

**Faunistische Sonderuntersuchung
(Vögel, Fledermäuse, Reptilien,
Falterarten)**

zum Bebauungsplan

„In den Hauern“

in Weinstadt-Großheppach

**Stadt Weinstadt
Rems-Murr-Kreis
Baden-Württemberg**

PE Peter Endl (Dipl. Biol.)

Inhaltsverzeichnis	Seite
1. Einleitung und Aufgabenstellung	1
2. Lage und Abgrenzung des Untersuchungsgebietes	1
3. Erfassung und Methodik	5
3.1 Erfassung- Vögel	5
3.2 Erfassung – Fledermäuse	7
3.3 Erfassung- Reptilien	8
3.4 Erfassung – (Großer Feuerfalter, Nachtkerzenschwärmer)	8
3.5 Erfassung – Höhlen- und Quartierbäume (Holzbewohnende Käferarten, Quartiere Fledermäuse)	9
4. Ergebnisse	9
4.1 Vögel	9
4.1.1 Allgemein	9
4.1.2 Wertgebende Brutvogelarten im Einzelnen.	11
4.1.2.1 Turmfalke (Falco tinnunculus)	11
4.1.2.2 Waldohreule (Asio otus)	11
4.2 Fledermäuse	12
4.2.1 Allgemein	12
4.2.2 Fledermausarten im Einzelnen	14
4.2.2.1 Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus)	14
4.3 Reptilien	16
4.4 Falterarten (Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Großer Feuerfalter, Nachtkerzenschwärmer)	17
4.5 Erfassung – Höhlen- und Quartierbäume (Holzbewohnende Käferarten, Quartiere Fledermäuse)	17
4.6 Weitere Arten	18
5. Literatur	19

Tabellenverzeichnis	Seite
Tabelle 1: Begehungstermine - Vögel	5
Tabelle 2: Verwendete Stauseinstufung	6
Tabelle 3: Begehungstermine - Fledermäuse	7
Tabelle 4: Begehungstermine - Reptilien	8
Tabelle 5: Begehungstermine – Ausgewählte Falterarten	8
Tabelle 6: Begehungstermine Habitatbäume, Holzbewohnende Käferarten	9
Tabelle 7: Brutvogelarten der Umgebung	10
Tabelle 8: Streng geschützte Arten nach Bundesnaturschutzgesetz	11
Tabelle 9: Nachgewiesene Fledermausarten	13
Tabelle 10: Nachgewiesene Reptilienarten	16
Tabelle 11: Nachweise der Zauneidechse.	17

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Südwestlicher Teil mit angrenzendem Bestandsgebäude	1
Abbildung 2: Blick auf zentralen Bereich	2
Abbildung 3: Jüngerer Baumbestand (Apfel, Salweide) an nördlichem Rand	2
Abbildung 4: Baumbestand und Grünland im westlichen Teil und angrenzende Wohnbebauung	3
Abbildung 5: Versorgungsgebäude und Grünland	3
Abbildung 6: Versorgungsgebäude und Grünland, Blick nach Osten	4
Abbildung 7: Versorgungsgebäude mit sog. Vogelschutzblech	4
Abbildung 8: Erfassung von Fledermausrufen	7
Abbildung 9: Zwergfledermaus– Zeitliche Verteilung der Detektornachweise	14
Abbildung 10: Zwergfledermaus-Sonagramm	15

1. Einleitung und Aufgabenstellung

Begleitend zum Bebauungsplan „In den Hauern“ in Weinstadt-Großheppach sollte eine Erfassung verschiedener planungsrelevanter Artengruppen (Vögel, Fledermäuse, Reptilien, ausgewählte Falterarten) erfolgen. Darzustellen waren der Artbestand, das Vorkommen wertgebender und geschützter Arten sowie die Wertigkeit der betroffenen Flächen.

2. Lage und Abgrenzung des Untersuchungsgebietes

Das Plangebiet umfasst das Flurstück 2100/6 am nördlichen Siedlungsrand des Ortsteils Großheppach und wird von einem kleineren Versorgungsgebäude sowie Einzelbäumen und Grünland eingenommen. Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 0,15 ha. Die Abgrenzung des Plangebietes ist in Karte 1 im Anhang dargestellt.



Abbildung 1: Südwestlicher Teil mit angrenzendem Bestandsgebäude



Abbildung 2: Blick auf zentralen Bereich



Abbildung 3: Jüngerer Baumbestand (Apfel, Salweide) an nördlichem Rand



Abbildung 4: Baumbestand und Grünland im westlichen Teil und angrenzende Wohnbebauung



Abbildung 5: Versorgungsgebäude und Grünland



Abbildung 6: Versorgungsgebäude und Grünland, Blick nach Osten



Abbildung 7: Versorgungsgebäude mit sog. Vogelschutzblech

3. Erfassung und Methodik

Im Folgenden werden die Methoden zur Erfassung der einzelnen im speziellen Artenschutz zu berücksichtigenden Arten und Artengruppen dargelegt. Weiterhin sind die umfangreichen Nachweise von Anwohnern (schrift. Mitteilung 2020/2021/2022) in Kapitel 4.6 aufgelistet, sofern diese geschützte oder gefährdete Arten betreffen.

3.1 Erfassung- Vögel

Die Avifauna eines zu untersuchenden Gebietes lässt sich auf verschiedene Weise ermitteln. Eine Übersicht hierzu geben u.a. FLADE (1994) und BIBBY, BURGESS & HILL (1995). Bei der vorliegenden Untersuchung wurde eine vollständige, quantitative Erfassung sämtlicher Vogelarten (Revierkartierung) durchgeführt (s. u.a. BIBBY, BURGESS & HILL; 1995). Je nach angewandter Methode ist mit Fehlerquellen zu rechnen (vgl. FLADE 1994; BIBBY, BURGESS & HILL; 1995, SÜDBECK ET AL. 2005). Im Normalfall ist bei der angewandten Methode von einer 90%-igen Erfassung des Brutvogelartenbestandes auszugehen. Insgesamt wurden 8 Begehungen zur Erfassung der Brutvogelfauna durchgeführt. Die Begehungstermine sind in Tabelle 1 dargestellt.

Begehung Nr.	Datum	Witterung
1	05.02.2021	Bewölkt, trocken, 7°-9°
2	05.03.2021	Bewölkt, trocken, 4°-6°
3	31.03.2021	Heiter, trocken, 14°-18°
4	12.04.2021	Heiter, trocken, 4°-7°
5	23.04.2021	Heiter, trocken, 12°-14°
6	06.05.2021	Bewölkt, regnerisch, 8°-10°
7	09.06.2021	Heiter-wolkig, trocken, 18°-22°
8	02.07.2021	Heiter, trocken, 15°-19°

Reviermarkierende (Gesang) und brutverdächtige (Nestbau o.ä.) Individuen oder Brutnachweise einer Vogelart wurden in eine großmaßstäbliche Karte eingetragen. Nicht in oben genannter Weise auftretende Vögel (nicht singende; überfliegende o.ä.) wurden gesondert gekennzeichnet und ebenfalls in die entsprechenden Karten eingetragen. Diese Tagesprotokolle wurden im Anschluss an die Geländearbeit auf Artkarten übertragen. Dabei wurden durch Gruppierung der Nachweise sogenannte „Papierreviere“ gebildet, aus denen dann die Brutpaarzahl für die jeweilige Art und das betreffende Gebiet abgeleitet wurde.

Als Brutvögel wurden daraus folgende Individuen gewertet, welche an mindestens zwei unterschiedlichen Aufnahmetagen im Untersuchungsgebiet reviermarkierend nachgewiesen werden konnten, bzw. Arten bei denen ein direkter Brutnachweis (Nestfund; Jungvögel) gelang (BIBBY, BURGESS & HILL 1995). Brutverdacht wurde geäußert, wenn nur ein Nachweis eines reviermarkierenden Vogels erfolgte.

Als Brutvogelarten der unmittelbaren Umgebung wurden diejenigen Arten gewertet, welche nachweislich nicht im Gebiet brüten bzw. bei denen kein Brutverdacht besteht, die aber nahrungssuchend im Gebiet während der eigentlichen Brutzeit auftreten können. Als Nahrungsgäste wurden Arten gewertet, die in größerer Entfernung zum Untersuchungsgebiet brüten, im Gebiet aber nahrungssuchend nachzuweisen waren. Durchzügler sind dagegen nur während des Heim- bzw. Rückzuges in ihre Brutgebiete bzw. Winterquartiere anzutreffen.

Tabelle 2: Verwendete Statureinstufung

Status	Abkürzung
Brutvogel im Untersuchungsgebiet	BV
Brutvogel in der Umgebung	BVU
Nahrungsgast	NG
Durchzügler	DZ

Als Bewertungsgrundlage für die Gefährdung wurde die Rote Liste Baden-Württembergs (BAUER ET AL. 2016) bzw. die Rote Liste der Bundesrepublik Deutschland (BFN 2009) verwendet.

Für jede erfasste Vogelart wurde der Status im Untersuchungsgebiet gemäß Tabelle 2 ermittelt.

3.2 Erfassung – Fledermäuse

Zur Erfassung der Fledermausfauna wurden 6 nächtliche Begehungen mittels Detektor nach standardisierten Methoden (s. VUBD 1998) durchgeführt. Dabei wurden sowohl optische als auch akustische Nachweise erhoben. Über Sichtnachweise wurden Größe, Flugzeit, Flugart, Anzahl und Habitatnutzung aufgenommen. Verwendet wurden dabei Halogenscheinwerfer und ein hochauflösendes Nachtsichtgerät (ITT Night-Mariner). Die Aufnahme der Lautäußerungen erfolgte über den Einsatz eines Fledermausdetektors (Pettersson D1000x) mit anschließender Analyse der Rufe (10-fach gedehnt) mittels Pettersson-BatSound-Software. Weiterhin wurde eine Erfassung potenzieller Baumhöhlen und -spaltenquartiere durchgeführt.

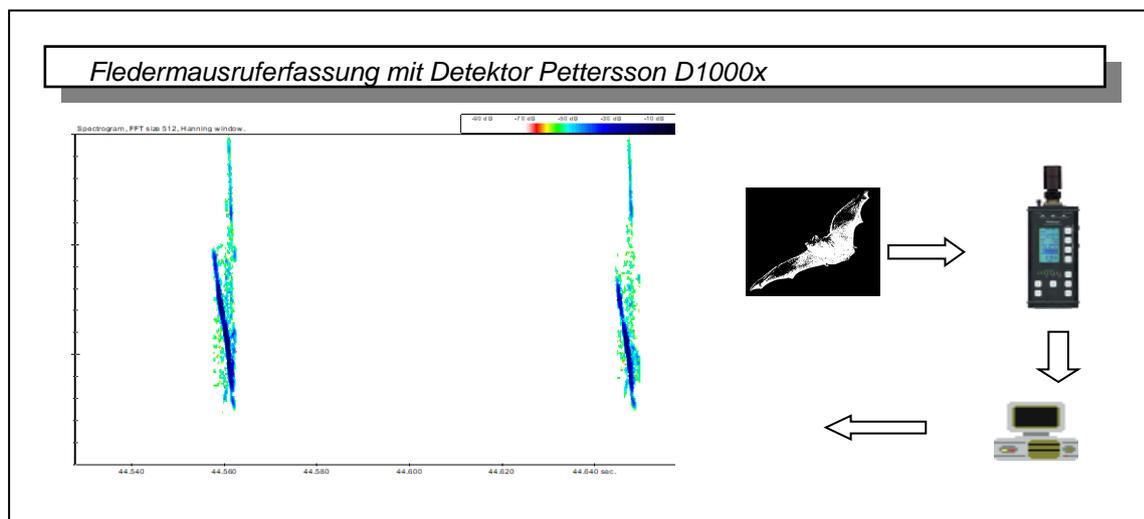


Abbildung 8: Erfassung von Fledermausrufen mit Detektor und EDV-gestützter anschließender Rufanalyse.

Tabelle 3: Begehungstermine - Fledermäuse

Begehung Nr.	Datum	Witterung
1	06.05.2021	Bewölkt, regnerisch, 8°-10°
2	09.06.2021	Heiter-wolkig, trocken, 18°-22°
3	02.07.2021	Heiter, trocken, 15°-19°
4	20.07.2021	Heiter, trocken, 18°-23°
5	30.08.2021	Bewölkt, trocken, 15°-18°
6	06.09.2021	Heiter, trocken, 18°-24°

3.3 Erfassung- Reptilien

Insgesamt wurden 4 Begehungen durchgeführt. Die Erfassung erfolgte bei günstigen Witterungsverhältnissen. Weiterhin wurden im Rahmen der übrigen faunistischen Erfassungen Nachweise aufgenommen. Dabei wurden Sichtnachweise der Reptilienarten aufgenommen. Zur weiteren Darstellung der Methodik s. HENLE (1997). Zur Erfassung wurden geeignete Flächen begangen, in denen ein Vorkommen der Arten, v.a. der Zauneidechse aufgrund der Habitatstrukturen zu vermuten war. Die Begehungsdaten sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen.

Tabelle 4: Begehungstermine - Reptilien

Begehung Nr.	Datum (Methodik)	Witterung
1	31.03.2021	Heiter, trocken, 14°-18°
2	23.04.2021	Heiter, trocken, 12°-14°
3	02.07.2021	Heiter, trocken, 15°-19°
4	06.09.2021	Heiter, trocken, 18°-24°

3.4 Erfassung – (Großer Feuerfalter, Nachtkerzenschwärmer)

In Rahmen der vorgenannten Erfassungen wurde auf Hinweise auf Vorkommen der beiden Falterarten geachtet. Die Erfassung des Großen Feuerfalters und des Nachtkerzenschwärmers erfolgte in erster Linie über die Nachsuche nach Eiern an geeigneten Futterpflanzen (Rumexarten, Epilobiumarten, Oenotheraarten) (zur Methodik siehe FARTMANN ET AL. 2001). Die Begehungsdaten sind der nachfolgenden Tabelle. Die Erfassung erfolgte über Sichtnachweise, hauptsächlich jedoch über eine gezielte Nachsuche nach Eiern und Raupen auf den dafür geeigneten Nahrungspflanzen durchgeführt (s. Methodenblätter F8, F10 nach Albrecht et al. 2014).

Tabelle 5: Begehungstermine – Ausgewählte Falterarten

Begehung Nr.	Datum (Methodik)	Witterung
1	09.06.2021	Heiter-wolkig, trocken, 18°-22°
2	02.07.2021	Heiter, trocken, 15°-19°
3	20.07.2021	Heiter, trocken, 18°-23°
4	30.08.2021	Bewölkt, trocken, 15°-18°

3.5 Erfassung – Höhlen- und Quartierbäume (Holzbewohnende Käferarten, Quartiere Fledermäuse)

Im Untersuchungsgebiet wurde eine Begehung zur Erfassung potenzieller Höhlen- und Quartierbäume durchgeführt. Dabei wurden sämtliche Bäume auf Vorkommen geeigneter Baumhöhlen oder Baumspalten aufgenommen.

Tabelle 6: Begehungstermine Habitatbäume, Holzbewohnende Käferarten

Begehung Nr.	Datum	
1	05.02.2021	Bewölkt, trocken, 7°-9°

4. Ergebnisse

4.1 Vögel

4.1.1 Allgemein

Insgesamt liegen Nachweise von 25 Vogelarten im Plangebiet bzw. der unmittelbaren Umgebung vor. Von den nachgewiesenen Arten können mit Kohlmeise und Elster aktuell (2021) zwei als Brutvogelarten gewertet werden. Für den Turmfalken ist für das Vorjahr (2020) von einer Brut auszugehen (Anwohner, schrift. Mitteilung 2020/2021/2022). Weitere 22 Arten brüten in der näheren Umgebung und nutzen teilweise das Plangebiet zur Nahrungssuche. Die Brutvogelarten im Plangebiet sind in Karte 2 im Anhang dargestellt.

Tabelle 7: Brutvogelarten der Umgebung; BNatSchG: Bundesnaturschutzgesetz: § besonders geschützte Art, §§ streng geschützte Art. BW: Baden-Württemberg, D: Deutschland, VS-RL: Vogelschutzrichtlinie: * Art 1, Anh. I: Anhang I der Vogelschutzrichtlinie, B: Brutvogelart im Untersuchungsgebiet, BVU: Brutvogelart der Umgebung

Nr.	Artnamen (deutsch)	Art	Status	Rote Liste BW	Rote Liste D	geschützt nach BNatSchG	VS-RL
1	Elster	<i>Pica pica</i>	B	-	-	§	*
2	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	B	-	-	§	*
3	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	B (2020)	V	-	§§	*
4	Amsel	<i>Turdus merula</i>	BVU	-	-	§	*
5	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	BVU	-	-	§	*
6	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	BVU	-	-	§	*
7	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	BVU	-	-	§	*
8	Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	BVU	-	-	§	*
9	Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	BVU	-	-	§	*
10	Grünfink	<i>Chloris chloris</i>	BVU	-	-	§	*
11	Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	BVU	-	-	§§	*
12	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	BVU	-	-	§	*
13	Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	BVU	V	-	§	*
14	Haustaube, Straßentaube	<i>Columba livia domestica</i>	BVU	-	-	§	*
15	Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	BVU	-	-	§	*
16	Mauersegler	<i>Apus apus</i>	BVU	V	-	§	*
17	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	BVU	-	-	§§	*
18	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	BVU	-	-	§	*
19	Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	BVU	-	-	§	*
20	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	BVU	-	-	§	*
21	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	BVU	-	3	§	*
22	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	BVU	-	-	§	*
23	Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	BVU	-	-	§	*
24	Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	BVU	-	-	§	*
25	Waldohreule	<i>Asio otus</i>	BVU	-	-	§§	*

Der Turmfalke (*Falco tinnunculus*) gilt landesweit als Art der Vorwarnliste, ebenso wie Haussperling (*Passer domesticus*) und Mauersegler (*Apus apus*) als Brutvogelarten der Umgebung. Der Star (*Sturnus vulgaris*), als Brutvogelart der Umgebung, ist bundesweit als gefährdet eingestuft.

Die im Gebiet nachgewiesenen Vogelarten sind nach Bundesnaturschutzgesetz besonders geschützt, der Turmfalke als Brutvogelart (2020) sowie Grünspecht, Mäusebussard und Waldohreule als Brutvogelarten der Umgebung sind streng geschützt (s. Tabelle 8).

Tabelle 8: Streng geschützte Arten nach Bundesnaturschutzgesetz. B: Brutvogel, BVU: Brutvogel im Umfeld

Status	Vogelarten
B	Turmfalke
BVU	Grünspecht, Mäusebussard

Vogelarten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie (EWG 1979) nicht nachgewiesen.

4.1.2 Wertgebende Brutvogelarten im Einzelnen.

4.1.2.1 Turmfalke (*Falco tinnunculus*)

Der Turmfalke brütet vorwiegend an oder in Gebäuden, er kann aber auch Baumbruten aufweisen. Landesweit werden Bestandszahlen von 5.000-7.000 Brutpaaren angegeben, bei stabilen Beständen (BAUER ET AL., 2016). Der Erhaltungszustand der Art ist als noch gut – mittel (günstiger bis ungünstiger Erhaltungszustand) einzustufen. Im Untersuchungsgebiet konnte im Untersuchungsjahr 2021 keine Brut des Turmfalken beobachtet werden. Im Jahr 2020 ist jedoch von einer Brut, in der im südwestlichen Teil des Plangebiets befindlichen Lärche (ehem. Elsternest), auszugehen, wie Anwohner (schrift. Mitteilung 2020/2021/2022) glaubhaft belegen.

4.1.2.2 Waldohreule (*Asio otus*)

Die Waldohreule besiedelt offene bis halboffene Kulturlandschaften und brütet vorwiegend an Waldrändern und in Feldgehölzen. Landesweit werden Bestandszahlen von 2.400-3.000 Brutpaaren angegeben, bei deutlich abnehmenden Beständen (BAUER ET AL., 2016). Der

Erhaltungszustand der Art ist als noch günstig bis ungünstig (noch günstiger bis ungünstiger Erhaltungszustand) einzustufen. Im Untersuchungsgebiet konnte im Untersuchungsjahr 2021 keine Brut der Art festgestellt werden. Nach Anwohnern (schrift. Mitteilung 2020/2021/2022) liegen Nachweise der Waldohreule aus den Jahren 2019 und 2020 vor. Hierbei handelt es sich um Beobachtungen aus den Sommermonaten. Da die Jungvögel der Waldohreule nach dem Flüggewerden gemeinsam mit den Altvögeln oftmals in größerer Entfernung zum eigentlichen Brutplatz zu finden sind, ist im vorliegenden Fall davon auszugehen, dass es sich um umherstreifende Vögel handelt und sich der Brutplatz nicht im Plangebiet befindet.

4.2 Fledermäuse

4.2.1 Allgemein

Insgesamt wurde im Rahmen der vorliegenden Erhebungen mit der Zwergfledermaus eine Fledermausart nachgewiesen.

Die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) ist landesweit gefährdet sind. Sämtliche Fledermausarten sind nach Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt und im Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt (EU 1997). Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie sind im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen. Im Baumbestand des Untersuchungsgebietes sind keine geeigneten Baumhöhlen oder Baumspalten vorhanden, die als Quartier für Fledermäuse geeignet wären. Der vorhandene Fledermausflachkasten weist keine Belegung auf. Auch das Gebäude im Untersuchungsgebiet ist nicht als Quartier geeignet, da keinerlei Einflugmöglichkeiten bestehen. Sämtliche Spalten wurden mit sog. Vogelschutzblechen verschlossen.

Tabelle 9: Nachgewiesene Fledermausarten, RL: Rote Liste; BW: Baden-Württemberg; D: Deutschland; 3: gefährdet. BNatSchG: Bundesnaturschutzgesetz; § : besonders geschützte Art; §§: streng geschützte Art; FFH: Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie., Nachweis: D: Detektor, S. Sichtbeobachtung

Nr	Deutscher Name	Art	RL BW	RL D	BNat SchG	FFH Anhang	Fortpflanzungs- nachweis	Nachweis
1	Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	3	-	§§	IV	-	D/S

Im Rahmen dieser Untersuchung liegen für die Zwergfledermaus 35 Nachweise vor. Weitere Arten wurden nicht nachgewiesen. Bei den Detektornachweisen wurde die Anzahl mittels Scheinwerttaxierung ermittelt. Zu berücksichtigen ist dabei die Möglichkeit der Doppelzählung und weiterer Fehlerquellen.

4.2.2 Fledermausarten im Einzelnen

4.2.2.1 Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Die Zwergfledermaus ist in Baden-Württemberg als häufigste Art einzustufen (BRAUN & DIETERLEN 2003). Sie gilt überwiegend als siedlungsbewohnende Art. Hier besiedelt sie Spaltenquartiere an Fassaden, Quartiere hinter Fassadenverkleidungen und Fensterläden aber auch Quartiere in Dachböden und unter Dachziegeln. Im Gegensatz zu anderen Fledermausarten werden auch neuere Gebäude häufiger besiedelt. Seltener ist die Art in Baumhöhlen und Nistkästen zu finden. Die Zwergfledermaus fliegt vorwiegend in offenem bzw. halboffenem Luftraum meist in einer Höhe von 2-10 m. Charakteristisch sind Rufsequenzen mit geringem frequenzmoduliertem und höherem frequenzkonstanten Anteil, wobei die Endfrequenz bei 42-50 kHz liegt. Die Zwergfledermaus ist mit 35 Detektornachweisen die einzige nachgewiesene Art (siehe Karte 3 im Anhang). Der Erhaltungszustand der Art ist landesweit als günstig eingestuft (LUBW 2019).

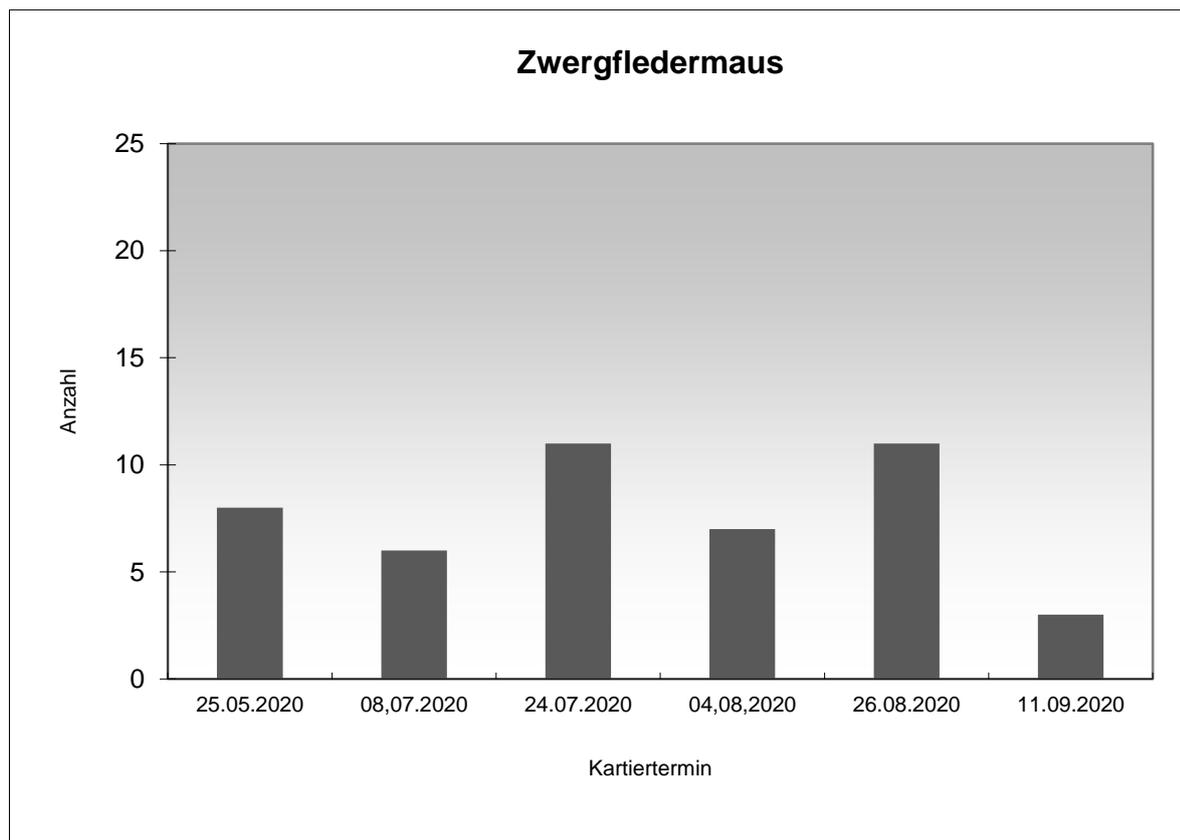


Abbildung 9: Zwergfledermaus– Zeitliche Verteilung der Detektornachweise

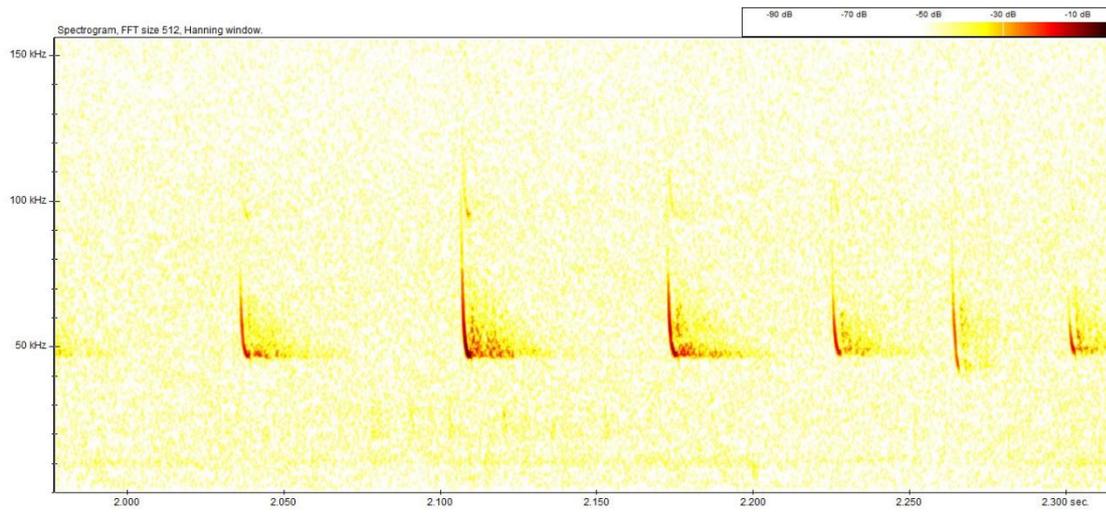


Abbildung 10: Zwergfledermaus-Sonogramm

4.3 Reptilien

Insgesamt wurde im Rahmen der Erhebungen mit der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) eine Reptilienart nachgewiesen. Ein weiterer Nachweis liegt von der Blindschleiche (*Anguis fragilis*) vor (Anwohner, schrift. Mitteilung 2020/2021/2022).

Im Rahmen der Kartierung wurden 4 Nachweise erbracht, davon liegen 2 Nachweise im Plangebiet. Zwei weitere Nachweise liegen nach Anwohnern (schrift. Mitteilung 2020/2021/2022) vom Sommer 2019 (Weibchen) und vom 13.09.2020 (Männchen) vor.

Für das Plangebiet konnte 2021 nur ein subadultes Tier nachgewiesen werden. Ein weiterer Nachweis einer subadulten Zauneidechse liegt vom 24.07.2020 vor. Die Nachweise der Zauneidechse sind in Karte 4 im Anhang dargestellt.

Tabelle 10: Nachgewiesene Reptilienarten. BW: Baden-Württemberg; D: Deutschland; BNatSchG: Bundesnaturschutzgesetz; §: besonders geschützte Art; §§: streng geschützte Art; FFH: Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; Rote Liste: V: Vorwarnliste. Größenklasse: S: selten (1-5 Exemplare), *: nach Anwohnern (schrift. Mitteilung 2020/2021/2022)							
Nr.	Deutscher Name	Art	RL BW	RL D	BNatSchG	FFH Anhang	Größenklasse
1	Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	V	§§	Anh IV	s
2	Blindschleiche *	<i>Anguis fragilis</i>	-	-	§	-	s

Mit der Zauneidechse ist eine bundesweit gefährdete Art im Untersuchungsgebiet vertreten. Landes- wie bundesweit gilt sie als Art der Vorwarnliste.

Zauneidechsen besiedeln wärmebegünstigte, lückiger bewachsene und magere Habitate so u.a. trockene Waldränder, Bahndämme, Heideflächen, Steinbrüche, Kiesgruben, extensiver genutzte Kleingärten und ähnliche Lebensräume mit einem Wechsel aus offenen, lockerbödigem Abschnitten und dichter bewachsenen Bereichen. In kühleren Gegenden beschränken sich die Vorkommen auf wärmebegünstigte Südböschungen. Bedeutsame Strukturelemente sind dabei Totholz, trockenwarme Böschungsbereiche, Natursteinmauern und Steinriegel. Die Zauneidechse ist vor allem durch die Zerstörung von Lebensräumen und Kleinstrukturen gefährdet. Dazu gehören etwa die Rekultivierung von sogenanntem „Ödland“, die Wiederbewirtschaftung von Brachen, der Verlust von Randstreifen und Böschungen, allgemein eine intensive Landwirtschaft oder auch die Fragmentierung der Landschaft durch Straßenbau bzw. -verkehr und Siedlungsbau. In der Nähe menschlicher Siedlungen kann eine hohe Bestandsdichte von freigehenden

Hauskatzen eine ernste Gefahr für Eidechsen darstellen. Stellenweise ergibt sich auch eine Gefährdung durch den Straßenverkehr, durch Radfahrer oder Entwässerungsschächte an Straßen und Wegen. Nach LAUFER, FRITZ & SOWIG (2007) ist die Zauneidechse in Baden-Württemberg als verbreitete Art einzustufen, mit Schwerpunkt in den wärmebegünstigten Lagen. Die Nachweise sind in Karte 4 im Anhang dargestellt.

Tabelle 11: Nachweise der Zauneidechse. *: Nachweise nach Anwohnern, schrift. Mitteilung 2020/2021/2022, **: Nachweise außerhalb des Plangebiets						
Nr.	Art	Datum	Anzahl	Männchen	Weibchen	Subadult/juvenil
1.	Zauneidechse	Sommer 2019 *	1	-	1	-
2.	Zauneidechse	13.09.2020 *	1	1	-	-
3.	Zauneidechse	24.07.2020	1	-	-	1
4.	Zauneidechse	31.03.2021	1	-	-	1
5.	Zauneidechse	31.03.2021 **	1	-	1	-
6.	Zauneidechse	06.09.2021 **	1	1	-	-

4.4 Falterarten (Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Großer Feuerfalter, Nachtkerzenschwärmer)

Im Untersuchungsgebiet konnte weder der Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*) noch der Große Feuerfalter (*Lycaena dispar*) nachgewiesen werden. Futterpflanzen beider Arten sind hier nicht vorhanden. Auch für den Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Phengaris nausithous*) ist ein Vorkommen aufgrund des Fehlens der Futterpflanze auszuschließen.

4.5 Erfassung – Höhlen- und Quartierbäume (Holzbewohnende Käferarten, Quartiere Fledermäuse)

Im Rahmen der Untersuchung wurden keine Bäume mit Baumhöhlen oder Baumspalten nachgewiesen, die eine Quartiereignung für Fledermäuse oder ausgewählte holzbewohnende Käferarten (Hirschkäfer, Juchtenkäfer) nachgewiesen.

4.6 Weitere Arten

Nach Anwohnern (schrift. Mitteilung 2020/2021/2022) wurden zahlreiche weitere Arten verschiedenster Artengruppen nachgewiesen. Hierbei handelt es sich teilweise um bundesweit geschützte Arten, die jedoch nicht im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (SaP) zu behandeln sind.

Demnach wurden Westigel (*Erinaceus europaeus*), Eichhörnchen (*Sciurus vulgaris*), Erdkröte (*Bufo bufo*) und Bergmolch (*Ichtyosaura alpestris*) nachgewiesen. Bei den nachgewiesenen Amphibienarten handelt es sich um Nachweise im Landhabitat, da Laichgewässer im Plangebiet nicht vorhanden sind.

Unter den Falterarten wurden u.a. mit Kleinem Feuerfalter (*Lycaena phlaeas*), Hauhechel-Bläuling (*Polyommatus icarus*) und Kurzschwänzigem Bläuling (*Cupido argiades*) geschützte Arten nachgewiesen. Die Spanische Flagge (*Euplagia quadripunctaria*) ist als Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie geführt, nicht jedoch in Anhang IV.

Libellenarten sind vollständig geschützt, nach Anwohnern (schrift. Mitteilung 2020/2021/2022) liegen u.a. Nachweise der Frühen Adonislibelle (*Pyrrhosoma nymphula*) der Großen Pechlibelle (*Ischnura elegans*), der Federlibelle (*Platycnemis pennipes*), der Großen Heidelibelle (*Sympetrum striolatum*) und der Gebänderten Prachtlibelle (*Calopteryx splendens*) vor. Auch hier sind jedoch keine Reproduktionsgewässer im Plangebiet vorhanden, so dass es sich bei den Nachweisen um nahrungssuchende Tiere handelt.

Mehrere Heuschreckenarten wurden im Plangebiet nachgewiesen, dabei handelt es sich um häufige, verbreitete und nicht geschützte Arten. Als wertgebendere Art kann der Wiesengrashüpfer (*Chorthippus dorsatus*) gelten. Die gelten nach BNatSchG als geschützt eingestuft Wildbienenarten wurden ebenfalls in mehreren Arten nachgewiesen. Bemerkenswert sind die Nachweise der Filzzahn-Blattschneiderbiene (*Megachile pilidens*) als gefährdete Art sowie der Waldhummel (*Bombus sylvarum*) als Art der Vorwarnliste. Für die Filzzahn-Blattschneiderbiene ist jedoch anzunehmen, dass sich der Hauptlebensraum in den angrenzenden Weinbergen befindet.

Mit dem Braunrötlichen Spitzdeckenbock (*Stenopterus rufus*), dem Dornigen Wimperbock (*Pogonocherus hispidus*), dem Kleinen Schmalbock (*Stenurella melanura*), dem Rothalsbock (*Stictoleptura rubra*) und dem Gefleckten Schmalbock (*Leptura maculata*) sind

mehrere häufigere und nicht gefährdete Bockkäferarten im Plangebiet nachgewiesen. Sämtliche Bockkäferarten gelten nach BNatSchG als geschützt.

Mir der Mönchszikade (*Penthimia nigra*) wurde eine gefährdete Zikadenart nachgewiesen. Die Artengruppe gilt nach BNatSchG nicht als geschützt.

5. Literatur

Zitierte und verwendete Literatur

- ALBRECHT, K., T. HÖR, F. W. HENNING, G. TÖPFER-HOFMANN, & C. GRÜNFELDER (2014): Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE 02.0332/2011/LRB im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Schlussbericht 2014.
- BAUER, H.-G., M. BOSCHERT, M. I. FÖRSCHLER, J. HÖLZINGER, M. KRAMER UND U. MAHLER (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs; 6. Fassung, Stand 31.12.2013. – Naturschutz-Praxis Artenschutz II
- BERTHOLD, P. & BEZZEL, E. (1980): Praktische Vogelkunde. Kilda Verlag.
- BEUTLER, A., GEIGER, A., KORNACKER, P. M, KÜHNLE, K.D., LAUFER, H., PODLOUCKY, R., BOYE, P., DIETRICH, E. (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands, Schriftenreihe: Natur und Landschaft, Bonn Bad-Godesberg 55, S. 48-52.
- BFN (2004): Berichtspflichten in NATURA 2000 Gebieten. Bundesamt für Naturschutz. S. 211- 215.
- BIBBY, C., BURGESS, N.D., HILL, D. (1995): Methoden der Feldornithologie. 251 S. Neumann Verlag.
- BLAB, J. (1986): Biotopschutz für Tiere. Ulmer Verlag.
- BLANKE, I. (2010): Die Zauneidechse: Zwischen Licht und Schatten. 2. Aufl. Laurenti Verlag

- BRAUN, M. & DIETERLEN, F. (HRSG.) (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs - Band 1. Ulmer-Verlag, Stuttgart.
- BRAUN, M. & DIETERLEN, F. HÄUSSLER, U.; KRETZSCHMAR, F.; MÜLLER, E.; NAGEL, A.; PEGEL, M.; SCHLUND, W. & TURNI, H. (2003): Rote Liste der gefährdeten Säugetiere in Baden-Württemberg. – In: Braun, M. & F. Dieterlen [Hrsg.] (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs, Bd. 1, p. 263-272. – Verlag Eugen Ulmer Stuttgart.
- BROHMER, P. (1995): Fauna von Deutschland - 583 S., Heidelberg (Quelle & Meyer).
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands - Band 1: Wirbeltiere, in Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 70 (1), Bonn Bad Godesberg.
- BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG (BARTSCHV) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258 (896)), zuletzt geändert durch Artikel 22 des Gesetzes vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542).
- BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (BMU) (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben. FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 3507 82 080.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (2002): Verordnung zu Neufassung der Bundesartenschutzverordnung und zur Anpassung weiterer Rechtsvorschriften. Fassung vom 16. Februar 2005.
- EBERT, G. (HRSG.) (1991): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Ulmer Verlag Stuttgart.
- EU (2006): 2. Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. Zuletzt geändert durch Art. 1 der ÄndRL 2006/105/EG vom 20.11.2006.

- FARTMANN, T., GUNEMANN, H., SALM, P. & SCHRÖDER, E. (Hrsg.) (2001): Berichtspflichten in Natura-2000-Gebieten. Empfehlungen zur Erfassung der Arten des Anhangs II und Charakterisierung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie. *Angewandte Landschaftsökologie*, 42: 379–383.
- FLADE, M. (1995): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. IHW-Verlag 879 S.
- GÜNTHER, R (HRSG.) (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Gustav Fischer Verlag, Jena: 825 S.
- HENLE, K. (1997): Naturschutzrelevante Nebenwirkungen feldherpetologischer Methoden. *Mertensiella* 7: 377 – 389.
- HÖLZINGER (2007): Rote Liste der Brutvögel Baden-Württembergs. Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege 2007.
- KAULE, G. (1991): Arten- und Biotopschutz. 2. Aufl. UTB Ulmer, Stuttgart: 1-519.
- KERNEY, M.P., CAMERON, R.A.D. UND JUNGBLUTH, J.H. (1983): Die Landschnecken Nord- und Mitteleuropas. - 384 S.; Hamburg u. Berlin (P. Parey)
- KÜHNEL, K.-D., GEIGER, A., LAUFER, H., PODLOUCKY, R. & SCHLÜPMANN, M (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands, in: Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere, Schriftenreihe: Natur und Landschaft, Bonn Bad-Godesberg.
- LAUFER, H., FRITZ, K. & SOWIG, P. (2007): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. - Verlag Eugen Ulmer.
- LAUFER, H., (2014): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen in LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (LUBW): Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg, Band 77, S. 93 - 142.
- LUBW (2013): Handbuch zur Erstellung von Management-Plänen für die Natura 2000-Gebiete in Baden-Württemberg, Version 1.3, 460 S.
- NABU & DRV (HRSG.) (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. Berichte z. Vogelschutz 39.

- RECK, H. (1990): Zur Auswahl von Tiergruppen als Biodeskriptoren für den zooökologischen Fachbeitrag zu Eingriffsplanungen. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz S.159-178.
- SÜDBECK, P. ET AL. (HRSG.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell 2005. ISBN 3-00-015261-X, S. 80.
- STRESEMANN, E. (1967): Exkursionsfauna von Deutschland, Wirbellose I. - 494 S., Berlin (Verlag Volk u. Wissen).
- TRAUTNER, J. (2008): Artenschutz im novellierten BNatSchG – Übersicht für die Planung, Begriffe und fachliche Annäherung. – Naturschutz in Recht und Praxis – online (2008) Heft 1: 2 – 20.
- TRAUTNER, J. & JOOSS, R. (2008): Die Bewertung „erheblicher Störungen“ nach § 42 BNatSchG bei Vogelarten – Ein Vorschlag für die Praxis. Naturschutz und Landschaftsplanung 9/2008 S. 265-272, Ulmer Verlag.
- TRAUTNER, J.; KOCKELKE, K.; LAMPRECHT, H. & MAYER, J (2006): Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren. Books on Demand, Norderstedt. 234 S.
- USHER, M. & W. ERZ (1994): Erfassen und Bewerten im Naturschutz. Probleme – Methoden – Beispiele. Quelle & Meyer, Wiesbaden.
- VUBD (1998): Handbuch landschaftsökologischer Leistungen.



Karte 1: Abgrenzung des Untersuchungsgebietes

Legende

 Plangebiet

1:500



PE Peter Endl (Dipl. Biol.)

Faunistische und floristische Gutachten



Karte 2: Brutvogelarten

E	Elster
K	Kohlmeise
TF	Turmfalke (2020)



Legende

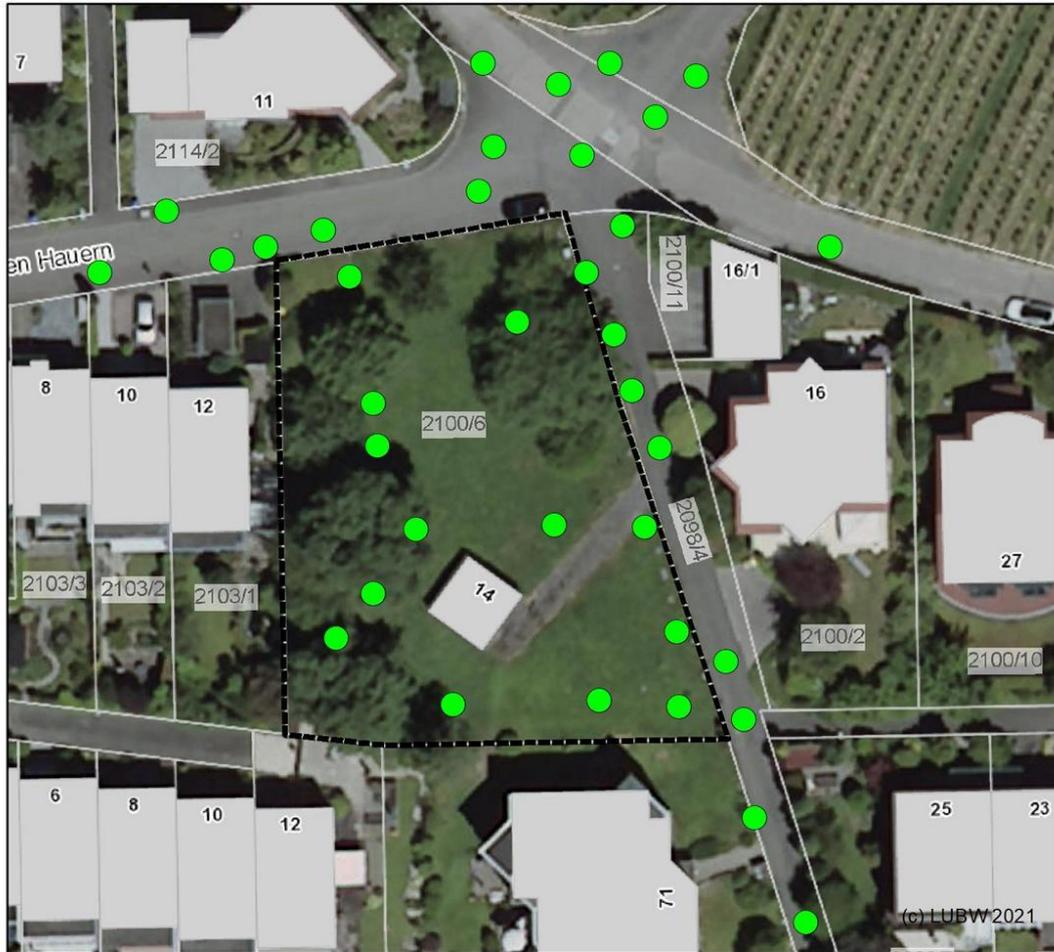
 Plangebiet

1:500



PE Peter Endl (Dipl. Biol.)

Faunistische und floristische Gutachten



Karte 3: Fledermäuse (Detektor)

Legende

-  Zwergfledermaus
-  Plangebiet

1:500



PE Peter Endl (Dipl. Biol.)
Faunistische und floristische Gutachten



Karte 4: Zauneidechse

Legende

Status

-  Männchen (2020)
-  Männchen (2021)
-  Weibchen (2019)
-  Weibchen (2021)
-  Subadult (2020)
-  Subadult (2021)
-  Plangebiet



1:500



PE Peter Endl (Dipl. Biol.)

Faunistische und floristische Gutachten