



**Landkreis Schwäbisch Hall**  
**Gemeinde Fichtenberg**

**Aufhebung des Bebauungsplanes und  
der örtlichen Bauvorschriften  
„Auchthalde“  
in Fichtenberg**

**Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung**

Gefertigt: Ellwangen, 23.09.2020

Projekt: FB2001 / 493235  
Bearbeiter/in: FR

**stadtlandingenieure GmbH**  
73479 Ellwangen  
Wolfgangstraße 8  
Telefon 07961 9881-0  
Telefax 07961 9881-55  
office@stadtlandingenieure.de  
www.stadtlandingenieure.de

**stadtlandingenieure**

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1. Vorbemerkungen .....</b>	<b>2</b>
Bestandssituation .....	3
<b>2. Sonderuntersuchungen .....</b>	<b>5</b>
Fledermäuse.....	5
Vögel .....	8
Zauneidechse .....	12
Tag- und Nachtfalter .....	12
Heuschrecken.....	14
Wildbienen.....	15
Auswirkungsprognose für Heuschrecken und Wildbienen.....	16
<b>3. Projektwirkungen .....</b>	<b>18</b>
Anlagebedingte Auswirkungen .....	18
Baubedingte Auswirkungen .....	18
Betriebsbedingte Auswirkungen.....	18
<b>4. Prüfung der Verbotstatbestände.....</b>	<b>19</b>
Fledermäuse.....	19
Vögel .....	20
Reptilien .....	21
Tag- und Nachtfalter .....	21
Fazit .....	21
<b>5. Erforderliche Maßnahmen .....</b>	<b>22</b>
<b>6. Maßnahmenempfehlungen.....</b>	<b>22</b>

### Anlagen:

Anlage 1:	Fledermäuse	1:1000
Anlage 2:	Brutvogelkartierung	1:1000
Anlage 3:	Tagfalter, Heuschrecken, Wildbienen	1:1000

## 1. VORBEMERKUNGEN

Die Gemeinde Fichtenberg fasste am 13.07.2001 den Aufstellungsbeschluss zum Bebauungsplan „Auchthalde“ mit einer Fläche von rd. 4 ha. Dieser erlangte mit der öffentlichen Bekanntmachung am 14.06.2006 Rechtskraft. Eine Umsetzung des Bebauungsplanes erfolgte bisher nicht.

Die Gemeinde leitet auf der Grundlage eines Bürgerentscheids vom 26.01.2020 ein Aufhebungsverfahren zum Bebauungsplan „Auchthalde“ ein.

Um bei der Entscheidung, ob der Bebauungsplan aufgehoben werden soll, eine ausreichende Abwägungsgrundlage zu haben, sollen nun die Auswirkungen des Bebauungsplanes mittels einer Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG für vorab bestimmte Tierarten fachgutachterlich bewertet werden.

Die zu betrachtenden Artengruppen (Fledermäuse, Vögel, Reptilien, Tag- und Nachtfalter, Heuschrecken, Wildbienen) wurden zwischen dem Kreisplanungsamt Schwäbisch Hall und der Unteren Naturschutzbehörde Schwäbisch Hall sowie in Abstimmung mit dem Gemeinderat und der Bürgerschaft festgelegt.

Das Büro Stadtlandingenieure wurde am 25.02.2020 durch die Gemeinde Fichtenberg über das Kreisplanungsamt Schwäbisch Hall mit den Arterfassungen zu Fledermäusen, Vögel, Tag- und Nachtfalter, Heuschrecken und Wildbienen nach anerkannten Standardmethoden sowie deren artenschutzrechtliche Einordnung nach § 44 BNatSchG (besonderer Artenschutz) beauftragt. Durch die fehlende Beauftragung von Reptilien erfolgte für diese keine systematische Erfassung und wurde lediglich im Zuge der beauftragten Untersuchungen als Beibeobachtung erfasst.

Im Rahmen eines Bebauungsplanverfahrens begrenzt sich das prüfungsrelevante Artenspektrum auf europarechtlich streng geschützte Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie (alle Fledermausarten, Auswahl Tag- und Nachtfalterarten, Auswahl Reptilienarten) sowie auf die europäischen Vogelarten (alle Vogelarten).

Die Untersuchungsergebnisse der ausschließlich national besonders geschützten Arten (alle Heuschrecken- und Wildbienenarten) werden daher im Folgenden nicht artenschutzrechtlich nach § 44 BNatSchG abgeprüft. Es erfolgt hier lediglich eine Darstellung der Untersuchungsergebnisse und Auswirkungsprognose.

## Bestandssituation

### Geltungsbereich

Der Bestand an Lebensraumstrukturen wurde während der faunistischen Untersuchungen erfasst.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Auchthalde“ wird im Wesentlichen von gräserreichen und kräuterärmeren Wiesen an einem langsam auslaufendem Hangfuß zum Rottal eingenommen. Der Artenreichtum ist an den nördlichen Rändern etwas höher einzuschätzen.



Abb.1: Geltungsbereich Bebauungsplan „Auchthalde“ mit hinterlegtem Luftbild

Neben den Wiesen findet sich eine Ackerbrache, die vornehmlich von Löwenzahn und Sauerampfer geprägt und zeitweise beweidet wird.

Gehölzstrukturen finden sich an der westlichen Grenze des Geltungsbereichs in Form einer einreihigen Hecke (Liguster, Rosen, Schlehen), im Osten entlang eines geschotterten Wirtschaftsweges in Form einer kleinen Hecke aus Rotem Hartriegel mit Brombeergebüsch und im Südosten in Form eines Weißdornbaums mit Rotem Hartriegel und zwei Weiden. Besondere Strukturen (u.a. Baumhöhlen, hoher Totholzanteil...) liegen in den Bestandsgehölzen nicht vor.

Stillgewässer sind im Geltungsbereich nicht vorhanden. Fließgewässer verlaufen als ein schmaler Entwässerungsgraben im Süden und als ein kleiner Bachgraben im Osten entlang von Wirtschaftswegen. In ihnen sind vereinzelte Binsen, Seggen, Brennesseln, Bachnelkenwurz und Bachbunge zu finden. Durch die Vereinigung der Gräben im Südosten im Bereich der bereits erwähnten Weiden hat sich ein kleiner, brachliegender Feuchtbereich mit Brenneselflor, Weidenröschen und einzelnen Sumpfdotterblumen entwickelt.

### **Umfeld**

Die nördliche Kulisse wird vom sogenannten Viechberg (rd.17 ha) geprägt. Dieser zeigt sich mit seinen ausgedehnten beweideten Magerrasen (Beweidung Mitte Mai), den Streuobstbeständen (mehrheitlich gepflegt, mit Nachpflanzungen), artenreichen Wiesen (FFH-Mähwiesen Zustand A), einigen Hütten, kleinen verbuschten Abschnitten, warmen Säumen und den gliedernden Heckenzügen an einem nach Südosten geneigtem Hangbereich mit weiter nach Norden angrenzendem Mischwald insgesamt als ein naturschutzfachlich hochwertiger Landschaftskomplex.



Abb. 2: Blick auf die zentrale Wiese mit den Hängen des Viechberges (Aufnahme 06. Mai 2020)

Dem Geltungsbereich grenzt im Süden die Neue Straße und im Weiteren Wiesen mit jungen Obstbäumen, die Bahnlinie Stuttgart-Nürnberg mit begleitenden Heckenzügen, ein Gewerbegebiet, die L1066 und die Rot mit Wiesen und Weiden im Talraum an.

Östlich finden sich hauptsächlich beweidete Grünlandhänge, ein Stall, eine Go-Kart-Anlage und ein Mischwald.

Westlich des Geltungsbereichs schließt sich der Parkplatz zum Friedhof, der Friedhof selbst mit Einzelbäumen und Heckenzügen, Sportanlagen sowie der Ortskern von Fichtenberg an.

### **Vorbelastung**

Der Geltungsbereich ist durch die landwirtschaftliche Nutzung, die Entwässerungsgräben und Wegverbindungen mäßig und eintönig anthropogen überformt. Der Viechberg ist wohl genauso Teil der Kulturlandschaft, weist hingegen eine abwechslungsreiche und kleinräumliche Strukturvielfalt (Magerrasen, Wiesen, Streuobstwiesen, Heckenzüge) mit extensiver Nutzung auf.

Das Gebiet ist durch die im Talraum verlaufende L1066 und die Bahnlinie Stuttgart – Nürnberg durch Verlärmung vorbelastet (siehe auch Lärmgutachten Dr. Brenner + Münnich 2000), die im Falle einer Wohnbebauung Lärmschutzmaßnahmen erfordern. Des Weiteren sind in den frühen Morgenstunden regelmäßig Hundegänger auf den Wegverbindungen um den Geltungsbereich und am Viechberg anzutreffen.

## 2. SONDERUNTERSUCHUNGEN

### Fledermäuse

#### Methodik

Die Fledermausuntersuchung erfolgte nach den anerkannten Methoden des LBV-SH (2011)\* und der FÖA Landschaftsplanung (2011)\*.

Die Baumhöhlen im nördlich angrenzenden Streuobstbereich (siehe Anlage 1) wurden am 24.03.2020 kartiert und am selben Tag sowie am 31.08.2020 mittels Endoskop mit Schwanenhals auf Fledermausbesatz bzw. auf Hinweise einer Nutzung durch Fledermäuse untersucht.

Für den Untersuchungsraum wurden vom 25.08. bis zum 31.08.2020 zwei Horchboxen (stationäre Ultraschallrekorder zur Dauererfassung mit Akkubetrieb und internem Speichermedium) (Batlogger A+) aufgestellt (Standorte siehe Anlage 1). Dabei wurden die Mikrofone an Masten mit einer Höhe von ca. 2 m befestigt. Die Mikrofone werden von den Geräten automatisch am frühen Abend um 19.30 Uhr eingeschaltet und am frühen Morgen um 6.30 Uhr wieder ausgeschaltet. Die registrierten Ultraschallfrequenzen werden auf einer internen Speicherkarte gesichert. Die Geräte zeichneten ab dem Abend des 25.08.20 bis zum späten Abend des 30.08.2020 (5½ Nächte) auf.

Unterstützend erfolgte am Abend (20.30 Uhr bis 23.30 Uhr) des 25.08.2020 bei sommerlicher Witterung (trocken, ca. 17°C bis 19°C) eine Transektbegehung mit einem Ultraschalldetektor (Batlogger M) auf den Wegeverbindungen um den Geltungsbereich und dem nördlich angrenzenden Hangbereich. Zur Dämmerungszeit wurden die Obstbäume nördlich des Geltungsbereichs auf mögliche Quartierausflüge beobachtet.

Die Lautauswertung wurde mit der Analysesoftware BatExplorer anhand der Vermessung von Frequenzspektren sowie durch Spekto,- und Oszillogramme ausgewertet.

Je nach Qualität und Länge der aufgenommenen Rufsequenzen ist über charakteristische Rufmerkmale eine Bestimmung auf Artniveau möglich. Die Ähnlichkeit mancher Rufstypen erschweren die genaue Artbestimmung. Daher wird beispielsweise keine Unterscheidung von großer und kleiner Bartfledermaus sowie zwischen Weißrandfledermaus und Rauhaufledermaus vorgenommen.

\*LBV-SH (2011) Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein (Ed.). 2011. Fledermäuse und Straßenbau - Arbeitshilfe zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenbauvorhaben in Schleswig-Holstein. Kiel.

\*FÖA Landschaftsplanung (2011). Arbeitshilfe Fledermäuse und Straßenverkehr. Entwurf Stand 05/2011. (Bundesministerium für Verkehr Bau und Stadtentwicklung, Ed.). Trier, Bonn.

Tabelle 1: Begehungstermine Fledermäuse

Begehungstermine Fledermäuse		Uhrzeit	Wetter
Transektbegehung mit Detektor	25.08.2020	20.30 - 23.45	19°C - 17°C, trocken, warm
Horchbox	25.08.2020	19.30 - 6.30	trocken, warm
	26.08.2020	19.30 - 6.30	trocken, warm
	27.08.2020	19.30 - 6.30	trocken, warm
	28.08.2020	19.30 - 6.30	wechsellhaft
	29.08.2020	19.30 - 6.30	regnerisch
	30.08.2020	19.30 - 22.30	regnerisch
1. Baumhöhlenkontrolle	24.03.2020	8.30 - 10.00	-
2. Baumhöhlenkontrolle	31.08.2020	9.00 - 11.30	-

### Ergebnisse und Interpretation

#### Baumhöhlenkartierung

Im Rahmen der Baumhöhlenkartierung am 24.03.2020 wurden sechs Baumhöhlen im nördlich angrenzenden Streuobstbereich entdeckt (siehe Anlage 1). Davon können zwei als fledermausrelevant eingestuft werden. Die übrigen Höhlen waren bereits zu weit (nach oben durchgefaut) oder zu wenig (noch nicht nach oben ausgefaut) entwickelt, um ein relevantes Quartier zu ermöglichen.

Nachweise (Losung, Urinausflüsse, Mumien usw.), die auf eine vergangene Nutzung der Baumhöhlen schließen lassen, konnten dabei nicht erbracht werden. An der Kontrollbegehung am 31.08.2020 wurden ebenso keine Hinweise entdeckt. Allerdings konnte hier die Besetzung von zwei Baumhöhlen (eine mit Fledermauseignung) sowie eines Brutvogelnistkastens mit Hornissen dokumentiert werden.



Abb. 3: Von Hornissen besetzte fledermauseignete Baumhöhle (Aufnahme 14.Juni 2020)

### Transektbegehung

Ausflüge zur Dämmerungszeit aus dem nördlich angrenzenden Streuobstbestand, die Rückschlüsse auf ein Sommerquartier erlauben würden, konnten nicht festgestellt werden. Trotz der warmen und hellen Nacht wurden während der Transektbegehung nur wenige Fledermauskontakte registriert und Fledermausflugrichtungen ausgemacht (siehe Anlage 1). Alle beobachteten Fledermäuse zogen von der Siedlung (angenommene Quartiere) ins Offenland mit kleinen Jagdschleifen hinaus. Die Hecken nördlich des Geltungsbereichs könnten eine Transferoute und zugleich ein Jagdhabitat für siedlungsbewohnende Fledermäuse auf dem Weg von den Quartieren ins Offenland darstellen. Das Artenspektrum belief sich bis kurz vor Mitternacht nur auf Zwergfledermäuse, Breitflügelfledermäuse und Wasserfledermäuse.

### Auswertung Horchboxen

Mit der Horchboxauswertung konnte das lokale Artenspektrum sicher um drei Arten (Braunes Langohr, Großes Mausohr, Mopsfledermaus) erweitert werden. Erstaunlich sind einige wenige Kontakte mit mehreren Rufsequenzen an drei aufeinanderfolgenden Tagen der Mopsfledermaus (RL BW 1 vom Aussterben bedroht). Des Weiteren wurden sehr viele Kontakte von Zwergfledermäusen, einige Wasser- und Breitflügelfledermauskontakte sowie wenige Kontakte von Braunem Langohr und Großem Mausohr registriert.

Übermäßige viele Sozialrufe, die auf Fledermausquartiere im nahen Umfeld der Horchboxen hindeuten könnten, wurden nicht festgestellt.

Die späte Ankunft der Mopsfledermaus (ca. 22.00 Uhr bis 23.00 Uhr) im Gebiet lässt auf ein weiter entferntes Quartier schließen. Das Einzugsgebiet der Art liegt bei ca. 7 km. Die Mopsfledermaus ist eine typische Waldart, die gerne Rindenquartiere (flächig abstehende Borke) in Altbeständen bevorzugt. Weitere Artnachweise sind aus Murrhardt und Schwäbisch Hall belegt.

Die Fledermausaktivität erreichte an den trockenen Abenden eine Stunde vor bis eine Stunde nach Mitternacht ihren Höhepunkt. Verglichen mit ähnlichen Standorten viel die Gesamtaktivität unterdurchschnittlich aus. Unter Einbeziehung des relativ großen zur Jagd geeigneten Gebietes am Viechberg (rd. 17 ha) und dem geringen Einsatz von Horchboxen dürfte sich diese Aussage jedoch wieder relativieren, so dass zumindest von einer durchschnittlich hohen Jagdaktivität ausgegangen bzw. der Viechberg als attraktives Jagdhabitat eingeordnet werden muss. Die Wiesen innerhalb des Geltungsbereichs dürften im Vergleich zum Viechberg keine Rolle als Jagdhabitat spielen.

Tabelle 2: Arttabelle Fledermäuse

Fledermausarten Bestand		Kürzel	RL D	RL BW	FFH-RL	BNat SchG	Vorkommen in BW										
<b>Mopsfledermaus</b>	Barbastella barbastellus	Barb	2	1	II, IV	§§	mäßig										
<b>Breitflügel-Fledermaus</b>	Eptesicus serotinus	Eser	G	2	IV	§§	häufig										
<b>Wasserfledermaus</b>	Myotis daubentonii	Mdau	*	3	IV	§§	häufig										
<b>Großes Mausohr</b>	Myotis myotis	Mmyo	V	2	II, IV	§§	häufig										
<b>Zwergfledermaus</b>	Pipistrellus pipistrellus	Ppip	*	3	IV	§§	häufig										
<b>Braunes Langohr</b>	Plecotus auritus	Paur	V	3	IV	§§	häufig										
<b>FFH-Richtlinie</b> II = vom Aussterben bedroht IV = stark gefährdet  <b>Bundesnaturschutzgesetz</b> § = besonders geschützte Art §§ = streng geschützte Art  <b>Rote Liste</b> RL BW, Rote Liste für Baden-Württemberg (Braun 2003) RL D, Rote Liste für Deutschland (Haupt et al. 2009) <table style="margin-left: 20px; border: none;"> <tr> <td style="padding-right: 20px;">i</td> <td>gefährdete wandernde Art</td> </tr> <tr> <td>OE</td> <td>ohne Einstufung</td> </tr> <tr> <td>*</td> <td>nicht gefährdet /geführt</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>Daten defizitär</td> </tr> <tr> <td>G</td> <td>Gefährdung anzunehmen</td> </tr> </table>								i	gefährdete wandernde Art	OE	ohne Einstufung	*	nicht gefährdet /geführt	D	Daten defizitär	G	Gefährdung anzunehmen
i	gefährdete wandernde Art																
OE	ohne Einstufung																
*	nicht gefährdet /geführt																
D	Daten defizitär																
G	Gefährdung anzunehmen																
1 = vom Aussterben bedroht 2 = stark gefährdet 3 = gefährdet V = Vorwarnliste																	

## Vögel

### Methodik

Zur vollständigen Erfassung des Brutvogelinventars wurden insgesamt fünf Begehungen durchgeführt (24.03., 05.05., 14.05., 05.06., 15.07.). Mit Ausnahme der Märzbegehung (kalt) war die Witterung an allen Terminen zur Beobachtung der Avifauna günstig. Die Brutvogelkartierung erfolgte nach den Methodenstandards für Revierkartierungen nach SÜDBECK (2005)\*.

Die Erfassung eines Individuums an einem Standort zu verschiedenen Begehungen mit revieranzeigendem Verhalten (Gesang, Fütterungsflüge, Balzflüge, Verhalten) ermöglicht die Abgrenzung eines Revierzentrums. Die einzelnen Revierzentren werden in Tageskarten dokumentiert und in einer Brutvogelkarte zusammengefasst dargestellt (siehe Anlage 2). Alle erfassten Arten werden zudem in einer Voggelliste mit Status und Fundort aufgeführt.

\*SÜDBECK, P., et al (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

Tabelle 3: Begehungstermine Vögel

Begehungstermine Brutvögel		Uhrzeit	Wetter
1. Revierkartierung	24.03.2020	5.30 - 8.30	ca. - 4°C - 2 °C, sonnig wolkenlos
2. Revierkartierung	05.05.2020	5.00 - 10.00	ca. 8°C - 13°C, trocken, bewölkt
3. Revierkartierung	14.05.2020	5.00 - 10.00	ca. 8°C - 15°C, trocken bewölkt
4. Revierkartierung	05.06.2020	5.30 - 9.00	ca. 11°C - 16°C, sonnig l. bewölkt
5. Revierkartierung	15.07.2020	6.00 - 10.00	ca. 15°C - 20°C, sonnig, wolkenlos

### Ergebnisse und Interpretation

Im Rahmen der Untersuchung wurden 36 Arten ermittelt. Für 18 Arten konnte mindestens ein Brutrevierzentrum abgegrenzt werden. Für 4 Arten konnte lediglich ein Brutverdacht ausgesprochen werden. Letztgenannte sind meist am nördlichen Rand des Untersuchungsraumes verortet, da mit zunehmender Entfernung zum Geltungsbereich die Kartiergenauigkeit etwas abnahm. Diese werden trotzdem in der Bewertung als Brutvogel eingeordnet.

Innerhalb des Geltungsbereichs konnte jeweils nur ein Brutrevierzentrum von Goldammer (Vorwarnliste BW) und Rotkehlchen abgegrenzt werden. Die übrigen verteilten sich auf die umliegenden Gehölzbestände und Saumstreifen. Die mit Abstand häufigsten nachgewiesenen Brutvogelarten innerhalb des Untersuchungsgebietes waren Gartengrasmücke, Mönchsgrasmücke, Amsel und Kohlmeise.

Im Brutvogelspektrum sind ausgesprochene Freibrüter (u.a. Buchfink, Amsel, Grünfink, Girlitz, Wachholderdrossel, Grasmücken, Neuntöter) sowie Höhlenbrüter (Kohlmeise, Blaumeise, Star, Tannenmeise) und Nischenbrüter (u.a. Gartenrotschwanz, Hausrotschwanz) zu finden.

Aufgrund der vielen Hecken und Saumstrukturen am Viechberg sind typische Halboffenlandarten wie Goldammern und Grasmücken erwartungsgemäß stark vertreten.

Ausschließlich als Nahrungsgäste traten Greifvögel (Turmfalke, Rotmilan, Mäusebussard), Stieglitz, Schwanzmeise, Elster, Rabenkrähe, Grünspecht, Buntspecht, Feldsperling, Mehl- und Rauchschnalbe in Erscheinung.

In der Untersuchung wurden mit Ausnahme der Rauchschnalbe (RL BW 3, gefährdet) keine weiteren Arten der Roten Liste nachgewiesen. Dafür konnten für Goldammer und Gartenrotschwanz als Vertreter der Vorwarnliste BW (2013) insgesamt mehrere Brutrevierzentren abgegrenzt werden. In diesem Zusammenhang gilt es auch den Neuntöter als ehemaligen Vertreter der Vorwarnliste BW (2007) zu erwähnen. Dieser konnte mit jeweils einem Brutrevierzentrum und einem Brutverdacht auf relativ engem Raum nachgewiesen werden. In die Kulisse am Viechberg hätten Brutreviere von weiteren wertgebenden Arten wie Bluthänfling (RL BW 2), Halsbandschnäpper (RL BW 3), Klappergrasmücke und Stieglitz (beide Vorwarnliste BW) mit Brutrevieren gepasst. Ein Brutvorkommen dieser Arten ist auf den nicht untersuchten Bereichen im Osten und Westen möglich.

Das erfasste Artenspektrum setzt sich nach der Roten Liste Baden-Württembergs (2013) aus mäßig bis sehr häufigen Arten zusammen. Die Störungstoleranz ist als mittel bis hoch einzuordnen. Dennoch weist die angetroffene Artenvielfalt und die Brutrevierdichte auf die besondere Lebensraumqualität für Vögel auf dem ausgedehnten Areal des Viechbergs hin.

Tabelle 4: Arttabelle Vögel

Vogelarten Bestand	Index Kürzel	Status	RL D	RL BW	BNatS chG	Bemerkung
<b>Amsel</b> <i>Turdus merula</i>	<b>A</b>	B	-	-	§	acht Brutrevierzentren außerhalb des Geltungsbereichs
<b>Bachstelze</b> <i>Motacilla alba</i>	<b>Ba</b>	BV / N	-	-	§	ein Brutverdacht entlang Graben außerhalb des Geltungsbereichs, zweimalig als Nahrungsgast am Friedhof gesichtet
<b>Buchfink</b> <i>Fringilla coelebs</i>	<b>B</b>	B	-	-	§	fünf Brutrevierzentren außerhalb des Geltungsbereichs
<b>Buntspecht</b> <i>Dendrocopos major</i>	<b>Bs</b>	N	-	-	§	mehrmals als Nahrungsgast auf nördlicher Magerrasenfläche und Friedhof außerhalb des Geltungsbereichs gesichtet
<b>Blaumeise</b> <i>Parus caeruleus</i>	<b>Bm</b>	B	-	-	§	zwei Brutrevierzentren außerhalb des Geltungsbereichs
<b>Elster</b> <i>Pica pica</i>	<b>E</b>	N	-	-	§	einmalig auf Wiese innerhalb des Geltungsbereichs und zweimal auf dem Friedhof als Nahrungsgast gesichtet
<b>Eichelhäher</b> <i>Garrulus glandarius</i>	<b>Ei</b>	BV / N	-	-	§	brutverdacht im Wald und zweimal als Nahrungsgast in Obstbäumen auf Magerwiese außerhalb des Geltungsbereichs gesichtet
<b>Feldsperling</b> <i>Passer montanus</i>	<b>Fe</b>	N	V	V	§	einmalig kleiner Trupp im Steuobsbestand nördlich des Geltungsbereichs gesichtet.
<b>Gartengrasmücke</b> <i>Sylvia borin</i>	<b>Gg</b>	B	-	-	§	vier Brutrevierzentren außerhalb des Geltungsbereichs in Hecken
<b>Gartenrotschwanz</b> <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	<b>Gr</b>	B	-	V	§	zwei Brutrevierzentren außerhalb des Geltungsbereichs
<b>Goldammer</b> <i>Emberiza citrinella</i>	<b>G</b>	B / BV	V	V	§	ein Brutrevierzentren innerhalb des Geltungsbereichs und drei außerhalb ein Brutverdacht
<b>Grünfink</b> <i>Chloris chloris</i>	<b>Gf</b>	B / BV	-	-	§	ein Brutrevierzentrum und ein Brutverdacht außerhalb des Geltungsbereichs
<b>Grünspecht</b> <i>Picus viridis</i>	<b>Gü</b>	N	-	-	§§	häufiger Nahrungsgast an Obstbäumen und auf Magerrasen außerhalb des Geltungsbereich
<b>Girlitz</b> <i>Serinus serinus</i>	<b>Gi</b>	BV	-	-	§	ein Brutverdacht am Friedhof
<b>Hausrotschwanz</b> <i>Phoenicurus ochrurus</i>	<b>Hrs</b>	B / BV	-	-	§	ein Brutrevierzentrum am Friedhof und ein Brutverdacht an einer Hütte im Streuobstgebiet außerhalb des Geltungsbereichs
<b>Heckenbraunelle</b> <i>Prunella modularis</i>	<b>He</b>	B	-	-	§	ein Brutrevierzentrum in Hecken nordöstlich des Geltungsbereichs
<b>Kohlmeise</b> <i>Parus major</i>	<b>K</b>	B	-	-	§	mindestens elf Brutrevierzentren außerhalb des Geltungsbereich
<b>Mäusebussard</b> <i>Buteo buteo</i>	<b>Mb</b>	N	-	-	§§	mehrmals über dem Geltungsbereich kreisend auf Nahrungssuche gesichtet
<b>Mehlschwalbe</b> <i>Delichon urbicum</i>	<b>M</b>	N	V	V	§	einmalig größerer Trupp über Wiese innerhalb des Geltungsbereichs gesichtet
<b>Mönchsgrasmücke</b> <i>Sylvia atricapilla</i>	<b>Mg</b>	B	-	-	§	sieben Brutrevierzentren in Hecken außerhalb des Geltungsbereichs
<b>Neuntöter</b> <i>Lanius collurio</i>	<b>Nt</b>	B / BV	-	-	§	ein Brutrevierzentrum und ein Brutverdacht außerhalb des Geltungsbereichs in den Streuobstbeständen



## Zauneidechse

### Methodik

Mit Ausnahme der Begehung am 21.09.2020 (10.45 bis 12.30 Uhr, sonnig wolkenlos, 18°C bis 22°C) erfolgte die Reptilienerfassung nicht systematisch, sondern als Beibeobachtung während der Heuschrecken-, Wildbienen-, Tag- und Nachtfalteruntersuchungen (05.05., 14.07., 21.08).

Die September-Begehung erfolgte durch langsames und ruhiges Abgehen der angenommenen Reptilienlebensräume nach LAUFER (2014)\*. Schwerpunktmäßig wurden dabei mögliche Sonnplätze (z.B. Totholz, Steinhäufen, offene Bodenstellen) und Randstrukturen (z.B. grasreiche Säume) abgesucht. Während der Begehung wurde besonders auf die Geräusche flüchtender Tiere geachtet.

Als potentiell für Zauneidechsen geeignete Lebensräume gelten Bereiche, die ein kleinräumiges Mosaik aus essentiellen Strukturen (Versteckmöglichkeiten, Sonnen- und Eiablageplätze usw.) aufweisen. Diese liegen ansatzweise innerhalb des Geltungsbereichs in den Hecken im Osten und Westen mit vorgelagerten Saumstrukturen und außerhalb in den nördlichen Heckenzügen mit Wiesen vor.

\*Laufer H. (2014): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen. Aus: Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg Band 77: 94 – 142, S. 119

### Ergebnisse und Interpretation

Im Rahmen der Untersuchungen konnten keine relevanten Reptilien oder sichere Hinweise auf ein Artvorkommen entdeckt werden. Einmalig wurde am 05.06.2020 eine Blindschleiche in der Streuschicht einer nördlich angrenzenden Hecke vorgefunden.

Trotz des späten Begehungszeitpunktes hätten zumindest juvenile Zauneidechsen noch entdeckt werden können, da die Überwinterungszeit aufgrund der anhaltend warmen Temperaturen im September wohl noch nicht begonnen hat und die Jungtiere -solange die Witterung es erlaubt- jagen, um ausreichend Fettreserven zur Überwinterung anzulegen.

Trotz der unsystematischen Vorgehensweise kann aufgrund der fehlenden Sichtungen und der wenigen potentiell als Lebensraum geeigneten Bereiche ein Vorkommen von Reptilien für den gesamten Geltungsbereich mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Durch fehlende Artnachweise von bewertungsrelevanten Reptilien ist eine Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nicht erforderlich.

## Tag- und Nachtfalter

Aufgrund des vorliegenden Habitatpotenzials und dem bekannten Verbreitungsgebiet der Tag- und Nachtfalterarten reduziert sich das bewertungsrelevante Artenspektrum auf die folgenden vier Tagfalter- bzw. Bläulingsarten:

Thymian-Ameisenbläuling (*Maculinea arion*)

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*)

Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea teleius*)

Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*)

## Methodik

### Thymian Ameisenbläuling

Alle potenziellen Habitatflächen mit Dostvorkommen (Raupenfutterpflanze, siehe Anlage 3) wurden während der Flugzeit des Thymian-Ameisenbläulings (Juli bis August) am 14.07. und 21.08.2020 auf Imagos nach ALBRECHT ET AL (2014)\* untersucht.

### Dunkler und Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling

Alle potenziellen Habitatflächen mit einem Vorkommen des Großen Wiesenknopfs (essentielle Futterpflanze, siehe Anlage 3) wurden während der Flugzeit des Dunklen und Hellen Ameisenbläulings (Juli bis August) am 14.07. und 21.08.2020 auf Imagos untersucht. Da nur wenige Futterpflanzen auf den Flächen entdeckt werden konnten, wurden abweichend von der Standardmethode nach ALBRECHT ET AL (2014)\* (Tansektkartierung) alle Blütenköpfe mehrmals auf sitzende oder auffliegende Falter untersucht. Bei der letzten Begehung wurden einige Blütenköpfe stichprobenartig nach Raupen untersucht.

### Großer Feuerfalter

Alle potenziellen Habitatflächen mit Ampfervorkommen (Rumex, Raupenfutterpflanze, siehe Anlage 3) sowie Greiskrautvorkommen (Imagofutterpflanze) wurden während der Flugzeit des Großen Feuerfalters (2.Genaeration August bis September) am 14.07. und 21.08.2020 auf Imagos untersucht.

\*Albrecht, K., T. Hör, F. W. Henning, G. Töpfer-Hofmann, & C. Grünfelder (2013): 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 Dezember 2014.

Tabelle 5: Begehungstermine Tag- und Nachtfalter

Begehungstermine Tagfalter		Uhrzeit	Wetter
1. Arterfassung	14.07.2020	9.00 - 13.30	ca. 19°C - 26°C, sonnig, wenig Wind
2. Arterfassung	21.08.2020	12.30 - 14.00	ca. 21°C - 25°C, sonnig wenig Wind

## Ergebnisse und Interpretation

Zur Flugzeit konnten mehrere Pflanzenbestände auf Artvorkommen untersucht werden. Während der Begehungen wurden weder Raupen noch fliegende Imagines der relevanten Arten nachgewiesen.

Die angetroffenen Pflanzenbestände erscheinen zumindest für die beiden Wiesenknopf-Ameisenbläulinge viel zu gering, um ein Faltervorkommen hervorbringen zu können.

Hingegen dürften ausreichend viele Futterpflanzen für den Thymian-Ameisenbläuling zur Flugzeit im Untersuchungsgebiet sowie auf dem gesamten Viechberg vorhanden sein, um eine Population zu ermöglichen. Vielleicht kann das Ausbleiben des Bläulings in Zusammenhang mit zu geringen Bestände der essentiellen Wirtsameise *Myrmica sabuleti* gebracht werden.

Die Ackerbrachen dürften wohl nur zeitweise ein ausreichend starkes Ampfervorkommen beherbergen, die keine dauerhafte Population bzw. Ansiedlung des großen Feuerfalters erlauben. Die wenigen gefundenen Greiskräuter dürften ebenfalls nicht zu einer Etablierung der Population beitragen.

Als Beibeobachtung konnten häufige Tagfalterarten wie Taubenschwänzchen (*Macroglossum stellatarum*), Distelfalter (*Vanessa cardui*), Tagpfauenauge (*Inach-*

is io), kleiner Fuchs (*Aglais urticae*), Zitronenfalter (*Gonepteryx rhamni*), Schachbrett (*Melanargia galathea*), Kaisermantel (*Argynnis paphia*), Hauhechel-Bläuling (*Polyommatus icarus*) und Gemeines Blutströpfchen (*Zygaena filipendulae*) registriert werden.

Durch fehlende Artnachweise von bewertungsrelevanten Tag- und Nachtfaltern ist eine Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nicht erforderlich.

## Heuschrecken

### Methodik

Es wurde die zentrale Wiese des Geltungsbereichs (Standort 1, Eingriffsbereich, siehe Anlage 3) und die nördlich gelegene FFH-Mähwiese mit angrenzendem Gehölzsaum und Magerrasen (Standort 2, siehe Anlage 3) untersucht. Damit konnten alle für die Tiergruppe relevanten Lebensräume in Probeflächen an drei Begehungsterminen (05.05., 14.07.21.08.) untersucht werden. Dabei wurden die Imagos über Sichtbeobachtung, Verhören und Käscherfang nach ALBRECHT ET AL (2014)\* erfasst. Im Rahmen der Detektorbegehung wurden die Heuschrecken zusätzlich bei Nacht verhört.

Die Witterung war an allen Begehungsterminen zur Heuschreckenerfassung günstig (trocken, >16°C, wenig Wind). Die Untersuchungen wurden zusammen mit der Wildbienenenerfassung durchgeführt.

\*Albrecht, K., T. Hör, F. W. Henning, G. Töpfer-Hofmann, & C. Grünfelder (2013): 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 Dezember 2014.

Tabelle 6: Begehungstermine Heuschrecken

Begehungstermine Heuschrecken		Uhrzeit	Wetter
1. Individuensuche	05.05.2020	10.00 - 14.00	ca. 13°C - 19°C trocken, bewölkt
2. Individuensuche	14.07.2020	9.00 - 13.30	ca. 19°C - 26°C sonnig, wenig Wind
3. Individuensuche	21.08.2020	9.30 - 12.30	ca. 15°C - 21°C sonnig, wenig Wind
4. akustische Nachterfassung	25.08.2020	20.30 - 23.30	19°C - 17°C, trocken, warm

### Ergebnisse und Interpretation

Insgesamt konnten zwölf Heuschreckenarten sicher bestimmt werden. Untersuchungsraum 2 enthielt alle zwölf Arten während in Untersuchungsraum 1 lediglich fünf Arten nachgewiesen werden konnten. Davon konnte eine Rote Liste Art BW mit wenigen Individuen (Heidegrashüpfer) und drei Arten der Vorwarnliste erfasst werden.

Für den Untersuchungsraum 2 konnten im Rahmen der nächtlichen Begehung das Grüne Heupferd und die Maulwurfsgrielle anhand ihres Gesanges identifiziert werden. Die übrigen Arten wurden mittels Sichtbeobachtung und Käscherfang nachgewiesen. In beiden Untersuchungsräumen konnte die Feldgrielle mit hohen Individuen Anzahlen erfasst werden. Dabei wurde für den Untersuchungsraum 1 eine stetige Abnahme der Individuenanzahl aller Arten von Norden (Übergang Gehölzsaum) nach Süden (Neue Straße) beobachtet. Das Vorkommen der Feldgrielle in Untersuchungsraum 1 deutet auf eine eher extensive Nutzung der Wiese hin. Die Einwanderung der Art dürfte durch die angrenzen höherwertigen Wiesen und Magerrasen begünstigt worden sein.

In Untersuchungsraum 2 hätten aufgrund der beweideten Magerrasenkulisse weitere wertgebende Arten wie die westliche Beißschrecke (*Platycleis albopunctata* RL BW 3), Rotflüglige Schnarschrecke (*Psophus stridulus* RL BW 2) und die Zweipunkt Dornschrecke (*Tetrix bipunctata*) erwartet werden können.

Tabelle 7: Heuschreckenarten

Heuschreckenarten Bestand		RL D	RL BW	FFH-RL	BNat SchG	Fundort
Heidegrashüpfer	<i>Stenobothrus lineatus</i>	-	3	-	-	2
Rote Keulenschrecke	<i>Gomphocerus rufus</i>	-	-	-	-	1 u. 2
Nachtigall-Grashüpfer	<i>Chorthippus biguttulus</i>	-	-	-	-	1 u.2
Brauner Grashüpfer	<i>Chorthippus brunneus</i>	-	-	-	-	1u.2
Wiesengrashüpfer	<i>Chorthippus dorsatus</i>	-	V	-	-	2
Gemeine Grashüpfer	<i>Chorthippus parallelus</i>	-	-	-	-	1 u. 2
Südliche Eichenschrecke	<i>Meconema meridionale</i>	-	-	-	-	2
Günes Heupferd	<i>Tettigonia viridissima</i>	-	-	-	-	2
Roessels Beißschrecke	<i>Metrioptera roeseli</i>	-	-	-	-	2
Gemeine Strauchschrecke	<i>Pholidoptera griseoaptera</i>	-	-	-	-	2
Maulwurfgrille	<i>Gryllotalpa gryllotalpa</i>	V	V	-	-	2
Fedlgrille	<i>Gryllus campestris</i>	3	V	-	-	1 u. 2
<b>FFH-Richtlinie</b> II = vom Aussterben bedroht IV = stark gefährdet  <b>Bundesnaturschutzgesetz</b> § = besonders geschützte Art §§ =streng geschützte Art  <b>Rote Liste</b> RL BW, Rote Liste für Baden-Württemberg (Detzel 1998) RL D, Rote Liste für Deutschland 1 = vom Aussterben bedroht 2 = stark gefährdet 3 = gefährdet V = Vorwarnliste						

## Wildbienen

### Methodik

Qualitative Erfassung des Artenspektrums durch gezielte Sichtbeobachtung und Käscherfang. Dabei wurden alle Wildbienenlebensräume (Streuobstwiesen, Wiesen, Säume, vegetationsfreie Stellen, Magerrasen) und deren essentielle Strukturen (Futterpflanzen und Nistplätze) an drei Begehungsterminen (05.05., 14.07., 21.08.2020) nach ALBRECHT ET AL (2014)\* untersucht.

Zur Abdeckung aller Wildbienenlebensräume wurden als Untersuchungsräume die zentrale Wiese innerhalb des Geltungsbereichs (Eingriffsbereich, Standort 1) sowie die artenreiche Wiese mit Übergang zum Magerrasen mit einigen Streuobstbäumen und die einrahmenden Hecken ausgewählt.

Die Wildbienenarten, die nicht direkt im Gelände bestimmt werden konnten, wurden im Büro mit Hilfe eines Binokulars -soweit möglich- nachbestimmt.

Die Witterung war an allen Begehungsterminen zur Wildbienenenerfassung günstig (sonnig, trocken, wenig Wind). Die Untersuchungen wurden zusammen mit der Heuschreckenuntersuchung durchgeführt.

\*Albrecht, K., T. Hör, F. W. Henning, G. Töpfer-Hofmann, & C. Grünfelder (2013): 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 Dezember 2014.

Tabelle 8: Begehungstermine Wildbienen

Begehungstermine Wildbienen		Uhrzeit	Wetter
1. Arterfassung	05.05.2020	10.00 - 14.00	ca. 13°C - 19°C trocken, bewölkt
2. Arterfassung	14.07.2020	9.00 - 13.30	ca. 19°C - 26°C sonnig, wenig Wind
3. Arterfassung	21.08.2020	9.30 - 12.30	ca. 15°C - 21°C sonnig, wenig Wind

### Ergebnisse und Interpretation

Im Rahmen der Erfassung konnten 24 Wildbienenarten für den Standort 2 sicher angesprochen werden. Aufgrund fehlender Vergleichsmaterialien (oft nur wenige Individuen einer Art gefangen) konnten 14 Arten nur auf Gattungsebene bestimmt werden. Das Arteninventar dürfte demnach bei 38 Arten für Standort 2 liegen. In Standort 1 wurden mit 7 Arten vergleichsweise nur wenige Arten erfasst. Das Artenspektrum ist trotz der wenigen Blühpflanzen als überraschend hoch einzuordnen. Hierfür könnte durch die Ausstrahlungseffekte der angrenzenden wildbienenreichen Flächen eine Erklärung gefunden werden.

Im Artenspektrum sind neben der leicht erkennbaren Roten Maskenbiene (Rote Liste BW 3) fünf weitere Arten der Vorwarnliste vorhanden. Der Rote Liste-Anteil dürfte sicherlich durch die nicht weiter auf Artniveau bestimmten Wildbienenarten noch etwas höher ausfallen.

Standort 2 müsste durch seine Teillebensräume die Lebensraumausstattung des Viechberges widerspiegeln. Im Analogieschluss kann das erfasste Artenspektrum auf den Viechberg übertragen werden. Aufgrund der Größe des Viechberges sind hier sicherlich noch geschätzte weitere 20 Wildbiene- (vor allem Mauer- und Sandbienen) sowie deren Kuckucksarten zu erwarten.

Der Viechberg stellt durch seine relativ große und zusammenhängende Fläche (rd.17 ha) mit einem kleinräumigen Mosaik an verschiedensten wildbienenrelevante Strukturen (Nistplätze und Nahrung) mit arten- und blütenreichen Wiesen, Magerrasen, Hecken, Obstbäume verschiedenster Altersstadien, vegetationsfreie und besonnte Abschnitte sowie seiner extensiven Nutzung ohne Insektizide einen wertvollen Lebensraum für Wildbienen dar.

### **Auswirkungsprognose für Heuschrecken und Wildbienen**

Die Auswirkungen des Bebauungsplanes auf die lokale Heuschrecken- und Wildbienengemeinschaft durch direkten Lebensraumverlust (Wiese Standort 1) wird in Anbetracht der ausgedehnten und deutlich wertvolleren Lebensräume am Viechberg als vertretbar eingestuft. Die vorgesehenen Entwicklungsmaßnahmen (M1, M2, M3) dürften die Beeinträchtigungen abmildern.

Indirekte Störungen des Bebauungsplanes durch eine Veränderung des Kleinklimas (Zunahme des Stadtklimas) sind für Randbereiche (Standort 2) denkbar. Insgesamt dürfte sich diese auf die bereits erwähnte hohe Lebensraumqualität für Wildbienen und Heuschrecken auf dem Viechberg nicht erheblich auswirken, so dass kein Artenschwund zu befürchten wäre.

Tabelle 9: Wildbienenarten

Wildbienenarten Bestand		RL D	RL BW	FFH-RL	BNat SchG	Standort
<i>Andrena dorsata</i>	Rotbeinige Körbchen Sandbiene	-	-	-	-	1
<i>Andrena nitide</i>	Weißflaum Sandbiene	-	-	-	-	1 u. 2
<i>Andrena viridescens</i>	Ehrenpreis Sandbiene	V	V	-	-	1
<i>Andrena spec.</i>	Sandbienen	-	-	-	-	1
<i>Anthophora plumipes</i>	Frühlings Pelzbiene	-	-	-	-	1 u. 2
<i>Bombus campestris</i>	Feld-Kuckukshummel	-	-	-	-	1
<i>Bombus hortorum</i>	Gartenhummel	-	-	-	-	1
<i>Bombus lapidarius</i>	Steinhummel	-	-	-	-	1 u. 2
<i>Bombus pascuorum</i>	Ackerhummel	-	-	-	-	1 u. 2
<i>Bombus soroensis</i>	Distelhummel	V	V	-	-	1
<i>Bombus sylvorum</i>	Waldhummel	V	V	-	-	1
<i>Bombus spec.</i>	Hummel	-	-	-	-	1
<i>Bombus spec.</i>	Hummel	-	-	-	-	1
<i>Bombus spec.</i>	Hummel	-	-	-	-	1
<i>Colletes similis</i>	Rainfarn-Seidenbiene	-	V	-	-	1
<i>Halictus simplex</i>	Gewöhnliche Furchenbiene	-	-	-	-	1
<i>Halictus spec.</i>	Furchenbiene	-	-	-	-	1
<i>Hylaeus communis</i>	Gewöhnliche Maskenbiene	-	-	-	-	1
<i>Hylaeus variegatus</i>	Rote Maskenbiene	3	3	-	-	1
<i>Hylaeus spec.</i>	Maskenbiene	-	-	-	-	1
<i>Lasioglossum leucozonium</i>	Weißbinden Schmalbiene	-	-	-	-	1
<i>Lasioglossum malachurum</i>	Pförtner Schmalbiene	-	-	-	-	1
<i>Lasioglossum spec.</i>	Schmalbiene	-	-	-	-	1
<i>Lasioglossum spec.</i>	Schmalbiene	-	-	-	-	1
<i>Lasioglossum spec.</i>	Schmalbiene	-	-	-	-	1
<i>Sphecodes gibbus</i>		-	-	-	-	1 u. 2
<i>Nomada spec.</i>	Wespenbienen	-	-	-	-	1
<i>Nomada spec.</i>	Wespenbienen	-	-	-	-	1
<i>Nomada spec.</i>	Wespenbienen	-	-	-	-	1
<i>Osmia truncorum</i>	Gewöhnliche Löcherbiene	-	-	-	-	1
<i>Osmia rapunculi</i>	Große Glockenblumen Scherenbie	-	-	-	-	1
<i>Osmia bicornis</i>	Rostrote Mauerbiene	-	-	-	-	1 u.2
<i>Osmia bicolor</i>	Zweifarbige Schneckenhaus-Maue	-	-	-	-	1
<i>Osmia cornuta</i>	Gehörnte Mauerbiene	-	-	-	-	1
<i>Osmia spec.</i>		-	-	-	-	1
<i>Osmia spec.</i>		-	-	-	-	1
<i>Panurgus calcaratus</i>	Kleine Zottelbiene	-	-	-	-	1 u. 2
<i>Xylocopa violacetta</i>	Blaue Holzbiene	V	V	-	-	1
<b>FFH-Richtlinie</b>						
II = vom Aussterben bedroht						
IV = stark gefährdet						
<b>Bundesnaturschutzgesetz</b>						
§ = besonders geschützte Art						
§§ =streng geschützte Art						
<b>Rote Liste</b>						
RL BW, Rote Liste für Baden-Württemberg (Westrich et al. 2000)						
RL D, Rote Liste für Deutschland						
1 = vom Aussterben bedroht						
2 = stark gefährdet						
3 = gefährdet						
V = Vorwarnliste						

### **3.PROJEKTWIRKUNGEN**

#### **Anlagebedingte Auswirkungen**

##### Flächeninanspruchnahme

Durch das Vorhaben sind folgende Lebensraumstrukturen innerhalb des Geltungsbereichs durch anlagebedingte und dauerhafte Flächeninanspruchnahme betroffen:

Großteil der Wirtschaftswiesen

Acker/ Ackerbrache

Einreihige Hecke im Westen

Wenige Quadratmeter verbuschter Magerrasenfläche (Schlehe) im Norden

Südlicher Entwässerungsgraben mit Feuchtezeigern

Der östliche Rand des Geltungsbereichs mit Feuchtbereich, Bachgraben, Hecke und Einzelbäumen (Weide, Weißdorn) ist zum Erhalt und zur naturnahen Entwicklung (BPL Maßnahmenfläche M2, M3) vorgesehen.

##### Zerschneidungswirkungen

Eine ähnliche Biototypenzusammensetzung und standörtliche Voraussetzungen wie sie am Viechberg vorliegen, finden sich allenfalls in verstreuten Hängen um Diebach, Buschhof, Erlenhof und Hausen an der Rot nordwestlich des Plangebietes sowie sehr vereinzelt um Mittelrot östlich des Vorhabenbereichs. Biotopvernetzungs- und Wanderkorridore für Tierarten dürften in den weiterführenden Berghängen zu suchen sein. Durch die Lage des geplanten Wohngebietes am Hangfuß sind demnach keine erheblichen Zerschneidungs- und Barrierewirkungen mit der Umsetzung des Bebauungsplanes zu erwarten.

#### **Baubedingte Auswirkungen**

Mit den erforderlichen Bauarbeiten zur Erschließung und Gebäudeerrichtung sind zeitlich auf die Bauzeit begrenzte Emissionen wie Lärm, Staub, optische Reize (Licht, Bewegung) und Erschütterungen durch schweres Baugerät (z.B. Bagger, Walze, LKW, Kompressor, Kettenraupe, Radlader) zu erwarten.

In aller Regel werden bei Wohnbauprojekten Arbeiten bei Nacht nicht notwendig.

Durch die zeitliche Begrenzung sind die Wirkungen zu vernachlässigen.

#### **Betriebsbedingte Auswirkungen**

Mit der Siedlungserweiterung ist eine Zunahme von anthropogenen Störquellen (Lärm, Staub, Schadstoffe, Licht, Bewegung, Wärme, Hundegänger, Hauskatzen, kleinklimatische Veränderungen) für den Geltungsbereich, den angrenzenden Viechberg und den Talraum zu erwarten.

#### **4. PRÜFUNG DER VERBOTSTATBESTÄNDE**

Nachfolgend werden die planungsrelevanten Artengruppen mit nachgewiesenen Artvorkommen (Fledermäuse und Vögel) hinsichtlich einer vorhabenbedingten und artenschutzrechtlich erheblichen Betroffenheit gemäß den Verbotstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG überprüft.

Wie in der Vorbemerkung bereits erwähnt, zählen Heuschrecken und Wildbienen im Rahmen eines Bebauungsplanverfahrens nicht zum Schutzgegenstand des § 44 BNatSchG und werden in den folgenden zwei Kapitel daher auch nicht näher betrachtet.

##### **Fledermäuse**

###### Zusammenfassung Untersuchungsergebnisse

Innerhalb des Geltungsbereichs liegen keinerlei Strukturen vor, welche von Fledermäusen als relevantes Quartier genutzt werden könnten. Im nördlich angrenzenden Streuobstbestand liegen zwei fledermausgeeignete Baumhöhlen vor. Diese waren zur Untersuchungszeit nicht besetzt. Hinweise auf eine vergangene Nutzung konnten nicht erbracht werden.

Der angrenzende Viechberg wird aufgrund seiner Struktur und den Ergebnissen aus der Horschboxauswertung als attraktives Jagdhabitat für mindestens sechs Fledermausarten eingeordnet. Dem Geltungsbereich selbst dürfte im Vergleich zum Viechberg keine Rolle als Jagdhabitat für Fledermäuse zu kommen.

###### Tötungsverbot

Bedingt durch das Fehlen von Quartieren kann ein Verlust und somit auch die Tötung von schlafenden Fledermäusen gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG im Rahmen der erforderlichen Baufeldfreimachung mit Sicherheit ausgeschlossen werden.

###### Schädigungsverbot

Ebenso sicher lässt sich durch das Fehlen von Quartieren innerhalb des Geltungsbereichs der Verbotstatbestand gemäß § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG (Verbot der Zerstörung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte) ausschließen.

###### Störungsverbot

Nach Fertigstellung der Bebauung ist ein Anstieg anthropogener Störquellen (Lärm, Staub, Schadstoffe, Licht, Bewegung, Wärme, Hundegänger, Katzen) zu erwarten. Für Fledermäuse dürften ausschließlich erhöhte Schallemissionen und Lichtverschmutzung als Störung empfunden werden können.

Die zusätzlich zur bestehenden Lärmkulisse einhergehenden Schallemissionen sind im siedlungstypischen Ausmaß als nicht erheblich für potentiell im nahen Umfeld vorkommende Fledermäuse (z.B. Wochenstuben- und Winterquartiere) einzustufen.

Eine erhebliche Störung von Fledermäusen auf Transfer- und Jagdflügen auf den direkt nördlich angrenzenden Flächen durch zu hohe Lichtverschmutzung wird ausgeschlossen, da der Geltungsbereich nicht mit einem beleuchteten öffentlichen Weg oder Parkplatz nach Norden abschließt und Private in der Regel auf eine starke Ausleuchtung ihrer Gartenanlagen verzichten. Hinsichtlich der Größe des angenommenen Jagdhabitats am Viechberg erscheint die randliche Störung nicht geeignet eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Fleder-

mauspopulation hervorzurufen. Der Verbotstatbestand der Störung gemäß § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG kann somit ausgeschlossen werden.

## **Vögel**

### Zusammenfassung Untersuchungsergebnisse

Innerhalb des Geltungsbereichs wurden zwei Brutreviere (Goldammer u. Rotkehlchen) nachgewiesen. Der Vorhabenbereich wurde von mehreren Vogelarten (Mäusebussard, Turmfalke, Rotmilan, Star, Elster, Rabenkrähe, Mehl- und Rauchschwalbe) zur Nahrungssuche aufgesucht. Die angrenzenden Flächen (vor allem der Viechberg) weisen eine hohe Artenvielfalt und Brutrevierdichte an mäßig bis sehr häufig in Baden-Württemberg vorkommenden Vogelarten auf. Die Störungstoleranz ist mit mittel bis hoch einzuordnen.

### Tötungsverbot

Die zur Rodung vorgesehenen Gehölze (einreihige Hecke im Westen) wurden aktuell nicht von Vögeln bebrütet. Für die kommende Brutsaison ist eine Bebrütung möglich. Die unabsichtliche Tötung gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG von immobilen Nestlingen und Zerstörung von Gelegen sowie einer erheblichen Störung während des Brutgeschehens wäre damit möglich. Zur sicheren Vermeidung muss die Gehölzrodung außerhalb der Brutperiode von Anfang Oktober bis Ende Februar durchgeführt werden.

Die mögliche Zunahme von Hauskatzen wird in diesem Zusammenhang als nicht signifikante Erhöhung des allgemeinen Tötungsrisikos von Vögeln eingeordnet. Zumal keine sensiblen Bodenbrüter (Feldlerchen) im Untersuchungsraum vorhanden sind.

### Schädigungsverbot

Mit dem geplanten Bebauungsplan ist kein direkter Verlust von Bruthabitaten verbunden. Die erfassten Brutreviere von Goldammer und Rotkehlchen innerhalb des Geltungsbereichs liegen in einer Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft und können demnach erhalten werden. Der Verbotstatbestand gemäß § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG (Verbot der Zerstörung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte) kann daher sicher ausgeschlossen werden.

### Störungsverbot

Nach Fertigstellung der Bebauung ist mit einem Anstieg anthropogener Störquellen (Lärm, Staub, Schadstoffe, Licht, Bewegung, Wärme, Hundegänger, Hauskatzen) zu rechnen. Für Vögel können ausschließlich die erhöhten Schallemissionen, Lichtverschmutzung und die Zunahme von Hundegängern und Katzen eine Rolle spielen.

Die vom geplanten Wohngebiet ausgehenden Schall- und Lichtemissionen werden für das relativ störungstolerante Artenspektrum, der abschirmenden Gehölze zwischen Baugebiet und Viechberg und der begrenzten Störwirkung in Zusammenhang mit den weiträumigen Vogellebensräumen am Viechberg, als nicht erhebliche Störung eingeordnet, die im Weiteren nicht ausreicht, um eine Verschlechterung der lokalen Vogelpopulation gemäß des Verbotstatbestands gemäß § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG herbeizuführen.

Der direkte Verlust eines Nahrungsgebietes bzw. Jagdhabitats wird nur als erhebliche Störung gewertet, wenn es sich um ein für den Fortbestand der Population

essenzielles Gebiets handelt. Dies kann im vorliegenden Fall jedoch mit Sicherheit ausgeschlossen werden, da die erfassten Vogelarten innerhalb des Geltungsbe- reichs weitaus größere Gebiete (Greifvögel, Schwalben) zum Nahrungserwerb nutzen oder bei kleineren Gebieten (Elster, Rabenkrähe, Star) ein weitaus attrak- tiveres Nahrungsgebiet im angrenzendem Viechberg vorfinden die diese Funktion mühelos erfüllen können.

Durch die künftigen Bewohner des Wohngebietes kann es zu einer Zunahme von Hundegängern in ihrer Funktion als störender Prädator kommen. Die Wege um den Viechberg werden aktuell bereits durch Hundegänger genutzt. Eine Zunahme in Verbindung mit einer erheblichen Störung wird unter Berücksichtigung des an- getroffenen Artenspektrums (keine sensiblen bodenbrütenden Feldlerchen) und der Wege- und Leinenpflicht als nicht relevant eingestuft. Da mit der Bebauung keine neuen Wegverbindungen zum Viechberg geplant sind, wird es allenfalls zu einer Konzentrationswirkung auf den bestehenden Wegen kommen.

### **Reptilien**

Durch fehlende Artnachweise von bewertungsrelevanten Reptilien ist eine Prü- fung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nicht erforderlich.

### **Tag- und Nachtfalter**

Durch fehlende Artnachweise von bewertungsrelevanten Tag- und Nachtfalterar- ten ist eine Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nicht erfor- derlich.

### **Fazit**

Mit der Umsetzung des rechtskräftigen Bebauungsplanes werden aktuell keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten der überprüften Artengruppen in Anspruch ge- nommen. Unter Einhaltung des nachfolgend genannten Rodungskorridors ist eine Tötung von relevanten Arten und somit ein Verstoß gegen die Verbotstatbestände nicht zu erwarten.

Vom künftigen Wohngebiet strahlen Störwirkungen auf den nördlich angrenzen- den Viechberg aus. Eine erhebliche Störung der wertvollen Lebensräume und des- sen Arteninventar, die unweigerlich zu einer Verschlechterung des Erhaltungszu- stands der jeweiligen lokalen Population führen könnte, liegt jedoch nicht vor.

**Unter Einhaltung der nachfolgend genannten Vermeidungsmaßnahmen werden die Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG für keine der überprüften Arten- gruppen erfüllt.**

## **5.ERFORDERLICHE MAßNAHMEN**

### Vermeidungsmaßnahme Vögel „Rodungszeitpunkt“

Zur Vermeidung einer erheblichen Störung von Vögeln während der Fortpflanzungs- und Brutzeit sowie einer unabsichtlichen Tötung von Nestlingen und der Zerstörung von Gelegen, sind die erforderlichen Rodungsarbeiten außerhalb der Vogelbrutzeit von Anfang Oktober bis Ende Februar durchzuführen.

## **6. MAßNAHMENEMPFEHLUNGEN**

Zusätzliche Maßnahmen die zur Verbesserung von Lebensraumstrukturen umgesetzt werden können:

### Aufwertungsmaßnahme Nistkästen

Zur Verbesserung der örtlichen Brutraumstruktur für höhlenbrütende Vogelarten kann die Befestigung von zehn Nistkästen im angrenzenden Streuobstbestand zusätzlich empfohlen werden. Die Betreuung der Nistkästen sollte durch eine regelmäßige Reinigung (ca. alle 2 Jahre) und Instandsetzung sichergestellt werden.

### Aufwertungsmaßnahme Fledermausquartiere

Zur Verbesserung der örtlichen Quartierstruktur für Fledermäuse kann die Befestigung von fünf Fledermauskästen mit nach unten geöffnetem Einflugspalt im angrenzenden Streuobstbestand zusätzlich empfohlen werden.

Alternativ wäre beim Hausbaus auch der Einbau eines frostsicheren und damit ganzjährig bewohnbaren Fledermausquartiers in die Gebäudefassade zu begrüßen.