



Gemeinde Waldbrunn



Ortsteil Strümpfelbrunn

Bebauungsplan „Strümpfelbrunn Ost“

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

Inhalt

	Seite
1 Aufgabenstellung	3
2 Lebensraumbereiche und –strukturen	5
3 Der Bebauungsplan und seine Wirkungen.....	5
4 Artenschutzrechtliche Prüfung.....	7
4.1 Europäische Vogelarten	7
4.2 Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV der FFH- Richtlinie	13

Anlagen

Frank Laier, Ornithologische Untersuchung, Bebauungsplan „Strümpfelbrunn Ost“, Gemeinde Waldbrunn-Strümpfelbrunn, Tabelle, Oktober 2021

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

1 Aufgabenstellung

Die Gemeinde Waldbrunn stellt den Bebauungsplan „Strümpfelbrunn Ost“ am östlichen Ortsrand des Ortsteils Strümpfelbrunn auf. Der Geltungsbereich hat eine Größe von rd. 1,14 ha.

Im Aufstellungsverfahren ist eine artenschutzrechtliche Prüfung notwendig.

Die Gemeinde als Träger der Bauleitplanung ist zunächst einmal nicht Adressat 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 Bebauungsplanes durch den Gemeinderat im Rahmen der Umweltprüfung. In beschleunigten bzw. vereinfachten Verfahren ohne formale Umweltprüfung ist der besondere Artenschutz trotzdem zwingend zu beachten und der Abwägung im Sinne des § 1 Abs.7 BauGB nicht zugänglich.

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

Nach § 44 BNatSchG¹, Absatz 1 ist es verboten,

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

Absatz 5 führt aus:

Für nach § 15 Abs. 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach §17 Abs. 1 oder Abs. 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 (= Vorhaben in Gebieten mit Bebauungsplänen nach § 30 BauGB, während der Planaufstellung nach § 33 BauGB und im Innenbereich nach § 34 BauGB) gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe von Satz 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,*
- 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,*

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

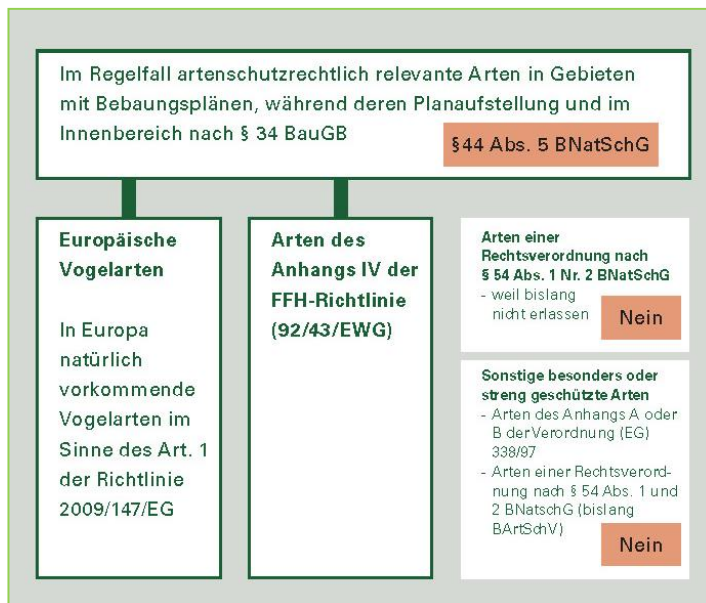
3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wildlebender 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 und die in Baden-Württemberg brütenden europäischen Vogelarten.



Übersicht zu den besonders und streng geschützten Arten.

(Hervorhebung der für den Regelfall in der Bauleitplanung und bei Bauvorhaben relevanten Artenkollektive. Die übrigen Arten sind gemäß § 44 Abs. 5 Satz 5 von den Verboten des § 44 BNatSchG freigestellt.)¹

¹ Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg (Herausgeber), Artenschutz in der Bauleitplanung und bei Bauvorhaben Handlungsleitfaden für die am Planen und Bauen Beteiligten, Stuttgart 2019

2 Lebensraumbereiche und –strukturen

Das Plangebiet liegt am östlichen Rand des Ortsteils Strümpfelbrunn, zwischen der L524 (Buchener Straße) im Süden und der K2938 (Odenwaldstraße) im Norden bzw. Westen.

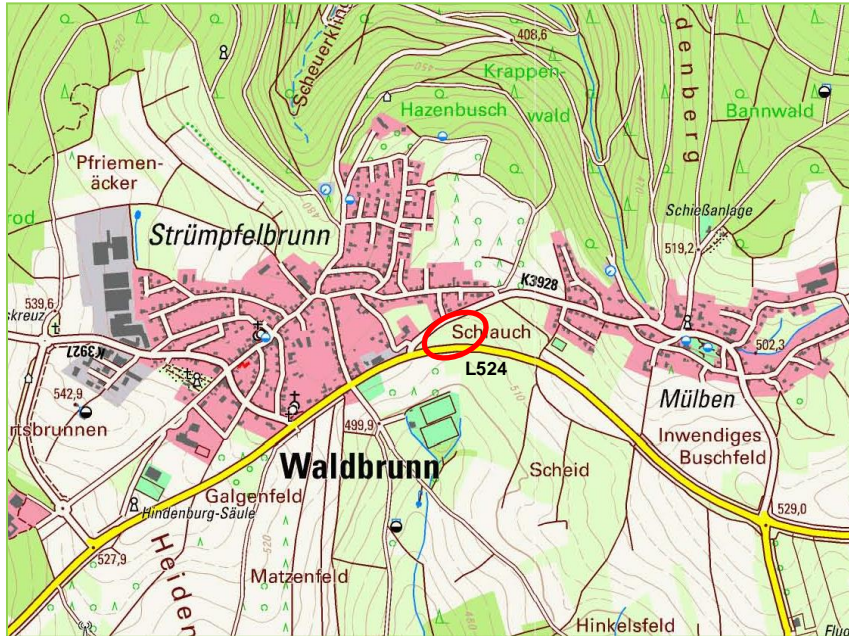


Abb.: Lage des Plangebiets
(Maßstab 1 : 25.000)

Der Geltungsbereich umfasst den westlichen Teil von Wiesenflächen, die zwischen diesen Straßen liegen. Im betroffenen Bereich handelt es sich um eine Fettwiese mittlerer Standorte in durchschnittlicher Ausprägung. Erst östlich außerhalb wird die Fläche etwas artenreicher.

Am Rand der Kreisstraße im Norden stehen außerhalb des Plangebiets zwei Apfelbäume und an einer Bushaltestelle ein junger Birnbaum. Auf der Böschung der Landesstraße im Süden stockt eine im Westen lückige und nach Osten zunehmend dichter werdende Hecke. Am Fuß der Straßenböschung verläuft ein Entwässerungsgraben.

An die Kreisstraße im Norden schließen überwiegend Wohngebiete und im Nordwesten kleinere Weiden- und Wiesenflächen an. Östlich reichen die Wiesenflächen bis zum Ortsteil Mühlben. Südlich der Landesstraße erstreckt sich eine ausgedehnte Feldflur aus Äckern und Grünland.

Die Abbildung auf der folgenden Seite zeigt den Bestand.

3 Der Bebauungsplan und seine Wirkungen

Der Bebauungsplan setzt das Plangebiet als sonstiges Sondergebiet SO für einen großflächigen Einzelhandelsbetrieb (Lebensmittelvollsortimenter) sowie eine Bäckerei fest. Die Grundflächenzahl liegt bei 0,25, darf aber bis zu einem Wert von 0,7 für Stellplätze mit ihren Zufahrten und Nebenanlagen überschritten werden.

Innerhalb der Baugrenzen wird im Osten des Geltungsbereichs das Marktgebäude gebaut. Westlich anschließend sind Parkplätze sowie im Nordwesten eine Zufahrt zur Odenwaldstraße vorgesehen.

Um das Gebäude und die Parkplätze sind Flächen für das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern festgesetzt. Auch im Bereich der Parkplätze sollen Bäume gepflanzt werden.

In den versiegel- und überbaubaren Flächen wird die Wiese abgeräumt. Dort geht sie als Lebensraum verloren. Die Gehölze in der Umgebung, insbesondere die Hecke südlich, bleiben erhalten und werden nicht beeinträchtigt.



Abbildung: Bestand

4 Artenschutzrechtliche Prüfung

In der artenschutzrechtlichen Prüfung wird ermittelt, ob bezüglich der europäischen Vogelarten und der Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie durch die in Kapitel 3 genannten Wirkungen des Bebauungsplans artenschutzrechtliche Verbotstatbestände im Sinne des §44 BNatSchG ausgelöst werden können.

Wenn nötig, werden Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) vorgeschlagen, die sicherstellen, dass Verbotstatbestände nicht eintreten.

4.1 Europäische Vogelarten

Das Plangebiet und die nähere Umgebung wurden von Mitte April bis Mitte Juni 2021 viermal begangen¹. Dabei wurden 30 Vogelarten festgestellt, von denen 17 als Brutvögel in der näheren Umgebung bewertet wurden. 10 Vogelarten wurden als Nahrungsgäste bewertet und 3 weitere Arten konnten im Überflug beobachtet werden. Die Ergebnisse der ornithologischen Untersuchung sind in der Tabelle im Anhang und in der folgenden Abbildung dargestellt.

Im Plangebiet selbst brüteten keine Vögel. Die Wiesenfläche eignet sich für die in der Umgebung nachgewiesenen Arten nicht als Brutrevier. Dies gilt auch für die Feldlerche, die i.d.R. einen Mindestabstand von 60 m zu vertikalen Strukturen einhält. Auch sie kann daher in der Wiesenfläche des Plangebiets zwischen der gehölzbestandenen Straßenböschung im Süden und dem Ortsrand im Norden und Westen nicht brüten.

Am Ortsrand im Nordwesten brüteten in Gärten und an Gebäuden 14 Arten. In den Gehölzen auf der Böschung der Landesstraße entlang der südlichen Plangebietsgrenze brüteten ein Distelfink und ein Goldammerpaar. In Gehölzen im Osten brüteten zwei weitere Goldammern und der Feldsperling. In der Feldflur im Südwesten, jenseits der Landesstraße brüteten 3 Goldammerpaare sowie 2 Freibrüter und der Star. In der Wiese, die sich im Osten über das Plangebiet hinaus bis nach Mülsen erstreckt, lagen zwei Brutreviere der Feldlerche. 9 weitere Brutreviere wurden in der ausgedehnten Grünfläche im Südosten, jenseits der Landesstraße lokalisiert.

Das Plangebiet und die nähere Umgebung wurden von einigen Vogelarten zur Nahrungssuche genutzt, z.B. von der Amsel oder dem Turmfalken. Kormoran, Wacholderdrossel und Wiesenpieper überflogen das Gebiet lediglich.

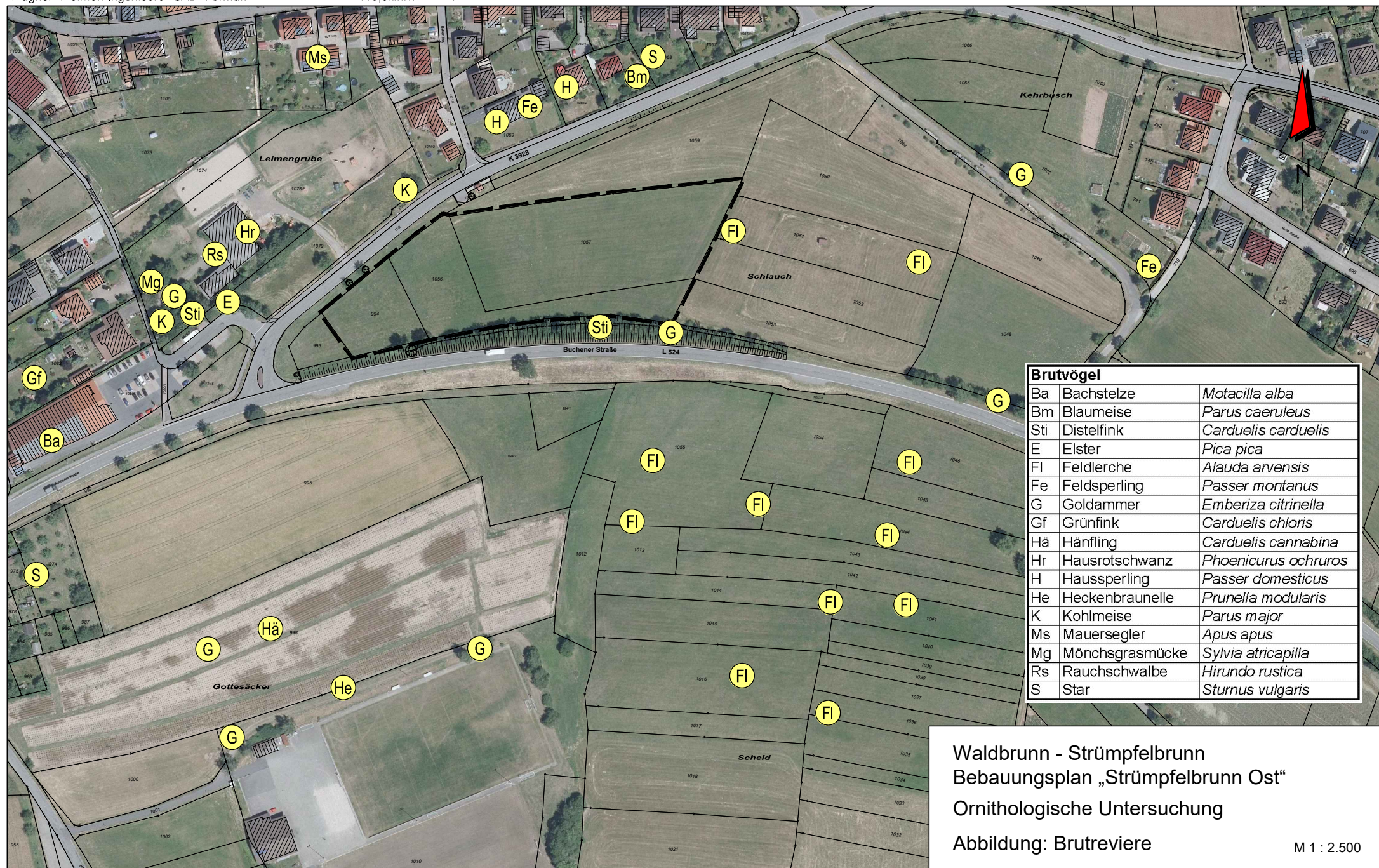
Tabelle: Brutverhalten der nachgewiesenen Brutvogelarten

Freibrüter	Distelfink, Elster, <u>Goldammer</u> , Grünfink, Hänfling , Heckenbraunelle, Mönchsgrasmücke
Bodenbrüter	Feldlerche , <u>Goldammer</u>
Höhlenbrüter	Blaumeise, <u>Feldsperling</u> , <u>Haussperling</u> , Kohlmeise, <u>Mauersegler</u> , Star
Halbhöhlen- und Nischenbrüter	Bachstelze, Hausrotschwanz, <u>Haussperling</u> , Rauchschwalbe

Die Rote Liste² bewertet 10 der Vogelarten als nicht gefährdet. Das heißt, ihre Bestände nehmen entweder zu, sind langfristig stabil oder die festgestellten Rückgänge sind gemessen am aktuellen Bestand nicht bedrohlich. Der Feldsperling, der Haussperling, der Mauersegler und die Goldammer stehen auf der Vorwarnliste. Sie sind zwar noch häufig bzw. sehr häufig, aber ihre Brutbestände haben im kurzfristigen Trend stark abgenommen. Die gefährdeten Arten **Feldlerche** und **Rauchschwalbe** (Kategorie 3) sind ebenfalls noch häufig, aber ihre Brutbestände haben sehr stark abgenommen. Der stark gefährdete **Hänfling** (Kategorie 2) ist nur noch mäßig häufig und sein Brutbestand nahm sehr stark ab.

¹ Begehungen durch Herrn Frank Laier, Schefflenz

² LUBW, Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs, 6. Fassung, Stand 31.12.2013.



Brutvögel		
Ba	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>
Bm	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>
Sti	Distelfink	<i>Carduelis carduelis</i>
E	Elster	<i>Pica pica</i>
Fl	Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>
Fe	Feldsperling	<i>Passer montanus</i>
G	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>
Gf	Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>
Hä	Hänfling	<i>Carduelis cannabina</i>
Hr	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>
H	Hausperling	<i>Passer domesticus</i>
He	Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>
K	Kohlmeise	<i>Parus major</i>
Ms	Mauersegler	<i>Apus apus</i>
Mg	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>
Rs	Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>
S	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>

Waldbrunn - Strümpfelbrunn
 Bebauungsplan „Strümpfelbrunn Ost“
 Ornithologische Untersuchung
 Abbildung: Brutreviere

Prüfung der Verbotstatbestände

Für die Nahrungsgäste und die Arten, die das Gebiet lediglich überflogen, können Verbotstatbestände im Sinne des § 44 Bundesnaturschutzgesetz ausgeschlossen werden. Sie suchen das Gebiet nur zur Nahrungsaufnahme auf, können Bauarbeiten ausweichen und daher nicht getötet oder verletzt werden. Zur Nahrungssuche geeignete Ackerflächen, Wiesen und Gärten stehen im Umfeld des Plangebiets weiterhin zur Verfügung. Störungen, die zu einer Verschlechterung der Erhaltungszustände der lokalen Populationen führen, treten nicht ein.

Auch die Brutvögel, die in Gehölzen der umliegenden Feldflur oder den Gärten am Ortsrand brüten, sind nicht betroffen. Sie können nicht getötet oder verletzt werden, die zeitweiligen Störungen durch den Baubetrieb im angrenzenden neuen Sondergebiet verschlechtern den Erhaltungszustand ihrer lokalen Populationen nicht und ihre Nistmöglichkeiten gehen nicht verloren.

Anders sieht es bei Arten, die in dem Gehölz oder in Saumstrukturen auf der Straßenböschung unmittelbar an der Plangebietsgrenze im Süden brüten, und die Feldlerche aus. Für diese Arten wird geprüft, ob sie durch das Vorrücken der Bebauung im Plangebiet beeinträchtigt werden können.

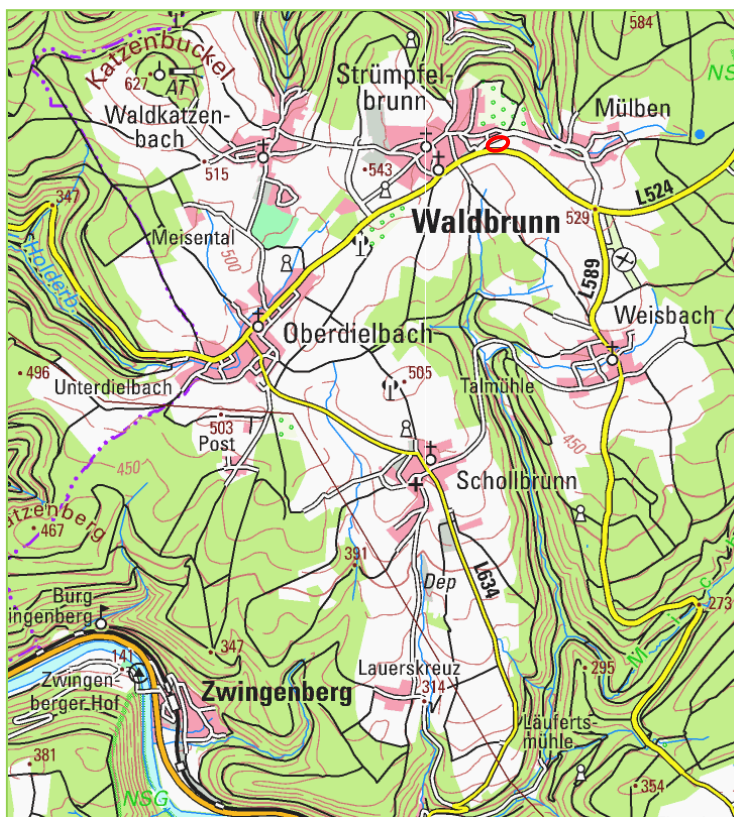
Werden Vögel verletzt oder getötet? (§ 44 Abs. 1 Nr. 1)
<u>Situation</u> In der näheren Umgebung wurden 2021 insgesamt 17 Brutvogelarten festgestellt. Im Geltungsbereich selbst brüteten keine Vögel. Die meisten Arten brüteten am Ortsrand oder in Gehölzen und Saumstrukturen in der Feldflur in größerer Entfernung zum Plangebiet. In der Hecke südlich angrenzend an den Geltungsbereich brüteten nur ein Distelfink- und ein Goldammerpaar. Statt dieser beiden Arten könnten hier auch andere Freibrüter, wie z.B. der Grünfink, brüten. In der Wiese, die sich im Osten über das Plangebiet hinaus bis nach Mülsen erstreckt, gab es zwei Brutreviere der Feldlerche. 9 weitere Brutreviere wurden in der ausgedehnten Grünfläche im Südosten, jenseits der Landesstraße lokalisiert. Weil Feldlerchen i.d.R. einen Mindestabstand von 60 m zu vertikalen Strukturen einhalten, können sie in der Wiesenfläche des Plangebiets zwischen der gehölzbestandenen Straßenböschung im Süden und dem Ortsrand im Norden und Westen nicht brüten. Auch für andere Arten ist die offene Mähwiese nicht zur Brut geeignet.
<u>Prognose</u> Die Wiese im Geltungsbereich wird zu großen Teilen abgeräumt und mit einem Marktgebäude sowie Parkplätzen bebaut. Die Flächen am Plangebietsrand werden mit Bäumen und Sträuchern bepflanzt. Im aktuellen Zustand sind in der Fläche keine brütenden Vögel zu erwarten, sodass bei einer Bebauung auch nicht zu erwarten ist, dass Nester zerstört oder Jungvögel getötet werden. Da Bauflächen vor der Bebauung häufig brach liegen, können aber für Bodenbrüter ideale Bedingungen entstehen. Wird mit der Bebauung zwischen <i>September und Mitte März</i> begonnen, besteht <i>keine Gefahr und es sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich</i> . Wird innerhalb der Brutzeit mit den Bauarbeiten begonnen, ist vorsorglich die u. g. Maßnahme durchzuführen:
<u>Vermeidung</u> Um zu vermeiden, dass Vögel verletzt oder getötet werden, wird mit Verweis auf den § 44 BNatSchG folgendes in den Bebauungsplan aufgenommen: <i>Im Vorfeld von Bau- und Erschließungsarbeiten ist die krautige Vegetation vom Beginn der Vegetationsperiode bis zum Baubeginn alle zwei Wochen zu mähen oder zu mulchen. Damit wird verhindert, dass Bodenbrüter im Baufeld Nester anlegen.</i>
Der Tatbestand tritt nicht ein

Werden Vögel während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört, d.h. ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu erwarten? (§ 44 Abs. 1 Nr. 2)

Situation

In der näheren Umgebung wurden 2021 insgesamt 17 Brutvogelarten festgestellt. Im Geltungsbereich selbst brüteten keine Vögel. Die meisten Arten brüteten in größerer Entfernung. In der Hecke südlich angrenzend an den Geltungsbereich brüteten nur ein Distelfink- und ein Goldammerpaar. Statt dieser beiden Arten könnten hier auch andere Freibrüter, wie z.B. der Grünfink, brüten.

Die Feldlerche brütete mit 2 Brutrevieren auf der Wiese außerhalb im Osten. 9 weitere Reviere lagen im Südosten, jenseits der Straße. Auf Grund der Nähe zum Ortsrand und den Gehölzen auf der Straßenböschung sind im Geltungsbereich selbst keine Feldlerchenbruten zu erwarten.



Als Raum der lokalen Populationen für die Arten am Ortsrand und in den Gehölzen im Umfeld werden die Siedlungsbereiche und die Siedlungsränder Strümpfelbrunn und Mülben mit den umliegenden Gehölzbeständen in der Feldflur abgegrenzt.

Für die Feldlerche besteht der Raum der lokalen Population aus der ausgedehnten offenen Feldflur in der Gemeinde Waldbrunn, die sich zwischen dem Ortsteil Mülsen im Nordosten, Weisbach im Südosten, Lauerskreuz im Süden, Unterdielbach im Südwesten, dem Katzenbuckel im Nordwesten und Strümpfelbrunn im Norden erstreckt.

Bei den in der Roten Liste Baden-Württemberg als nicht gefährdet bewerteten Arten wird davon ausgegangen, dass der Erhaltungszustand der lokalen

Populationen günstig ist. Für die Arten der Vorwarnliste wird der Erhaltungszustand mit ungünstig/ungzureichend, für die gefährdete Feldlerche und Rauchschwalbe sowie den stark gefährdeten Hänfling mit ungünstig/schlecht bewertet.

Prognose

Die Wiese wird zu großen Teilen abgeräumt und mit einem Marktgebäude sowie Parkplätzen bebaut. Die Flächen am Plangebietsrand werden mit Bäumen und Sträuchern bepflanzt.

In den Baufeldern sind durch die o.g. Maßnahme keine brütenden Vögel zu erwarten und Störungen somit ausgeschlossen.

Während der Erschließungs- und Bauphase wird es zu zeitlich und räumlich beschränkten Störungen durch Lärm und Bewegungsunruhe kommen, die auch über die Baufelder hinaus wirken werden. Davon sind aber jeweils nur wenige Individuen der lokalen Populationen, insbesondere in dem Gehölz auf der Böschung im Süden, betroffen.

Die Störungen durch die spätere Nutzung als Lebensmittelmarkt werden nicht wesentlich über die bereits vorhandenen Störungen durch die Wohngebiete und den bestehenden Markt am Ortsrand sowie die angrenzenden Straßen hinausgehen. Vögel, die hier am Ortsrand brüten, sind solche Störungen gewohnt. Außerdem bleiben die Flächen am Plangebietsrand frei von Bebauung, werden mit Gehölzen bepflanzt und wirken somit als Puffer zu den Brutrevieren in der Umgebung.

Feldlerchen halten mit ihrem Brutrevier i.d.R. einen Abstand zu vertikalen Strukturen wie dem neuen Marktgebäude von mindestens 60 m ein. Mit der Bebauung verkleinert sich damit der Raum der lokalen Population geringfügig und ein Brutrevier geht voraussichtlich verloren (siehe unten). Eine erhebliche Störung mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population tritt nicht ein.

Vermeidung

-

Der Tatbestand tritt nicht ein

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? (§ 44 Abs. 1 Nr. 3)

Situation

In der näheren Umgebung wurden 2021 insgesamt 17 Brutvogelarten festgestellt. Im Geltungsbereich selbst brüteten keine Vögel.

Die meisten Arten brüteten am Ortsrand oder in Gehölzen und Saumstrukturen in der Feldflur in größerer Entfernung zum Plangebiet. In der Hecke südlich angrenzend an den Geltungsbereich brüteten nur ein Distelfink- und ein Goldammerpaar. Statt dieser beiden Arten könnten hier auch andere Freibrüter, wie z.B. der Grünfink, brüten.

In der Wiese, die sich im Osten über das Plangebiet hinaus bis nach Mülben erstreckt, lagen zwei Brutreviere der Feldlerche. 9 weitere Brutreviere wurden in der ausgedehnten Grünfläche im Südosten, jenseits der Landesstraße lokalisiert. Weil Feldlerchen i.d.R. einen Mindestabstand von 60 m zu vertikalen Strukturen einhalten, können sie in der Wiesenfläche des Plangebiets zwischen der gehölzbestandenen Straßenböschung im Süden und dem Ortsrand im Norden und Westen nicht brüten. Auch für andere Arten ist die offene Mähwiese nicht zur Brut geeignet.

Prognose

Die Wiese wird zu großen Teilen abgeräumt und mit einem Marktgebäude sowie Parkplätzen bebaut. In der offenen Mähwiese im Plangebiet sind keine Vogelbruten zu erwarten. Durch die Bebauung gehen daher keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten verloren. Durch die geplante Bepflanzung der Flächen am Gebietsrand werden für Freibrüter u.U. sogar neue Brutmöglichkeiten entstehen. Fortpflanzungs- und Ruhestätten in angrenzenden Gehölzen außerhalb bleiben erhalten.

Von der Bebauung kann daher nur die Feldlerche betroffen sein, bei der als Fortpflanzungs- und Ruhestätte das gesamte Revier, innerhalb dem der reviertreue Vogel sein Nest jedes Jahr neu baut, abgegrenzt wird.

Feldlerchen halten mit ihrem Brutrevier i.d.R. einen Abstand zu vertikalen Strukturen wie dem neuen Marktgebäude von mindestens 60 m, meist auch mehr ein.

Die Brutreviere jenseits der Landesstraße im Südosten und das Brutrevier im Osten der Wiesenfläche in Richtung Mülben, werden nicht beeinträchtigt. Sie befinden sich ausreichend weit entfernt vom neuen Markt.

Für das Brutrevier unmittelbar östlich des Geltungsbereichs ist zu erwarten, dass es sich mit der Bebauung der Fläche verschiebt. Die Feldlerche wird versuchen, in ausreichendem Abstand zum neuen Markt ein neues Brutrevier zu etablieren. Die geeigneten Flächen östlich und südlich sind aber alle bereits mit Brutrevieren besetzt. Es ist davon auszugehen, dass die Brutrevierdichte im

Verhältnis zu den aktuellen Lebensraumbedingungen bereits am Maximum ist.

Es muss daher angenommen werden, dass ein Brutrevier der Feldlerche verlorengeht.

Um die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin zu erfüllen, wird die u. g. Maßnahme umgesetzt.

Vorgezogene Maßnahmen (CEF)

In den Grundstücken Flst.Nr. 880 und 881 (tw.) wird eine CEF-Maßnahme in Form eines Blühstreifens mit ergänzendem Schwarzbrachestreifen angelegt (Maßnahmenbeschreibung siehe unten). Mit der Maßnahme wird sich die Lebensraumqualität der Feldflur im Raum der lokalen Population so erhöhen, dass eine Erhöhung der Brutrevierdichte und damit ein Ausweichen des Brutreviers möglich werden.

Die Maßnahme wird durch einen öffentlich-rechtlichen Vertrag zwischen der Gemeinde und dem Landratsamt gesichert. Der Erfolg der Maßnahmen wird im Rahmen eines Monitorings überprüft:

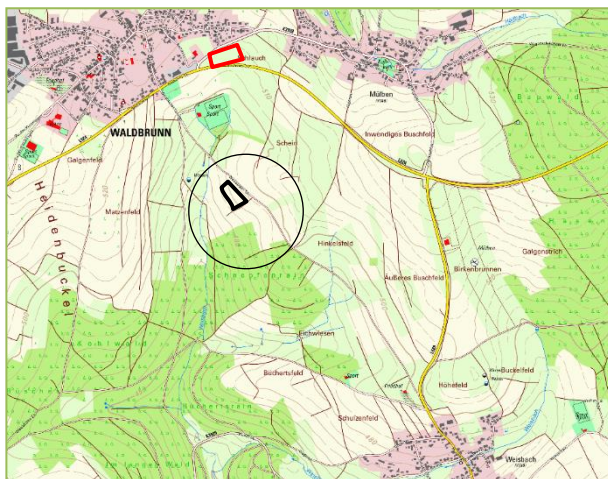
Vor Anlage der CEF-Maßnahme ist eine Bestandskartierung des aktuellen Feldlerchenbestandes der Maßnahmenfläche zu erstellen. Die Daten dienen als Referenz für das Monitoring.

In den Jahren 1, 3 und 5 nach der Anlage der Maßnahmenfläche wird diese bezüglich der Feldlerchen untersucht. Es werden jeweils 4 Begehungen im Zeitraum Ende März bis Ende Mai durchgeführt, die Feldlerchen erfasst und Brutreviere bestimmt. Der Monitoringbericht wird der uNB spätestens zum Jahresende vorgelegt. Der Monitoringbericht muss ggf. notwendige Maßnahmenkorrekturen beinhalten.

Nach fünf Jahren wird auf Grundlage der bis dahin zusammengetragenen Ergebnisse mit der Unteren Naturschutzbehörde erörtert, ob eine Fortsetzung des Monitorings erforderlich ist. Die Kompensation ist erreicht, wenn das Monitoring spätestens im fünften Jahr ergibt, dass die Brutrevierdichte um ein Brutrevier größer ist, als bisher. Die CEF-Maßnahmen gelten in diesem Fall als erfolgreich abgeschlossen.

Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wird im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt. (§ 44 Abs. 5)

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF) bezüglich der Feldlerche



In den Grundstücken Flst.Nr. 880 und 881 (tw.) südlich der Weißbacher Straße (Gemarkung Strümpfelbrunn) und damit im Raum der lokalen Population, wird eine 1.500 m² große Ackerfläche, an einem für Feldlerchen zur Brut geeigneten Standort, als Brut- und Nahrungshabitat aufgewertet.

Die Fläche wird von der Gemeinde erworben.

Abb.: Lage der Maßnahmenfläche (schwarz) und des Baugebiets (rot) (ohne Maßstab)

Das Ackergrundstück wird überwiegend mit einer Blümmischung gesicherter Herkunft (*Blühende Landschaft von Rieger-Hoffmann oder vergleichbar*) als Buntbrache angesät.

In der Buntbrache kann ein jährlicher Schnitt zwischen November und Februar erfolgen, wobei in jedem Jahr maximal die Hälfte der Fläche gemäht bzw. gemulcht werden sollte, um auch überständige Strukturen als Sitzwarte für Feldlerchen zu belassen. Spätestens nach 5 Jahren muss die Fläche neu angesät werden.

An der Buntbrache wird ein 3 m breiter Streifen als Schwarzbrache angelegt. D.h. in der Fläche wird der Boden einmal im Jahr außerhalb der Brutzeit, nach Möglichkeit im Februar gegrubbert und der Streifen dann der Selbstbegrünung überlassen.



**Abb.: Maßnahmenfläche
im Maßstab 1:2.000**

Gelb unterlegt = Buntbrache
Braun umrandet = Schwarzbrache

Mit der Maßnahme wird sich die Lebensraumqualität der Feldflur im Raum der lokalen Population so verbessern, dass eine Erhöhung der Brutrevierdichte und damit ein Ausweichen der Brutreviere möglich sind.

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.

Wie in der Checkliste im Anhang dokumentiert ist, wurde für jede Art geprüft, ob der Wirkraum des Vorhabens in ihrem bekannten Verbreitungsgebiet liegt, bzw. ob sie von dem Vorhaben betroffen sein können. Soweit keine Grundlagenwerke vorliegen, erfolgte dieser Prüfschritt auf der Grundlage anderer einschlägiger Literatur.

Nach einer Begehung wurde zudem geprüft, ob es im Geltungsbereich und seinem nahen Umfeld artspezifische Lebensräume bzw. Wuchsorte gibt.

Für die meisten Arten konnte nach dieser überschlägigen Prüfung ausgeschlossen werden, dass sie hier vorkommen oder vom Vorhaben betroffen sein können.

Nur die Artengruppen der Fledermäuse und der Schmetterlinge sowie die Zauneidechse müssen näher betrachtet werden.

Fledermäuse

Die Checkliste zur Abschichtung im Anhang zeigt, dass 14 Fledermausarten im Raum um Strümpfelbrunn nachgewiesen wurden. Einige der Arten, wie z.B. das *Große Mausohr* oder die *Zwergfledermaus*, können in Strümpfelbrunn Quartiere haben. Sie werden die Ortsränder, vor allem beim Ausflug in die Jagdgebiete außerhalb, mit Sicherheit gelegentlich überfliegen und auch bejagen.

Mit der Bebauung der Wiese geht ein kleiner, unbedeutender Teil insgesamt großer Jagdhabitats verloren. Auswirkungen auf die Erhaltungszustände der lokalen Populationen sind nicht zu erwarten.

Im Geltungsbereich gibt es keine Quartiermöglichkeiten. Dass Fledermäuse zu Schaden kommen oder Fortpflanzungs- und Ruhestätten verloren gehen, kann daher ausgeschlossen werden.

Das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne des §44 BNatSchG ist nicht zu erwarten.

Zauneidechse

Aus dem Umfeld vom Strümpfelbrunn sind Vorkommen der Zauneidechse bekannt (siehe Abschichtungstabelle im Anhang). Die von der Bebauung betroffene Wiese selbst bietet keinen geeigneten Lebensraum. Mit der Straßenböschung, den Grabenböschungen und den Heckenrändern südlich gibt es im unmittelbaren Umfeld aber geeignete Lebensräume.

Das Plangebiet und die nähere Umgebung wurden daher dreimal begangen¹ und dabei die möglicherweise relevanten Strukturen (siehe oben) überprüft. Es konnten bei keiner der Begehungen Zauneidechsen nachgewiesen werden. Ein Vorkommen der Art ist nicht zu erwarten.

Ohnehin bleiben die als Lebensraum geeigneten Strukturen erhalten und werden durch die ausgeprägte randliche Bepflanzung um den Markt noch vergrößert.

Verbotstatbestände nach §44 BNatSchG werden nicht ausgelöst.

Schmetterlinge

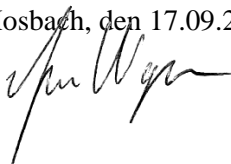
Die Checkliste zur Abschichtung im Anhang zeigt, dass der Dunkle Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling und der Große Feuerfalter in dem Quadranten, in dem das Plangebiet liegt, in der Vergangenheit nachgewiesen wurden. Bei den Begehungen zur Bestandserfassung und den Reptilienbegehungen wurden daher jeweils auch die Wiesenflächen und Randbereiche in unterschiedlichen Entwicklungsstadien auf die Raupenfutterpflanzen dieser Arten abgesucht.

In der Wiese wurden keine nichtsauren Ampferarten nachgewiesen, auf die die Raupen des *Großen Feuerfalters* angewiesen sind. Ein Vorkommen der Art ist nicht zu erwarten.

Der *Dunkle Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling* ist auf die Raupenfutterpflanze Großer Wiesenknopf angewiesen. Innerhalb des Geltungsbereichs wurde diese Pflanze nicht nachgewiesen. Östlich außerhalb wird die Wiese artenreicher, hier wurden einige wenige Pflanzen des Großen Wiesenknopfs gefunden. Bei der Begehung im August (Flugzeit der Imagines) wurde in diesem Bereich explizit auch auf den Falter geachtet. Hinweise auf ein Vorkommen der Art gab es nicht. Insgesamt sind die Wiesen im Geltungsbereich und angrenzend auch zu trocken, als dass hier ein Vorkommen zu erwarten wäre.

Verbotstatbestände nach §44 BNatSchG werden bzgl. der Schmetterlinge daher nicht ausgelöst.

Mosbach, den 17.09.2022



¹ Begehungen durch Frau Jana Niekamp, Wagner + Simon Ingenieure GmbH, Mosbach;

28.04.2021, 13:00-13:30 Uhr, 18°C, sonnig leicht windig
19.05.2021, 14:00-14:75 Uhr, 13,5°C, sonnig bis leicht bewölkt
13.08.2021, 13:40-14:15 Uhr, 25°C, sonnig

Anlagen

Frank Laier, Ornithologische Untersuchung, Bebauungsplan „Strümpfelbrunn Ost“, Gemeinde Waldbrunn-Strümpfelbrunn, Tabelle, Oktober 2021

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	Rote Liste BaWü				Rote Liste Deutschland	Europäische Vogelschutzrichtlinie	Species of European Conservation Concern	BArtSchV.		Brutvogel (B) oder Nahrungsgast (N)	Brutvogel			Nahrungsgast		Beobachtungstag/Uhrzeit von ... bis /Wetterbedingungen							
				Status	Kategorie	Kurzfristiger Trend	Häufigkeit				Besonders geschützt	Streng geschützt		A	B	C	Bodennähe	Überflug	1	2	3	4				
										Mögliches Brüten	Wahrscheinliches Brüten	Sicheres Brüten				11.04.2021	30.04.2021	30.05.2021	11.06.2021							
1	Amsel	<i>Turdus merula</i>	A	I	.	↑	sh	-	-	-	X	-	N	X			X	X	X	X	8:10 – 9:41 9 °C 80% bewölkt, trocken schwacher Wind aus S	X	X	X	X	
2	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	Ba	I	.	↓↓	h	-	-	-	X	-	B		X		X	X	X	X	X					X
3	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	Bm	I	.	↑	sh	-	-	-	X	-	B	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
4	Distelfink	<i>Carduelis carduelis</i>	Sti	I	.	↓↓	h	-	-	-	X	-	B		X		X	X	X	X	X					X
5	Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	Dg	I	.	=	h	-	-	-	X	-	N				X									X
6	Elster	<i>Pica pica</i>	E	I	.	↑	h	-	-	-	X	-	B		X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
7	Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	Fl	I	3	↓↓↓	h	V	-	3	X	-	B		X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8	Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	Fe	I	V	↓↓	h	V	-	3	X	-	B			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
9	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	G	I	V	↓↓	h	-	-	-	X	-	B		X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
10	Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	Gf	I	.	=	sh	-	-	-	X	-	B	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
11	Hänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	Hä	I	2	↓↓↓	mh	V	-	2	X	-	B	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
12	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochrurus</i>	Hr	I	.	=	sh	-	-	-	X	-	B	X			X					X			X	
13	Hauszosterling	<i>Passer domesticus</i>	H	I	V	↓↓	sh	V	-	3	X	-	B		X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
14	Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	He	I	.	=	sh	-	-	-	X	-	B	X			X								X	
15	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	K	I	.	=	sh	-	-	-	X	-	B		X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
16	Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Ko	I	.	↑↑	s	-	-	-	X	-	N													X
17	Mauersegler	<i>Apus apus</i>	Ms	I	V	↓↓	h	-	-	-	X	-	B		X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
18	Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	M	I	V	↓↓	h	V	-	3	X	-	N												X	
19	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Mg	I	.	↑	sh	-	-	-	X	-	B		X		X			X		X			X	
20	Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	Nt	I	.	=	h	-	X	3	X	-	N				X								X	
21	Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	Rk	I	.	=	h	-	-	-	X	-	N				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
22	Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	Rs	I	3	↓↓↓	h	V	-	3	X	-	B		X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
23	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Rt	I	.	↑↑	sh	-	-	-	X	-	N				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
24	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	R	I	.	=	sh	-	-	-	X	-	N				X					X				
25	Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	Sp	I	.	=	mh	-	-	-	X	-	N												X	
26	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	S	I	.	=	sh	-	-	3	X	-	B			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
27	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	Tf	I	V	=	mh	-	-	3	X	X	N				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
28	Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	Wd	I	.	↓↓↓	h	-	-	-	X	-	N									X			X	X
29	Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	W	I	1	↓↓↓	s	-	-	-	X	-	N							X		X				
30	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Z	I	.	=	sh	-	-	-	X	-	N				X				X					

LUBW, Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs, 6. Fassung, Stand 31.12.2013.

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

↓↓↓ Kurzfrist 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)

Projekt: 20069 BP „Strümpfelbrunn Ost“, Waldbrunn-Strümpfelbrunn

Fachbeitrag Artenschutz

Tier- und Pflanzenarten FFH-Richtlinie Anhang IV

Checkliste zur Abschichtung

Die Tabelle enthält alle in Baden-Württemberg vorkommenden Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV.¹ Für jede Art ist dargestellt, wie sie in der Roten Liste für Baden-Württemberg bewertet wird.²

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.³ Dabei wurden Fundangaben in dem Messtischblatt 6520 der Topographischen Karte 1 : 25.000 berücksichtigt.

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

Nach einer Begehung wurde zudem 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. ⁴
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 ⁵
Säugetiere ohne Fledermäuse⁶								
1.	Biber	Castor fiber	2		X			Fundangabe in 6520
2.	Feldhamster	Cricetus cricetus	1	X				
3.	Haselmaus	Muscardinus avellanarius	G		X			
4.	Wildkatze	Felis silvestris	0		X			Gilt in Baden-Württemberg als ausgestorben, konnte in den letzten Jahren jedoch vereinzelt nachgewiesen werden.
Fledermäuse⁷								
5.	Bechsteinfledermaus	Myotis bechsteinii	2		X			Funde in 6520 NW, SW, NO Fundangabe in 6520
6.	Braunes Langohr	Plecotus auritus	3		X			Funde in 6520 NW+SW+NO+(SO) Sommerfund in 6520 NW+NO +SO
7.	Breitflügel-Fledermaus	Eptesicus serotinus	2			X		Funde in 6520 NW+SW+SO
8.	Fransenfledermaus	Myotis nattereri	2			X		Funde in 6520 NW+SO
9.	Graues Langohr	Plecotus austriacus	1			X		Funde in 6520 NO+SO 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

¹ 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.

² 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.

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

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

⁵ 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 Fledermause_komplett_Endversion.pdf, Stand 01.03.2013, Daten in Klammern: 1990-2000, Daten ohne Klammern: nach 2000

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

⁷ Braun, M./Dieterlen, F. Die Säugetiere Baden-Württembergs Bd. 1, Stuttgart 2005.

Projekt: 20069 BP „Strümpfelbrunn Ost“, Waldbrunn-Strümpfelbrunn

Fachbeitrag Artenschutz

Tier- und Pflanzenarten FFH-Richtlinie Anhang IV

Checkliste zur Abschichtung

Nr.	Art (deutsch)	Art (wissenschaftlich)	RL	V	L	P	N	Anmerkung/ Quelle ⁵
13.	Großes Mausohr	Myotis myotis	2			X		Funde in 6520 <i>Fundangabe in allen Messstischblättern</i> Wochenstube in 6520 NW+SW Sommerfunde in 6520 SO Winterfund in 6520 NW
14.	Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus	3			X		Funde in 6520 NW+SW+(NO) Sommerfunde in 6520 SW +NW+NO
15.	Kleiner Abendsegler	Nyctalus leisleri	2		X			Funde in 6520 NW 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 alcaethoe			X			
20.	Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	i			X		Funde in 6520 NW
21.	Wasserfledermaus	Myotis daubentonii	3		X			Funde in 6520 NW Sommerfund in (6520 NW)
22.	Weißrandfledermaus	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 Wochenstube in 6520 SW Sommerfunde in 6520 (NW) +NO+SO
Reptilien⁸								
25.	Äskulapnatter	Zamenis longissimus	1	X				
26.	Europ. Sumpfschildkröte	Emys orbicularis	1	X				
27.	Mauereidechse	Podarcis muralis	2		X			Fundangabe in 6520 NO+NW+SW,
28.	Schlingnatter	Coronella austriaca	3		X			Fundangaben in 6520 NW+SW
29.	West. Smaragdeidechse	Lacerta bilineata	1	X				
30.	Zauneidechse	Lacerta agilis	V			X		Fundangabe in 6520 NW+SW(NO)
Amphibien								
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) <i>Fundangabe in (6520)</i>
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 Kammolch	Triturus cristatus	2		X			Fundangabe in (6520 NW)
41.	Springfrosch	Rana dalmatina	3	X				
42.	Wechselkröte	Bufo viridis	2	X				
Schmetterlinge^{9 10}								
43.	Apollofalter	Parnassius apollo	1	X				
44.	Blauschillernder Feuerfalter	Lycaena helle	1	X				

⁸ Laufer, H./Fritz, K./Sowig, P. Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs, Stuttgart 2007.

⁹ Ebert, G. Die Schmetterlinge Baden-Württembergs Bd. 1+2 Tagfalter, Stuttgart 1993, berücksichtigt werden Nachweise von 1951 bis 1970 und ab 1971.

¹⁰ Ebert, G. Die Schmetterlinge Baden-Württembergs Bd. 4+7 Nachfalter, Stuttgart 1994/1998.

Projekt: 20069 BP „Strümpfelbrunn Ost“, Waldbrunn-Strümpfelbrunn

Fachbeitrag Artenschutz

Tier- und Pflanzenarten FFH-Richtlinie Anhang IV

Checkliste zur Abschichtung

Nr.	Art (deutsch)	Art (wissenschaftlich)	RL	V	L	P	N	Anmerkung/ Quelle ⁵
45.	Dunkler Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling	Maculinea nausithous	3		X			6520 NW ¹¹
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				
Käfer¹²								
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				
Libellen¹³								
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				
Weichtiere								
65.	Bachmuschel	Unio crassus ¹²	1	X				
66.	Zierliche Tellerschnecke	Anisus vorticulus ¹⁴	2	X				
Farn- und Blütenpflanzen								
67.	Bodensee-Vergißmeinnicht	Myosotis rehsteineri	1	X				
68.	Dicke Trespe	Bromus grossus	2		X			Fundangabe in 6520 NO
69.	Europäischer Dünnfarn	Trichomanes speciosum	N		X			Fundangabe in diesem Messtischblatt (keine quadrantenscharfe Darstellung): 6520 Fundangabe in 6520
70.	Frauenschuh	Cypripedium calceolus ¹⁵	3	X				
71.	Kleefarn	Marsilea quadrifolia	1	X				
72.	Kriechender Sellerie	Apium repens	1	X				
73.	Liegendes Büchsenkraut	Lindernia procumbens	2	X				
74.	Sand-Silberscharte	Jurinea cyanoides	1	X				
75.	Sommer-Schraubendistel	Spiranthes aestivalis	1	X				
76.	Sumpf-Glanzkrout	Liparis loeselii	2	X				

¹¹ „Fronberg“ und „Ebnet“ Waldbrunn, kleine Vorkommen, in Grünlandkartierung im Regierungsbezirk Karlsruhe Gemeinde Waldbrunn

¹² 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.

¹³ Sternberg, K./Buchwald, R. Die Libellen Baden-Württembergs Bd. 1+2, Stuttgart 1999/2000.

¹⁴ BfN_Anisus vorticulus (Troschel, 1834).pdf

¹⁵ Sebald, O./Seybold, S/Philippi, G. Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs Bd. 8, Stuttgart 1998 S. 291.

Projekt: 20069 BP „Strümpfelbrunn Ost“, Waldbrunn-Strümpfelbrunn

Fachbeitrag Artenschutz

Tier- und Pflanzenarten FFH-Richtlinie Anhang IV

Checkliste zur Abschichtung

Nr.	Art (deutsch)	Art (wissenschaftlich)	RL	V	L	P	N	Anmerkung/ Quelle⁵
77.	Sumpf-Siegwurz	Gladiolus palustris	1	X				