                   | -                | N                                                    |           |   |              | X         |                                                            |                                      | X                            |                              |                              | X                           |
| 9                        | Goldammer          | <i>Emberiza citrinella</i>    | G             | V               | ↓↓                  | h          | -                      | -                                  | -                                        | X                   | -                | B                                                    |           | X |              |           |                                                            | X                                    | X                            | X                            | X                            | X                           |
| 10                       | Grünfink           | <i>Chloris chloris</i>        | Gf            | .               | =                   | sh         | -                      | -                                  | -                                        | X                   | -                | B                                                    |           | X |              |           |                                                            |                                      | X                            | X                            | X                            | X                           |
| 11                       | Hausrotschwanz     | <i>Phoenicurus ochruros</i>   | Hr            | .               | =                   | sh         | -                      | -                                  | -                                        | X                   | -                | B                                                    |           | X |              |           |                                                            |                                      |                              |                              |                              | X                           |
| 12                       | Hausperling        | <i>Passer domesticus</i>      | H             | V               | ↓↓                  | sh         | -                      | -                                  | 3                                        | X                   | -                | B                                                    |           | X |              |           |                                                            | X                                    | X                            | X                            | X                            | X                           |
| 13                       | Heckenbraunelle    | <i>Prunella modularis</i>     | He            | .               | =                   | sh         | -                      | -                                  | -                                        | X                   | -                | B                                                    |           | X |              |           |                                                            | X                                    |                              | X                            | X                            | X                           |
| 14                       | Kohlmeise          | <i>Parus major</i>            | K             | .               | =                   | sh         | -                      | -                                  | -                                        | X                   | -                | B                                                    |           |   | X            |           |                                                            | X                                    | X                            | X                            | X                            | X                           |
| 15                       | Mehlschwalbe       | <i>Delichon urbicum</i>       | M             | V               | ↓↓                  | h          | 3                      | -                                  | 3                                        | X                   | -                | N                                                    |           |   |              | X         |                                                            |                                      |                              | X                            |                              |                             |
| 16                       | Mönchsgrasmücke    | <i>Sylvia atricapilla</i>     | Mg            | .               | ↑                   | sh         | -                      | -                                  | -                                        | X                   | -                | B                                                    |           | X |              |           |                                                            | X                                    | X                            | X                            | X                            | X                           |
| 17                       | Rabenkrähe         | <i>Corvus corone</i>          | Rk            | .               | =                   | h          | -                      | -                                  | -                                        | X                   | -                | N                                                    |           |   | X            |           |                                                            | X                                    |                              | X                            |                              |                             |
| 18                       | Rauchschwalbe      | <i>Hirundo rustica</i>        | Rs            | 3               | ↓↓↓                 | h          | V                      | -                                  | 3                                        | X                   | -                | N                                                    |           |   |              | X         |                                                            |                                      |                              |                              |                              | X                           |
| 19                       | Ringeltaube        | <i>Columba palumbus</i>       | Rt            | .               | ↑↑                  | sh         | -                      | -                                  | -                                        | X                   | -                | B                                                    |           | X |              |           |                                                            | X                                    | X                            | X                            | X                            | X                           |
| 20                       | Rotkehlchen        | <i>Erithacus rubecula</i>     | R             | .               | =                   | sh         | -                      | -                                  | -                                        | X                   | -                | B                                                    | X         |   |              |           |                                                            | X                                    |                              |                              | X                            |                             |
| 21                       | Rotmilan           | <i>Milvus milvus</i>          | Rm            | .               | ↑                   | mh         | -                      | X                                  | 2                                        | X                   | X                | N                                                    |           |   |              | X         |                                                            | X                                    |                              |                              |                              |                             |
| 22                       | Star               | <i>Sturnus vulgaris</i>       | S             | .               | =                   | sh         | 3                      | -                                  | 3                                        | X                   | -                | B                                                    |           | X |              |           |                                                            | X                                    | X                            | X                            | X                            |                             |
| 23                       | Stieglitz          | <i>Carduelis carduelis</i>    | Sti           | .               | ↓↓                  | h          | -                      | -                                  | -                                        | X                   | -                | B                                                    | X         |   |              |           |                                                            |                                      |                              |                              | X                            |                             |
| 24                       | Türkentaube        | <i>Streptopelia decaocto</i>  | Tt            | 3               | ↓↓↓                 | h          | -                      | -                                  | -                                        | X                   | -                | N                                                    |           |   |              | X         |                                                            |                                      |                              |                              |                              | X                           |
| 25                       | Turmfalke          | <i>Falco tinnunculus</i>      | Tf            | V               | =                   | mh         | -                      | -                                  | 3                                        | X                   | X                | N                                                    |           |   |              | X         |                                                            | X                                    | X                            | X                            |                              |                             |
| 26                       | Wacholderdrossel   | <i>Turdus pilaris</i>         | Wd            | .               | ↓↓↓                 | h          | -                      | -                                  | -                                        | X                   | -                | B                                                    |           |   | X            |           |                                                            |                                      |                              | X                            | X                            |                             |
| 27                       | Wintergoldhähnchen | <i>Regulus regulus</i>        | Wg            | .               | ↓↓                  | sh         | -                      | -                                  | -                                        | X                   | -                | N                                                    |           |   |              | X         |                                                            | X                                    |                              |                              |                              |                             |
| 28                       | Zilpzalp           | <i>Phylloscopus collybita</i> | Zi            | .               | =                   | sh         | -                      | -                                  | -                                        | X                   | -                | B                                                    | X         |   |              |           |                                                            |                                      | X                            |                              |                              |                             |

LUBW, Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs, 7. Fassung. Stand 31.12.2019.

V = Arten der Vorwarnliste, 3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet, 1 = vom Aussterben bedroht.

↓↓↓ kurzfristig sehr starke Brutbestandsabnahme (>50%)

↓↓ Kurzfristig starke Brutbestandsabnahme (> 20 %)

= Kurzfristig stabiler bzw. leicht schwankender Brutb.

↑ kurzfristig um > 20% zunehmender Brutbestand

↑↑ kurzfristig um > 50% zunehmender Brutbestand

ss = sehr selten (1 - 100 Brutpaare)

s = selten (101 - 1.000 Brutpaare)

mh = mäßig häufig (1.001 - 10.000 Brutpaare)

h = häufig (10.001 - 100.000 Brutpaare)

sh = sehr häufig (> 100.000 Brutpaare)

# Untersuchungen zur Fledermausfauna In Waldbrunn-Strümpfelbrunn



Im Auftrag von Wagner + Simon Ingenieure GmbH  
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG  
Mosbach  
August 2026

---

Dipl.-Biol. Brigitte Heinz  
Untere Straße 15, 69151 Neckargemünd/Dilsberg  
Tel. 06223-72396, E-Mail: [brigitteheinz@t-online.de](mailto:brigitteheinz@t-online.de)

## **1. Einleitung**

### **1.1. Aufgabenstellung**

Im Auftrag des Ingenieurbüros für Umweltplanung sollten in einem Plangebiet in Waldbrunn-Strümpfelbrunn Daten zur Fledermausfauna erhoben sowie eine Bewertung des Areals hinsichtlich seiner Bedeutung für Fledermäuse vorgenommen werden:

- Erfassung aller potenziellen Quartierstrukturen im Baumbestand.
- Zwei Detektorbegehungen zur Erfassung der Fledermäuse (Jagdaktivität, Flugrouten, Hinweise auf Fledermausvorkommen im Baumbestand).

### **1.2. Untersuchungsgebiet**

Das Untersuchungsgebiet liegt am südlichen Ortsrand von Waldbrunn-Strümpfelbrunn zwischen der Hindenburgstraße und der Buchener Straße (siehe Abb.1).

**Abb. 1:** Untersuchungsgebiet

### **1.3. Methode**

Der Baumbestand wurde mit einem Fernglas vom Boden aus nach Strukturen, die als Quartiere für Fledermäuse in Frage kommen (Specht- und Fäulnishöhlen, Stammrisse, Spalten hinter abstehender Borke), abgesucht. Art, Ort, Höhe und Exposition der Höhlungen wurden notiert und die Bäume in eine Übersichtskarte (Luftbild) eingezeichnet. Die Untersuchung fand bei guten Sichtverhältnissen statt. Eine Untersuchung der kartierten Baumhöhlen auf ihre tatsächliche Eignung als Fledermausquartier sowie auf die Nutzung durch Fledermäuse (Tiere, Kotspuren, Geruch) fand gemäß Auftrag nicht statt.

Die Artbestimmung der fliegenden Fledermäuse erfolgte anhand der Ortungsrufe mit Hilfe eines Bat-Detektors (Pettersson D 240x, Wildlife Acoustics Echo Meter Touch 2 Pro). Ort und Zeitpunkt der Ruferfassungen wurden protokolliert. Mit den Begehungen wurde etwa 20 Minuten vor dem Ausflugsbeginn begonnen. Während der nächtlichen Untersuchungen wurde gezielt auf Hinweise geachtet, die auf Wochenstubenquartiere im Baumbestand oder im direkt angrenzenden Gebäudebestand schließen lassen:

- Sozialrufe (kurz vor dem Ausflugsbeginn),
- ausfliegende Tiere,
- zielgerichtet anfliegende Fledermäuse als Hinweis auf ein nahegelegenes Quartier,
- eine auffallend hohe Zahl jagender Fledermäuse,
- Kontaktrufe von Jungtieren sowie Flug-/Schwärmaktivität um potenzielle Quartiere im Baumbestand (in der Zeit zwischen der Geburt und dem Flüggewerden der Jungtiere).

### **1.4. Untersuchungszeitraum**

Die Untersuchung des Baumbestandes auf potenzielle Fledermausquartiere erfolgte am 24.04.26 bei guten Sichtverhältnissen.

Zur Erfassung der im Gebiet vorkommenden Fledermausarten fand am 26.05.26, 25.06.26 und 15.07.26 jeweils mehrstündige nächtliche Begehungen statt. Mit den Beobachtungen wurde etwa 20 Minuten vor dem Ausflugsbeginn begonnen.

## 2. Ergebnisse

### 2.1. Untersuchung des Baumbestandes

Bei der Untersuchung des Baumbestandes wurden bei sieben Bäumen mehr als 26 Astlöcher, Risse oder Spechtlöcher festgestellt, die potenziell als Quartiere für Fledermäuse in Frage kommen (Abb. 2 und Tab. 1). Der Baumbestand an der nordöstlichen Grenze der Untersuchungsfläche war bereits gerodet und auch im südwestlichen Tannenwäldchen waren zwei Tannen frisch gefällt. Die Nadelbäume mit ihrem dichten Astwerk und der Pappelbestand mit Unterwuchs an der Buchener Straße weisen keine Strukturen auf, die als Quartiere für Fledermäuse in Frage kommen.

Während der drei nächtlichen Detektor-Begehungen ergaben sich keine Hinweise auf ein aktuelles Vorkommen einer Fledermauskolonie im Baumbestand. Eine zeitweise Nutzung kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, da Baumhöhlen bewohnende Fledermäuse meist mehrere Quartiere haben, zwischen denen sie häufig wechseln. Die Baumhöhlen können auch als Männchenquartier (die Männchen leben den Sommer über einzeln oder in kleinen Gruppen), Paarungs-quartier (Herbst) und Zwischenquartier (Herbst und Frühjahr) dienen. Vorkommen von einzelnen Tieren sind – im Gegensatz zu Kolonien - durch nächtliche Kontrollen kaum bzw. nur zufällig nachweisbar. Das frühe Erscheinen von *Plecotus spec.* und die Jagdaktivität in der Obstwiese (siehe Kap. 2.3.) sind jedoch ein Hinweis darauf, dass das vorhandene Quartierangebot im Baumbestand möglicherweise von Einzeltieren genutzt wird.

Sind Fällungen von Höhlenbäumen vorgesehen, müssen diese deshalb zuvor auf ihre tatsächliche Eignung als Fledermausquartier sowie auf Nutzung durch Fledermäuse (Tiere, Kots Spuren, Geruch) untersucht werden. Nur so kann sicher ausgeschlossen werden, dass die vorhandenen Baumhöhlen von Fledermäusen genutzt werden und im Zuge der Maßnahmen Tiere zu Schaden kommen.



**Abb. 2:** Höhlenbäume

| Baum Nr. | Baumart   | Art               | Ort         | Höhe  | Exp. | Anmerkungen                                                                                                                          |
|----------|-----------|-------------------|-------------|-------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Apfelbaum | Spalten + Risse   | Stamm + Ast | --    | --   | Baum stark abgängig. Abstehende Borke und kleine Risse. Auch als Einzelhangplätze nur bedingt geeignet.                              |
| 2        | Birnbaum  | Astloch           | Stamm       | 1,6 m | ESE  | Stammhöhle, 20 cm nach oben ausgefault. Auf dem gut einsehbaren Höhlenboden kein Fledermauskot und kein Fledermausgeruch.            |
|          |           | Astloch           | Stamm       | 1,4 m | NW   | Steht mit der anderen Stammhöhle in Verbindung (Stammgabelung). Mindestens 50 cm nach oben ausgefault. Für Fledermäuse gut geeignet. |
|          |           | Astloch           | Stamm       | 2,3 m | W    | Führt in dieselbe Stammhöhle.                                                                                                        |
|          |           | Astloch           | Stamm       | 2,3 m | N    |                                                                                                                                      |
|          |           | Astabbruch-stelle | Ast         | 2,6 m | W    | Ast hohl.                                                                                                                            |
| 3        | Birnbaum  | Astloch           | Stamm       | 2,0 m | S    | Großer, alter Birnbaum. Horizontaler Aststumpf, tief ausgefault. Soweit erkennbar führt der hohle Ast in eine Stammhöhle.            |
|          |           | Spechtloch        | Stamm       | 6 m   | N    | Spechthöhle.                                                                                                                         |
| 4        | Birnbaum  | Astloch           | Stamm       | 8 m   | SE   | Großer alter Birnbaum. Astloch tiefer ausgefault?                                                                                    |
| 5        | Apfelbaum | Astloch           | Stamm       | 2,0 m | SE   | Große Stammhöhle.                                                                                                                    |
|          |           | Astloch           | Stamm       | 2,0 m | SSW  | Das große Astloch wurde mit einer Metallplatte abgedeckt, die inzwischen zwei kleine Löcher aufweist.                                |

| Nr. | Baumart               | Art       | Ort   | Höhe           | Exp. | Anmerkungen                                                                                                                                                                                                 |
|-----|-----------------------|-----------|-------|----------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5   | Apfelbaum<br>(Forts.) | Astloch   | Stamm | 3,0 m          | SE   | Kleines Astloch.<br>Stammhöhle.                                                                                                                                                                             |
|     |                       | Astloch   | Stamm | 3,3 m          | SW   | Astabbruchstelle.<br>Stammhöhle. Auf der<br>gegenüberliegenden<br>Seite ein weiterer Ast-<br>abriss, über den<br>vermutlich ebenfalls<br>Zugang zur Stamm-<br>höhle besteht (von<br>unten nicht einsehbar). |
|     |                       | Riss      | Stamm | 0,9 m          | WSW  | Führt in eine große<br>Stammhöhle.                                                                                                                                                                          |
|     |                       | Astloch   | Stamm | 2,4 m          | N    | Stammhöhle.                                                                                                                                                                                                 |
|     |                       | Astloch   | Stamm | 2,6 m          | N    | Stammhöhle.                                                                                                                                                                                                 |
|     |                       | Astabriss | Stamm | 2,9 m          | N    |                                                                                                                                                                                                             |
|     |                       | Astloch   | Ast   | 3,3 m          | NNW  | Asthöhle                                                                                                                                                                                                    |
|     |                       | Astloch   | Ast   | 3,3 m          | ESE  | Asthöhle                                                                                                                                                                                                    |
|     |                       | Astloch   | Stamm | 3,0 m          | E    | Stammhöhle.                                                                                                                                                                                                 |
|     |                       |           |       |                |      | Der Baum scheint<br>durchgängig hohl zu<br>sein. Für Fledermäuse<br>bestens geeignet.                                                                                                                       |
| 6   | Birnbaum              | Riss      | Stamm | 0,2 –<br>0,7 m | W    | Großer alter Birnbaum.<br>Stammhöhle weit nach<br>oben ausgefault. Stamm<br>durchgängig hohl?                                                                                                               |
|     |                       | Astloch   | Ast   | 4,0 m          | E    |                                                                                                                                                                                                             |
|     |                       | Riss      | Stamm | 0,3 –<br>0,6 m |      | Schmale Höhlung, brö-<br>selig, eher ungeeignet.                                                                                                                                                            |
| 7   | Apfelbaum             | Astloch   | Stamm | 1,8 m          | NNW  | Nur 15 cm horizontal<br>ausgefaut. Für Fleder-<br>mäuse zu offen.                                                                                                                                           |
|     |                       | Spalte    | Stamm | 2,4 m          | W    | Nach unten ausgefault?                                                                                                                                                                                      |
|     |                       | Astloch   | Stamm | 1,9 m          | SE   | 28 cm schräg nach<br>unten ausgefault.                                                                                                                                                                      |

**Tab. 1: Höhlenbäume**



**Foto 1:** Baum 01



**Foto 2:** Baum 02



**Foto 3:** Baum 02



**Foto 4:** Baum 03



**Foto 5:** Baum 03



**Foto 6:** Baum 04



**Foto 7:** Baum 05



**Foto 8:** Baum 05



**Foto 9:** Baum 06



**Foto 10:** Baum 06



**Foto 11:** Baum 07



**Foto 12:** Baum 07

## **2.2. Beschreibung und Bewertung des Untersuchungsgebietes**

Die Obstwiese mit ihren alten Obstbäumen sowie die Gehölzränder des Tannenwäldchen und des Pappelbestandes bieten gute Voraussetzungen für die Insektenjagd. Die Baumreihen und Gehölzränder stellen optimale Leitlinien für jagende Fledermäuse dar und das Nahrungsangebot (Insekten) ist groß. Die Untersuchungsfläche wird zudem aktuell kaum durch Lichtimmissionen beeinträchtigt und kann deshalb auch von lichtscheuen Fledermausarten als Jagdhabitat genutzt werden. Gewässer, die von Fledermäusen zum Trinken aufgesucht werden können, sind im Umfeld des Planungsgebietes dagegen nicht vorhanden.

Die Gehölzbestände wären grundsätzlich auch gute Leitlinien für Transferflüge zwischen den Quartieren im Siedlungsbereich und Jagdgebieten im Außenbereich. Im Süden und Osten der Untersuchungsfläche grenzen jedoch große und fast gehölzfreie Ackerflächen an, die Fledermäusen keine Nahrungsgrundlage bieten und deshalb nicht als Jagdgebiet in Frage kommen. Da keine durchgängigen Leitstrukturen vorhanden sind, fehlt auch eine Anbindung an das etwa 750 Meter Luftlinie entfernte südlich gelegene Waldgebiet.

(Anmerkung: Fledermäuse verteilen sich von ihren Quartieren aus nicht ohne weiteres in der Umgebung, sondern bevorzugen bestimmte Flugrouten, um in ihre Jagdgebiete zu gelangen. Dabei werden Landschaftselemente, insbesondere lineare Gehölzstrukturen wie Feldgehölze, Hecken, Obstbaumreihen, Ufergehölze, Waldränder, Waldwege usw. als Orientierungspunkte genutzt).

Fledermäuse benötigen ergiebige Jagdhabitats im direkten Umfeld ihrer Quartiere. Da Strümpfelbrunn von großen Ackerflächen umgeben ist und im Außenbereich damit geeignete Jagdgebiete fehlen, sind die im Ortsbereich von Strümpfelbrunn lebenden Fledermausarten umso mehr auf insektenreiche und gut erreichbare Jagdhabitats in Ortsrandlage und auf innerörtliche naturnahe Grünflächen mit alten Gehölzbeständen und einer hohen Strukturvielfalt angewiesen. Lediglich am nördlichen Ortsrand von Strümpfelbrunn besteht eine direkte Anbindung an das große Waldgebiet.



**Foto 13:** Obstwiese



Foto 14: Siedlungsrand



Foto 15: Obstwiese, im Hintergrund das Tannenwäldchen

### **2.3. Nächtliche Beobachtungen**

Während der drei nächtlichen Begehungen wurden im Untersuchungsgebiet vier Fledermausarten nachgewiesen:

*Pipistrellus pipistrellus*, Zwergfledermaus

*Eptesicus serotinus*, Breitflügelfledermaus

*Plecotus* spec. (*Plecotus austriacus*, Graues Langohr) oder *Plecotus auritus* (Braunes Langohr)

*Myotis* spec.

Die Sommerquartiere und Wochenstuben der **Zwergfledermaus** finden sich in einem breiten Spektrum an Spalträumen von Gebäuden (z.B. hinter Fassadenverkleidungen und Flachdachblenden, in Rollladenkästen oder am Giebelrand). Zwergfledermäuse jagen bevorzugt entlang von Gehölzstrukturen sowie in Siedlungen und am Siedlungsrand. Ihr Jagdflug ist wendig und kurvenreich. Meist werden lineare Strukturen auf festen Flugbahnen abpatrouilliert und entdeckte Beute in raschen Manövern und Sturzflügen erbeutet. Einzelne Tiere können stundenlang kleinräumig jagen (DIETZ & KIEFER 2020).

Das **Graue Langohr** ist in Mitteleuropa eine typische Dorffledermaus. Die Sommerquartiere liegen in Gebäuden, oft in Dachstühlen, aber auch in Kammern von Hohlbetonwänden, ihre Jagdgebiete in menschlichen Siedlungen, Gärten, über Wiesen, Weiden, Obstwiesen und extensivem Agrarland. Insekten werden in langsamem Flug dicht an der Vegetation erbeutet, es kann auch Beute von Blättern ablesen.

Vom **Braunen Langohr** gibt es in Mitteleuropa zwei getrennte genetische Linien, die sich in der Art der Quartiernutzung (Bäume vs. Gebäude), Habitatwahl (Wald vs. Halboffenland) und in der Färbung unterscheiden. Jagdgebiete der Wald-Langohren in borealen Nadelmischwäldern, Fichtenforsten bis hin zu Buchen- und Eichenbeständen. Jagdgebiete der Gebäude-Langohren im Offenland, Streuobstwiesen, Parks und Gärten. Zwei vorherrschende Sommerquartier-Typen in Bäumen und Gebäuden. An Bäumen werden alle Spalträume von abstehender Rinde bis hin zu Fäulnis- und Spechthöhlen oder Nistkästen genutzt. In Dachräumen meist zwischen Ziegeln, Lattung und Gebälk, aber auch in Zapfenlöchern oder hinter Verkleidungen. Gebäudewochenstuben sind oft über das ganze Sommerhalbjahr stabil, während Baum- und Kastenquartiere regelmäßig alle 1-5 Tage in einem Umkreis von wenigen hundert Metern gewechselt werden. Typisch sind kleine Kolonien mit meist nur 20 Weibchen und nahe bei den Wochenstuben gelegene Jagdgebiete. Die meiste Zeit verbringen die Tiere im 500 m Umkreis um das Quartier (DIETZ & KIEFER 2020).

Wochenstuben der **Breitflügelfledermaus** finden sich in Mitteleuropa fast ausschließlich in Gebäuden, meist in Spalträumen im Inneren ungenutzter Dachstühle oder aber in großräumigen Spalten hinter Fassadenverkleidungen und in Zwischendächern. Als Jagdgebiete dienen vor allem strukturreiche Siedlungsränder, Parks, Streuobstwiesen, Viehweiden, Waldränder, Gewässer, aber auch das Innere von Dörfern, Städten und Großstädten. Die höchste Dichte jagender Tiere kann über Viehweiden, Streuobstwiesen, Parks mit Einzelbäumen und an Gewässerrändern beobachtet werden. Die Beute wird entlang von Vegetationskanten, beim Umkreisen von Einzelbäumen oder im freien Luftraum erbeutet (DIETZ & KIEFER 2020). Im Rhein-Neckar-Raum nutzen die meisten der bekannten Kolonien Zwischendächer, Spalten am Giebelrand, Spalten hinter Flachdachblenden oder alte Rollladenkästen.

In allen drei Untersuchungs Nächten wurde das Planungsgebiet jeweils von mehreren Zwergfledermäusen aufgesucht, die hier ausdauernd jagten. Die höchste Jagdaktivität herrschte im Bereich der Obstwiese und entlang des Tannenwäldchens. Hier waren zeitweise bis zu etwa sieben Individuen gleichzeitig zu beobachten. Der Jagdflug lohnte sich sichtbar (viele Fangmanöver) und hörbar (final buzz), was auf ein großes Insektenangebot schließen lässt.

Die Zwergfledermäuse erschienen jeweils erst etwa 25-30 Minuten nach dem Beginn der Ausflugszeit im Untersuchungsgebiet. Der Anflug erfolgte aus Richtung NNE östlich des Wohnhauses Hindenburgstraße 3. Die Individuenzahl nahm dann innerhalb weniger Minuten schnell zu. Obwohl das Wochenstubenquartier offenbar weiter entfernt ist, suchten die Tiere das Untersuchungsgebiet demnach gezielt als Jagdhabitat auf und jagten hier dann sehr ausdauernd. Bei kurzen Abstechern in die angrenzende Siedlung am 25.06.26 und 15.07.26 ergaben sich keine Hinweise auf ein nahegelegenes Quartier. Da es im Juni und Juli zeitweise ausgesprochen heiß und trocken war und es kaum Niederschläge gab, dürfte die Kolonie eher ein Quartier in Waldnähe oder Gewässernähe (falls vorhanden) gewählt haben. Das späte Erscheinen im Gebiet ist auch damit zu erklären, dass die Tiere erst ein Gewässer zum Trinken aufsuchten, bevor die in ihr eigentliches Jagdgebiet flogen. Am 15.07.25 erschien 35 Minuten nach dem Ausflugsbeginn zeitgleich ein Pulk aus mindestens fünf Zwergfledermäusen, die dann gemeinsam mit den bereits im Gebiet jagenden Fledermäusen bei der Insektenjagd zu beobachten waren. Erst nach etwa einer Stunde nahm die Individuenzahl wieder ab.

Für einen Teil der Kolonie von *Pipistrellus pipistrellus* stellt das Untersuchungsgebiet offensichtlich ein wichtiges Nahrungshabitat dar, das die Tiere regelmäßig aufsuchen. Für Fledermausarten, die ihre Quartiere im Siedlungsbereich haben, sind solche quartiernahen und damit schnell erreichbaren Jagdgebiete grundsätzlich von großer Bedeutung.

Von *Plecotus spec.* liegen ebenfalls aus allen drei Nächten Rufnachweise vor. Am 26.06.26 und 15.07.26 jagte jeweils ein Individuum längere Zeit in der Obstwiese. Aufgrund ihrer leisen Ortungsrufe sind Langohrfledermäuse mit dem Detektor schwer nachweisbar. Die tatsächliche Jagdaktivität dürfte demnach noch größer gewesen sein. Die ersten Beobachtungen erfolgten bereits kurz nach dem Beginn der Ausflugszeit. Offenbar ist ein Quartier ganz in der Nähe. In Frage kämen sowohl die vorhandenen Höhlenbäume (Braunes Langohr) als auch die direkt benachbarte evangelische Kirche sowie die katholische Kirche und die umliegenden Scheunen (Graues Langohr und Braunes Langohr).

Braune Langohren und Graue Langohren zählen zu den sehr lichtscheuen Fledermausarten, für die helle Straßenbeleuchtungen und Außenbeleuchtungen ein großes Problem darstellen. Aktuell ist das Areal für sie als Jagdhabitat gut geeignet. Würde die Fläche durch Lichtquellen beeinträchtigt, könnte sie von den lichtscheuen Arten nicht mehr zur Insektenjagd aufgesucht werden. Auch dieser Aspekt muss bei der Planung unbedingt berücksichtigt werden.

In zwei Untersuchungs Nächten jagte auch eine Breitflügelfledermaus kurze Zeit entlang der hohen Nadelbäume. Am 15.07.26 waren über der frisch gemähten Wiese nördlich der Obstwiese außerdem kurz Rufe von einer *Myotis spec.* zu hören.

### Literatur:

DIETZ, C. & A. KIEFER (2020): Die Fledermäuse Europas; Franckh-Kosmos Verlags GmbH & Co. KG, Stuttgart.

Die Tabelle enthält alle in Baden-Württemberg vorkommenden Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV.<sup>1</sup>

Für jede Art ist dargestellt, wie sie in der Roten Liste für Baden-Württemberg bewertet wird.<sup>2</sup>

Die weiteren Spalten dienen dazu, die möglicherweise betroffenen Arten weiter einzugrenzen. (Abschichtung)

Das Verbreitungsgebiet wurde an Hand der verschiedenen Grundlagenwerke zum Artenschutzprogramm Baden-Württemberg geprüft.<sup>3</sup> Dabei wurden Fundangaben in dem Quadranten 6520 der Topographischen Karte 1 : 25.000 berücksichtigt.

Soweit keine Grundlagenwerke vorliegen, erfolgte die Prüfung auf der Grundlage anderer einschlägiger Literatur.

Nach einer Begehung wird geprüft, ob es im Wirkraum des Vorhabens artspezifische Lebensräume bzw. Wuchsorte gibt.

| Abk. | Abschichtungskriterium                                                                                 |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| V    | Der Wirkraum des Vorhabens liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art. <sup>4</sup>    |
| L    | Im Wirkraum gibt es keine artspezifischen Lebensräume/Wuchsorte.                                       |
| P    | Vorkommen im Wirkraum ist aufgrund der Lebensraumausstattung möglich oder nicht sicher auszuschließen. |
| N    | Art ist im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen.                                              |

| Nr.                                            | Art (deutsch)         | Art (wissenschaftlich)   | RL | V | L | P | N | Anmerkung/ Quelle <sup>5</sup>                              |
|------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------|----|---|---|---|---|-------------------------------------------------------------|
| <b>Säugetiere ohne Fledermäuse<sup>6</sup></b> |                       |                          |    |   |   |   |   |                                                             |
| 1.                                             | Biber                 | Castor fiber             | 2  |   | X |   |   | Fundangabe in 6520                                          |
| 2.                                             | Feldhamster           | Cricetus cricetus        | 1  | X |   |   |   |                                                             |
| 3.                                             | Haselmaus             | Muscardinus avellanarius | G  |   |   |   |   | Fundangaben in allen Quadranten. Baumkronen <sup>7</sup>    |
| 4.                                             | Wildkatze             | Felis silvestris         | 0  | X |   |   |   |                                                             |
| <b>Fledermäuse<sup>8</sup></b>                 |                       |                          |    |   |   |   |   |                                                             |
| 5.                                             | Bechsteinfledermaus   | Myotis bechsteinii       | 2  |   | X |   |   | Funde in 6520 NW+SW+NO.<br>Fundangabe in 6520               |
| 6.                                             | Braunes Langohr       | Plecotus auritus         | 3  |   |   | X |   | Funde in 6520 NW+SW+NO+(SO)<br>Sommerfund in 6520 NW+NO +SO |
| 7.                                             | Breitflügelfledermaus | Eptesicus serotinus      | 2  |   |   |   | X | Funde in 6520 NW+SW+SO                                      |
| 8.                                             | Fransfledermaus       | Myotis nattereri         | 2  |   |   | X |   | Funde in 6520 NW+SO                                         |

<sup>1</sup> LUBW [Hrsg.]: Liste der in Baden-Württemberg vorkommenden besonders und streng geschützte Arten, 21. Juli 2010  
In der Checkliste nicht enthalten sind die ausgestorbenen oder verschollenen Arten und die Arten, deren aktuelles oder  
ehemaliges Vorkommen fraglich ist.

<sup>2</sup> Rote Liste Baden-Württemberg, 0 = Erloschen oder verschollen, 1 = Vom Erlöschen bedroht, 2 = Stark gefährdet, 3 = Gefährdet, D =  
Daten  
defizitär, G = Gefährdung anzunehmen, N = Nicht gefährdet, R = Arten mit geographischer Restriktion, V = Arten der Vorwarnliste, i =  
Gefährdete wandernde Tierart.

<sup>3</sup> Berücksichtigt werden Nachweise zwischen 1950 bis 1989 (stehen in Klammern) und ab 1990.

<sup>4</sup> Kein Nachweis von 1950 bis 1989 und ab 1990 entsprechend Grundlagenwerke Baden-Württemberg.

<sup>5</sup> Fundangaben kursiv: aus LUBW, Im Portrait - die Arten und Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie, Stand Dezember 2016, Daten in  
Klammern: 1990-2000, Daten ohne Klammern: nach 2000

Normaldruck: aus Grundlagenwerke oder andere einschlägige Literatur. **Fett** (Fledermäuse): aus LUBW, Geodaten für die Artengruppe  
der Fledermäuse, PDF Fledermäuse\_komplett\_Endversion.pdf, Stand 01.03.2013, Daten in Klammern: 1990-2000, Daten ohne  
Klammern: nach 2000

<sup>6</sup> Braun, M./Dieterlen, F. Die Säugetiere Baden-Württembergs Bd 2, Stuttgart 2005.

<sup>7</sup> Braun, M./Dieterlen, F. Die Säugetiere Baden-Württembergs Bd 2, Stuttgart 2005 S. 211 ff.

<sup>8</sup> Braun, M./Dieterlen, F. Die Säugetiere Baden-Württembergs Bd. 1, Stuttgart 2005.

| Nr.                          | Art (deutsch)              | Art (wissenschaftlich)    | RL | V | L | P | N | Anmerkung/ Quelle <sup>5</sup>                                                                                                         |
|------------------------------|----------------------------|---------------------------|----|---|---|---|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9.                           | Graues Langohr             | Plecotus austriacus       | 1  |   |   | X |   | Funde in 6520 NO+SO<br>Sommerfund in 6520 NO+SO                                                                                        |
| 10.                          | Große Bartfledermaus       | Myotis brandtii           | 1  |   | X |   |   | Funde in 6520 NW                                                                                                                       |
| 11.                          | Große Hufeisennase         | Rhinolophus ferrumequinum | 1  | X |   |   |   |                                                                                                                                        |
| 12.                          | Großer Abendsegler         | Nyctalus noctula          | i  |   | X |   |   | Funde in 6520 NW                                                                                                                       |
| 13.                          | Großes Mausohr             | Myotis myotis             | 2  |   |   | X |   | Funde in 6520<br>Fundangabe in allen Messtischblättern<br>Wochenstube in 6520 NW+SW<br>Sommerfunde in 6520 SO<br>Winterfund in 6520 NW |
| 14.                          | Kleine Bartfledermaus      | Myotis mystacinus         | 3  |   |   | X |   | Funde in 6520 NW+SW+(NO)<br>Sommerfunde in 6520 SW +NW+NO                                                                              |
| 15.                          | Kleiner Abendsegler        | Nyctalus leisleri         | 2  |   | X |   |   | Funde in 6520 NW<br>Sommerfunde in 6520 NO                                                                                             |
| 16.                          | Mopsfledermaus             | Barbastella barbastellus  | 1  | X |   |   |   |                                                                                                                                        |
| 17.                          | Mückenfledermaus           | Pipistrellus pygmaeus     | G  | X |   |   |   |                                                                                                                                        |
| 18.                          | Nordfledermaus             | Eptesicus nilssonii       | 2  | X |   |   |   |                                                                                                                                        |
| 19.                          | Nymphenfledermaus          | Myotis alcathoe           |    | X |   |   |   |                                                                                                                                        |
| 20.                          | Rauhautfledermaus          | Pipistrellus nathusii     | i  |   |   | X |   | Funde in 6520 NW                                                                                                                       |
| 21.                          | Wasserfledermaus           | Myotis daubentonii        | 3  |   |   | X |   | Funde in 6520 NW<br>Sommerfund in (6520 NW)                                                                                            |
| 22.                          | Weißbrandfledermaus        | Pipistrellus kuhlii       | D  | X |   |   |   |                                                                                                                                        |
| 23.                          | Wimperfledermaus           | Myotis emarginatus        | R  | X |   |   |   |                                                                                                                                        |
| 24.                          | Zweifelfledermaus          | Vespertilio murinus       | i  | X |   |   |   |                                                                                                                                        |
| 25.                          | Zwergfledermaus            | Pipistrellus pipistrellus | 3  |   |   |   | X | Funde in 6520<br>Wochenstube in 6520 SW<br>Sommerfunde in SW, 6520 (NW)<br>+NO+SO                                                      |
| <b>Reptilien<sup>9</sup></b> |                            |                           |    |   |   |   |   |                                                                                                                                        |
| 26.                          | Äskulapnatter              | Zamenis longissimus       | 1  | X |   |   |   |                                                                                                                                        |
| 27.                          | Europ.<br>Sumpfschildkröte | Emys orbicularis          | 1  | X |   |   |   |                                                                                                                                        |
| 28.                          | Mauereidechse              | Podarcis muralis          | 2  |   |   | X |   | Fundangabe in 6520 NO+NW+SW                                                                                                            |
| 29.                          | Schlingnatter              | Coronella austriaca       | 3  |   | X |   |   | Fundangaben in 6520 NW+SW                                                                                                              |
| 30.                          | West.<br>Smaragdeidechse   | Lacerta bilineata         | 1  | X |   |   |   |                                                                                                                                        |
| 31.                          | Zauneidechse               | Lacerta agilis            | V  |   |   | X |   | Fundangabe in 6520 NW+SW(NO)                                                                                                           |
| <b>Amphibien</b>             |                            |                           |    |   |   |   |   |                                                                                                                                        |
| 32.                          | Alpensalamander            | Salamandra atra           | N  | X |   |   |   |                                                                                                                                        |
| 33.                          | Europ. Laubfrosch          | Hyla arborea              | 2  | X |   |   |   |                                                                                                                                        |
| 34.                          | Geburtshelferkröte         | Alytes obstetricans       | 2  | X |   |   |   |                                                                                                                                        |
| 35.                          | Gelbbauchunke              | Bombina variegata         | 2  |   | X |   |   | Fundangabe in 6520 NW(SW+SO)<br>Fundangabe in (6520)                                                                                   |
| 36.                          | Kleiner Wasserfrosch       | Rana lessonae             | G  | X |   |   |   |                                                                                                                                        |
| 37.                          | Knoblauchkröte             | Pelobates fuscus          | 2  | X |   |   |   |                                                                                                                                        |
| 38.                          | Kreuzkröte                 | Bufo calamita             | 2  | X |   |   |   |                                                                                                                                        |
| 39.                          | Moorfrosch                 | Rana arvalis              | 1  | X |   |   |   |                                                                                                                                        |
| 40.                          | Nördlicher<br>Kammolch     | Triturus cristatus        | 2  |   | X |   |   | Fundangabe in (6520 NW)                                                                                                                |

<sup>9</sup> Laufer, H./Fritz, K./Sowig, P. Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs, Stuttgart 2007.

| Nr.                                   | Art (deutsch)                         | Art (wissenschaftlich)          | RL | V | L | P | N | Anmerkung/ Quelle <sup>5</sup> |
|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|----|---|---|---|---|--------------------------------|
| 41.                                   | Springfrosch                          | Rana dalmatina                  | 3  | X |   |   |   |                                |
| 42.                                   | Wechselkröte                          | Bufo viridis                    | 2  | X |   |   |   |                                |
| <b>Schmetterlinge<sup>10 11</sup></b> |                                       |                                 |    |   |   |   |   |                                |
| 43.                                   | Apollofalter                          | Parnassius apollo               | 1  | X |   |   |   |                                |
| 44.                                   | Blauschillernder Feuerfalter          | Lycaena helle                   | 1  | X |   |   |   |                                |
| 45.                                   | Dunkler Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling  | Maculinea nausithous            | 3  |   | X |   |   | 6520 NW <sup>12</sup>          |
| 46.                                   | Eschen-Scheckenfalter                 | Hypodryas maturna               | 1  | X |   |   |   |                                |
| 47.                                   | Gelbringfalter                        | Lopinga achine                  | 1  | X |   |   |   |                                |
| 48.                                   | Großer Feuerfalter                    | Lycaena dispar                  | 3  |   | X |   |   | Fundangabe in 6520             |
| 49.                                   | Haarstrangeule                        | Gortyna borelii                 | 1  | X |   |   |   |                                |
| 50.                                   | Heller Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling   | Maculinea teleius               | 1  | X |   |   |   |                                |
| 51.                                   | Nachtkerzenschwärmer                  | Proserpinus proserpina          | V  | X |   |   |   |                                |
| 52.                                   | Schwarzer Apollofalter                | Parnassius mnemosyne            | 1  | X |   |   |   |                                |
| 53.                                   | Schwarzfleckiger Ameisen-Bläuling     | Maculinea arion                 | 2  | X |   |   |   |                                |
| 54.                                   | Wald-Wiesenvögelchen                  | Coenonympha hero                | 1  | X |   |   |   |                                |
| <b>Käfer<sup>13</sup></b>             |                                       |                                 |    |   |   |   |   |                                |
| 55.                                   | Alpenbock                             | Rosalia alpina                  | 2  | X |   |   |   |                                |
| 56.                                   | Eremit                                | Osmoderma eremita               | 2  | X |   |   |   |                                |
| 57.                                   | Heldbock                              | Cerambyx cerdo                  | 1  | X |   |   |   |                                |
| 58.                                   | Scharlachkäfer                        | Cucujus cinnaberinus            |    | X |   |   |   |                                |
| 59.                                   | Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer | Graphoderus bilineatus          | -  | X |   |   |   |                                |
| <b>Libellen<sup>14</sup></b>          |                                       |                                 |    |   |   |   |   |                                |
| 60.                                   | Asiatische Keiljungfer                | Gomphus flavipes                | 2r | X |   |   |   |                                |
| 61.                                   | Große Moosjungfer                     | Leucorrhinia pectoralis         | 1  | X |   |   |   |                                |
| 62.                                   | Grüne Flussjungfer                    | Ophiogomphus cecilia            | 3  | X |   |   |   |                                |
| 63.                                   | Sibirische Winterlibelle              | Sympecma paedisca               | 2  | X |   |   |   |                                |
| 64.                                   | Zierliche Moosjungfer                 | Leucorrhinia caudalis           | 1  | X |   |   |   |                                |
| <b>Weichtiere</b>                     |                                       |                                 |    |   |   |   |   |                                |
| 65.                                   | Bachmuschel                           | Unio crassus <sup>15</sup>      | 1  | X |   |   |   |                                |
| 66.                                   | Zierliche Tellerschnecke              | Anisus vorticulus <sup>16</sup> | 2  | X |   |   |   |                                |
| <b>Farn- und Blütenpflanzen</b>       |                                       |                                 |    |   |   |   |   |                                |
| 67.                                   | Bodensee-Vergißmeinnicht              | Myosotis rehsteineri            | 1  | X |   |   |   |                                |
| 68.                                   | Dicke Trespe                          | Bromus grossus                  | 2  | X |   |   |   |                                |

<sup>10</sup> Ebert, G. Die Schmetterlinge Baden-Württembergs Bd. 1+2 Tagfalter, Stuttgart 1993, berücksichtigt werden Nachweise von 1951 bis 1970 und ab 1971.

<sup>11</sup> Ebert, G. Die Schmetterlinge Baden-Württembergs Bd. 4+7 Nachfalter, Stuttgart 1994/1998.

<sup>12</sup> „Fronenberg“ und „Ebnet“ Waldbrunn, kleine Vorkommen, in Grünlandkartierung im Regierungsbezirk Karlsruhe Gemeinde Waldbrunn

<sup>13</sup> BfN (Hrsg.) Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Bd. 1 Pflanzen und Wirbellose, Bonn-Bad Godesberg 2003.

<sup>14</sup> Sternberg, K./Buchwald, R. Die Libellen Baden-Württembergs Bd. 1+2, Stuttgart 1999/2000.

<sup>15</sup> BfN (Hrsg.) Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Bd. 1 Pflanzen und Wirbellose, Bonn-Bad Godesberg 2003.

<sup>16</sup> BfN\_Anisus vorticulus (Troschel, 1834).pdf

| Nr. | Art (deutsch)                | Art (wissenschaftlich)              | RL | V | L | P | N | Anmerkung/ Quelle <sup>5</sup>                                                                                            |
|-----|------------------------------|-------------------------------------|----|---|---|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 69. | Europäischer Dünnfarn        | Trichomanes speciosum               | N  |   | X |   |   | Fundangabe in diesem Messtischblatt<br>(keine quadrantenscharfe Darstellung):<br>6520 <sup>17</sup><br>Fundangabe in 6520 |
| 70. | Frauenschuh                  | Cypripedium calceolus <sup>18</sup> | 3  | X |   |   |   |                                                                                                                           |
| 71. | Kleefarn                     | Marsilea quadrifolia                | 1  | X |   |   |   |                                                                                                                           |
| 72. | Kriechender Sellerie         | Apium repens                        | 1  | X |   |   |   |                                                                                                                           |
| 73. | Liegendes<br>Büchsenkraut    | Lindernia procumbens                | 2  | X |   |   |   |                                                                                                                           |
| 74. | Sand-Silberscharte           | Jurinea cyanoides                   | 1  | X |   |   |   |                                                                                                                           |
| 75. | Sommer-Schrauben-<br>stendel | Spiranthes aestivalis               | 1  | X |   |   |   |                                                                                                                           |
| 76. | Sumpf-Glanzkraut             | Liparis loeselii                    | 2  | X |   |   |   |                                                                                                                           |
| 77. | Sumpf-Siegwurz               | Gladiolus palustris                 | 1  | X |   |   |   |                                                                                                                           |

<sup>17</sup> LUBW (Hrsg.) Steckbrief, Europäischer Dünnfarn, Karlsruhe März 2009.

<sup>18</sup> Sebold, O./Seybold, S./Philippi, G. Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs Bd. 8, Stuttgart 1998 S. 291.