

Bebauungsplan und örtliche Bauvorschriften
„Grüner Weg Nord“ in Schwendi - Hörenhausen

EINSCHÄTZUNG DER BETROFFENHEITEN DES
ARTENSCHUTZES NACH § 44 BNATSCHG

Planungsträger:



Biberacher Straße 1
88477 Schwendi

Bearbeiter:



Zeeb & Partner
NATUR . RAUM . MENSCH

Hörvelsinger Weg 6
89081 Ulm

Aufgestellt:

Ulm, den 31.09.2019



.....
Regina Zeeb

Projektleitung: Regina Zeeb, Diplom-Geographin

Bearbeitung: Manon Peuker, B. Sc. Biologie



1. ANLASS / AUFGABENSTELLUNG

Die Gemeinde Schwendi möchte südwestlich an bereits bestehende Siedlungsflächen im Teilort Hörenhausen ein Baugebiet erschließen, welches sich nördlich an den Grünen Weg anschließt. Östlich grenzt das Vorhabensgebiet zum Teil an die Dorfstraße und wird im Norden von einem Erdwall entlang des Schützenwegs abgegrenzt. Betroffen sind die Flurstücke 511, 511/3, 512, 505/1 und 512/2. Die Gesamtfläche beträgt ca. 3,2 ha.

Zur Prüfung der Betroffenheit des Artenschutzes wurde die vorliegende Einschätzung nach § 44 BNatSchG erstellt.

2. BESTANDSBESCHREIBUNG

Im südlichen Teil des Plangebietes (Flurstücke 512/2 und 505/1) befindet sich bereits eine geteerte Straße (Grüner Weg), die von Osten als Zufahrt für das Vorhabensgebiet dient. Diese geht in einen geschotterten Weg über, welcher auf Flurstück 505/1 zu einem Wiesenweg wird. An diesen Weg nördlich angrenzend befindet sich eine intensiv beweidete Fettwiese, geprägt von typischer Frisch-/Fettwiesen-Vegetation wie Hahnenfuß und Glatthafer. Nach Westen hin wird das Vorhabensgebiet von einem uferbegleitendem Gehölzsaum entlang des Baches „Weihung“ begrenzt. Durch leichtes Abfallen hin zum Bach zeichnet sich der westliche Teil der intensiv beweideten Fettwiese durch höhere Feuchtigkeit aus. Hier befinden sich vor allem Gräser wie Fuchsschwanz, sowie eine nitrophytische Krautflur aus Brennnesseln südlich des Gehölzsaums. Mittig auf der Weide im südwestlichen Teil des Flurstücks 512 befindet sich ein Gebüsch. Im südöstlichen Bereich des Flurstücks 512 ist mittig ein Holzschuppen, welcher nach Norden hin geöffnet ist und als Unterstellplatz oder Futterstätte für Tiere dienen kann. Nach Osten wird der südliche Teil des Vorhabensgebiets von einem Grasweg abgegrenzt, welcher an den dort bestehenden Wohngebäuden entlangführt. Der südliche Teil des Planungsgebietes steigt leicht an und wird zum nördlichen Teil des Vorhabensgebiet durch einen Baumbestand, bestehend aus standortgerechten Laubbäumen (u.a. Birke, Buche) und Gebüsch abgegrenzt. Westlich wird dieser Gehölzgürtel vor allem von Fichten geprägt. An dessen südlichen Seite befindet sich eine offene Holzscheune, die als Lagerplatz dient.

Der nordöstliche Teil des Vorhabensgebiets wird von einem großen Bauernhof geprägt. Dieser grenzt im Osten an die Dorfstraße. Der Bauernhof besteht aus einem großen Wohngebäude, einem großen geschotterten Hof mit einer Mistgrube. An dieser Mistgrube befindet sich ein auch ein großer Blutahorn. An der Dorfstraße besteht außerdem ein Bushäuschen. Im westlichen Teil des Bauernhofes befinden sich hinter dem Wohnhaus ein Gestrüpp, Garagen und Stallungen, welche an einen Gehölzsaum aus Fichten, Buchen und Pappeln grenzen. Davor findet sich weiter südlich eine Scheune. Der südliche Teil des Bauernhofs besteht aus einer weiteren Scheune, welche zum Hof hin offen ist und als Lager für große, landwirtschaftliche Geräte verwendet wird sowie ein kleiner, verwilderter Garten mit Johannisbeeren, Stachelbeeren, einem Zwetschgenbaum und einer Fichte.

Hinter dem Saum aus Bäumen, welcher nach Westen leicht zu einer Anhöhe ansteigt, befindet sich eine weitere intensiv beweidete Fettwiese, welche zum Süden hin vom Baum- und



Gebüschbestand des südlichen Teils des Vorhabensgebiets abgetrennt wird. Der nordöstliche Teil der Weideflächen wird von zwei Holzschuppen geprägt. Weiter nach Süden befinden sich ein großes Trampolin und ein Bauwagen, sodass von einer Gartennutzung des östlichen Teils der Weide ausgegangen werden kann. Im Norden wird das Vorhabensgebiet durch einen Erdwall, gesäumt mit alten Obstbäumen von bestehenden Wohnhäusern am Schützenweg, abgegrenzt, während im Westen weitere Grünflächen und Wohnhäuser angrenzen.

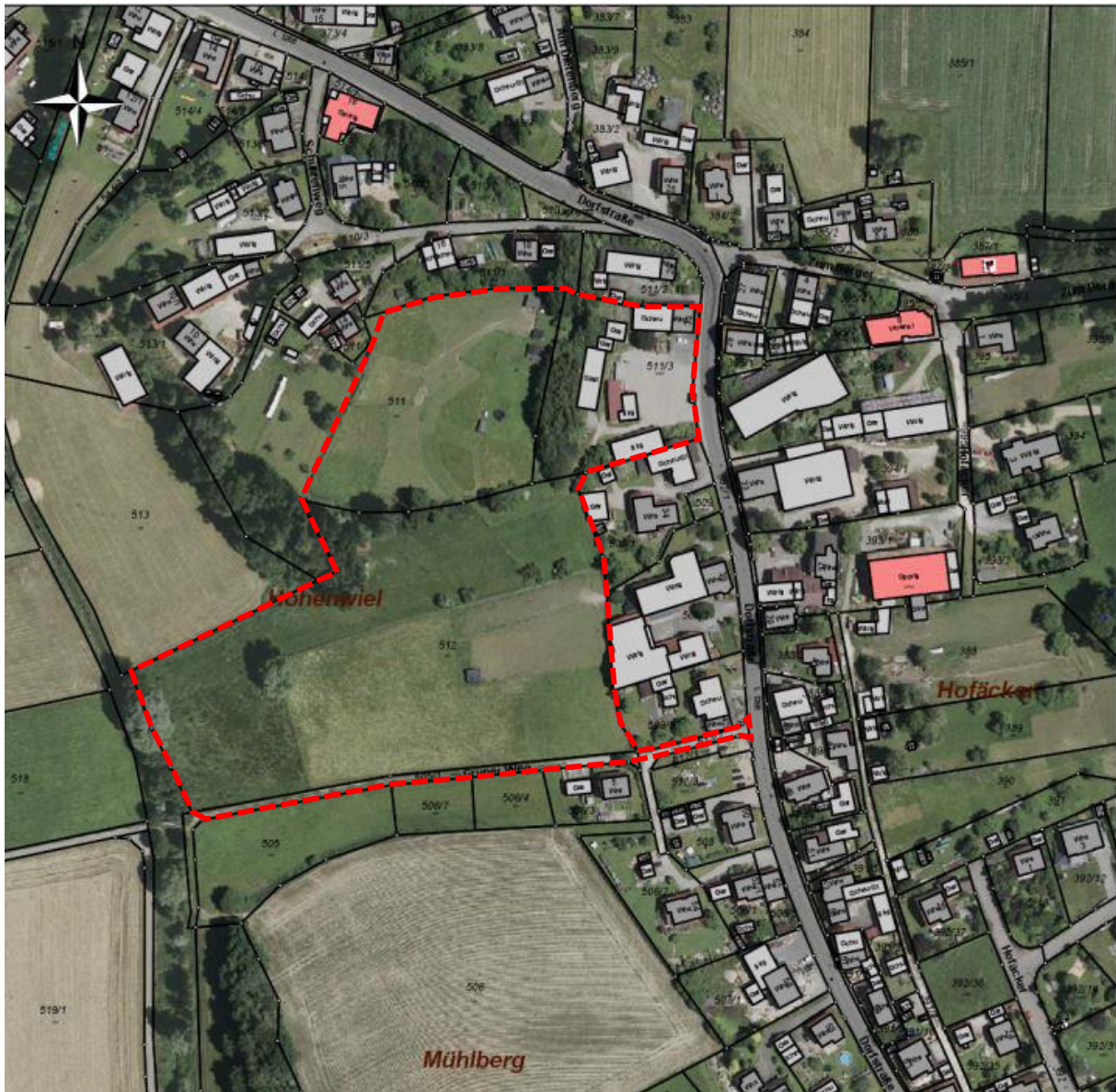


Abbildung 1: Luftbild mit Umgriff des Bebauungsplans (rot gestrichelt) des Vorhabensgebiets.



3. BESCHREIBUNG DES VORHABENS

Das geplante Baugebiet, welches sich mittig in der Ortschaft Schwendi-Hörenhausen befindet und an bereits bestehende Siedlungsflächen im Norden und Osten angrenzt, soll als Erweiterung des Dorfgebiets ausgewiesen und der Bebauung mit Einfamilienhäusern zugeführt werden.

Die Flächen, auf denen sich derzeit auch zum Teil Gebäude (landwirtschaftliche Nutzbauten wie Scheune, Stallungen, Garagen, aber auch Wohnhäuser) befinden, sowie Weideflächen, Baum- und Gehölzbestände, sollen dazu in ein künftiges Baugebiet umgewandelt werden und neue Wohnflächen bieten. Die bestehenden Gebäude werden dafür abgerissen, sowie ein Teil des Baumbestandes (östlicher Teil des Baumbestandes, welcher das Vorhabensgebiet in einen nördlichen und südlichen Teil trennt) gefällt. An den neuen Straßen und auf den Grundstücken sowie am östlichen Rand des Vorhabensgebiets ist eine Durchgrünung mit Gehölzen vorgesehen. Im südwestlichen Bereich des südlichen Teils des Vorhabensgebiets ist an den Gehölzsaum der „Weihung“ angrenzend die Regenrückhaltung geplant.

3.1 AUSWIRKUNGEN DES VORHABENS

Im Folgenden werden die möglichen Auswirkungen des Vorhabens auf den Artenbestand aufgelistet.

1. Baubedingte Auswirkungen (während der Bauphase)
 - Störung der Organismen durch den Baubetrieb (Lärm, Erschütterung und Staub)
 - Gefährdung des Vegetations- und Tierbestandes durch den Bau- und Fahrbetrieb
 - Zerstörung bestehender Lebensräume durch Bauabwicklung (Gebäudeabriss, Baumfällungen, Baustelleneinrichtung, Lagerplätze, etc.).
 - Bodenverdichtung

2. Dauerhafte Auswirkungen durch das Bauvorhaben
 - Verlust der Bodenfunktionen durch Versiegelung und Verdichtung durch die Bebauung
 - Verlust von Lebensräumen, Brut- und Nahrungshabitaten



4. METHODIK

Um eine Aussage über das Vorkommen von Lebensräumen für streng geschützte Tier- und Pflanzenarten treffen zu können, wurde auf der Vorhabensfläche eine Biototypenkartierung¹ vorgenommen. Anhand der angetroffenen Lebensraumtypen wurden die möglichen Zielarten aus dem Ziel-Arten-Konzept (ZAK) der LUBW² abgefragt. Für die saP-relevanten Arten (in Anhang IV der FFH-RL aufgeführte Tier- und Pflanzenarten sowie die europäischen Vogelarten) aus dieser Artenliste wird eine mögliche Betroffenheit durch das Vorhaben geprüft.

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Einschätzung sind für diese Arten Auswirkungen zu prüfen, die sich einerseits durch den Bau, andererseits durch das geplante Vorhaben ergeben können und ggf. geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung festzulegen.

5. ERGEBNISSE DER ZAK-ABFRAGE UND EINORDNUNG DER ARTEN

Die ZAK-Abfrage³ wurde für die angetroffenen Lebensraumtypen D2.2.2 „Grünland frisch und nährstoffreich“, D6.1.2 „Gebüsche und Hecken mittlerer Standorte“, D6.2 „Baumbestände“, E1.8 „Sukzessionsgehölze gestörter Standorte einschließlich entsprechender linear oder kleinflächig ausgeprägter Vegetationstypen entlang von Waldrändern, breiten Forstwege, unter Leitungstraßen etc.“ und F1 „Außenfassaden, Keller, Dächer, Schornsteine, Dachböden, Ställe, Hohlräume, Fensterläden oder Spalten im Bauwerk mit Zugänglichkeit für Tierarten von außen, ohne dauerhaft vom Menschen bewohnte Räume“ im Naturraum 4. Ordnung „Holzstöcke“ für die Gemeinde Schwendi durchgeführt (s. auch Anlage 2). Die laut ZAK-Bericht zu berücksichtigenden Tierarten sind in Tabelle 1 aufgeführt.

Tabelle 1: SaP-relevante Arten aus dem ZAK-Bericht

RLBW= Rote Liste Baden-Württemberg für Tiere, Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (2004). Einträge: 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; V = Vorwarnstufe; i = gefährdete wandernde Art; G = Gefährdung anzunehmen

Artnamen (deutsch)	Artnamen (lateinisch)	Rote Liste BW
Vögel		
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	3
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	3
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	3
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	V
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	3

¹ Begehung durch Zeeb & Partner am 31.05.2019

² Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg: Informationssystem Zielartenkonzept Baden-Württemberg (ZAK). <http://www2.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/abt5/zak/>, abgerufen am 04.06.2019

³ Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg: Informationssystem Zielartenkonzept – Zwischenbericht vom 04.06.2019 für die Gemeinde Schwendi („ZAK-Bericht“)



Artname (deutsch)	Artname (lateinisch)	Rote Liste BW
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	3
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	3
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	3
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	2
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	-
Reptilien		
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V
Fledermäuse		
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	2
Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	2
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	2
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	2
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	3
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	i
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus/mediterraneus</i>	G
Rauhhaufledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	i
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	3
Zweifarb-Fledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	i
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	3
Säugetiere (ohne Fledermäuse)		
Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	G
Biber	<i>Castor fiber</i>	2

Die oben aufgeführten Arten müssen in Bezug auf das Vorhabensgebiet folgendermaßen eingeordnet werden:

Vögel: Die meisten der genannten Arten (Baumfalke, Baumpieper, Dohle, Grauspecht und Kuckuck) sind für diese Region gemeldet und finden auch geeignete Brut- und Nahrungshabitatstrukturen. Ein Weißstorchennest konnte nicht gesichtet werden, weshalb ein Vorkommen des Weißstorch ausgeschlossen werden kann, auch wenn dieser als vorkommend gemeldet ist.

Der Wendehals ist für diese Region jedoch nicht als vorkommend gemeldet. Das Rebhuhn findet im Vorhabensgebiet weder als Brut- noch als Nahrungshabitat geeignete Strukturen. Dies gilt auch für den Rotmilan. Aufgrund dessen ist für diese drei Arten von keinem Vorkommen auszugehen.

An den Gebäuden sind Vorkommen von Mehl- und Rauchschwalbe möglich. In den Gehölzen dürften zudem Arten der Siedlungen (ubiquitäre Vogelarten) wie z.B. Amsel, Buchfink, Blaumeise, Kohlmeise, Feldsperling, Haussperling etc. vorkommen.

Die Fällung von Gehölzen und der Abriss von Gebäuden muss daher außerhalb der Brutzeit durchgeführt werden, um einen Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG



(Tötungsverbot) auszuschließen. Außerdem ist eine Brutvogelkartierung zur Abklärung weiterer Betroffenheiten notwendig.

Zauneidechse: Die Zauneidechse könnte im Hofbereich (Schotterfläche, verwilderte Gärten) vorkommen.

Zur Abklärung weiterer Betroffenheiten ist daher eine Zauneidechsenkartierung notwendig.

Fledermäuse: Ein Quartier von Fledermäusen in den vorkommenden Bäumen und an bzw. in den Gebäuden und Schuppen kann nicht ausgeschlossen werden. Weiterhin ist davon auszugehen, dass die bestehenden Gehölze und Gebäude Fledermäusen als Leitstrukturen dienen. Die Freiflächen könnten für Jagd- und Überflüge genutzt werden.

Zur Abklärung von Betroffenheiten der Artengruppe ist daher eine Fledermauskartierung notwendig.

Säugetiere (ausgenommen Fledermäuse): Da sich im Untersuchungsgebiet geeignete Habitatstrukturen⁴ für die Haselmaus befinden und diese in diesem Gebiet auch als vorkommend gemeldet ist⁵, muss von einem möglichen Vorkommen der Haselmaus ausgegangen werden.

Eine Haselmauskartierung ist daher zur Abklärung von Betroffenheiten notwendig.

Von einem Vorkommen des Bibers wird aufgrund fehlender, geeigneter Habitatstrukturen im Vorhabensgebiet selbst, nicht ausgegangen. Lediglich die angrenzenden Gehölzstrukturen entlang der „Weihung“ könnten als Habitat dienen. Jedoch konnten keine Nachweise (Bissspuren oder Biberrutschen) für die Anwesenheit eines Bibers entdeckt werden.

Zur Vermeidung eines Verbotstatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG durch die geplante Bebauung der Vorhabensfläche ist eine Kartierung der Artengruppen Vögel und Fledermäuse, sowie der Haselmaus und der Zauneidechse vorzunehmen. Die Ergebnisse sind in einem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag darzustellen.

⁴ Deutsche Wildtier Stiftung: Steckbrief Haselmaus, <https://www.deutschewildtierstiftung.de/wildtiere/haselmaus>, aufgerufen am 04.06.2019

⁵ LANIS-Bund, Bundesamt für Naturschutz (BfN): Verbreitung der Haselmaus in Deutschland, Stand 2006 https://ffh-anhang4.bfn.de/fileadmin/AN4/documents/mammalia/Muscardinus_avellanarius_Verbr.pdf, abgerufen am 04.06.2019



6. WEITERE VORKOMMENDE ARTENGRUPPEN

Weitere zu betrachtende Arten dürften aufgrund der Lage innerhalb des Siedlungsgebiets ubiquitäre Vogelarten sein (s. auch Kap. 5, Einordnung Vögel). Die Bäume und Sträucher im Vorhabensgebiet könnten von unterschiedlichen Vogelarten zur Nestanlage genutzt werden. Sollten Bäume gefällt werden, muss dies außerhalb der Brutzeit erfolgen, da sonst möglicherweise ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG erfüllt wäre. Unter Berücksichtigung dieser Maßnahme zur Vermeidung und Minderung kann ein Verbotstatbestand jedoch ausgeschlossen werden.

7. MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND MINDERUNG

Folgende Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung sind durchzuführen, um einen Verbotstatbestand durch die Umsetzung der Baumaßnahmen auszuschließen:

- Fällen der Gehölze und Abriss der Gebäude und Scheunen/Schuppen außerhalb der Vogelbrutzeit (01.03. – 30.09.) sowie der außerhalb der Nutzung von Fledermäusen als Sommerquartiere (April bis Oktober)

Zur Abklärung von Betroffenheiten ist die Ausarbeitung eines artenschutzrechtlichen Fachbeitrages und Kartierungen der Artengruppen Vögel und Fledermäuse, sowie der Zauneidechse und der Haselmaus erforderlich.



8. VERWENDETE LITERATUR

Bundesamt für Naturschutz: Internethandbuch zu den Arten der FFH-Richtlinie Anhang IV.
<http://www.ffh-anhang4.bfn.de/>

Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV): Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten. Fassung vom 16.2.2005 (BGBl. I Nr. 11 vom 24.2.2005 S. 258; ber. 18.3.2005 S. 896) Gl.-Nr. 791-8-1

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege, in der Fassung vom v. 29.07.2009; in Kraft getreten am 01.03.2010

Deutsche Wildtier Stiftung: Steckbrief Haselmaus,
<https://www.deutschewildtierstiftung.de/wildtiere/haselmaus>, abgerufen am 04.06.2019

Gedeon, Grüneberg, Mitschke et al. (2014): Atlas deutscher Brutvogelarten. Kleve.

Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg:
Informationssystem Zielartenkonzept Baden-Württemberg (ZAK).
<http://www2.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/abt5/zak/>, abgerufen am 04.06.2019

Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg:
Informationssystem Zielartenkonzept – Zwischenbericht vom 04.06.2019 für die Gemeinde Schwendi („ZAK-Bericht“)

LANIS-Bund, Bundesamt für Naturschutz (BfN): Verbreitung der Haselmaus in Deutschland, Stand 2006 https://ffh-anhang4.bfn.de/fileadmin/AN4/documents/mammalia/Muscardinus_avellanarius_Verbr.pdf, abgerufen am 04.06.2019

Trautner, J., Lambrecht, H., Mayer, J. & Hermann, G. (2006): Das Verbot der Zerstörung, Beschädigung oder Entfernung von Nestern europäischer Vogelarten nach § 42 BNatSchG und Artikel 5 Vogelschutzrichtlinie – fachliche Aspekte, Konsequenzen und Empfehlungen. Naturschutz in Recht und Praxis – online, Heft 1.
www.naturschutzrecht.net

Anlagen:

Anlage 1: Fotodokumentation

Anlage 2: ZAK-Bericht

ANLAGE 1: FOTODOKUMENTATION



Intensiv beweidete Fettwiese im südlichen Teil des Vorhabensgebiets mit Holzschuppen und Gehölzsaum sowie dem Grasweg, welcher das Vorhabensgebiet nach Süden abgrenzt (Grüner Weg). Im Hintergrund ist der Gehölzsaum entlang der „Weihung“ zu erkennen.



Leicht ansteigendes, intensiv beweidete Fettwiese des südlichen Teils des Vorhabensgebiets. Links befindet sich ein Holzschuppen und rechts ist die Futterstelle zu erkennen. Im Hintergrund ist der Baum- und Strauchbestand, der das Vorhabensgebiet in einen südlichen und nördlichen Teil gliedert.



Intensiv beweidete, feuchte Fettwiese und Grasweg, an den Gehölzsaum der „Weihung“ angrenzend.



Blick auf den südlichen Teil des Vorhabensgebiets aus Richtung der „Weihung“ (Westen). Mittig ist das Feldgehölz auf den Weideflächen zu erkennen sowie der Baumbestand (Fichten und Laubbäume) und die bestehende Siedlung im Hintergrund.



Blick von der Dorfstraße, von Süden her auf den Bauernhof. Links ist der verwilderte Garten mit Fichten und Beerengestrüpp zu erkennen, der an benachbarte Gebäude (außerhalb des Vorhabensgebiets) angrenzt und zum Hof mit einem Holzzaun abgegrenzt wird. Mittig an der Straße befinden sich die Bushaltestelle und rechts das Wohngebäude, in dessen Hintergrund die Garagen und Stallungen erkennbar sind. Auch der Blutahorn ist deutlich in der Mitte zu sehen sowie der Baumbestand (v.a. Fichten), der zu den dahinterliegenden Weideflächen des nördlichen Teils des Vorhabensgebiets angrenzt.



Offene Scheune auf dem Bauernhofgelände (südlich), als Lager für große, landwirtschaftliche Maschinen und Geräte dienend.



Weidefläche des nördlichen Teils des Vorhabensgebiets mit typischer Fett-/Frischwiesenvegetation (v.a. Hahnenfuß, gelb blühend). Im Hintergrund ist der Holzschuppen und der Wohnwagen sowie der Baumbestand (v.a. Fichten), welcher zum Bauernhof im Osten abgrenzt, zu erkennen.



Blick von Norden nach Süden auf die Weideflächen (nördlicher Teil des Vorhabensgebiets). Im Hintergrund ist der Bauwagen und die Gebüsch- und Baumbestände (v.a. Buchen, Birken und Fichten), zum südlichen Teil des Vorhabensgebiet abgrenzend, zu erkennen.

ANLAGE 2: ZAK-BERICHT



Informationssystem Zielartenkonzept Baden-Württemberg

 Zwischenbericht



Baden-Württemberg

www.lfu.bwl.com

Zwischenbericht Informationssystem Zielartenkonzept

Gemeinde: Schwendi

Gemeindebezogene Auswertung

Für die Auswertung berücksichtigte

ZAK-Bezugsraum / räume: Donau-Ablach/Riß-Aitrach Platten

Naturraum / räume: Holzstöcke

I. Besondere Schutzverantwortung / Entwicklungspotenziale der Gemeinde aus landesweiter Sicht

Die Gemeinde verfügt über eine besondere Schutzverantwortung / besondere Entwicklungspotenziale aus landesweiter Sicht für folgende Anspruchstypen (Zielartenkollektive):

- Ackergebiete mit Standort- und Klimagunst aus tierökologischer Sicht
- Größere Stillgewässer
- Rohbodenbiotope (inkl. entsprechender Kleingewässer)

II. Zu berücksichtigende Arten*(Vorläufige Zielartenliste)***Ila. Zu berücksichtigende Zielarten****Brutvögel (Aves), Untersuchungsrelevanz 1**

		Vor- kommen	ZAK- Status	Status-EG	Bezugs- raum	RL-BW
Weißstorch	Ciconia ciconia	1	N	ja	ZAK	V

Brutvögel (Aves), Untersuchungsrelevanz 2

		Vor- kommen	ZAK- Status	Status-EG	Bezugs- raum	RL-BW
Baumfalke	Falco subbuteo	1	N		ZAK	3
Baumpieper	Anthus trivialis	1	N		ZAK	3
Dohle	Corvus monedula	1	N		ZAK	3
Grauspecht	Picus canus	1	N	ja	ZAK	V
Kuckuck	Cuculus canorus	1	N		ZAK	3
Mehlschwalbe	Delichon urbicum	1	N		ZAK	3
Rauchschnalbe	Hirundo rustica	1	N		ZAK	3
Rebhuhn	Perdix perdix	2	LA		NR	2
Wendehals	Jynx torquilla	3	LB		NR	2

Brutvögel (Aves), Untersuchungsrelevanz 3

		Vor- kommen	ZAK- Status	Status-EG	Bezugs- raum	RL-BW
Rotmilan	Milvus milvus	1	N	ja	ZAK	-

Amphibien und Reptilien (Amphibia und Reptilia), Untersuchungsrelevanz 3

		Vor- kommen	ZAK- Status	Status-EG	Bezugs- raum	RL-BW
Zauneidechse	Lacerta agilis	1	N	IV	ZAK	V

Tagfalter und Widderchen (Lepidoptera), Untersuchungsrelevanz 3

		Vor- kommen	ZAK- Status	Status-EG	Bezugs- raum	RL-BW
Großer Fuchs	Nymphalis polychloros	3	LB		NR	2
Kleiner Schillerfalter	Apatura ilia	1	N		ZAK	3
Trauermantel	Nymphalis antiopa	3	N		ZAK	3

Säugetiere (Mammalia)*, Untersuchungsrelevanz n.d.

*Von diesen Tierartengruppen sind ausschließlich die zielorientierten Indikatorarten sowie alle Zielarten der Anhänge II und/oder IV der FFH-Richtlinie im Programmablauf berücksichtigt.

		Vor- kommen	ZAK- Status	Status-EG	Bezugs- raum	RL-BW
Bechsteinfledermaus	Myotis bechsteinii	1	LB	II, IV	ZAK	2
Biber	Castor fiber	1	LB	II, IV	ZAK	2
Breitflügel-Fledermaus	Eptesicus serotinus	2	LB	IV	ZAK	2
Frauenfledermaus	Myotis nattereri	1	LB	IV	ZAK	2

Großes Mausohr	Myotis myotis	1	N	II, IV	ZAK	1
Kleiner Abendsegler	Nyctalus leisleri	1	N	IV	ZAK	2

Sandlaufkäfer und Laufkäfer (Cicindelidae et Carabidae)*, Untersuchungsrelevanz n.d.

*Von diesen Tierartengruppen sind ausschließlich die Zielorientierten Indikatorarten sowie alle Zielarten der Anhänge II und/oder IV der FFH-Richtlinie im Programmablauf berücksichtigt.

		Vor- kommen	ZAK- Status	Status-EG	Bezugs- raum	RL-BW
Länglicher Ahlenläufer	Bembidion elongatum	3	z	-	ZAK	V
Schwemmsand-Ahlenläufer	Bembidion decoratum	1	z	-	ZAK	V
Sumpfwald-Enghalsläufer	Platynus livens	3	LB	-	ZAK	2
Ziegelroter Flinkläufer	Trechus rubens	1	LB	-	ZAK	2

Ib. Weitere europarechtlich geschützte Arten

(Arten der Anhänge II und/oder IV der FFH-Richtlinie, die aufgrund ihrer naturschutzfachlichen Bedeutung nicht als Zielarten des speziellen Populationsschutzes eingestuft sind.)

Braunes Langohr	Plecotus auritus	1	IV	ZAK	3
Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	1	IV	ZAK	i
Haselmaus	Muscardinus avellanarius	1	IV	ZAK	G
Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus	1	IV	ZAK	3
Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus/mediterraneus	2	IV	ZAK	G
Rauhhaufledermaus	Pipistrellus nathusii	1	IV	ZAK	i
Wasserfledermaus	Myotis daubentonii	1	IV	ZAK	3
Zweifarbfladermaus	Vespertilio murinus	2	IV	ZAK	i
Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	1	IV	ZAK	3

III. Erläuterung der Abkürzungen und Codierungen

Untersuchungsrelevanz

- 1 Arten, von denen mögliche Vorkommen bei vorhandenem Habitatpotenzial immer systematisch und vollständig lokalisiert werden sollten; die Beurteilung des Habitatpotenzials erfolgt durch Tierökologen im Rahmen einer Übersichtsbegehung.
 - 2 Arten, die bei vorhandenem Habitatpotenzial auf mögliche Vorkommen geprüft werden sollten; im Falle kleiner isolierter Populationen durch vollständige systematische Erfassung; bei weiterer Verbreitung im Untersuchungsgebiet durch Erfassung auf repräsentativen Probestellen; die Bewertung des Habitatpotenzials erfolgt durch Tierökologen im Rahmen einer Übersichtsbegehung.
 - 3 Arten, die vorrangig der Herleitung und Begründung bestimmter Maßnahmentypen dienen; mögliche Vorkommen sind nach Auswahl durch das EDV-Tool nicht gezielt zu untersuchen.
- n.d. Nicht definiert; Untersuchungsrelevanz bisher nur für die im Projekt vertieft bearbeiteten Artengruppen definiert.

Vorkommen (im Bezugsraum):

- 1 Vorkommen im Bezugsraum / Naturraum nach 1990 (bei Laufkäfern und Totholzkäfern nach 1980, bei Wildbienen nach 1975, bei Weichtieren nach 1960) belegt und als aktuell anzunehmen.
- 2 Vorkommen im Bezugsraum / Naturraum randlich einstrahlend (allenfalls vereinzelte Vorkommen im Randbereich zu angrenzenden Bezugsräumen / Naturräumen, in denen die Art dann deutlich weiter verbreitet / häufiger ist; es darf sich nur um 'marginale' Vorkommen mit sehr geringer Flächenrepräsentanz handeln).
- 3 Aktuelles Vorkommen im Bezugsraum / Naturraum fraglich, historische Belege vorhanden (nur bei hinreichender Wahrscheinlichkeit, dass die Art noch vorkommt und bei Nachsuche auch gefunden werden könnte; sonst als erloschen eingestuft).
- 4 Aktuelles Vorkommen im Bezugsraum / Naturraum anzunehmen.
- f Faunenfremdes Vorkommen im Bezugsraum / Naturraum nach 1990 belegt oder anzunehmen. (nur Zielarten der Amphibien / Reptilien und Fische eingestuft).
- W Vorkommen im Bezugsraum / Naturraum betrifft ausschließlich Winterquartiere (Fledermäuse)

ZAK Status (landesweite Bedeutung der Zielarten – Einstufung, Stand 2005; ergänzt und z.T. aktualisiert, Stand 4/2009)
Landesarten: Zielarten von herausragender Bedeutung auf Landesebene:

- LA** Landesart Gruppe A; vom Aussterben bedrohte Arten und Arten mit meist isolierten, überwiegend instabilen bzw. akut bedrohten Vorkommen, für deren Erhaltung umgehend Artenhilfsmaßnahmen erforderlich sind.
- LB** Landesart Gruppe B; Landesarten mit noch mehreren oder stabilen Vorkommen in einem wesentlichen Teil der von ihnen besiedelten ZAK-Bezugsräume sowie Landesarten, für die eine Bestandsbeurteilung derzeit nicht möglich ist und für die kein Bedarf für spezielle Sofortmaßnahmen ableitbar ist.
- N** Naturraumart; Zielarten mit besonderer regionaler Bedeutung und mit landesweit hoher Schutzpriorität.
- z** Zusätzliche Zielarten der Vogel- und Laufkäferfauna (vgl. Materialien: Einstufungskriterien).

Status EG

Art der Anhänge II und/oder IV der FFH-Richtlinie bzw. bei den Vögeln Einstufung nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie

Bezugsraum (Bezugsebene für die Verbreitungsanalyse der Zielart):

ZAK ZAK-Bezugsraum

NR Naturraum 4. Ordnung

RL-BW: Gefährdungskategorie in der Roten Liste Baden-Württembergs (Stand 12/2005, Vögel Stand 4/2009)

Gefährdungskategorien

(die Einzeldefinitionen der Gefährdungskategorien unterscheiden sich teilweise zwischen den Artengruppen sowie innerhalb der Artengruppen zwischen der bundesdeutschen und der landesweiten Bewertung und sind den jeweiligen Originalquellen zu entnehmen):

- 0** Ausgestorben oder verschollen
- 1** Vom Aussterben bedroht
- 2** Stark gefährdet
- 3** Gefährdet
- V** Art der Vorwarnliste
- D** Datengrundlage mangelhaft; Daten defizitär, Einstufung nicht möglich
- G** Gefährdung anzunehmen
- R** (Extrem) seltene Arten und/oder Arten mit geographischer Restriktion, abweichend davon bei Tagfaltern: reliktäres Vorkommen oder isolierte Vorposten
- gR** Art mit geographischer Restriktion (Libellen)
- r** Randliches Vorkommen (Heuschrecken)
- Nicht gefährdet
- N** Derzeit nicht gefährdet (Amphibien/Reptilien)
- !** Besondere nationale Schutzverantwortung
- !!** Besondere internationale Schutzverantwortung (Schnecken und Muscheln)
- *** Nicht sicher nachgewiesen (Libellen)
- oE** Ohne Einstufung

IV. Gewählte Habitatstrukturen

Gemeinde: Schwendi

Kürzel	Habitatstruktur	Habitatauswahl
A	GEWÄSSER, UFERSTRUKTUREN UND VERLANDUNGSZONEN	
A1	Quelle	
A1.1	Naturnahe Quelle	Nein
A2	Fließgewässer	
A2.1	Graben, Bach	Nein
A2.2	Fluss, Kanal	Nein
A3	Stillgewässer	
A3.1	Moorgewässer	Nein
A3.2	Tümpel (ephemere Stillgewässer, inkl. zeitweiliger Vernässungsstellen in Äckern und wassergefüllter Fahrspuren)	Nein
A3.3	Weiber, Teiche, Altarme und Altwasser (perennierende Stillgewässer ohne Seen; s. A3.4)	Nein
A3.4	Seen (perennierende Stillgewässer mit dunkler Tiefenzone und ausgeprägter Frühjahrs-/Herbst-Zirkulation)	Nein
A4	Uferstrukturen	
A4.1	Vegetationsfreie bis -arme Steilufer und Uferabbrüche	Nein
A4.2	Vegetationsfreie bis -arme Sand-, Kies-, Schotterufer und -bänke	Nein
A4.3	Vegetationsfreie bis -arme Ufer und Bänke anderer Substrate (z.B. Schlamm, Lehm oder Torf)	Nein
A5	Verlandungszonen stehender und fließender Gewässer	
A5.1	Tauch- und Schwimmblattvegetation	Nein
A5.2	Quellflur	Nein
A5.3	Ufer-Schilfröhricht	Nein
A5.4	Sonstige Uferrohrichte und Flutrasen	Nein
A5.5	Großseggen-Ried	Nein
B	TERRESTRISCH-MORPHOLOGISCHE BIOTOPTYPEN	
B1	Vegetationsfreie bis -arme, besonnte Struktur- und Biotoptypen	
B1.1	Vegetationsfreie bis -arme Struktur- und Biotoptypen: sandig und trocken	Nein

B1.2	Vegetationsfreie bis -arme Struktur- und Biotoptypen: kiesig und trocken	Nein
B1.3	Vegetationsfreie bis -arme Kalkfelsen, kalk- oder basenreiche Blockhalden, Schotterflächen u.ä. (inkl. vegetationsarmer Steinbrüche, Lesesteinriegel und Lesesteinhaufen)	Nein
B1.4	Vegetationsfreie bis -arme Silikatfelsen, silikatreiche Blockhalden, Schotterflächen u. ä. (inkl. vegetationsarmer Steinbrüche, Lesesteinriegel und Lesesteinhaufen)	Nein
B1.5	Vegetationsfreie bis -arme, lehmig-tonige Offenbodenstandorte (z.B. Pionierflächen in Lehm- und Tongruben)	Nein
B1.6	Vegetationsfreie bis -arme Lössböschungen und Lösssteilwände	Nein
B1.7	Vegetationsfreie bis -arme Torfflächen	Nein
B1.8	Trockenmauer (inkl. Gabionen = Draht-Schotter-Geflechte, z.B. an Straßenrändern)	Nein
B2	Höhlen, Stollen und nordexponierte, luftfeuchte und/oder beschattete Felsen,	
B2.1	Höhlen oder Stollen (inkl. Molassekeller und Bunker mit Zugänglichkeit für Fledermäuse von außen)	Nein
B2.2	Nordexponierte, luftfeuchte und/oder beschattete Felsen, Block-, Geröll- und Schutthalden oder Schotterflächen	Nein
C	OFFENE HOCH- UND ÜBERGANGSMOORE	
C1	Hochmoor	Nein
C2	Übergangsmoor	Nein
C3	Moorheide	Nein
D	BIOOPTYPEN DER OFFENEN/HALBOFFENEN KULTURLANDSCHAFT	
D1	Heiden, Mager-, Sand- und Trockenrasen	
D1.1	Wacholderheiden, Trocken- und Magerrasen kalk-/basenreicher Standorte (ohne Sandböden, vgl. D1.3)	Nein
D1.2	Wacholder- und Zwergstrauchheiden, Mager- und Trockenrasen kalk-/basenarmer Standorte (ohne Sandböden, vgl. D1.3)	Nein
D1.3	Heiden, Trocken- und Sandtrockenrasen auf Sandböden	Nein
D2	Grünland	
D2.1	Grünland mäßig trocken und mager (Salbei-Glatthaferwiesen und verwandte Typen)	Nein
D2.2.1	Grünland frisch und (mäßig) nährstoffreich (typische Glatthaferwiesen und verwandte Typen)	Nein

D2.2.2	Grünland frisch und nährstoffreich (Flora nutzungsbedingt gegenüber D2.2.1 deutlich verarmt)	Ja
D2.3.1	Grünland (wechsel-) feucht bis (wechsel-) nass und (mäßig) nährstoffreich (Typ Sumpfdotterblumenwiese u.ä.)	Nein
D2.3.2	Landschilfröhricht (als Brachestadium von D.2.3.1)	Nein
D2.3.3	Großseggen-Riede, feuchte/nasse Hochstaudenfluren u.ä. (meist als Brachestadien von D.2.3.1); inkl. Fließgewässer begleitender Hochstaudenfluren	Nein
D2.4	Grünland und Heiden (inkl. offener Niedermoore), (wechsel-) feucht bis (wechsel-) nass und (mäßig) nährstoffarm (Typ Pfeifengraswiese, Kleinseggen-Ried, Feuchtheiden)	Nein
D3	Streuobstwiesen	
D3.1	Streuobstwiesen (mäßig) trocken und mager (Salbei-Glatthaferwiesen und verwandte Typen)	Nein
D3.2	Streuobstwiesen frisch und (mäßig) nährstoffreich (typische Glatthaferwiesen und verwandte Typen)	Nein
D4	Äcker und Sonderkulturen	
D4.1	Lehmäcker	Nein
D4.2	Äcker mit höherem Kalkscherbenanteil	Nein
D4.3	Äcker mit höherem Sand- oder Silikatscherbenanteil	Nein
D4.4	Äcker auf ehemaligen Moorstandorten	Nein
D4.5.1	Weinberg	Nein
D4.5.2	Weinbergsbrache (inkl. entsprechender linearer Begleitstrukturen; nicht Magerrasen auf ehemals bewirtschafteten Rebflächen)	Nein
D5	Ausdauernde Ruderalfluren	
D5.1	Ausdauernde Ruderalflur	Nein
D6	Gehölzbestände und Gebüsche, inkl. Waldmäntel	
D6.1.1	Gebüsche und Hecken trockenwarmer Standorte (z.B. Schlehen-Sukzession auf Steinriegeln oder in trockenen Waldmänteln)	Nein
D6.1.2	Gebüsche und Hecken mittlerer Standorte	Ja
D6.1.3	Gebüsche und Hecken feuchter Standorte (inkl. Gebüsche hochmontaner bis subalpiner Lagen)	Nein

D6.2	Baumbestände (Feldgehölze, Alleen, Baumgruppen, inkl. baumdominierter Sukzessionsgehölze, Fließgewässer begleitender baumdominierter Gehölze im Offenland (im Wald s. E1.7), Baumschulen und Weihnachtsbaumkulturen)	Ja
D6.3	Obstbaumbestände (von Mittel- und Hochstämmen dominierte Baumbestände, für die die Kriterien unter D3 nicht zutreffen, z.B. Hoch- oder Mittelstämme über Acker oder intensiv gemulchten Flächen; nicht Niederstammanlagen)	Nein
D6.4	Altholzbestände (Laubbäume > 120 Jahre); Einzelbäume oder Baumgruppen im Offenland	Nein
E	WÄLDER	
E1	Geschlossene Waldbestände	
E1.1	Laub-, Misch- und Nadelwälder trocken (-warmer) Standorte	Nein
E1.2	Laub-, Misch- und Nadelwälder mittlerer Standorte und der Hartholzzone	Nein
E1.3	Laub-, Misch- und Nadelwälder (wechsel-) feuchter Standorte	Nein
E1.4	Schlucht- und Blockwälder	Nein
E1.5	Moorwälder	Nein
E1.6	Sumpf- und Bruchwälder	Nein
E1.7	Fließgewässer begleitende baumdominierte Gehölze im Wald (im Offenland s. D6.2) und Weichholz-Auwald	Nein
E1.8	Sukzessionsgehölze gestörter Standorte (z.B. aus <i>Salix caprea</i> , <i>Populus tremula</i> , <i>Betula pendula</i>) einschließlich entsprechender linear oder kleinflächig ausgeprägter Vegetationstypen entlang von Waldrändern, breiten Forstwegen, unter Leitungstrassen etc.	Ja
E2	Offenwald-/Lichtwald-Habitate	
E2.1	Schlagflur-Lichtung (Lichtungen und Lichtwald-Habitate mit typischer Schlagflurvegetation, z.B. mit <i>Digitalis purpurea</i> , <i>Epilobium angustifolium</i> , <i>Atropa bella-donna</i> , <i>Senecio sylvaticus</i> , <i>Rubus spec.</i>)	Nein
E2.2	Gras-Lichtung (Lichtungen und Lichtwald-Habitate mit Dominanzbeständen von Süßgräsern, z.B. <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Molinia caerulea</i> , <i>Brachypodium pinnatum</i> ; auch im Wald gelegene Pfeifengraswiesen; Lichtungstyp oft als Relikt früherer Mittel-, Nieder-, Weidewald- oder Streunutzung)	Nein
E2.3	Sumpf-Lichtung (Lichtungen und Lichtwald-Habitate mit Arten der Nasswiesen, feuchten Hochstaudenfluren, waldfreien Sümpfe, Großseggen-Riede etc., z.B. mit <i>Caltha palustris</i> , <i>Filipendula ulmaria</i> , <i>Geranium palustre</i> , <i>Polygonum bistorta</i>)	Nein
E2.4	Moorlichtung (Lichtungen und Lichtwald-Habitate mit Arten der Hoch- und Übergangsmoore, z.B. <i>Eriophorum vaginatum</i> , <i>Oxycoccus palustris</i> , <i>Vaccinium uliginosum</i> ; inkl. lichter Spirkenwälder)	Nein
E2.5	Trocken-Lichtung (Lichtungen und Lichtwald-Habitate mit Arten der Zwergstrauchheiden, z.B. <i>Calluna vulgaris</i> , <i>Chamaespartium sagittale</i> bzw. der Trocken- und Halbtrockenrasen sowie der trockenen Saumgesellschaften wie z.B. <i>Geranium sanguineum</i> , <i>Hippocrepis comosa</i> , <i>Coronilla coronata</i> ; Lichtungstyp oft als Relikt früherer Mittel-, Nieder-, Weidewald- oder Streunutzung)	Nein

E3	Spezifische Altholzhabitate	
E3.1	Eichenreiche Altholzbestände	Nein
E3.2	Rotbuchen-Altholzbestände	Nein
E3.3	Sonstige Alt-Laubholzbestände	Nein
F	GEBÄUDE UND ANDERE TECHNISCHE BAUWERKE	
F1	Außenfassaden, Keller, Dächer, Schornsteine, Dachböden, Ställe, Hohlräume, Fensterläden oder Spalten im Bauwerk mit Zugänglichkeit für Tierarten von außen, ohne dauerhaft vom Menschen bewohnte Räume	Ja