



Gemeinde Schöntal



Ortsteil Aschhausen

Bebauungsplan „Schaf IV“

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.....	7
4 Artenschutzrechtliche Prüfung.....	7
4.1 Europäische Vogelarten.....	7
4.2 Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	10
4.2.1 Fledermäuse.....	11
4.2.2 Zauneidechse.....	11

Anhang

Bauer, Volkhard; Ornithologische Untersuchung BP „Schaf IV“, in Schöntal, OT Aschhausen, Tabelle, Oktober 2019

Checkliste Tier- und Pflanzenarten FFH-Richtlinie Anhang IV

1 Aufgabenstellung

Die Gemeinde Schöntal stellt im Ortsteil Aschhausen den Bebauungsplan „Schaf IV“ mit einem Geltungsbereich von rd. 0,53 ha auf. In diesem Zusammenhang ist eine artenschutzrechtliche Prüfung notwendig. In diesem Zusammenhang 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 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, ..., sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 [Vorhaben in Gebieten mit Bebauungsplänen nach § 30 des BauGB, während der Planaufstellung nach § 33 des BauGB] 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,*
- 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 Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 25. Juni 2021 (BGBl. I S. 2020) 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.

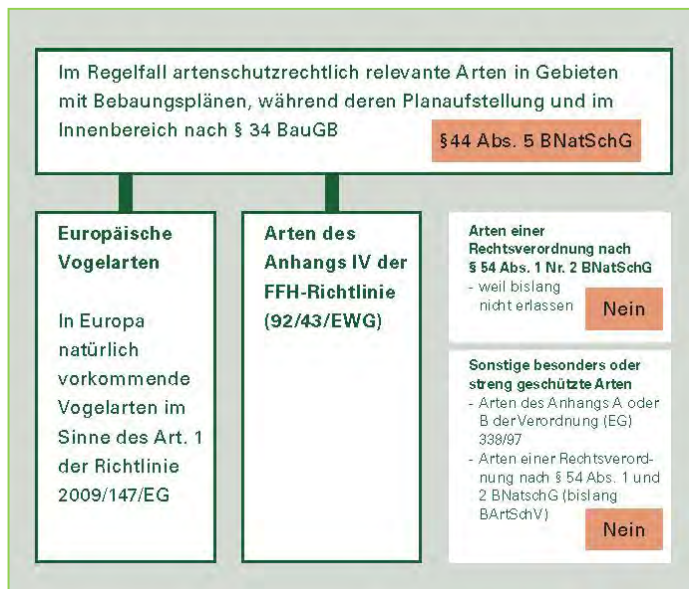
Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden.

Für Standorte 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 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 schließt an den nordwestlichen Ortsrand von Aschhausen an. Der Geltungsbereich bestand zunächst aus einem Acker im Norden und einer Streuobstwiese im Süden. Im Zuge des Verfahrens wurde das Gebiet deutlich verkleinert, die Streuobstwiese aus dem Geltungsbereich ausgegrenzt.



Abb.: Lage des Geltungsbereichs
 (ohne Maßstab)

Das Gebiet umfasst nunmehr nur noch den Acker am Ortsrand. Er ist ein Teil einer weiten, offenen Ackerfläche, lag in den letzten Jahren jedoch brach. Der Acker fällt von 285 m ü NN im Nordwesten auf 275 m ü NN im Südosten in Richtung eines Grabens ab.

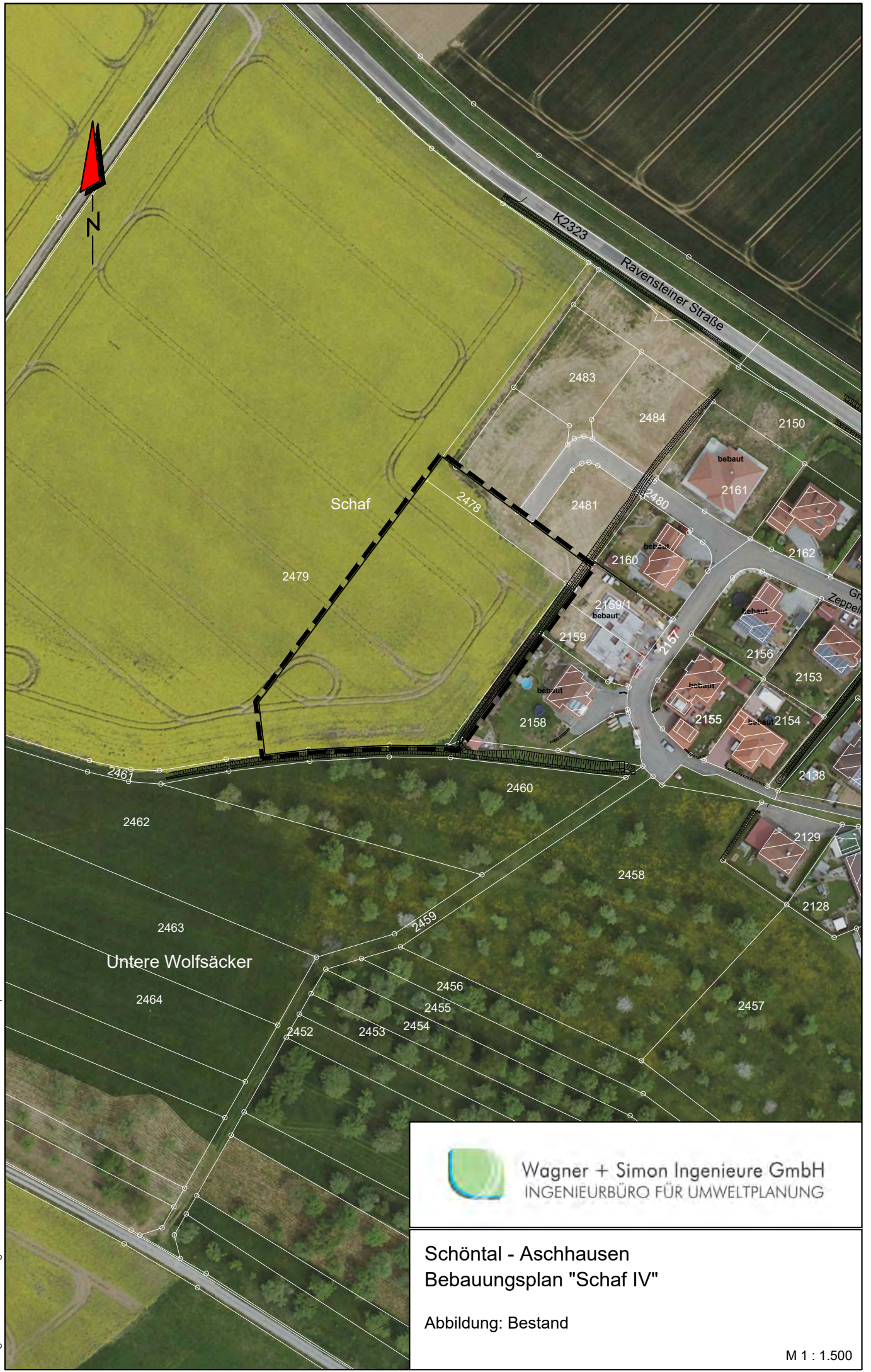
Im Nordosten grenzt das Neubaugebiet (Schaf III) an, das zwischenzeitlich vollständig bebaut ist. Im Nordwesten liegen offene, intensiv bewirtschaftete Äcker.



Abb.: Blick auf die Ackerfläche von „Schaf III“ aus (l.; 2019) und Obstwiese südlich (r.; 2021)


Zu den Obstwiesen südlich ist der Acker durch den grabenartigen Teichbach getrennt. Innerhalb der Ortslage ist er verdolt. Entlang der Ostgrenze verläuft ein weiterer Graben, der in den Teichbach einmündet. Die Grabenböschungen sind mit grasreicher Ruderalvegetation - z.T. mit einem hohen Anteil an Brennnesseln - bewachsen.

Die Fettwiese südlich des Grabens ist größtenteils locker mit Streuobst bestanden. Es handelt sich überwiegend um Apfelbäume unterschiedlichen Alters und Pflegezustandes, die annähernd in fünf Reihen angepflanzt wurden. Der Stammdurchmesser liegt zwischen 20 und 80 cm. Sechs Bäume weisen etwas größere Höhlen und ausgefallene Astlöcher auf. An vielen und besonders an den älteren Bäumen gibt es abstehende Rinde und kleinere Rindenspalten, Stammanrisse und kleinere ausgefallene Astlöcher. An den Böschungsrändern des Grabens und am Fuß der Bäume finden sich Altgrasbestände.



Projektnr.: 19002

Wagner + Simon Ingenieure CAD Format: A4



Wagner + Simon Ingenieure GmbH
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG

Schöntal - Aschhausen
Bebauungsplan "Schaf IV"
Abbildung: Bestand

M 1 : 1.500

3 Der Bebauungsplan und seine Wirkungen

Der Bebauungsplan „Schaf IV“ setzt überwiegend ein Allgemeines Wohngebiet (WA) fest. Durch die Erschließungsstraße, die von Norden in das Gebiet geführt und mit einem Abzweig nach Nordwest ausgeführt wird, wird das Gebiet in drei Baufelder mit insgesamt drei Baugrenzen und voraussichtlich sieben Baugrundstücken aufgeteilt. Die Wohngebietsflächen dürfen im Rahmen der GRZ von 0,4 überbaut und versiegelt werden. Nicht überbaubare Flächen werden zu Gärten oder Grünflächen, in denen in gewissem Umfang Pflanzungen von Bäumen und Sträuchern vorgesehen sind. An der Straße wird eine Versorgungsfläche (Trafo) festgesetzt.

Am Westrand und im Süden werden öffentliche Grünflächen festgesetzt. Darin ist im Westen ein Graben zur Ableitung des Außengebietswassers in Richtung Teichbach und im Südosten ein kleines Regenrückhaltebecken geplant. Der Gewässerrandstreifen des Teichbachs wird freigehalten. Im Westen ist eine kleine Fläche für das Anpflanzen vorgesehen. Auf bisherigen Ackerflächen entstehen Grünflächen, die im Zuge der Herstellung des Grabens und des Beckens zunächst vollständig umgestaltet werden.

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 in den Bebauungsplan übernommen werden sollen.

4.1 Europäische Vogelarten

Das Plangebiet – damals noch die Obstwiesen südlich mitumfassend - und die nähere Umgebung wurde im Zeitraum Ende März bis Anfang Juli 2019 viermal begangen¹. Dabei wurden insgesamt 34 Vogelarten erfasst, von denen 29 Arten als Brutvögel im Geltungsbereich und der näheren Umgebung bewertet wurden. 5 Arten wurden als Nahrungsgäste eingestuft. Die Ergebnisse der Ornithologischen Untersuchung sind in der Tabelle im Anhang und in der Abbildung auf der nächsten Seite dargestellt.

Im Januar 2020 fanden zwei weitere Begehungen zur Winterverbreitung des Raubwürgers statt². Es konnten keine Raubwürger nachgewiesen werden. Das Plangebiet und die nähere Umgebung sind kein Winterrevier der Art.

Auf der Ackerfläche des neuen Geltungsbereichs wurden seinerzeit keine Brutvögel festgestellt. Offenlandbrüter waren durch die Ortsrandnähe nicht zu erwarten. Feldlerche und Wiesenschafstelze brüten erst in deutlicher Entfernung westlich.

In der Streuobstwiese brüteten die Freibrüter Amsel und Hänfling sowie die Höhlenbrüter Star, Feld- und Haussperling und weiter südlich auch Gartenrotschwanz und Wendehals als Brutvögel festgestellt worden. Daneben treten Freibrüter wie der Hänfling, die Klappergrasmücke und deutlich südlich auch der Baumpieper als Bodenbrüter auf.

An einem Schuppen am Rand der Streuobstwiese brütete eine Bachstelze. In den angrenzenden Wohngebieten brüten Hausrotschwänze und Haussperlinge.

¹ Begehung durch Herrn Volkhard Bauer, Tauberbischofsheim

² Begehungen am 07.01. und 24.01.2020 durch Herrn Volkhard Bauer, Tauberbischofsheim

Durch den zeitlichen Verzug im Verfahren war für die Wiederaufnahme zu prüfen, ob die in 2019 erfassten Daten noch plausibel sind und als Grundlage der artenschutzrechtlichen Prüfung herangezogen werden können. Hierfür wurde das Gebiet am 10.05.2025 begangen und die Lebensraumstrukturen, bezogen auf das verkleinerte Plangebiet und die unmittelbar angrenzenden Flächen, aufgenommen und bewertet. An der örtlichen Situation im Geltungsbereich hat sich seit 2019 nichts Wesentliches geändert. Die Fläche ist weiterhin eine landwirtschaftliche Fläche, liegt derzeit aber brach. Das angrenzende Wohngebiet „Schaf III“ ist mittlerweile vollständig bebaut.

Durch die Ortsrandnähe sind in der Fläche weiterhin keine Offenlandbrüter wie die Feldlerche oder die Wiesenschafstelze zu erwarten, zumal mit der Bebauung des höherliegenden Gebiets „Schaf III“ eine zusätzliche Kulissenwirkung entstanden ist.

Für den Geltungsbereich kann ohne Weiteres festgehalten werden, dass darin und auch im näheren Umfeld auch in 2025 und in den Folgejahren keine Brutvögel zu erwarten sind. An den neuen Gebäuden im Gebiet „Schaf III“ sind Brutmöglichkeiten für Hausrotschwanz und ggf. Haussperling hinzugekommen. In der Obstwiese ist weiterhin das in 2019 erfasste Artenspektrum zu erwarten.

Auf Grund der weitgehend unveränderten Situation und der Reduzierung des Plangebiets auf die Ackerfläche, konnte auf eine erneute Brutrevierkartierung verzichtet werden. Die vorliegenden Daten sind für die artenschutzrechtliche Prüfung geeignet.

Die folgende Tabelle stellt das Brutverhalten der im Plangebiet tatsächlich und potentiell brütenden Arten im Umfeld des Plangebiets zusammen. Im Geltungsbereich selbst ist nicht mit Brutvögeln zu rechnen.

Tabelle: Brutverhalten der nachgewiesenen und potentiellen Brutvogelarten im Umfeld

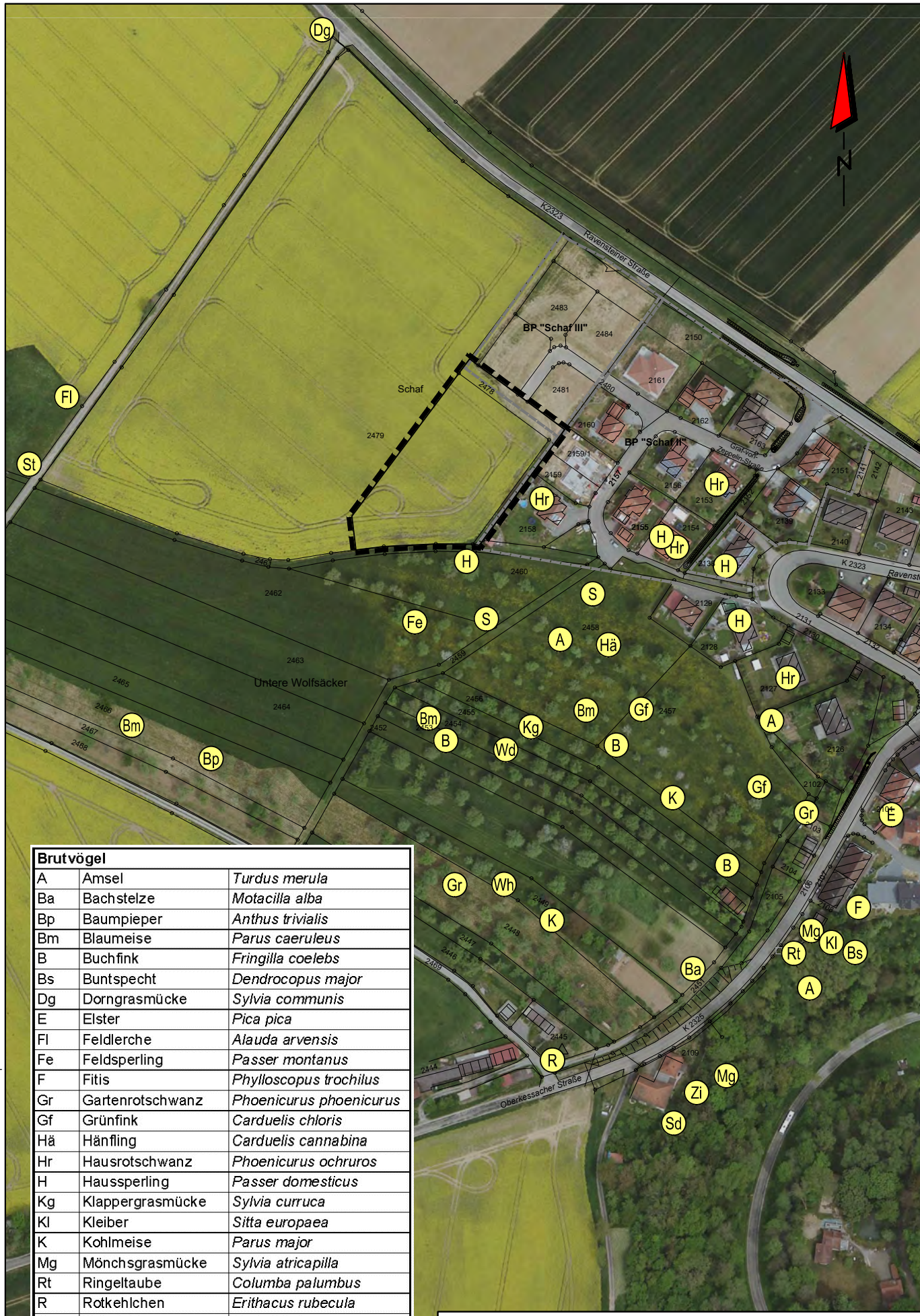
Freibrüter	Amsel, Buchfink, Elster, <u>Gartenrotschwanz</u> , Grünfink, Hänfling , Ringeltaube, Wacholderdrossel
Höhlenbrüter	Blaumeise, Buntspecht, <u>Feldsperling</u> , <u>Haussperling</u> , Kohlmeise, Star, Wendehals
Halbhöhlen-Nischenbrüter	<u>Gartenrotschwanz</u> , <u>Haussperling</u>
Brutschmarotzer	Kuckuck

Die Rote Liste¹ bewertet 10 der Brutvogelarten 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 Gartenrotschwanz, der Feld- und der Haussperling stehen auf der Vorwarnliste. Sie sind zwar noch häufig bis sehr häufig anzutreffen, ihre Brutbestände nehmen im kurzfristigen Trend aber stark ab

Der **Hänfling** wird als gefährdet (Kat. 3), der **Wendehals** und der **Kuckuck** werden in der Roten Liste als stark gefährdet (Kat.2) eingestuft. Diese Arten sind nur noch mäßig häufig und haben im kurzfristigen Trend sehr starke Brutbestandsabnahmen zu verzeichnen.

¹ LUBW, Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs, 6. Fassung, Stand 31.12.2019.



Brutvögel		
A	Amsel	<i>Turdus merula</i>
Ba	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>
Bp	Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>
Bm	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>
B	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>
Bs	Buntspecht	<i>Dendrocopus major</i>
Dg	Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>
E	Elster	<i>Pica pica</i>
Fl	Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>
Fe	Feldsperling	<i>Passer montanus</i>
F	Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>
Gr	Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</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>
Kg	Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>
Kl	Kleiber	<i>Sitta europaea</i>
K	Kohlmeise	<i>Parus major</i>
Mg	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>
Rt	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>
R	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>
St	Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>
Sd	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>
S	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>
Wd	Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>
Wh	Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>
Zi	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>

Bebauungsplan "Schaf IV"
 Schöntal - Aschhausen
 Ornithologische Untersuchung
 Abbildung: Brutreviere

M 1: 2.500

Prüfung der Verbotstatbestände

Für die Nahrungsgäste und auch die Vögel, die in der näheren Umgebung brüten, können Verbotstatbestände im Sinne des § 44 Bundesnaturschutzgesetz ausgeschlossen werden.

Sie suchen das Gebiet nur zur Nahrungsaufnahme auf und können Bauarbeiten ausweichen und daher nicht getötet oder verletzt werden. Zur Nahrungssuche geeignete Äcker stehen im Umfeld des Plangebiets weiterhin ausreichend zur Verfügung. Störungen, die zu einer Verschlechterung der Erhaltungszustände der lokalen Populationen führen, treten nicht ein.

Für Feldlerche und Schafstelze kann das Brüten im Plangebiet sicher ausgeschlossen werden. Bei der Feldlerche ist auch das Brüten in den angrenzenden Ackerflächen nicht möglich, da sie zu vertikalen Strukturen, wie den Gebäuden und Obstbäumen schon heute ausreichend Abstand hält. Mit der Bebauung von Schaf IV ändert sich für sie nichts.

Die Bebauung bis an die Obstwiese heran wird nicht dazu führen, dass es dort zu baubedingten Individuenverlusten (Tötung oder Verletzung, Verbotstatbestand Nr. 1) und zu erheblichen Störungen mit Auswirkungen auf die Erhaltungszustände lokaler Populationen kommt (Verbotstatbestand Nr. 2). Es gehen keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten verloren (Verbotstatbestand Nr. 3).

Vorsorglich wird dringend empfohlen, die Baufelder im Vorfeld der Bebauung weiterhin landwirtschaftlich zu nutzen und/oder regelmäßig zu mähen. Bei aufkommender Sukzession können insbesondere die Freibrüter der Umgebung und ggf. auch Bodenbrüter wie der Zilpzalp oder die Goldammer zur Brut geeignete Strukturen finden. Im Falle eines Baustarts während der Brutzeit wäre dann zu befürchten, dass sie bzw. ihre Gelege zu Schaden kommen. Gleiches gilt, wenn die Obstwiese als Lagerfläche oder als Baustellenzufahrt genutzt würde.

Folgende Maßnahme wird daher mit Verweis auf den § 44 BNatSchG in den Bebauungsplan aufgenommen:

Das jeweilige Baufeld ist im Vorfeld der Bebauung vom Beginn der Vegetationsperiode bis zum Baubeginn regelmäßig, d.h. alle 2 Wochen zu mähen oder zu mulchen.

In den angrenzenden Obstwiesen dürfen keine Lagerflächen und keine Baustellen- oder sonstigen Zufahrten angelegt werden.

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

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

Berücksichtigt werden die in Baden-Württemberg aktuell vorkommenden Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie. Wie in der Checkliste im Anhang dokumentiert ist, wurde zuerst für jede Art geprüft, ob der Wirkraum des Bebauungsplans in ihrem bekannten Verbreitungsgebiet liegt, bzw. ob sie von dem Vorhaben betroffen sein können.

Nach der Begehung des Gebiets wurde auch geprüft, ob es im Geltungsbereich und seinem nahen Umfeld artspezifische Lebensräume bzw. Wuchsorte gibt. Für die meisten Arten des Anhangs IV konnte nach dieser überschlägigen Untersuchung ausgeschlossen werden, dass sie im Wirkraum vorkommen bzw. von den Wirkungen des Bebauungsplans betroffen sein können.

Für die Artengruppe der Fledermäuse und die Zauneidechse konnte dieser Ausschluss – bezogen auf das ehemalige Plangebiet – nicht erfolgen. Sie werden daher näher betrachtet.

4.2.1 Fledermäuse

Die Abschichtungstabelle im Anhang zeigt für die TK Quadranten, in denen Aschhausen liegt, Fundangaben für zwölf Fledermausarten. Bis auf die typischen Waldarten, wie z.B. die *Mopsfledermaus* werden diese Arten insbesondere in den Obstwiesen südlich teilweise regelmäßig, zumindest aber gelegentlich auftauchen und jagen.

Während die Ackerfläche des Plangebiets weder als Jagdgebiet noch sonst für Fledermäuse von Bedeutung ist, sind die großen Streuobstbestände südlich wichtige Jagdhabitats und sie bieten sicher auch einige Quartiermöglichkeiten.

Im Streuobstbestand südlich können selbst Wochenstuben- oder Winterquartiere kleinerer Arten wie der *Zwergfledermaus* nicht ausgeschlossen werden.

Mit der Verkleinerung des Plangebiets bleiben die Obstwiesen südlich vollständig erhalten, die Bebauung beschränkt sich auf die Ackerfläche am Ortsrand. Zwischen Wohnbauflächen und Obstwiese bleibt mit den öffentlichen Grünflächen (Regenrückhalt, Bepflanzung, Gewässerrandstreifen) eine Pufferfläche zu den Obstwiesen.

Die Bebauung wird sich nicht bemerkbar auf die Funktion der Obstwiesen als Jagdhabitat auswirken. Fortpflanzungs- und Ruhestätten gehen nicht verloren und eine Tötung oder Verletzung von Fledermäusen kann ausgeschlossen werden. Das Auslösen artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG ist bzgl. der Fledermäuse nicht zu befürchten.

4.2.2 Zauneidechse

Für den TK-Quadranten, in dem Aschhausen liegt, gibt es Fundangaben zur Zauneidechse. Im zunächst beplanten Gebiet unter Einbezug der Obstwiesen, gab es potentielle Lebensstätten der Art. Dementsprechend wurde das Plangebiet im April, Juli und Anfang September 2019 dreimal begangen und auf ein Vorkommen überprüft.¹

In der Tabelle sind die Ergebnisse zusammengestellt.

Zeitpunkt	Witterung	Habitat	Funde
22.04.2019 10:00 – 12:00	0% Bewölkung, 4 Bft E, 10°C	Stammfuß Apfelbaum in Obstwiese im PG	Zauneidechse subadult
		Verdolungseinlauf Teichbach, nordwestl. außerhalb	Zauneidechse subadult
01.07.2019 10:00 – 12:00	20% Bewölkung, 2 Bft NE, 18°C	-	keine Funde
06.09.2019 13:00 – 15:00	Sonnig, schwacher Wind SW, 20°C	Stammfuß Obstbaum in Obstwiese südöstlich PG	diesjähriger Schlüpfling

Dabei gelangen außerhalb des jetzigen Geltungsbereichs, in der Obstwiese und am Graben westlich, drei Nachweise von Zauneidechsen. Die Nachweise subadulter und juveniler Tiere zeigen, dass es sich um eine reproduzierende Population handelt.

Die Streuobstbestände und auch die Grabenböschungen des Teichbachs wurden als Lebensstätte der Zauneidechse bewertet. (vgl. Abbildung nächste Seite). Der Acker im jetzigen Geltungsbereich wurde in 2019 mangels geeigneter Lebensraumstrukturen nicht als Lebensstätte bewertet.

¹ Begehungen durch Herrn Volkhard Bauer, Tauberbischofsheim



Projektnr.: 19002

Wagner + Simon Ingenieure CAD Format: A4



Nachweispunkt

Lebensstätte

Bebauungsplan "Schaf IV"
 Schöntal - Aschhausen
 Reptilienuntersuchung

Abbildung: Nachweis und Lebensstätten

M 1 : 2.000

Im Rahmen der Plausibilisierung der Ergebnisse von 2019 wurde im Mai 2025 eine Begehung des neu abgegrenzten Geltungsbereichs und des näheren Umfelds vorgenommen. Ziel der Begehung war es zu prüfen, ob sich die örtliche Situation seit 2019 hinsichtlich der Lebensraumeignung für Zauneidechsen verändert hatte. Der Geltungsbereich ist weiterhin eine Ackerfläche, wengleich sie in 2025 brachlag. Als Lebensstätte für Zauneidechsen kommt sie nach wie vor nicht in Frage. Auch in den Randbereichen hat sich die Situation – abgesehen von der erfolgten Bebauung im Gebiet „Schaf III“ – nicht wesentlich verändert.

Da ein Vorkommen von Zauneidechsen im Geltungsbereich weiterhin ausgeschlossen werden kann, konnte auf eine erneute umfangliche Untersuchung verzichtet werden.

Prüfung Verbotstatbestände

Unter Berücksichtigung der Maßgabe bei den Vögeln, dass die Obstwiese südlich weder als Lagerfläche noch zur bauzeitlichen Überfahrt genutzt werden darf, kann ausgeschlossen werden, dass Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art zerstört werden und damit Verbotstatbestand Nr. 3 eintritt. Auch erhebliche Störungen mit Auswirkungen auf die Erhaltungszustände lokaler Populationen (Verbotstatbestand Nr. 2) sind nicht zu erwarten.

Liegen die Bauflächen im Vorfeld der Bebauung noch länger brach oder werden Erdmieten unmittelbar angrenzend an die Obstwiesen länger gelagert, ist nicht auszuschließen, dass aus den angrenzenden Lebensstätten Zauneidechsen (insb. Schlüpflinge) einwandern. Um sicherzustellen, dass diese bei den Bauarbeiten nicht getötet oder verletzt werden (Verbotstatbestand Nr. 1) wird vorsorglich folgende Maßnahme vorgeschlagen:

Das jeweilige Baufeld ist im Vorfeld der Bebauung vom Beginn der Vegetationsperiode bis zum Baubeginn regelmäßig, d.h. alle 2 Wochen zu mähen oder zu mulchen.

Erdmieten sollten vorzugsweise nicht unmittelbar angrenzend an die Lebensstätten der Zauneidechsen angelegt werden. Werden im Zuge der Bebauung Erdmieten während der Vegetationsperiode länger gelagert und mit Ruderalvegetation begrünt, kann eine temporäre Besiedlung mit Zauneidechsen nicht ausgeschlossen werden. Um das Tötungsverbot nach BNatSchG § 44 (1) bei der Entfernung der Erdmieten zu vermeiden, sollte in so einem Fall eine fachkundige Person überprüfen, ob eine Besiedlung mit Zauneidechsen stattgefunden hat. Bei Bedarf sind in Abstimmung mit der uNB entsprechende Vergrämnungsmaßnahmen vorzusehen. Alternativ können Erdmieten, die angrenzend oder nahe der Lebensstätten angelegt werden, mit reptiliensicheren Zäunen vor einer Einwanderung geschützt werden.

In den angrenzenden Obstwiesen dürfen keine Lagerflächen und keine Baustellen- oder sonstigen Zufahrten angelegt werden.

Mosbach, den 14.11.2025



Anhang

Bauer, Volkhard; Ornithologische Untersuchung BP „Schaf IV“, in Schöntal, OT Aschhausen, Tabelle, Oktober 2019

Checkliste Tier- und Pflanzenarten FFH-Richtlinie Anhang IV

Festgestellte Vogelarten				Schutzstatus								Status im Untersuchungsgebiet u. 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			
				Kategorie	Kurzfristiger Trend	Häufigkeit				Besonders geschützt	Streng geschützt		A	B	C	Bodennähe	Überflug	1	2	3	4
																		24.03.19	22.04.19	28.05.19	01.07.19
1	Amsel	<i>Turdus merula</i>	A	.	↑	sh	-	-	-	X	-	B		x				X	X	X	X
2	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	Ba	.	↓↓	h	-	-	-	X	-	B		x				X	X	X	X
3	Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	Bp	2	↓↓↓	mh	V	-	-	X	-	B		x				X	X	X	X
4	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	Bm	.	↑	sh	-	-	-	X	-	B			x			X	X	X	X
5	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B	.	↓↓	sh	-	-	-	X	-	B		x				X	X	X	X
6	Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	Bs	.	=	h	-	-	-	X	-	B		x				X	X	X	X
7	Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	Dg	.	=	h	-	-	-	X	-	B	x					X	X	X	X
8	Elster	<i>Pica pica</i>	E	.	↑	h	-	-	-	X	-	B			x			X	X	X	X
9	Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	Fl	3	↓↓↓	h	V	-	3	X	-	B		x				X	X	X	X
10	Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	Fe	V	↓↓	h	V	-	3	X	-	B		x				X	X	X	X
11	Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	F	3	↓↓↓	h	-	-	-	X	-	B		x				X	X	X	X
12	Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gr	V	↓↓	h	V	-	2	X	-	B		x				X	X	X	X
13	Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	Gf	.	=	sh	-	-	-	X	-	B		x				X	X	X	X
14	Hänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	Hä	2	↓↓↓	mh	V	-	2	X	-	B		x				X	X	X	X
15	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hr	.	=	sh	-	-	-	X	-	B		x				X	X	X	X
16	Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	H	V	↓↓	sh	V	-	3	X	-	B		x				X	X	X	X
17	Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	Kg	V	↓↓	h	-	-	-	X	-	B		x				X	X	X	X
18	Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	Kl	.	=	sh	-	-	-	X	-	B		x				X	X	X	X
19	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	K	.	=	sh	-	-	-	X	-	B		x				X	X	X	X
20	Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	Kra	.	↑↑	s	-	-	-	X	-	N				x		X	X	X	X
21	Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	Ku	2	↓↓↓	mh	V	-	-	X	-	B		x				X	X	X	X
22	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	Mb	.	=	h	-	-	-	X	X	N				x		X	X	X	X
23	Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	M	V	↓↓	h	V	-	3	X	-	N				x		X	X	X	X
24	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Mg	.	↑	sh	-	-	-	X	-	B		x				X	X	X	X
25	Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	Rs	3	↓↓↓	h	V	-	3	X	-	N		x				X	X	X	X
26	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Rt	.	↑↑	sh	-	-	-	X	-	B			x			X	X	X	X
27	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	R	.	=	sh	-	-	-	X	-	B		x				X	X	X	X
28	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	Rm	.	↑	mh	-	X	2	X	X	N				x		X	X	X	X
29	Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	St	V	=	mh	-	-	-	X	-	B	x					X	X	X	X
30	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	Sd	.	↓↓	sh	-	-	-	X	-	B		x				X	X	X	X
31	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	S	.	=	sh	-	-	3	X	-	B			x			X	X	X	X
32	Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	Wd	.	↓↓↓	h	-	-	-	X	-	B		x				X	X	X	X
33	Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	Wh	2	↓↓↓	mh	2	-	3	X	-	B		x				X	X	X	X
34	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Zi	.	=	sh	-	-	-	X	-	B		x				X	X	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.

↓↓↓ 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: BP „Schaf IV“ in Aschhausen

Untersuchung zur Artenschutzrechtlichen Prüfung

Checkliste Tier- und Pflanzenarten FFH-Richtlinie Anhang IV

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 allen Quadranten des Messtischblattes 6623 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. 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 6623
2.	Feldhamster	Cricetus cricetus	1	X				
3.	Haselmaus	Muscardinus avellanarius	G		X			Fundangabe in 6623
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			Fundangabe in 6623 Sommerfunde in 6623 NW Winterfunde in (6623 NW) Wochenstube in 6623 SW
6.	Braunes Langohr	Plecotus auritus	3			X		Sommerfunde in 6623 SW Winterfunde in (6623 NO) Wochenstube in 6623 NW
7.	Breitflügel-Fledermaus	Eptesicus serotinus	2			X		Sommerfunde in 6623 NW+ SW, (6623 NO) Winterfunde in 6623 NO
8.	Fransenfledermaus	Myotis nattereri	2			X		Sommerfunde in 6623 NW+ SW Winterfunde in (6623 NW)
9.	Graues Langohr	Plecotus austriacus	1			X		Winterfunde in (6623 NO)
10.	Große Bartfledermaus	Myotis brandtii	1	X				
11.	Große Hufeisennase	Rhinolophus ferrumequinum	1	X				

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 = Erlöschen 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 o. andere einschlägige Literatur. **Fett** (Fledermäuse): aus LUBW, Geodaten für die Artengruppe der Fledermäuse, PDF Fledermäuse_komplett_Endversion.pdf, Stand 1.3.2013, 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: BP „Schaf IV“ in Aschhausen

Untersuchung zur Artenschutzrechtlichen Prüfung

Checkliste Tier- und Pflanzenarten FFH-Richtlinie Anhang IV

Nr.	Art (deutsch)	Art (wissenschaftlich)	RL	V	L	P	N	Anmerkung/ Quelle ⁵
12.	Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	i		X			Sommerfunde in 6623 SW+ SO
13.	Großes Mausohr	Myotis myotis	2			X		Fundangabe in 6623 Sommerfunde in 6623 NW, (6623 NO+ SO), Winterfunde in 6623 NW+ NO Wochenstube in 6623 SW
14.	Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus	3			X		Sommerfunde in 6623 NW, (6623 SO) Winterfunde in 6623 NW
15.	Kleiner Abendsegler	Nyctalus leisleri	2		X			Sommerfunde in (6623 NW)
16.	Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus	1		X			Fundangabe in 6623
17.	Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus	G	X				
18.	Nordfledermaus	Eptesicus nilssonii	2	X				
19.	Nymphenfledermaus	Myotis alcaethoe		X				
20.	Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	i	X				
21.	Wasserfledermaus	Myotis daubentonii	3	X				
22.	Weißrandfledermaus	Pipistrellus kuhlii	D	X				
23.	Wimperfledermaus	Myotis emarginatus	R	X				
24.	Zweifarbige Fledermaus	Vespertilio murinus	i			X		Sommerfunde in 6623 NO
25.	Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	3			X		Sommerfunde in (6623 SO) Winterfunde in (6623 NO)
Reptilien⁸								
25.	Äskulapnatter	Zamenis longissimus	1	X				
26.	Europ. Sumpfschildkröte	Emys orbicularis	1	X				
27.	Mauereidechse	Podarcis muralis	2	X				
28.	Schlingnatter	Coronella austriaca	3		X			Fundangabe in 6623 SW+ NO
29.	West. Smaragdeidechse	Lacerta bilineata	1	X				
30.	Zauneidechse	Lacerta agilis	V				X	Fundangabe in 6623 SW+ SO+ NO
Amphibien								
32.	Alpensalamander	Salamandra atra	N	X				
33.	Europ. Laubfrosch	Hyla arborea	2		X			Fundangabe in 6623 SW+ NO
34.	Geburthshelferkröte	Alytes obstetricans	2	X				
35.	Gelbbauchunke	Bombina variegata	2		X			6623 SW+ SO Fundangabe in 6623
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 Kammmolch	Triturus cristatus	2		X			6623 SW Fundangabe in (6623)
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				
45.	Dunkler Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling	Maculinea nausithous	3	X				
46.	Eschen-Scheckenfalter	Hypodryas maturna	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 Nachtfalter, Stuttgart 1994/1998.

Projekt: BP „Schaf IV“ in Aschhausen

Untersuchung zur Artenschutzrechtlichen Prüfung

Checkliste Tier- und Pflanzenarten FFH-Richtlinie Anhang IV

Nr.	Art (deutsch)	Art (wissenschaftlich)	RL	V	L	P	N	Anmerkung/ Quelle ⁵
47.	Gelbringfalter	Lopinga achine	1	X				
48.	Großer Feuerfalter	Lycaena dispar	3		X			Fundangabe in 6623 Keine Lebensstätten (Feuchtwiesen, feuchte Gräben, Feuchtbrachen, feuchte Gebüsch- und Wegränder) und auch keine Rumex-Bestände.
49.	Haarstrangeule	Gortyna borelii	1	X				
50.	Heller Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling	Maculinea teleius	1		X			Fundangabe in 6623 SO Keine Lebensstätten, keine Raupenfutterpflanzen
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				
Käfer¹¹								
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				
Libellen¹²								
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 ¹¹	1		X			Fundangabe in 6623
66.	Zierliche Tellerschnecke	Anisus vorticulus ¹³	2	X				
Farn- und Blütenpflanzen								
67.	Bodensee-Vergißmeinnicht	Myosotis rehsteineri	1	X				
68.	Dicke Trespe	Bromus grossus	2	X				
69.	Europäischer Dünnfarn	Trichomanes speciosum	N	X				
70.	Frauschuh	Cypripedium calceolus ¹⁴	3		X			6623 SO Fundangabe in (6623)
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-Schraubensendel	Spiranthes aestivalis	1	X				
76.	Sumpf-Glanzkräut	Liparis loeselii	2	X				
77.	Sumpf-Siegwurz	Gladiolus palustris	1	X				

¹¹ 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.

¹² Sternberg, K./Buchwald, R. Die Libellen Baden-Württembergs Bd. 1+2, Stuttgart 1999/2000.

¹³ BfN Anisus vorticulus (Troschel, 1834).pdf

¹⁴ Sebald, O./Seybold, S./Philippi, G. Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs Bd. 8, Stuttgart 1998 S. 291.