ARTENSCHUTZRECHTLICHE UNTERSUCHUNG

§ 44 BNatSchG

BPLAN "GÄNSEBERG I" IN SCHEMMERBERG

Auftraggeber:

Gemeinde Schemmerhofen Hauptstraße 25 88433 Schemmerhofen

Bearbeitung:

Tanja Irg, Diplom Biologin

Schützenstraße 17

88477 Kleinschafhausen Telefon: 07353-75046-13

Mobil: 0176-24114165

E-Mail: kontakt@irg-umweltkonzept.de Internet: www.irg-umweltkonzept.de

Josef Grom, Diplom Biologe Bruno Roth, Landschaftsökologe

Büro für Landschaftsökologie Vogelsangweg 22 88499 Altheim Tel. 07371-965375

E-Mail: info@josef-grom.de





Inhaltsverzeichnis

1	Veranlassung und Zielsetzung	3
1.1	Rechtliche Grundlagen	5
2	Untersuchungsmethodik	6
2.1	Brutvogelkartierung	6
2.2	Fledermäuse	6
2.3	Reptilien	7
2.4	Sonstige Tiergruppen	7
2.5	Gehölze	7
3	Ergebnisse	8
3.1	Schutzgebiete	8
3.2	Vögel	8
3.3	Fledermäuse	10
3.4	Reptilien	12
3.5	Sonstige planungsrelevante Arten	13
3.6	Sonstige Zufallsbeobachtungen	13
3.7	Gehölze	14
4	Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens	22
5	Maßnahmen	23
6	Fazit	24
7	Literatur	25

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lageplan, gelb Plangebiet (Quelle Luftbild: LUBW)	4
Abbildung 2: Auszug aus dem Bebauungsplan, Stand 21.09.2021 (Ingenieurbüro	Wasser-
Müller)	4
Abbildung 3: Übersicht aller Gehölze im Plangebiet (Quelle Luftbild: LUBW)	17
Abbildung 4: Beispielhafte Anordnung einer Totholzpyramide	24

Anhang:

Karte Fledermäuse

Karte: Vögel, Reptilien, Amphibien

1 Veranlassung und Zielsetzung

Die Gemeinde Schemmerhofen plant die wohnbauliche Entwicklung des Teilorts Schemmerberg. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst die Flurstücke 533, 531, 530, 528 und 600 sowie Teilflächen der Flurstücke 535, 536, 548/1, 600/1 und 610/1.

Das Plangebiet umfasst eine Größe von rd. 3,2 ha und liegt am südwestlichen Rand der Ortslage von Schemmerberg.

- · Am nördlichen Rand liegt die Bebauung Unterraimling bzw. eine Auffüllfläche.
- · Auf der Ostseite schließen landwirtschaftlich genutzte Flächen an.
- · Im Süden wird das Plangebiet durch einen landwirtschaftlichen Weg begrenzt.
- · Am westlichen Rand führt ein landwirtschaftlicher Weg in Richtung des Baugebietes "Altheimer Straße".

Beim Plangebiet handelt es sich um landwirtschaftlich genutzte Acker- bzw. Wiesenflächen mit eingestreuten Obstbäumen und einer Gartennutzung.

Das Plangebiet bildet sich als "Tallage" ab. Von Norden und Süden neigt sich das Gelände zur Gebietsmitte, von dort fällt das Gebiet insgesamt in östlicher Richtung ab.

Nach den gesetzlichen Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) 2010 ist auch die Berücksichtigung artenschutzfachlicher Belange (gem. § 44 NatSchG) im Rahmen des Verfahrens erforderlich.

Aufgrund der vorhandenen Habitatstrukturen wurden folgende Tiergruppen untersucht:

- Vögel
- Fledermäuse
- Reptilien
- Übersichtserhebung zu Tagfaltern, Heuschrecken und Amphibien



Abbildung 1: Lageplan, gelb Plangebiet (Quelle Luftbild: LUBW)



Abbildung 2: Auszug aus dem Bebauungsplan, Stand 21.09.2021 (Ingenieurbüro Wasser-Müller)

1.1 Rechtliche Grundlagen

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege / Artenschutzrechtliche Regelungen

Die Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten werden insbesondere im novellierten Bundesnaturschutzgesetz (Geltung ab 01.03.2010) behandelt. So werden in dem neuen § 44 Abs. 1 BNatSchG die Verbotstatbestände an die Vorgaben der FFH- und Vogelschutzrichtlinie angepasst:

§ 44 BNatSchG, Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten

Verbotstatbestände

- (1) "Es ist 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,
- wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungsund 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.
- wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

(Zugriffsverbote)

2 Untersuchungsmethodik

2.1 Brutvogelkartierung

Die Erfassung der Vogelfauna erfolgte nach der Revierkartierungsmethode (z. B. SÜDBECK et al. 2005). An 4 Untersuchungsterminen wurden das Plangebiet und das nähere Umfeld zwischen April und Juni 2021 flächendeckend begangen und alle akustisch oder optisch wahrnehmbaren Vögel punktgenau in luftbildgestützte Tageskarten (Maßstab 1:1.500) eingetragen. Mit Hilfe der Tageskarten wurden dann die Revierzentren der erfassten Brutvogelarten festgelegt.

Termine:

23.04.2021, -1,5-10 °C, sonnig, windstill 14.05.2021, 5,5-11 °C, sonnig, windstill 02.06.2021, 10-16 °C, sonnig, windstill 16.06.2021, 14,5-19,5 °C, sonnig, windstill

2.2 Fledermäuse

Im Plangebiet wurden vier abendliche Begehungen (von einsetzender Dunkelheit an ca. 1,5 - 2,0 Stunden) mit dem Fledermausdetektor durchgeführt, um im Planbereich sowie in den angrenzenden Bereichen fliegende Tiere nachzuweisen bzw. deren Quartiere oder Flugrouten festzustellen. Mit Hilfe des speziellen Ultraschalldetektors wurden die Ultraschallrufe der Fledermäuse hörbar und erfassbar gemacht.

Die gesamte Begehungsstrecke (Transekte) ist in der Karte im Anhang dargestellt.

Zum Einsatz kommen professionelle Ultraschall-Erfassungsgeräte (Batlogger M und Echometer Touch Pro 2) nach aktuellem Stand der Technik, welche die sofortige Gattungs- bzw. Artansprache im Feld sowie die Archivierung von Rufen für nachträgliche computergestützte Analyse mittels moderner Software (BatExplorer und BatScope) ermöglichen.

Die aufgezeichneten Rufsequenzen wurden anschließend mit Hilfe des Programms BatScope bzw. Batexplorer Vers.: 3.2.0) analysiert und eine automatische Artbestimmung durchgeführt. Dabei verbleiben insbesondere für die Arten der Gattungen Myotis Unsicherheiten, so dass keine automatische Bestimmung auf Artniveau erfolgt. Entsprechende Rufe wurden, ebenso wie nicht einer Art zugeordnete Rufe, anschließend manuell durch Überprüfung und Vermessung der Sonagramme mit Hilfe des Lautanalyseprogramms überprüft. Die manuelle Auswertung erfolgte konservativ, d. h. es mussten bei Einzelrufen und Rufreihen mehrere Artmerkmale Wurden in Rufreihen Rufmerkmale sein. gefunden, Verwechslungsarten zuzuordnen sind, wurde der Ruf keiner Art zugeordnet. Grundlage für die manuelle Auswertung waren Literaturangaben zu Fledermausortungsrufen (HAMMER & ZAHN 2009; SKIBA 2009; WEID 1988). Da in allen Ruftypengruppen und teilweise auch zwischen den Ruftypengruppen starke Ähnlichkeiten und Überschneidungen auftreten, ist nicht in allen Fällen eine Artansprache möglich.

Die Reichweite der detektierbaren Rufe weicht stark von der Frequenz der ausgestoßenen Rufe ab und variiert von 10 m bis zu 80 m. Es muss darauf hingewiesen werden, dass die Geräte Rufsequenzen aufzeichnen und damit nicht ausgewertet werden kann, ob die Sequenzen von einer Fledermaus oder von mehreren Fledermäusen verursacht wurden. Demnach kann aus der Anzahl der Rufsequenzen nicht direkt auf die Anzahl der Fledermäuse im Gebiet geschlossen werden.

Termine:

13.05.2021, 13-12 °C, leicht bewölkt, leichter Wind 02.06.2021, 18-16 °C, leicht bewölkt, windstill 02.07.2021, 18-16 °C, klar, windstill 12.08.2021, 20-19 °C, leicht bewölkt, wenig Wind

2.3 Reptilien

Bei 4 Kartierdurchgängen wurden die geeigneten Bereiche des Untersuchungsgebietes langsam abgegangen und nach sich sonnenden Tieren abgesucht. An allen Untersuchungsterminen herrschte günstiges Reptilienwetter.

Termine:

02.06.2021, 10-16 °C, sonnig, windstill 16.06.2021, 14,5-19,5 °C, sonnig, windstill 29.07.2021, 25,5 °C, sonnig, leichter Wind 02.09.2021, 19,5-21,5 °C, sonnig, windstill

2.4 Sonstige Tiergruppen

Bei den beiden letzten Reptilienbegehungen am 29.07.2021 und 02.08.2021 wurde auch auf Insekten geachtet.

2.5 Gehölze

Zur Ermittlung des Quartierpotentials für Fledermäuse und höhlenbrütende Vogelarten wurden am 03.04.2021 alle Gehölze im potentiellen Eingriffsbereich mittels GPS erfasst und die Höhlungen mittels Sichtkontrolle und Endoskop untersucht.

Eine zweite Kontrolle der Höhlungen und Spaltenstrukturen erfolgte am 13.05.2021 zur Wochenstubenzeit der Fledermäuse und Brutzeit der höhlenbrütenden Vogelarten. Hierzu wurden die relevanten Strukturen erneut mittels Sichtkontrolle und Endoskop untersucht.

3 Ergebnisse

3.1 Schutzgebiete

<u>Innerhalb</u> des Plangebiets befinden sich <u>keine</u> nach § 30 BNatSchG besonders geschützten Biotope.

3.2 Vögel

Insgesamt wurden bei der Vogelkartierung im Jahr 2021 39 Vogelarten erfasst, von denen 28 Arten als Brutvögel bzw. brutverdächtig, 8 Arten als Nahrungsgäste und 3 Arten als Durchzügler eingestuft werden (Tab.1). Von den Brutvögeln konnten insgesamt 129 Reviere im Umgriff des geplanten Baugebietes festgestellt werden (siehe Tab. 1 und Karte "Vögel" im Anhang). Gelbspötter und Pirol gelten in Baden-Württemberg als gefährdet. Feldsperling, Goldammer, Grauschnäpper, Haussperling und Weidenmeise stehen auf der Vorwarnliste. Offenlandvögel wie Feldlerche, Schafstelze oder Wachtel kamen hier nicht vor. Bemerkenswerte Durchzügler waren Gartenrotschwanz und Turteltaube.

Tabelle 1: Kommentierte Artenliste der Vögel

S (Status): Bv=Brutvogel bzw. Brutverdacht, Ng=Nahrungsgast, Dz=Durchzügler Gefährdung/Schutz in Bad.-Württ. (BAUER et al. 2016) und Deutschland (RYSLAVY et al. 2020): 0=ausgestorben, 1=vom Aussterben bedroht, 2=stark gefährdet, 3=gefährdet, V= Arten der Vorwarnliste

EU: Vogelart des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie

s/b: streng/besonders geschützt nach BNatSchG

Art	S	Gefährdung/Schutz			hutz	Bemerkungen
		BW	D	EU	s/b	
Amsel	Bv				b	9 Rev., davon 1 Nestfund
Bachstelze	Bv				b	2 Rev.
Blaumeise	Bv				b	10 Rev., davon 3 Nestfunde
Buchfink	Bv				b	8 Rev.
Buntspecht	Bv				b	2 Rev.
Eichelhäher	Bv				b	1 Rev.
Feldsperling	Bv	V	V		b	11 Rev., davon 8 Nestfunde, 1 Rev. innerhalb
						Geltungsbereich
Gartengrasmücke	Bv				b	7 Rev., 2 Rev. innerhalb Geltungsbereich
Gartenrotschwanz	Dz	V			b	4 Ex. am 23.4.2021
Gelbspötter	Bv	3			b	1 Rev.
Goldammer	Bv	V			b	7 Rev.
Graureiher	Ng				b	
Grauschnäpper	Bv	V	V		b	1 Rev., 1 Rev. innerhalb Geltungsbereich
Grünfink	Bv				b	5 Rev., 1 Rev. innerhalb Geltungsbereich
Grünspecht	Bv				s	1 Rev.
Hausrotschwanz	Bv				b	5 Rev.
Haussperling	Bv	V			b	2 Rev.
Klappergrasmücke	Dz	V			b	1 Ex. am 23.4.2021
Kleiber	Bv				b	2 Rev.
Kohlmeise	Bv				b	8 Rev., davon 4 Nestfunde, 4 Rev. innerhalb
						Geltungsbereich
Lachmöwe	Ng	V			b	
Mauersegler	Ng	V			b	

Art	S	Gefährdung/Schutz		hutz	Bemerkungen	
		BW	D	EU	s/b	
Mäusebussard	Ng				s	
Mönchsgrasmücke	Bv				b	13 Rev., 2 Rev. innerhalb Geltungsbereich
Pirol	Bv	3	V		b	1 Rev.
Rabenkrähe	Bv				b	2 Rev., davon 1 Nestfund, 1 Rev. innerhalb
						Geltungsbereich
Rauchschwalbe	Ng	3	V		b	
Ringeltaube	Bv				b	2 Rev.
Rotkehlchen	Bv				b	2 Rev.
Rotmilan	Ng			Х	s	regelmäßiger Ng
Singdrossel	Bv				b	2 Rev.
Star	Bv		3		b	6 Rev., davon 6 Nestfunde, 2 Rev. innerhalb
						Geltungsbereich
Stieglitz	Bv				b	4 Rev., 1 Rev. innerhalb Geltungsbereich
Stockente	Ng	V			b	
Turmfalke	Ng	V			S	regelmäßiger Nahrungsgast, auch mit
						Jungvögeln
Turteltaube	Dz	2	2		s	überfliegend am 23.4.2021
Wacholderdrossel	Bv				b	4 Rev., 1 Rev. innerhalb Geltungsbereich
Weidenmeise	Bv	V			b	1 Rev.
Zilpzalp	Bv				b	10 Rev., davon 1 Nestfund, 1 Rev. innerhalb
						Geltungsbereich

3.3 Fledermäuse

Bei den Detektorerhebungen wurden im Untersuchungsbereich mindestens 5 Fledermausarten nachgewiesen (Tabelle 2).

Tabelle 2: Überblick über die im Gebiet nachgewiesenen Fledermausarten

dt. Artname wiss. Artname	§	RL D	RL BW	FFH	Erh- Zust. BaWü	Anzahl Nachweise/ Rufsequenzen	Bemerkung
Breitflügelfledermaus Eptesicus serotinus	s	3	2	IV	?	3	Einzelnachweise im östlichen Untersuchungsgebiet (außerhalb des Plangebiets)
Kleine Bartfledermaus Myotis mystacinus und / oder Große Bartfledermaus Myotis brandtii	S	*	3	IV	+	3	Sporadische Jagdflüge überwiegend in Gehölznähe (außerhalb des Plangebiets)
Zwergfledermaus Pipistrellus pipistrellus	s	*	3	IV	+	61	häufig nachgewiesen, ausgiebige Jagdflüge, im westlichen und östlichen Untersuchungsbereich (außerhalb des Plangebiets) Einzige nachgewiesene Art im Planbereich, hier jedoch nur sporadisch anzutreffen
Großes Mausohr Myotis myotis	S	*	2	II, IV	+	13	Bemerkenswerte Häufung an Nachweisen im östlichen Untersuchungsbereich, ausgiebige Jagdflüge erkennbar - Gebäudenutzende Fledermaus die möglicherweise in einem landwirtschaftlichen Gebäude ein Quartier hat
Unbestimmte Myotis-Art <i>Myotis spec.</i>	s					2	sehr leise bzw. von Störungen überlagerte und deshalb nicht auswertbare Rufsequenzen. Die Rufsequenzen deuten jedoch auf Jagdsequenzen der Wasserfledermaus hin.

^{§ =} Gesetzlicher Schutzstatus: b = besonders geschützt, s = streng geschützt.

RL D = Rote Liste Deutschland 2020, RL BW = Rote Liste Baden-Württemberg; Rote Liste - Kategorien: * = Nicht gefährdet; 0 = Ausgestorben; 1 = Vom Aussterben bedroht; 2 = Stark gefährdet; 3 = Gefährdet; V = Art der Vorwarnliste; i = Gefährdete wandernde Art; G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt; R = Extrem seltene Art; D = Daten mangelhaft

Erh. Zust.: Erhaltungszustand der baden-württembergischen Populationen (LUBW 2013),: += günstig, ? = nicht bekannt, - = ungünstig-unzureichend

FFH II = Art geschützt entsprechend der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie, Anhang 2

FFH IV= Art geschützt entsprechend der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie, Anhang 4

Die Zwergfledermaus ist mit 61 Kontakten die am häufigsten beobachtete Art im Untersuchungsgebiet. Die Zwergfledermaus bezieht ganz überwiegend Quartiere in Siedlungen. Quartiere in Bäumen und in Nistkästen sind jedoch ebenfalls möglich. Als Sommerquartiere und Wochenstuben dienen vorwiegend Spaltenverstecke an und in Gebäuden. Die Quartiere der im

Untersuchungsgebiet angetroffenen Zwergfledermäuse befinden sich vermutlich überwiegend in Gebäuden in Schemmerberg, es kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, dass sich auch in Baumquartieren zeitweise Zwergfledermäuse aufhalten. Zwergfledermäuse kommt als Kulturfolger noch relativ häufig in Siedlungen und Siedlungsrandbereichen vor. Als Hauptjagdgebiete dienen der Art Gewässer, Kleingehölze sowie aufgelockerte Laub- und Mischwälder. Im Siedlungsbereich werden gerne parkartige

Gehölzbestände sowie Straßenlaternen aufgesucht. Die Art wurde als einzige auch im Plangebiet detektiert.

An zweiter Stelle folgt mit 13 Kontakten das Große Mausohr. Die Art wurde ausschließlich im östlichen Untersuchungsbereich (außerhalb des Planbereichs) festgestellt. Der regelmäßige Nachweis von jagenden Individuen in der Dämmerung lässt auf ein Quartier in der Nähe schließen. Die traditionell genutzten Wochenstuben befinden sich auf warmen, geräumigen Dachböden von Kirchen und anderen großen Gebäuden (landwirtschaftliche Anwesen).

Die individuellen Jagdgebiete der sehr standorttreuen Weibchen sind 30-35 ha groß. Sie liegen innerhalb eines Radius von meist 10 km um die Quartiere und werden über feste Flugrouten (z.B. lineare Landschaftselemente) erreicht. Die Nachweise entlang des östlichen Waldrands deuten darauf hin, dass die Tiere von hier aus weiter nach Süden in die direkt anschließenden Waldbereiche fliegen.

Insgesamt wurden nur drei Nachweise der Bartfledermaus erbracht, was wohl auf eine geringe Anzahl an Individuen im Unteruchungsbereich zurückzuführen ist. Eine eindeutige Unterscheidung der Arten Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*) und Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*) ist anhand von Lautaufnahmen nicht möglich. Die Wahrscheinlichkeit spricht für die deutlich häufigere und verbreitete Kleine Bartfledermaus.

Die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) wurde ebenso wie die Bartfledermaus nur vereinzelt detektiert.

Zwei nicht sicher bestimmbare Rufsequenzen wurden aus der Gattung *Myotis* erfasst. Diese deuten auf die Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) hin. Die Rufe der Wasserfledermaus sind, sofern sie nicht direkt über einem Gewässer aufgenommen werden, mitunter schwer zuzuordnen. Da sich die Riss direkt östlich an der Untersungsgrenze befindet ist es aber wahrscheinlich, dass sich Wasserfledermäuse in der Dämmerung aus ihren Quartierstandorten im Wald zum Gewässer hin begeben.

Aktivitätsschwerpunkte, Jagdbereiche und Leitlinien

Die Detektornachweise der Tiere fanden schwerpunktmäßig in den von höheren Gehölzen/Waldränder bestandenen Bereichen außerhalb des Plangebiets statt (siehe Karte "Fledermäuse" im Anhang). Hier wurden oftmals auch längere Jagdflüge beobachtet. Hervorzuheben sind die Waldbereiche westlich und östlich des Plangebiets (Karte: blaue Pfeile). Hier finden vermehrt Jagdflüge sowie Überflüge nach Norden und Süden statt.

Neben den Jagdbereichen bieten diese linienhafte Gehölzstrukturen Schutz vor Beutegreifern und dienen gleichzeitig der Orientierung (Leitlinie).

Der Planbereich selbst spielt als Jagdlebensraum und für die Vernetzung keine erkennbare Rolle. Vermutlich ist der Bereich bereits zu wenig strukturiert (im Vergleich zu den sehr hoch frequentierten Bereichen im Osten und Westen). Die Obstbaumreihe, die sich von Südwesten nach Nordosten entlang eines Wirtschaftswegs durch den zentralen Bereich des Plangebiets zieht, ist augenscheinlich als geeignete Vernetzungsstrukturen vorhanden – diese Baumreihe liegt aber topgrafisch deutlich tiefer und wird möglicherweise deshalb von den Fledermäusen kaum genutzt.

Quartiere:

Fledermausquartiere in Gehölzen wurden nicht festgestellt.

Es ist davon auszugehen, dass die Zwergfledermaus sowie das Große Mausohr Quartiere im Ortsgebiet / landwirtschaftlichen Anwesen haben.

3.4 Reptilien

Insgesamt konnten bei den 4 Begehungen lediglich 11 Nachweise der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) erbracht werden (s. Tab.3 und Karte "Reptilien" im Anhang). Diese konzentrierten sich im Wesentlichen auf ein angrenzendes Gartengrundstück im Nordwesten. Eine Reproduktion konnte aber nicht belegt werden. Es wurden weder juvenile noch subadulte Tiere erfasst. Das Untersuchungsjahr war im Frühjahr und Frühsommer für Reptilien zu kühl und zu nass. Im Spätsommer wurden die Sonnplätze mit Brennesseln überwuchert, weil Rasenschnitt und Gartenabfälle dort abgelagert wurden. Durch starken Schattenwurf waren viele potenzielle Eiablageplätze unbrauchbar.

Tabelle 3: Nachweise der Zauneidechse bei den einzelnen Begehungen

Datum	Männchen	Weibchen	Subadulte	Juvenile	Summe
02.06.2021		2			2
16.06.2021	1	1			2
29.07.2021	1	4			5
02.09.2021	1	1			2

Die Zauneidechse steht in Baden-Württemberg auf der Vorwarnliste und ist darüber hinaus noch auf Anhang IV der der FFH-Richtlinie gelistet. Weitere Reptilienarten kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor.

3.5 Sonstige planungsrelevante Arten

Außerhalb des Plangebietes wurde eine einzelne juvenile Kreuzkröte (*Bufo calamita*) erfasst. Diese Amphibienart steht auf Anhang IV der FFH-Richtlinie. Das geplante Baugebiet weist keine Amphibienlaichgewässer auf und hat auch als Landlebensraum keine besondere Bedeutung für Amphibien. Die Kreuzkröte ist als Pionierart aus den Kiesgruben bei Schemmerhofen und von nassen Senken in der Rißniederung bekannt. Bis vor einigen Jahren befand sich nordwestlich vom Plangebiet noch ein Abbaugebiet. Dieses Areal wurde aber inzwischen bebaut.

3.6 Sonstige Zufallsbeobachtungen

Es wurden nur allgemein häufige und verbreitete Schmetterlings- und Heuschreckenarten beobachtet (Tab. 4 und 5).

Tabelle 4: Artenliste Schmetterlinge

RL BW: Rote Liste Baden-Württemberg (EBERT et al. 2005).

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BW
Admiral	Vanessa atalanta	-
Hauhechel Bläuling	Polyommatus icarus	-
Kleiner Kohlweißling	Pieris rapae	-
Mittlerer Weinschwärmer (6 Raupen)	Deilephila elpenor	-
Schornsteinfeger	Aphantopus hyperantus	-
Tagpfauenauge	Inachis io	-

Tabelle 5: Artenliste Heuschrecken

RL BW: Rote Liste Baden-Württemberg (DETZEL & WANCURA 1998)

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BW
Gemeine Keulenschrecke	Gomphocerippus rufus	=
Gemeine Sichelschrecke	Phaneroptera falcata	-
Gemeiner Grashüpfer	Chorthippus parallelus	•
Nachtigall-Grashüpfer	Chorthippus biguttulus	-
Säbeldornschrecke	Meconema meridionale	-

3.7 Gehölze

Insgesamt wurden 32 Gehölze im Plangebiet dokumentiert und untersucht, wovon mindestens die Hälfte der Bäume für Fledermäuse geeignete Strukturen wie Spalten, Höhlungen und Totholz aufwiesen (Tabelle 1). Bei der Zwetschgenbaumreihe 1-14 sind viele Stämme zerklüftet und stark Witterungseinflüsssen wie Regen und Wind ausgesetzt.

Sehr gut geeignete Höhlungen finden sich an den Obstbäumen 15-21. Die Höhlungen waren im Mai meist durch Vögel, insbesondere vom Star, besetzt. Für diese Höhlungen besteht auf Grund der Stammdurchmesser eine gewisse Eignung als Überwinterungsquartier, sodass dies vor einer Fällung auch im Winterhalbjahr überprüft werden muss (Kapitel 5 Maßnahmen).

Bei der Höhlenkontrolle im Mai zur Wochenstubenzeit wurden keine Fledermäuse in den Bäumen festgestellt. Auch bei den abendlichen Detektorbegehungen wurden keine Ausflüge bzw. Soziallaute aus den Gehölzen festgestellt.

Nr.	Baumart	BHD (cm)	Bemerkung 03.04.2021 und 13.05.2021	Lage
1	Zwetschgen -baum	3x 40	Asthöhlungen, Pilzbefall	
2	Zwetschgen -baum	55	Krone fehlt, Wiederaustrieb, zerklüftete Äste	
3	Zwetschgen -baum	40	Totholz, Stamm hohl, etwas Mulmbildung	D
4	Zwetschgen	40	Mit Totholzanteil, Asthöhlungen, Stamm etwas	swe
4	-baum	40	Mulm	haft
5	Zwetschgen -baum	40	Stamm hohl, mehrere Höhlungen, zerklüftet	Zwetschgenbaumreihe entlang Wirtschaftsweg
6	Zwetschgen -baum	10	Austrieb aus Wurzelstock	
7	Zwetschgen	30	etwas Mulm, kleine Asthöhlung	

Nr.	Baumart	BHD (cm)	Bemerkung 03.04.2021 und 13.05.2021	Lage
	-baum			
8	Zwetschgen -baum	35	etwas Mulm, kleine Asthöhlung	
9	Zwetschgen -baum	40	Asthöhlung oben offen, Ast zerklüftet	
10	Zwetschgen -baum	40	Asthöhlung	
11	Zwetschgen -baum	40	Kleine Stammhöhle, Mulm	
12	Zwetschgen -baum	40	Stammhöhle, Mulm	
13	Zwetschgen -baum	40	Mit Totholzanteil, Asthöhlungen, Stamm etwas Mulm	
14	Zwetschgen -baum	35	Mit Totholzanteil, Asthöhlungen, Stamm etwas Mulm	
15	Apfelbaum	50	Mit Totholz, Höhle, Starenbrut	Obstbäume Restbestand Streuobstwiese
16	Apfelbaum	50	Mit Totholz, Stammhöhle, frische Kotspuren vermutlich Starenbrut	J

Nr.	Baumart	BHD (cm)	Bemerkung 03.04.2021 und 13.05.2021	Lage
17	Apfelbaum	50	Höhlung nur wenig tief	
18	Totholz		Abgestorben, Stamm hohl, kaputter Nistkasten	
19	Apfelbaum	40	Stamm hohl, an Stammhöhle frischer Vogelkot	
20	Apfelbaum	30	Stamm hohl	
21	Birnbaum	80	Nistkasten mit Starenbrut	
22	Birnbaum	55	Vogelnest	Gehölze im Bereich
23	Zwetschgen -baum	35	Abstehende Rinden, kleine Spalten	des Gartengrundstücks
24	Birnbaum	30	Abstehende Rinden, kleine Spalten	
25	Eiche	30	Abstehende Rinden, kleine Spalten	
26	Eiche	55	Abstehende Rinden, kleine Spalten	
27	Fichte	60	Abstehende Rinden, kleine Spalten	
28	Eiche	45	Abstehende Rinden, kleine Spalten	Gehölze auf
29	Walnuss	25	Keine relevanten Strukturen	Böschung
30	Walnuss	45	Keine relevanten Strukturen	
31	Eiche	40	Abstehende Rinden, kleine Spalten	
32	Eiche	40	Abstehende Rinden, kleine Spalten	

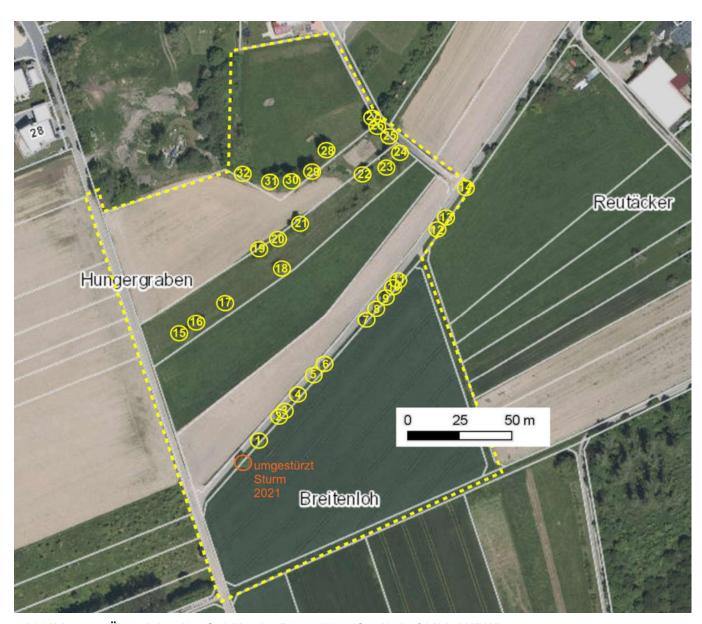


Abbildung 3: Übersicht aller Gehölze im Plangebiet (Quelle Luftbild: LUBW)

Fototafel: Strukturen im Plangebiet



<u>Plangebiet</u> Blick von Nordwest nach Süden

03.04.2021



Zwetschgenbaumreihe entlang des Wirtschaftswegs der durch das Plangebiet führt (siehe Gehölze 1-14)

03.04.2021



Zentrales Plangebiet Blick von Westen nach Osten

03.04.2021



Streuobst (Rest-)
Bestand im zentralen
Planbereich

(siehe Gehölze 15-21)

03.04.2021



Kleingartennutzung im östlichen Planbereich

03.04.2021



Gehölze auf
Böschungskante
entlang der
südöstlichen Grenze
des Flst. 535

03.04.2021



Plangebiet: östlicher Teil des Flst. 535

23.02.2021

Hier zeitweise Schafbeweidung ab Mai 2021



Außerhalb des Plangebiets

Auffüllfläche, bereichsweise Nutzung als Lager für Holz u.ä. sowie Gartennutzung

23.02.2021

4 Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens

Auswirkungen des Vorhabens auf Vögel

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans wurden 2021 Brutreviere von folgenden Vogelarten registriert: Feldsperling (1 Rev.), Gartengrasmücke (2 Rev.), Grauschnäpper (1 Rev.), Grünfink (1 Rev.), Kohlmeise (4 Rev.), Mönchsgrasmücke (2 Rev.), Rabenkrähe (1 Rev.), Star (2 Rev.), Stieglitz (1 Rev.), Wacholderdrossel (1 Rev.), Zilpzalp (1 Rev.). Von diesen Arten stehen Feldsperling und Grauschnäpper auf der Vorwarnliste Baden-Württembergs. Beide Arten können ebenso wie die Kohlmeise und der Star durch das Aufhängen von Nistkästen gefördert werden. Erhebliche Störungen mit Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen sind bei diesen Arten nicht zu befürchten.

Auswirkungen des Vorhabens auf Fledermäuse

Das Plangebiet <u>selbst spielt für die Artengruppe der Fledermäuse als Jagdlebensraum und für</u> die Vernetzung keine erkennbare Rolle.

Hervorzuheben sind die Waldbereiche westlich und östlich des Plangebiet wo deutlich vermehrt Jagdflüge sowie Überflüge nach Norden und Süden stattfinden.

Quartiere in den Gehölzen wurden nicht festgestellt. Durch die Fällung der Gehölze kommt es aber zu einem Verlust von Quartierpotential – eine Anbringung von Ersatzquartieren in Form von Fledermauskästen sollte deshalb stattfinden. Desweiteren sind Fällzeiten in Kapitel 5 zu beachten.

Durch das allgemeine Wohngebiet "Gänseberg I" sind keine Störungen zu erwarten, die zu einer Beeinträchtigung der lokalen Fledermaus-Populationen führen könnten.

Auswirkungen des Vorhabens auf Reptilien und Amphibien

Durch das Vorhaben sind keine Lebensräume für Reptilien und Amphibien betroffen.

5 Maßnahmen

M1: Gehölzentfernung

Da Gehölze oft auch kleine Spalten aufweisen, kann nicht ausgeschlossen werden, dass sich einzelne Fledermäuse während <u>des Sommers kurzfristig</u> dort aufhalten. Außerdem ist in den Gehölzen eine Vogelbrut nicht auszuschließen.

Zur Vermeidung der Erfüllung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG kann eine Beseitigung von Altgehölzen nur außerhalb der Vogelbrutzeit und der Aktivitätsphase von Fledermäusen durchgeführt werden (wie ohnehin nach §19 BNatSchG vorgeschrieben).

→ Baumfällarbeiten nicht in der Zeit von 1. März bis 30. September. Die Bäume Nr. 15-21 müssen kurz vor der Fällung durch eine Fachperson auf überwinternde Fledermäuse kontrolliert werden. Gegebenenfalls müssen Tiere geborgen werden.

M2: Anbringung von Ersatzguartieren für Fledermäuse

Obwohl nach derzeitigem Kenntnisstand keine Betroffenheit von Sommerquartieren erkennbar ist, ergibt sich im Falle einer Rodung des Obstbaumbestandes eine Verringerung des Quartierangebots (z. B. für Tagesruheplätze). Es wird daher die Anbringung von 6 Fledermauskästen unterschiedlicher Typen (z. B. der Firma Schwegler) im räumlich-funktionalen Zusammenhang auf geeigneten Flächen empfohlen. Hierfür eignet sich beispielsweise der Baumbestand im nördlich angrenzenden Auffüllplatz der sich im Eigentum der Gemeinde Schemmerhofen befindet. Der räumliche Zusammenhang ist somit gewährleistet.

Die Nisthilfen sind vorzeitig, vor der Rodung der Bäume fachgerecht anzubringen.

M3: Anbringung von Ersatz-Nisthöhlen für Höhlen- und Halbhöhlenbrüterbrüter

Der Ausgleich sollte im Verhältnis 1:2 erfolgen. Es wird empfohlen, mindestens 4 Nisthilfen Typ Starenhöhle mit rundem Flugloch (Durchmesser 45 mm), 10 Nisthilfen Typ Meisenkasten mit rundem oder ovalem Flugloch (Durchmesser 32 mm) sowie 3 Nisthilfen Typ Halbhöhle in geeigneten Baumbeständen anzubringen, die bislang über keine oder nur wenige Brutmöglichkeiten verfügen. Hierfür eignet sich beispielsweise der Baumbestand im nördlich angrenzenden Auffüllplatz der sich im Eigentum der Gemeinde Schemmerhofen befindet. Der räumliche Zusammenhang ist somit gewährleistet.

Die Nisthilfen sind vorzeitig, vor der Rodung der Bäume fachgerecht anzubringen.

M4: Insektenfreundliche Beleuchtung an öffentlichen Straßen, Wegen und Plätzen

Seit dem 01.01.2021 entsprechend § 21 Abs.3 Landesnaturschutzgesetz Baden-Württemberg (NatSchG) sind nur mehr insektenfreundliche, dem Stand der Technik entsprechende, Beleuchtungsmittel zulässig.

M5: Anlage einer Totholzpyramide

Die Errichtung von 1 bis 2 Totholzpyramiden (siehe Abbildung 4) aus den zu fällenden Obstbäumen mit Habitatstrukturen (Baumnr- 15-21) dienen als Habitat, Nahrungsquelle, Nistgelegenheit, Rückzugsgebiet, Sitzwarte für viele Tiergruppen. Auch verschiedenste Insekten nutzen sie als Lebensraum, darunter viele xerothermophile (Trockenheit und Wärme liebende) Arten. Deshalb benötigen diese Arten südexponierte und vorzugsweise gut besonntes Totholz

Geeignet ist hierfür z.B. der nördliche Bereich des Flurstücks 865/1 in Schemmerberg (Rißinsel).

Auf die Verkehrssicherungspflicht ist zu achten.



Abbildung 4: Beispielhafte Anordnung einer Totholzpyramide

6 Fazit

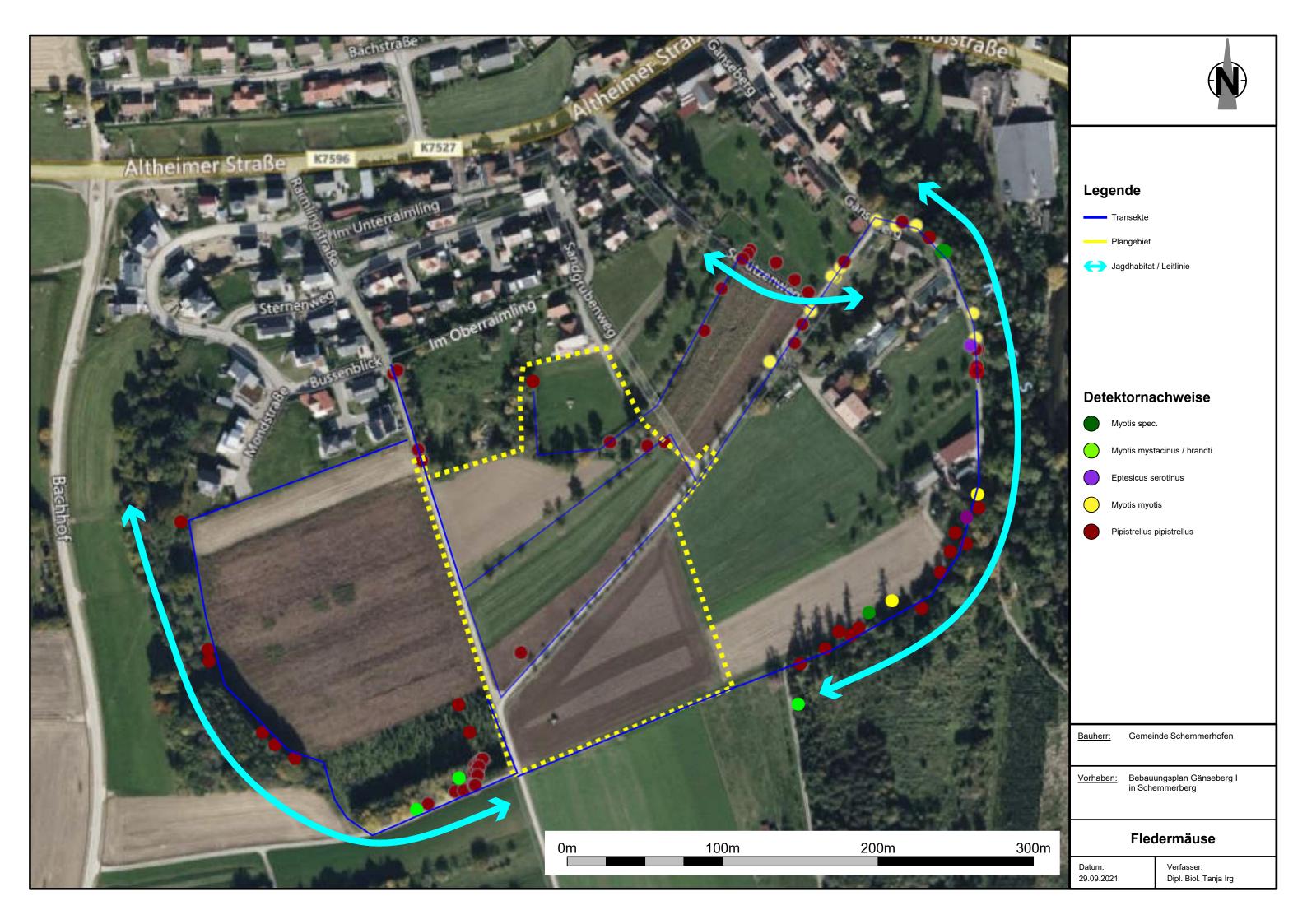
Die Gemeinde Schemmerhofen plant die wohnbauliche Entwicklung des Teilorts Schemmerberg. Das Plangebiet umfasst eine Größe von rd. 3,2 ha und liegt am südwestlichen Rand der Ortslage von Schemmerberg.

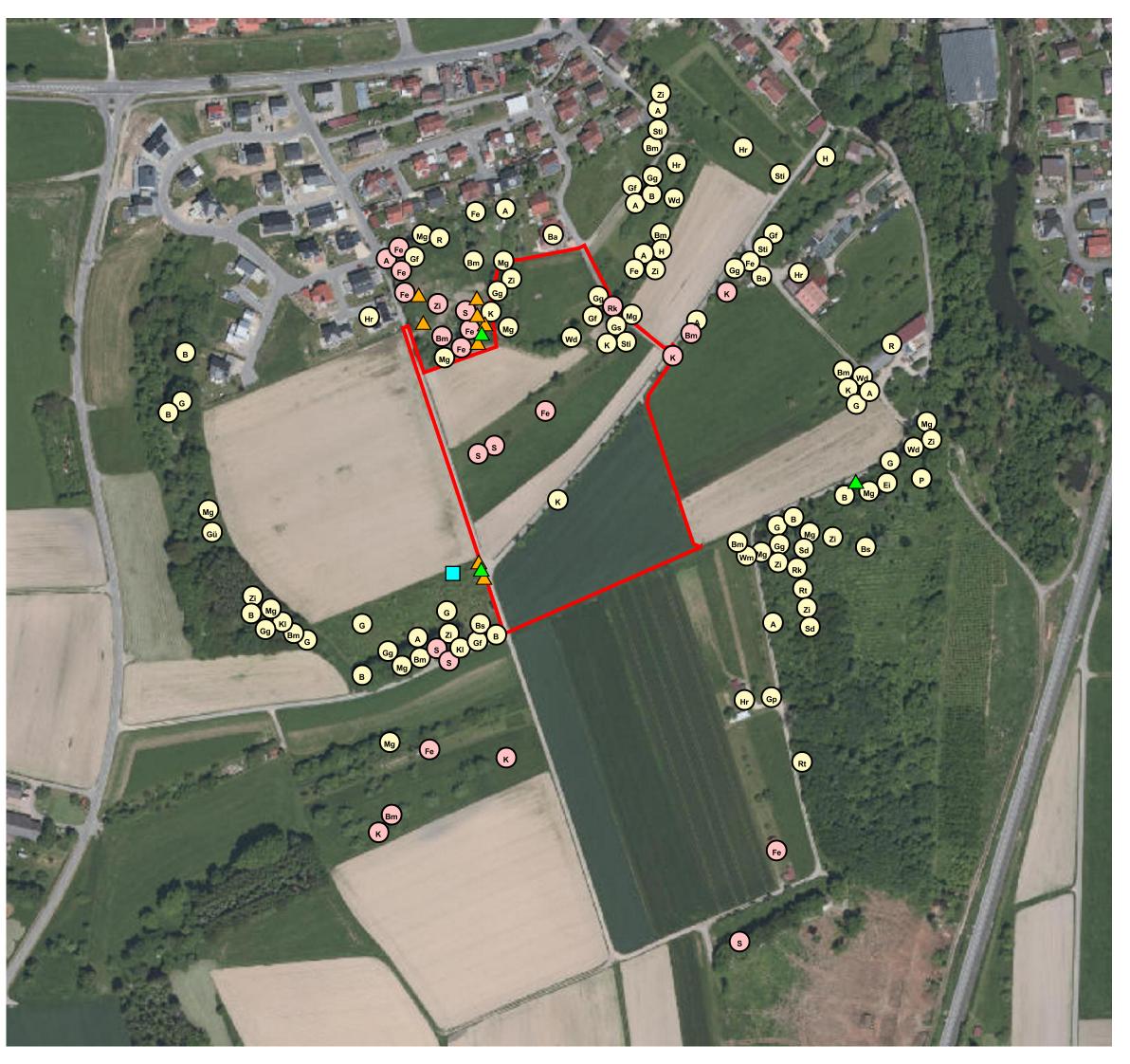
Beim Plangebiet handelt es sich um landwirtschaftlich genutzte Ackerbzw. Wiesenflächen mit eingestreuten Obstbäumen und einer Gartennutzung

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass durch das geplante Vorhaben bei Einhaltung der in Kapitel 5 beschriebenen Maßnahmen weder für gemeinschaftlich geschützte Arten (Anhang IV der FFH-Richtlinie, europäische Vogelarten) noch für streng geschützte Arten Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1,2,3 BNatschG ausgelöst werden.

7 Literatur

- BAUER, H.-G., M. BOSCHERT, M. I. FÖRSCHLER, J. HÖLZINGER, M. KRAMER & U. MAHLER (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs; 6. Fassung; Stand: 31.12.2013. Naturschutz-Praxis, Artenschutz 11
- BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG (BArtSchV) -Verordnung zum Schutz wild lebender Tier und Pflanzenarten. Fassung vom 16. Februar 2005 (BGBI. I Nr.11 vom 24.2.2005 S.258; ber. 18.3.2005 S.896) GI. -Nr.: 791 -8-1
- DETZEL, P. & WANCURA, R. (1998): Kapitel 16 Gefährdung. In: Detzel, P. (1998): Die Heuschrecken Baden-Württembergs, S. 161–177; Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- EBERT, G., MEINEKE, J., STEINER, A., & TRUSCH, R. (2005): Rote Liste der Schmetterlinge (Macrolepidoptera) Baden-Württembergs (3. Fassung). S. 110-132 in EBERT, G. (Hrsg.): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Bd. 10: Ergänzungsband.426 S. Stuttgart (E. Ulmer).
- HAMMER, M. & A. ZAHN (2009): Kriterien für die Wertung von Artnachweisen basierend auf Lautaufnahmen.
- Meinig, H.; Boye, P.; Dähne, M.; Hutterer, R. & Lang, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.
- RYSLAVY, T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHMER, P. SÜDBECK & C. SUDFELDT (2020):
 - Rote Liste der Brutvögel Deutschlands; 6. Fassung, 30. September 2020. Ber. Vogelschutz 57: 13-112
- SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse: Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. Hohenwarsleben (Westarp Wissenschaften).
- SÜDBECK, P., H. ANDRETZTKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg.; 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell









Revierzentren der festgestellten Brutvögel

Nestfunde

- Α Amsel
- В Buchfink
- Bachstelze
- Blaumeise
- Buntspecht
- Ei Eichelhäher
- Fe Feldsperling
- G Goldammer
- Gf Grünfink
- Gartengrasmücke
- Gp Gelbspötter
- Grauschnäpper Gs
- Gü Grünspecht
- Haussperling
- Hausrotschwanz
- Kohlmeise
- ΚI Kleiber
- Mönchsgrasmücke
- Rotkehlchen
- Rk Rabenkrähe
- Rt Ringeltaube
- Star
- Sd Singdrossel
- Stieglitz
- Wd Wacholderdrossel
- Wm Weidenmeise
- Zi Zilpzalp

Fundstellen der Zauneidechse



Männchen





Fundstelle einer juv. Kreuzkröte



Geltungsbereich B-plan

B-Plan "Gänseberg I" in Schemmerberg

Auftraggeber: Tanja Irg - umweltkonzept Schützenstraße 17, 88477 Schwendi

GROM

Vögel, Reptilien, Amphibien

büro für landschaftsökologie

M. 1:2.500

Altheim, September 2021

