Anlage 5.2 zu
Drucksache Nr. 41/2020
öffentlich

Stadt Hechingen
Stadtteil Bechtoldsweiler
Zollernalbkreis

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

zum Bebauungsplan
„Mittelwies“

Stand: 20. April 2020

FRITZ & GROSSMANN • UMWELTPLANUNG GMBH
Wilhelm-Kraut-Str. 60 72336 Balingen
Telefon 07433/930363 Telefax 07433/930364
E-Mail: info@grossmann-umweltplanung.de

Projekt:	Bebauungsplan „Mittelwies“
Vorhabensträger:	Stadt Hechingen Frau Monauni Marktplatz 1 72379 Hechingen
Projektnummer:	0741
Bearbeiter:	Schriftliche Ausarbeitung: Matthias Janisch, M.Sc. Biologie Geländeerfassung: Hans-Martin Weisshap Dagmar Fischer Daniel Hägele Projektleitung: Tristan Laubenstein

FRITZ & GROSSMANN • UMWELTPLANUNG



Inhaltsverzeichnis

0 Zusammenfassung 5

1 Einleitung 6

1.1 Vorbemerkung 6

1.2 Anlass und Begründung des Vorhabens 6

2 Untersuchungsgebiet 7

2.1 Lage im Raum 7

2.2 Gebietsbeschreibung 8

2.3 Naturschutzrechtliche Ausweisungen 11

2.4 Abgrenzung des Untersuchungsgebietes 13

3 Vorhabensbeschreibung 14

4 Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums 15

5 Wirkungen des Vorhabens 16

6 Datenerhebung 18

6.1 Vegetationserfassung 18

6.2 Fledermauserfassung 18

6.3 Haselmauserfassung 20

6.4 Reptilienerfassung 22

6.5 Wanstschreckenerfassung 23

6.6 Vogelerfassung 24

7 Maßnahmen 25

7.1 Artenschutzmaßnahmen 25

7.1.1 Maßnahmen zur Vermeidung 25

7.1.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität 26

8 Bestand und Betroffenheit der Arten 29

8.1 Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie 29

8.2 Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie 29

8.2.1 Fledermäuse 29

8.2.2 Haselmäuse 37

8.2.3 Reptilien 37

8.2.4 Wanstschrecke 37

8.3 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie 37

8.3.1 Vorkommen nachgewiesener Vogelarten 38

8.3.2 Einschätzung der Bedeutung des Untersuchungsgebietes für die Avifauna 40

8.3.3 Betroffenheit der Vogelarten 43

9 Risikomanagement 52

10 Fazit 52

11 Quellenverzeichnis 53

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Räumliche Einordnung des Vorhabensgebietes 7
Abbildung 2: Lageplan mit hinterlegtem Luftbild 8
Abbildung 3: Fotographische Darstellung des Plangebietes 10
Abbildung 4: Lage der Schutzgebiete 12
Abbildung 5: Lage des Biotopverbunds 13
Abbildung 6: Planentwurf Bebauungsplan „Mittelwies“ 14
Abbildung 7: Transektstrecken und Batcorder-Standorte der Fledermauserfassung 20
Abbildung 8: Standort der ausgebrachten Haselmaus-Tubes 21
Abbildung 9: Lage der künstlichen Verstecke (KV) im Bereich des Untersuchungsgebietes 23
Abbildung 10: Flug- und Jagdaktivitäten der Fledermäuse im Untersuchungsgebiet 34
Abbildung 11: Räumliche Darstellung der nachgewiesenen Vogelarten mit höherer artenschutzrechtlicher Relevanz 42

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Auflistung der vorhandenen Grobstrukturen, Bereiche, Biotope 8
Tabelle 2: Naturschutzrechtlich ausgewiesene Gebiete/Flächen 11
Tabelle 3: Relevante Tier- und Pflanzenarten im Untersuchungsraum 15
Tabelle 4: Potenziell baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse 17
Tabelle 5: Potenziell anlagenbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse 17
Tabelle 6: Potenziell betriebsbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse 17
Tabelle 7: Zeiten der Vegetationserfassung und Größe der Untersuchungsfläche 18
Tabelle 8: Zeiten und Wetterbedingungen bei den Fledermauserfassungen 19
Tabelle 9: Zeiten und Anzahl der wiedergefundenen Tubes bei der Haselmauserfassung 21
Tabelle 10: Zeiten und Wetterbedingungen bei den Reptilienerfassungen 22
Tabelle 11: Zeiten und Wetterbedingungen bei der Wanstschreckenerfassung 23
Tabelle 12: Wetterbedingungen zum Zeitpunkt der Vogelerfassungen 24
Tabelle 13: Beschreibung der Vermeidungsmaßnahme 1 25
Tabelle 14: Beschreibung der Vermeidungsmaßnahme 2 25
Tabelle 15: Beschreibung der CEF-Maßnahme 1 26
Tabelle 16: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Fledermausarten 30
Tabelle 17: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Vogelarten 38
Tabelle 18: Nachgewiesene Vogelarten mit höherer artenschutzfachlicher Bedeutung 41

0 Zusammenfassung

Nach den Ergebnissen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zum Bebauungsplan „Mittelwies“ kommen im Wirkraum des Vorhabens mehrere artenschutzrechtlich relevante Arten vor. Zu nennen sind hierbei die Fledermäuse und die europäischen Vogelarten.

Mit der Realisierung des Vorhabens sind Auswirkungen auf die nachgewiesenen europarechtlich geschützten Arten verbunden.

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG bezüglich der Artengruppe der Vögel muss die Baufeldbereinigung außerhalb der Vogelbrutzeit von Anfang Oktober bis Ende Februar erfolgen. Durch die mögliche Anwesenheit von Fledermäusen muss diese noch weiter eingeschränkt werden und darf erst ab November erfolgen. Die Maßnahme steht im Kontext der Vermeidung von Tötungen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG).

Zur Sicherung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten muss im Falle der Feldlerche eine populationsstützende Maßnahme durchgeführt werden. Dabei wird auf eine für das Vorhaben „Bebauungsplan Nasswasen“ durchgeführte Feldlerchenmaßnahme zurückgegriffen, die der Ausgleich hier für ein Brutpaar erfolgt und die Maßnahmenfläche ausreichend Platz für ein zweites Brutpaar bietet. Die westlich des Teilortes Sickingen gelegene Fläche (Flurstück-Nr. 305) befindet sich zudem im räumlichen Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben „Mittelwies“.

Zur Minimierung der anlagenbedingten Störwirkung auf Fledermäuse (Irritation durch Außenbeleuchtung) sollen Außenbeleuchtungen so ausgerichtet werden, dass eine zielgerichtete Beleuchtung nach unten erfolgt. Seitliche Lichtabstrahlung und Streulicht sind zu vermeiden. Zusätzlich sollen Lampen und Leuchten der gesamten Außenbeleuchtung mit insektenschonender Bauweise und nicht anlockendem Lichtspektrum verwendet werden.

Weiteres artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial ist durch das geplante Vorhaben nicht zu erwarten.

Die Maßnahmen müssen über eine Festsetzung bzw. Eintragung im Bebauungsplan oder, wenn außerhalb des Geltungsbereichs liegend, in einem Öffentlich-rechtlichen Vertrag formalrechtlich gesichert werden.

Unter Berücksichtigung von Vorkehrungen zur Vermeidung sowie der dargestellten funktionserhaltenden Maßnahme ergeben sich für die gemeinschaftlich geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und die europäischen Vogelarten durch die Realisierung des Vorhabens keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG.

Es wird keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG benötigt.

1 Einleitung

1.1 Vorbemerkung

Zum Erhalt der biologischen Vielfalt in Europa hat die Europäische Union die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) und die Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL) verabschiedet. Das Gesamtziel besteht für die FFH-Arten sowie für alle europäischen Vogelarten darin, einen günstigen Erhaltungszustand zu bewahren beziehungsweise die Bestände der Arten langfristig zu sichern. Um dieses Ziel zu erreichen, hat die EU über die beiden genannten Richtlinien zwei Schutzinstrumente eingeführt: Das Schutzgebietssystem NATURA 2000 sowie die strengen Bestimmungen zum Artenschutz.

Die artenschutzrechtlichen Vorschriften betreffen dabei sowohl den physischen Schutz von Tieren und Pflanzen als auch den Schutz ihrer Lebensstätten. Sie gelten gemäß Art. 12 FFH-RL für alle FFH-Arten des Anhangs IV beziehungsweise gemäß Art. 5 VS-RL für alle europäischen Vogelarten. Mit der Novelle des BNatSchG vom Dezember 2007 hat der Gesetzgeber das deutsche Artenschutzrecht an die europäischen Vorgaben angepasst.

Diese Änderungen sind auch im Grundsatz in der am 1.3.2010 in Kraft getretenen Novelle des BNatSchG beibehalten worden. Der § 44 BNatSchG definiert umfangreiche Verbote bezüglich der Beeinträchtigungen der Anhang-IV Arten und der europäischen Vogelarten einschließlich ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Sofern die Voraussetzungen vorliegen, kann nach § 45 BNatSchG eine Ausnahme von den Verboten beantragt werden.

Die Artenschutzbelange müssen bei allen genehmigungspflichtigen Planungs- und Zulassungsverfahren entsprechend den europäischen Bestimmungen geprüft werden.

In der vorliegenden speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung werden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt sowie die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

1.2 Anlass und Begründung des Vorhabens

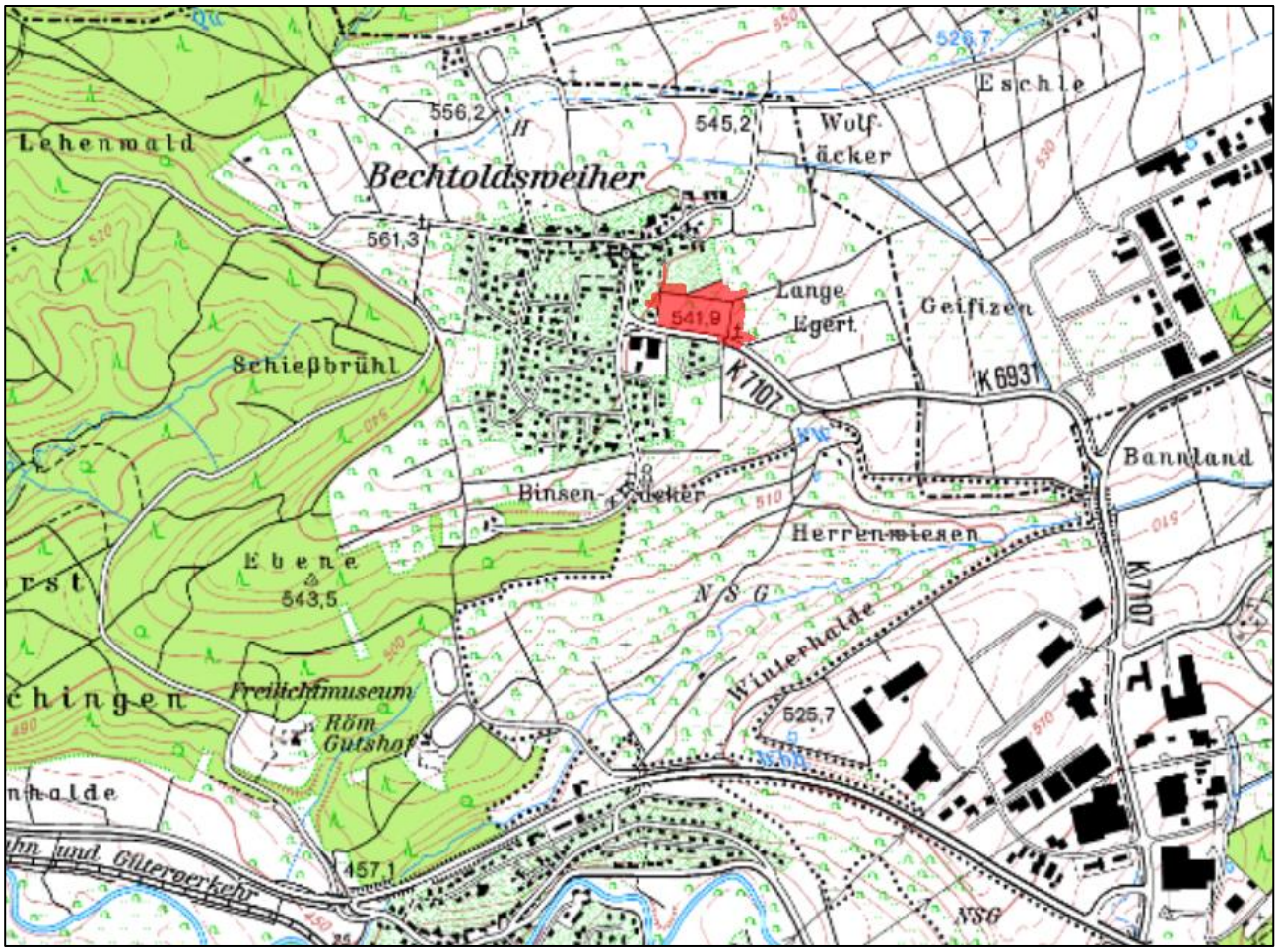
Die Stadt Hechingen beabsichtigt mit der Aufstellung des Bebauungsplans „Mittelwies“ eine Siedlungserweiterung zu realisieren, um dadurch der anhaltend starken Nachfrage nach neuem Wohnraum gerecht zu werden. Folglich sollen am nordöstlichen Stadtrand der Gemarkung Bechtoldsweiler insgesamt 20 Bauplätze mit Grundstücksgrößen zwischen 481 m² und 685 m² für Wohnbebauung zur Verfügung gestellt werden.

Darüber hinaus sieht der Bebauungsplan auf der Fläche für den Gemeinbedarf die Errichtung eines zweigruppigen Kindergartens vor. Der unmittelbar am Kindergarten geplante öffentliche Spielplatz soll in einer ruhigen Lage als eine kleine Spieloase der Erholung und dem Aufenthalt von Kindern und Besuchern dienen. Der Kindergarten und der öffentliche Spielplatz werden über eine sichere Rad- und Fußwegeverbindung von allen Richtungen erschlossen. Aufgrund der zu erwartenden erhöhten Besucherfrequenz werden entlang des öffentlichen Verkehrsraumes viele öffentliche Stellplätze für das gesamte Baugebiet ausgewiesen.

2 Untersuchungsgebiet

2.1 Lage im Raum

Das Plangebiet befindet sich am nordöstlichen Rand von Bechtoldsweiler, eines nordwestlich gelegenen Stadtteils der Stadt Hechingen. Die Fläche wird überwiegend landwirtschaftlich als Acker- und Grünland genutzt. Im Süden und im Westen schließt das Plangebiet an die bestehende Wohn- und Mischbebauung an. Nördlich grenzt strukturreiches und mit Obstgehölzen bestandenes Grünland an. Östlich grenzt landwirtschaftlich genutztes Acker- und Grünland an das Plangebiet. Südlich angrenzend verläuft die K 7107 / „Rathausstraße“ in östlicher Richtung nach Hechingen-Bodelshausen.



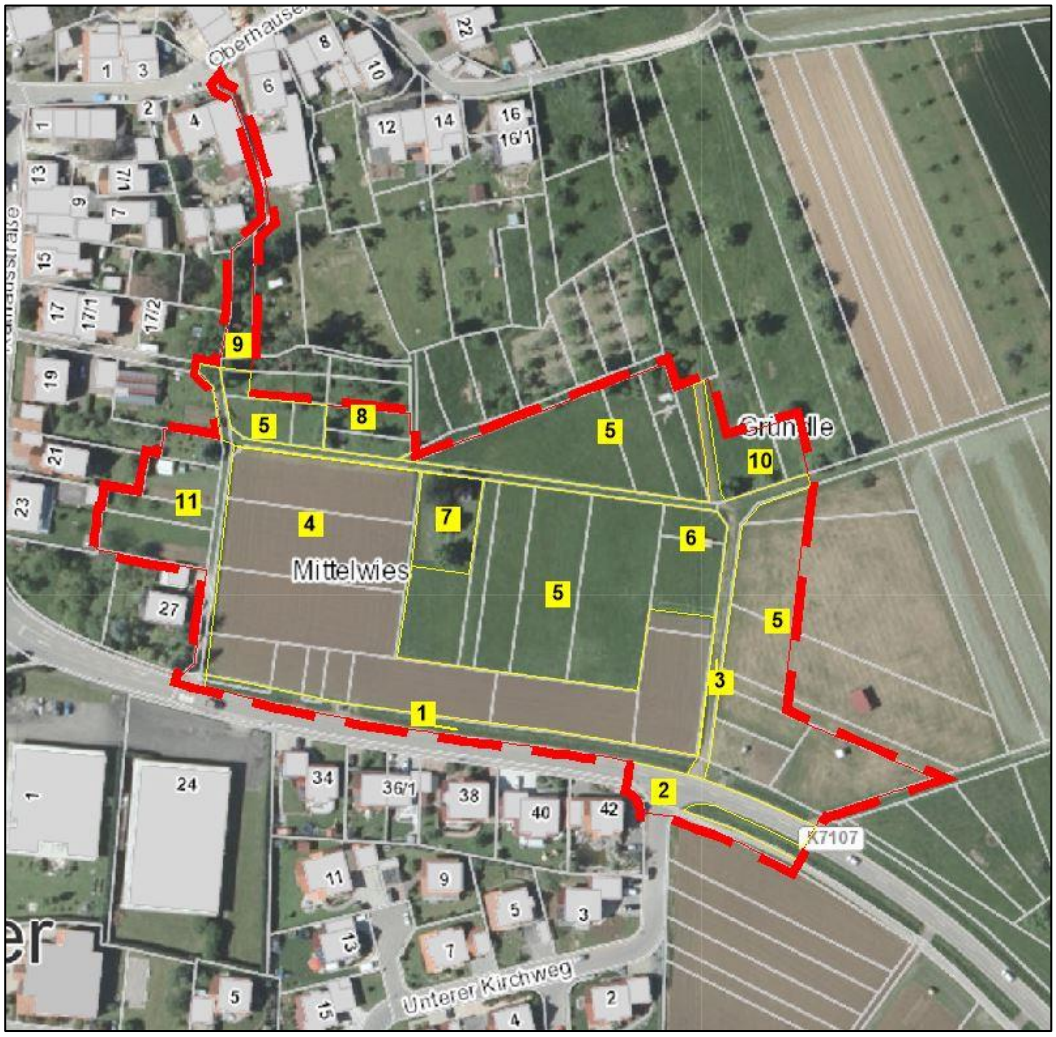
(Quelle: Auszug aus der digitalen Topographischen Karte TK 25 – ohne Maßstab)

Abbildung 1: Räumliche Einordnung des Vorhabensgebietes

Das Untersuchungsgebiet befindet sich auf einer Höhe von ca. 552 - 541 m ü. N.N. und ist nahezu eben, mit einer geringen Neigung nach Osten. Es wird der naturräumlichen Einheit des „Mittleres Albvorland“ (Naturraum-Nr. 101) zugeordnet, welches ein Bestandteil der Großlandschaft „Schwäbisches Keuper-Lias-Land“ ist (Großlandschaft-Nr. 10).

2.2 Gebietsbeschreibung

Das künftige Baugebiet wird derzeit entlang der „Rathausstraße“ überwiegend als Acker- und Grünland genutzt.



Legende: rote gestrichelte Linie = Geltungsbereich, gelbe Linie = Abgrenzung Biotope/Strukturen, Nr. 1 - 11 = siehe Tabelle 1, ohne Maßstab

Abbildung 2: Lageplan mit hinterlegtem Luftbild

Tabelle 1: Auflistung der vorhandenen Grobstrukturen, Bereiche, Biotope

Nr.	Bereiche, Strukturen, Biotope	Beschreibung	Fotos (Bild-Nr.)
1	Graben	Entwässerungsgraben mit Krautsaum entlang der Rathausstraße	1
2	Straße / Weg	Asphaltierte Straße und etwa 1,5 m breiter Radweg	2
3	Grasweg	Grasweg zur Erschließung des Plangebiets und der umliegenden landwirtschaftlichen Nutzflächen	3
4	Acker	Landwirtschaftliche Ackerfläche, zur Zeit der Untersuchung mit Wintergetreide bestellt.	4

Nr.	Bereiche, Strukturen, Biotope	Beschreibung	Fotos (Bild-Nr.)
5	Mähwiese	Intensiv genutztes und mäßig artenreiches Grünland. Hoher Anteil an Klee, Löwenzahn und Hahnenfuß.	5
6	Holzlager		5
7	Gartengrundstück	Kleines Gartengrundstück mit Ruhebank und großer Kiefer (Nistkasten), Obstbaum, Laubgehölzen und Sträuchern. Teilfläche als Kompost genutzt.	6
8	Obstbaumwiesen	Alte Apfel- und Birnenbäume mit Baumhöhlen, Halbstämme	7
9	Gartengrundstücke	Strukturreiche Privatgärten mit Hühnerhaltung, Schuppengebäuden und Gehölzbeständen (Laub- und Nadelbäume)	8
10	Weidefläche / Fettweide	Fettwiese mit altem Streuobstbestand. Obstgehölze weisen Baumhöhlen auf.	9
11	Gartengrundstücke	Fläche mit Grünland und Beeten (Ackerflächen, Grabeland), Gehölzstrukturen und Schuppengebäude vorhanden.	10



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8



Foto 9



Foto 10

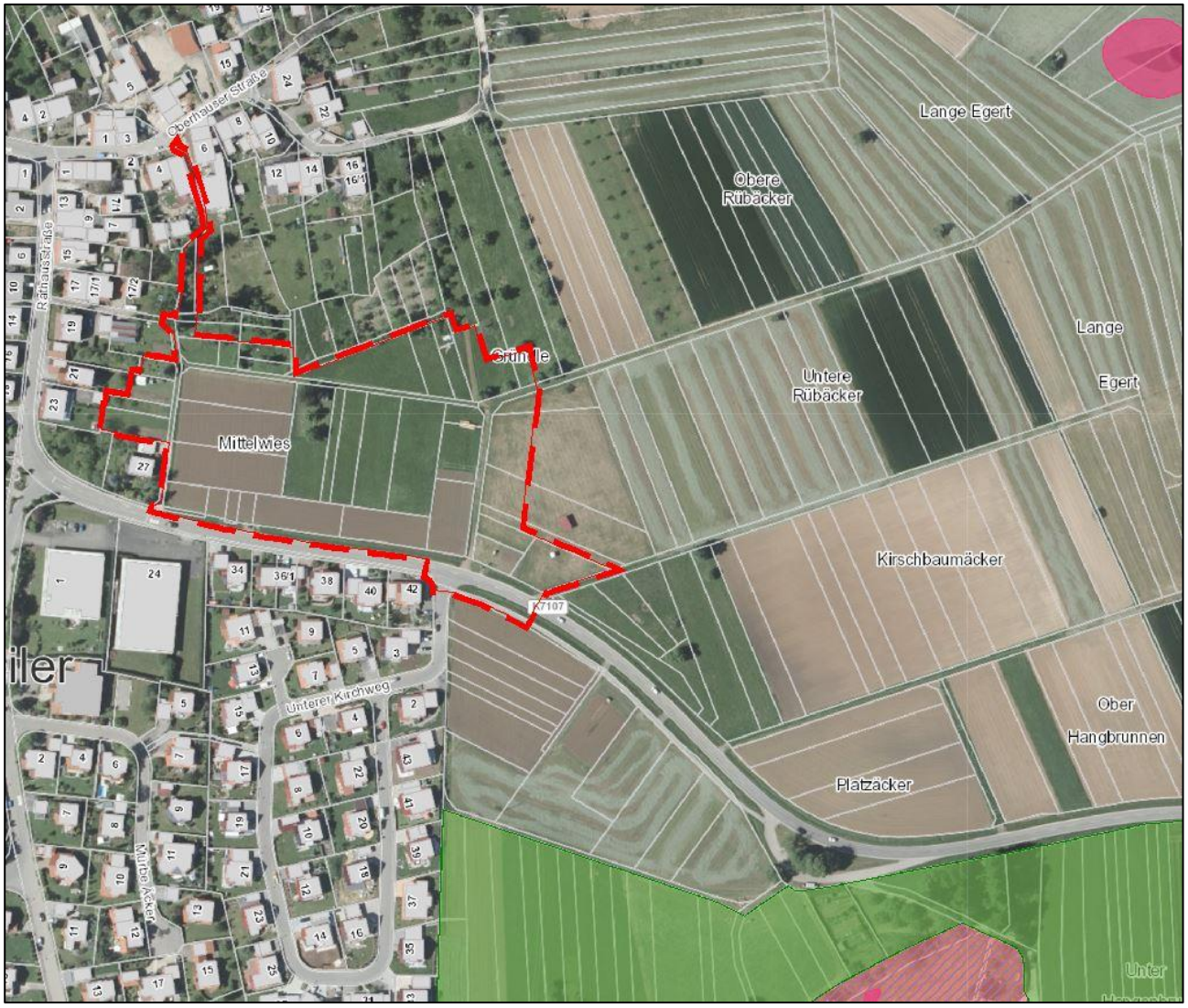
Abbildung 3: Fotographische Darstellung des Plangebietes

2.3 Naturschutzrechtliche Ausweisungen

Es bestehen naturschutzrechtliche Ausweisungen innerhalb und im nahen Umfeld des Vorhabensbereiches (Tabelle 2 und Abbildung 4).

Tabelle 2: Naturschutzrechtlich ausgewiesene Gebiete/Flächen

Schutzgebietskategorie	Ausweisung inkl. räumliche Zuordnung
Biotope nach § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG BW	Im Geltungsbereich des Bebauungsplans befinden sich keine nach § 30 BNatSchG/ § 33 NatSchG BW unter Schutz gestellte Biotope. Im nahen Umfeld des Bebauungsplangebiets befinden sich folgende geschützte Biotope: - „Feldgehölz südlich von Bechtoldsweiler“ (Schutzgebiets-Nr. 176194177276), ca. 270 m südlich der Plangebietsfläche - „Hochstaudenflur in der ‚Herrenwiese‘ südöstlich von Bechtoldsweiler“ (Schutzgebiets-Nr. 176194177284), ca. 300 m südöstlich der Plangebietsfläche - „Naßwiese Wolfäcker SW Oberhausen“ (Schutzgebiets-Nr. 176194160032), ca. 300 m nordöstlich - „Feuchthecke Wiesengraben Wolfäcker SW Oberhausen“ (Schutzgebiets-Nr. 176194160031), ca. 220 m nordwestlich
Natura 2000-Gebiete (FFH = Flora-Fauna-Habitat-Gebiet, SPA = Vogelschutzgebiet)	Keine Ausweisungen innerhalb des Plangebiets. - SPA-Gebiet „Südwestalb und Oberes Donautal“ (Schutzgebiets-Nr. 7820-441), ca. 2,9 km östlich der Plangebietsfläche - FFH-Gebiet „Rammert“ (Schutzgebiets-Nr. 7519-342), ca. 290 m südlich
Naturschutzgebiete	Keine Ausweisungen in Plangebiet. - „Winterhalde“ (Schutzgebiets-Nr. 4.293), ca. 290 m
Naturparke	Keine Ausweisung innerhalb des Plangebiets und der Umgebung
Landschaftsschutzgebiete	- „Mittleres Starzeltal“ (Schutzgebiets-Nr. 4.17.046), ca. 120 m südlich der Plangebietsfläche
Waldschutzgebiete	Keine Ausweisungen innerhalb des Plangebiets und der Umgebung
Überschwemmungsgebiete	Keine Ausweisungen innerhalb des Plangebiets und der Umgebung
Wasserschutzgebiete	Keine Ausweisungen innerhalb des Plangebiets und der Umgebung.
Biotopverbundsplanung	- Biotopverbund mittlerer Standorte, Kernfläche und Kernraum innerhalb des Planbereichs
Wildtierkorridore nach Generalwildwegeplan BW	Keine Ausweisungen innerhalb des Plangebiets. - „Kleiner Heuberg/Oberndorf (Südwestliches Albvorland) – Rammert (Schönbuch und Glemswald)“ mit landesweiter Bedeutung, ca. 900 m nordwestlich der Plangebietsfläche
Naturdenkmale	Keine Ausweisungen innerhalb des Plangebiets.



Legende: rote Linie = Bebauungsplangebiet, magentafarbene Flächen = Offenlandbiotopkartierung (§ 33 Biotope, rote Fläche = Naturschutzgebiet, grüne Fläche = Landschaftsschutzgebiet blaue Schraffur = FFH-Gebiet, ohne Maßstab

Abbildung 4: Lage der Schutzgebiete



Legende: rote gestrichelte Linie = Bebauungsplangebiet, grüne Fläche = Biotopverbund mittlerer Standorte, ohne Maßstab

Abbildung 5: Lage des Biotopverbunds

2.4 Abgrenzung des Untersuchungsgebietes

Die Abgrenzung des Untersuchungsraums richtet sich nach den vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen, die zu Beeinträchtigungen der im Gebiet vorkommenden Anhang-IV Arten sowie der europäischen Vogelarten führen können.

Die zu untersuchende Fläche umfasst den Geltungsbereich des Bebauungsplangebietes sowie die angrenzenden Kontaktlebensräume, wobei insbesondere der Raumanspruch potenziell vorkommender Arten sowie der Lebensraumverbund bezüglich genutzter Teilhabitate Berücksichtigung finden.

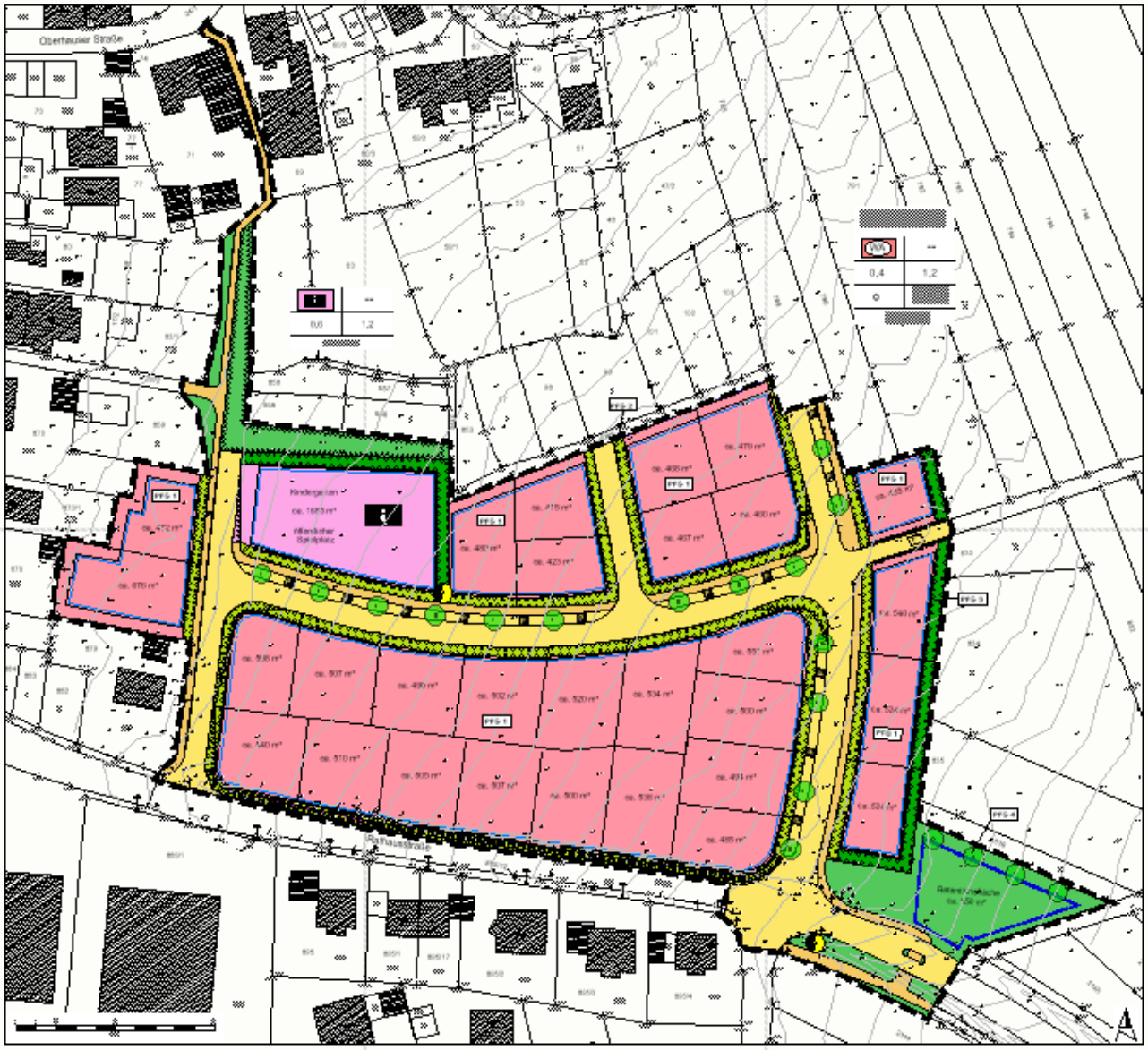
Das Untersuchungsgebiet zum Bebauungsplan „Mittelwies“ umfasst demnach die Plangebietsfläche, den umliegenden Siedlungsbereich, das östlich angrenzende Grün- und Ackerland sowie die Gehölzstrukturen auf der südöstlichen Teilfläche.

3 Vorhabensbeschreibung

Der räumliche Geltungsbereich umfasst insgesamt eine Fläche von ca. 2,4 ha. Der Großteil der Fläche wird als allgemeines Wohngebiet für private Wohnbebauung erschlossen. Ein westlicher Teilbereich bleibt als Fläche für den Gemeindebedarf erhalten. Auf dieser Fläche sollen ein Kindergarten sowie ein öffentlicher Spielplatz entstehen.

Die Grundflächenzahl für das allgemeine Wohngebiet wird mit 0,4 festgesetzt. Die Geschossflächenzahl wird mit 1,2 festgesetzt und entspricht der maximal möglichen Nutzungsdichte für allgemeine Wohngebiete gemäß BauNVO. Die maximal mögliche Trauf- und Firsthöhe für Einzel- und Doppelhäuser beträgt 6 m und 10,5 m. Die Gebäudehöhe auf den Flächen für den Gemeindebedarf wird auf 10 m festgesetzt.

Die verkehrliche Erschließung erfolgt über die südlich angrenzende Rathausstraße, die um das Plangebiet herumführt und auch eine Erschließung von Westen ermöglicht. Die Erschließung des zweiten Bauabschnitts kann zukünftig auch über die Oberhauser Straße im Norden erfolgen.



(unmaßstäblich)

Abbildung 6: Planentwurf Bebauungsplan „Mittelwies“

4 Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

Aus der Vielzahl der nach § 44 BNatSchG geschützten Tier- und Pflanzenarten sind im Folgenden jene Arten/Artengruppen und mögliche Auswirkungen infolge des Planungsvorhabens dargestellt, welche gemäß der Verbreitungskarten aus dem 4. nationalen Bericht gemäß FFH-Richtlinie (August 2019) sowie anhand der standörtlichen Gegebenheiten und der vorhandenen Habitatstrukturen (Übersichtsbegehung am 10.04.2018) innerhalb des Planungsgebietes vorkommen können.

Den Verbreitungskarten wurden im Zuge der 4. Berichtslegung das 10km-Gitter des weltweit verwendeten UTM-Koordinatensystems unterlegt. Zur Orientierung ist zusätzlich das bisher verwendete Messtischblatt angegeben, welches allerdings nicht mit dem UTM-Gitter übereinstimmt.

Der Untersuchungsbereich befindet sich innerhalb des UTM-Gitters E424N280 bzw. den Messtischblättern TK 7619 (Hechingen).

Demnach konnten potenzielle Lebensraumstrukturen für folgende Artengruppen abgeleitet werden:

Tabelle 3: Relevante Tier- und Pflanzenarten im Untersuchungsraum

Arten / Artengruppe	Beurteilung	Untersuchung
Europarechtlich streng geschützte Arten und europäische Vogelarten		
Moose, Farn- und Blütenpflanzen		
FFH-Arten (Anh. IV in der Region) ☒ Dicke Trespe ☐ Frauenschuh Moose (Anh. II) ☐ Grünes Koboldmoos ☐ Grünes Besenmoos ☐ sonstige	Die Ackerfläche im Bereich des Untersuchungsraums stellt einen potenziellen Lebensraum für die Dicke Trespe (*Bromus grossus*) dar. Das Plangebiet befindet sich außerdem innerhalb des Verbreitungsgebiets von *Bromus grossus*.	☒ ja ☐ nein ☐ weitergehende Betrachtung
Fledermäuse		
Alle Arten ☐ Bekanntes Vorkommen von:	Die vorhandenen Gehölzstrukturen können als Quartierlebensraum und Jagdhabitat, sowie Leitlinienstrukturen genutzt werden.	☒ ja ☐ nein ☐ weitergehende Betrachtung
Sonstige Säugetiere		
FFH-Arten (Anh. IV in der Region) ☒ Haselmaus ☐ Biber ☐ sonstige	Aufgrund des Vorhandenseins geeigneter Gehölzstrukturen mit dichten, Früchte tragenden Sträuchern im Vorhabensbereich ist ein Vorkommen der Haselmaus nicht auszuschließen.	☒ ja ☐ nein ☐ weitergehende Betrachtung
Reptilien		
FFH-Arten (Anh. IV in der Region) ☒ Zauneidechse ☐ Schlingnatter ☐ Mauereidechse ☐ Weitere Arten:	Aufgrund des Vorhandenseins geeigneter Habitatstrukturen (Böschungen, Rand- und Saumstrukturen) ist ein Vorkommen der Zauneidechse (Lacerta agilis) nicht auszuschließen.	☒ ja ☐ nein ☐ weitergehende Betrachtung

Arten / Artengruppe	Beurteilung	Untersuchung
Amphibien		
FFH-Arten (Anh. IV in der Region) ☐ Kammmolch ☐ Gelbbauchunke ☐ Kreuzkröte ☐ Laubfrosch ☐ sonstige	Geeignete Habitatstrukturen für ein Vorkommen von Amphibien sind innerhalb des Plangebiets nicht vorhanden. Ein Vorkommen wertgebender Arten kann daher ausgeschlossen werden.	☐ ja ☒ nein ☐ weitergehende Betrachtung
Schmetterlinge		
FFH-Arten (Anh. IV in der Region) ☐ Thymian-Ameisen-Bläuling (TAB) ☐ Dunkler Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling (DWAB) ☐ Nachtkerzen-schwärmer (NKS) Anhang II und sonstige ☐ Spanische Fahne (SF) ☐ Weitere Arten:	Ein Vorkommen von Schmetterlingen und anderer Insekten ist innerhalb des Untersuchungsgebietes sicherlich gegeben. Wertgebende Arten sind allerdings aufgrund der Ausprägung der Vegetationsbestände mit fehlenden Nahrungspflanzen nicht zu erwarten.	☐ ja ☒ nein ☐ weitergehende Betrachtung
Heuschrecken		
keine FFH-Arten ☒ Wanstschrecke ☐ Weitere Arten:	Die Mähwiesen bieten der Wanstschrecke grundsätzlich potenziellen Lebensraum. Der Untersuchungsbereich befindet sich innerhalb des Verbreitungsgebiets der Wanstschrecke (TK 7619)	☒ ja ☐ nein ☐ weitergehende Betrachtung
Vögel		
Alle wildlebenden Vogelarten Gilden / Besondere Arten ☐ Gebäudebrüter ☒ Gehölz-, Stauden- und Röhrichtbrüter ☒ Höhlenbrüter ☐ Wiesenbrüter ☐ Wassergebundene Vogelarten	Die Heckenstrukturen und Gehölze mit ihren zahlreichen Baumhöhlen bieten einer Vielzahl an Vogelarten Brutmöglichkeiten. Die umliegenden Offenlandbereiche eigenen sich als Nahrungshabitate.	☒ ja ☐ nein ☐ weitergehende Betrachtung

Vertreter anderer Artengruppen mit gemeinschaftlichem, europäischem Schutzstatus können sicher ausgeschlossen werden.

5 Wirkungen des Vorhabens

Für die Realisierung des Bebauungsplans werden im Wesentlichen Wiesen- und Ackerflächen sowie Gehölzbestände beansprucht.

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren für die betroffenen Artengruppen aufgeführt, die sich aus dem geplanten Vorhaben ergeben und in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der zu prüfenden

Arten verursachen. Dabei ist zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen zu unterscheiden.

Tabelle 4: Potenziell baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Wirkfaktor	Beschreibung der Auswirkungen	Betroffene Arten/Artengruppen
Flächeninanspruchnahme durch Baufelder, Baustraßen und Lagerflächen sowie Bodenab- und Bodenauftrag	(temporärer) Verlust von Habitaten	Fledermäuse Haselmaus Reptilien Vögel
Akustische und visuelle Störreize sowie Erschütterungen durch Personen und Baufahrzeuge	(temporärer) Funktionsverlust von Habitaten sowie Trennwirkung durch Beunruhigung von Individuen, Flucht- und Meideverhalten	Fledermäuse Haselmaus Reptilien Vögel
Staub- und Schadstoffimmissionen durch Baumaschinen	(temporärer) Funktionsverlust von (Teil-)Habitaten	Fledermäuse Haselmaus Reptilien Vögel

Tabelle 5: Potenziell anlagenbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Wirkfaktor	Beschreibung der Auswirkungen	Betroffene Arten/Artengruppen
Flächeninanspruchnahme durch Versiegelung, Bebauung	Dauerhafter Verlust von Fortpflanzungs- und/oder Ruhestätten sowie von Nahrungshabitaten	Fledermäuse Haselmaus Reptilien Vögel
	Dauerhafter Verlust von Ackerstandorten	Spelz-Trespe
Veränderung der Raumstruktur durch Bebauung, Silhouetten Wirkung	Beeinträchtigungen von Lebensräumen, Barrierewirkung/Zerschneidung von Funktionsbeziehungen und Trenneffekte	Fledermäuse Haselmaus Reptilien Vögel

Tabelle 6: Potenziell betriebsbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Wirkfaktor	Beschreibung der Auswirkungen	Betroffene Arten/Artengruppen
Akustische Störreize durch erhöhte Betriebsamkeit und Straßenverkehr	Auslösen von Vertreibungseffekten und Fluchtreaktionen	Haselmaus Reptilien Vögel
Optische Störreize aufgrund von Lichtemissionen und sonstiger optischer Reize durch Fahrzeuge oder Personen	Scheuchwirkung	Fledermäuse Haselmaus Reptilien Vögel

6 Datenerhebung

6.1 Vegetationserfassung

Hechingen-Bechtoldsweiler befindet sich innerhalb des Verbreitungsgebiets der Dicken Trespe (*Bromus*). Die Ackerflächen im Süden des Plangebiets sowie die östlich angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen stellen einen potenziellen Lebensraum für die besonders geschützte Pflanzenart dar.

Tabelle 7: Zeiten der Vegetationserfassung und Größe der Untersuchungsfläche

Datum	Begutachtung/ Erhebung/ Erfassung	Größe der untersuchten Ackerfläche [ha]
10.07.2018	Begehung der Ackerfläche	ca. 1,5

6.2 Fledermauserfassung

Der Untersuchungsbereich bei der Erfassung der Fledermäuse wird definiert durch das Vorhandensein verschiedener Strukturen und Habitate, die als Jagdgebiete, wichtige Leitstrukturen und Quartiere dienen könnten und möglicherweise genutzt werden. Ausschlaggebend für Untersuchungsumfang und -tiefe sind die in der Planung vorgesehenen Eingriffe und hier vor allem die Beseitigung möglicher Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Leitlinienstrukturen und Transferrouten

Transferrouten oder Leitlinien zeichnen sich durch linienhafte Strukturen in der offenen Landschaft (in der Regel Gehölzstrukturen wie Hecken oder Gewässersäume) aus, die Fledermäuse als „Flugstraßen“ nutzen und in deren Schutz und Deckung die Fledermäuse von ihren Quartieren zu ihren Jagdhabitaten gelangen oder zwischen diesen wechseln.

Als mögliche Leitlinien im Untersuchungsbereich stellen sich die Gehölzbestände entlang der nördlichen Grenze des Plangebiets dar.

Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Bei Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind geeignete Sommerquartiere in Bäumen oder Bauwerken zu betrachten und dabei insbesondere deren Nutzung als Wochenstube zu untersuchen. Darüber hinaus ist das Vorhandensein potenzieller Überwinterungsstrukturen abzuprüfen und deren Nutzung zu klären.

Da keine Bauwerke im Eingriffsbereich vorhanden sind, beschränkt sich die Untersuchung auf das Vorhandensein von Baumhöhlen und deren Quartiernutzung durch Fledermäuse.

Jagdhabitat

Jagende Fledermäuse können nahezu überall angetroffen werden, wo mit Insektenaufkommen zu rechnen ist. Insbesondere bilden Gehölze und Gehölzrandstrukturen sowie Gewässer geeignete Jagdgebiete. Hinzu kommen Wiesen und Äcker, wo Fluginsekten im höheren Luftraum von Arten wie Zwergfledermaus, Abendsegler, Breitflügel usw. bejagt werden. Nach der Ernte von Ackerflächen oder der Wiesenmahd sind in solchen Bereichen auch Große Mausohren auf der Jagd nach Laufkäfer zu erwarten.

Innerhalb des Geltungsbereiches sind sowohl verschiedene Gehölzstrukturen als auch Grünlandflächen vorhanden, die als Jagdhabitat dienen können. Besonders attraktiv für jagende Fledermäuse sind die Gartenanlagen mit ihren Streuobstgehölzen.

Methodik

Die Fledermauskartierung im Bereich des Untersuchungsgebietes umfasste stationäre, vollnächtige Erfassungen sowie Transektbegehungen in der Zeit von Anfang Juni bis Ende Juli 2018 (siehe Tabelle 8).

An den vermuteten Aktivitätszentren und den besonders zu überprüfenden Flächenbereichen wurden vollnächtige Erfassungen von Fledermausrufen durchgeführt. Dazu wurden Mini-Batcorder der Fa. ecoObs an verschiedenen Standorten im Untersuchungsbereich installiert und für mehrere Nächte belassen. Die Standorte wurden so gewählt, um den Untersuchungsbereich im Wesentlichen abzudecken zu können (Abbildung 7).

Während zweier zusätzlicher Transektbegehungen wurde besonders auf zielstrebig fliegende Fledermäuse geachtet, die feste Transferrouten nutzen oder bestimmte Bereiche intensiv bejagen (Abbildung 7).

Für die Begehungen wurden zur Rufaufzeichnung Batcorder der Fa. ecoObs eingesetzt. Um einen Höreindruck der überfliegenden und jagenden Fledermäuse im Gebiet zu erhalten, wurden zusätzlich Ultraschalldetektoren vom Typ d240x von Pettersson Elektronik eingesetzt. Die Begehungen wurden in langsamer Geschwindigkeit durchgeführt. Bei Fledermauskontakten erfolgte eine kurze Verweildauer, um einen guten Eindruck der Aktivitäten zu bekommen.

Die Auswertung der aufgezeichneten Rufe bzw. Sonogramme fand mit Hilfe der Auswertungssoftware BC-Admin, BC-Analyze und Bat-Ident (Fa. ecoObs) statt.

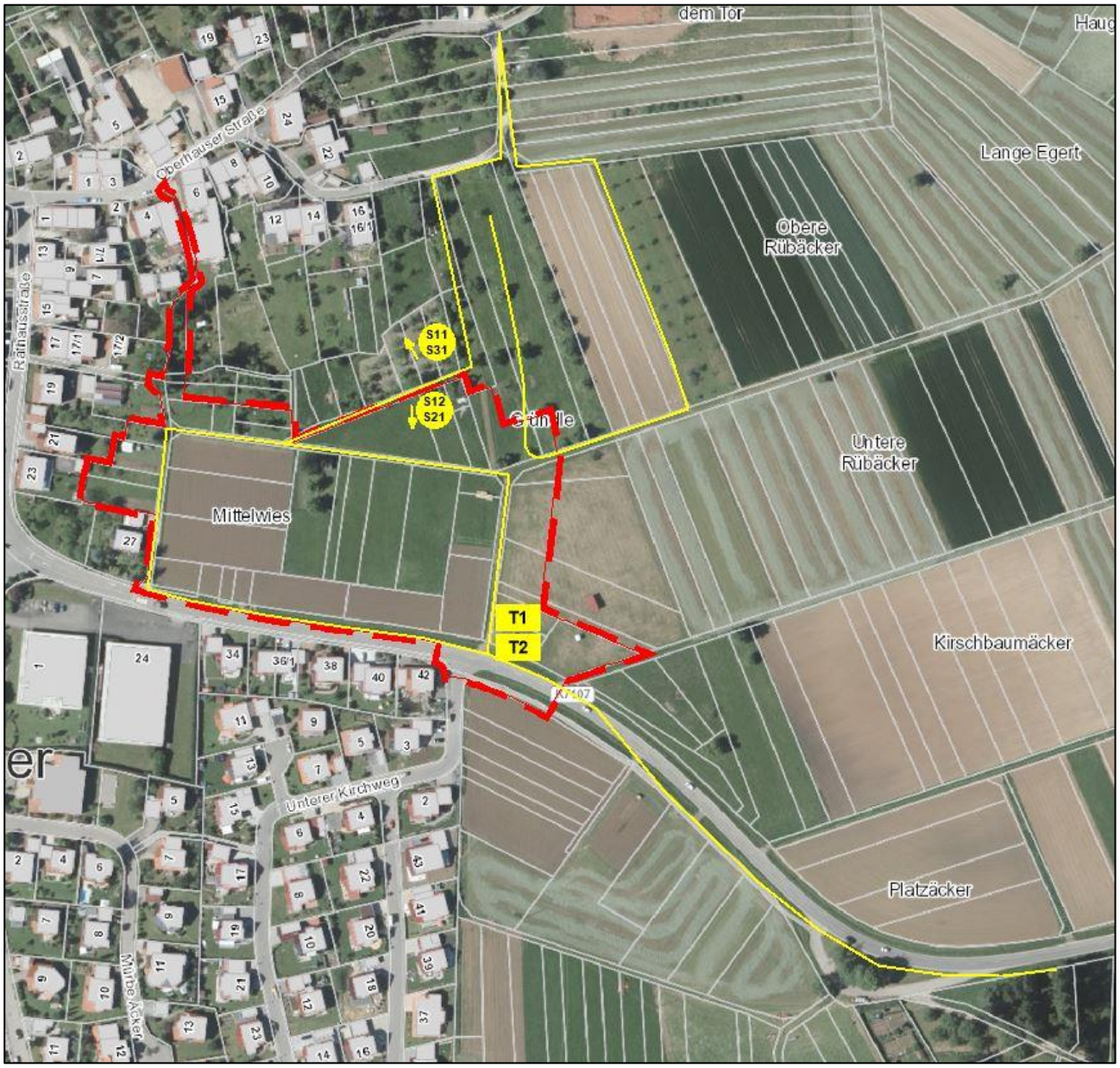
Tabelle 8: Zeiten und Wetterbedingungen bei den Fledermauserfassungen

Datum *	Begutachtung/ Erhebung/ Erfassung	Temp. (°C) **	Bewölkung, Niederschlag, Wind
01.06.2018	1. stationäre vollnächtige Erfassung mit 2 Mini-Batcorder (Standort S1.1 und S1.2)	17 – 12	bedeckt, schwacher Wind
02.06.2018		17 - 11	wolkenlos, schwacher Wind
03.06.2018		19 - 11	wolkenlos
02.07.2018	1. Transektbegehung mit Batcorder und d240x	23 - 21	klar – leicht bewölkt, fast windstill
12.07.2018	2. stationäre vollnächtige Erfassung mit 1 Mini-Batcorder (Standort S2.1)	16 - 9	wolkenlos
13.07.2018		20 - 11	wolkenlos, schwacher Wind
14.07.2018		21 - 12	wolkenlos
15.07.2018		20 – 14	leicht bewölkt, leichter Wind
16.07.2018		20 – 14	wolkenlos
17.07.2018		19 – 13	leichter Regen, schwacher WInd
18.07.2018		20 – 12	bedeckt
30.07.2018	2. Transektbegehung mit Batcorder und d240x	27 - 23	klar, leichter Wind
30.07.2018	3. stationäre vollnächtige Erfassung mit 2 Mini-Batcorder (Standort S3.1 und S3.2)	25 – 15	wolkenlos, fast windstill
31.07.2018		25 – 16	bedeckt, leichter Regen
01.08.2018		23 – 17	regnerisch, windig
02.08.2019		22 – 17	bedeckt, leichter Wind

* Das Datum bezieht sich auf den Abend, die nächtliche stationäre Dauererfassung dauert bis in die Frühstunden des folgenden Tages.

** Die Temperaturwerte fallen im Laufe der Nacht in der Regel ab und sind daher abnehmend dargestellt.

Bem.: Die Klimadaten der stationären Erfassung ergeben sich aus der Wetterdatenrecherche der nächstgelegenen Wetterstation.



Legende: rote gestrichelte Linie = Bebauungsplangebiet, gelbe Linie = Transektrouten (in Abschnitten T+Nr.), gelbe Punkte = Batcorder-Standorte der automatischen Ruferfassung mit Nummerierung (S+Nr., vgl. Tabelle 8)

Abbildung 7: Transektstrecken und Batcorder-Standorte der Fledermauserfassung

6.3 Haselmauserfassung

Der Nachweis erfolgt über die charakteristischen Schlaf- und Brutnester der Haselmaus. Diese unterscheiden sich von denen der Mäuse durch die runde, kugelige Form aus verwobenen, trockenen Gräsern (oder Blättern) mit einem kleinen (verschließbaren) Eingang.

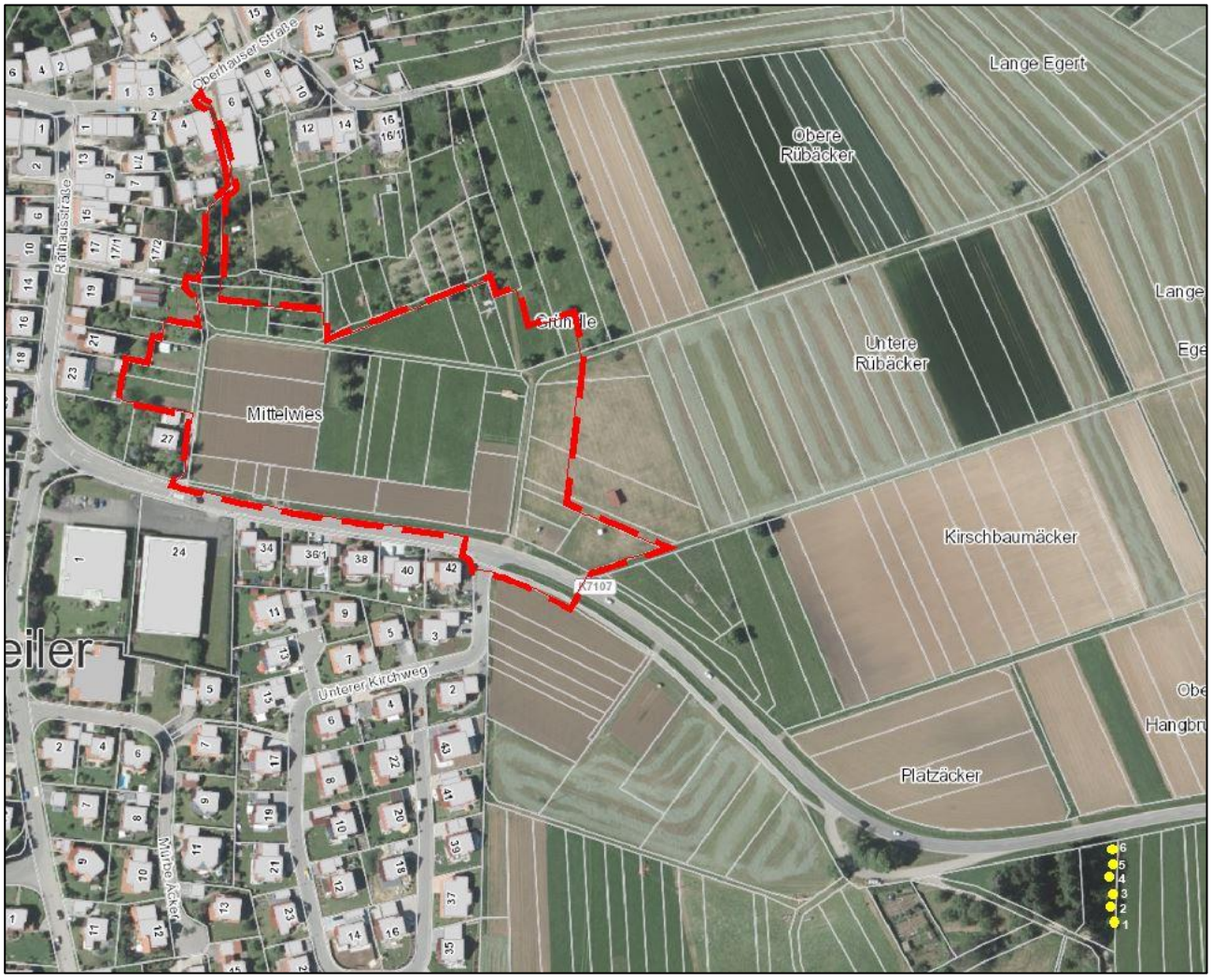
Zur Untersuchung eines möglichen Vorkommens von Haselmäusen im Untersuchungsgebiet wurden 6 „Haselmaus-Tubes“ (künstliche Niströhren mit einem Durchmesser von 6 x 6 cm und einer Länge von 25 cm) verwendet. Diese werden von den Tieren gerne angenommen, um darin ein

Schlafnest anzulegen. Die Tubes wurden entlang der Heckenstruktur am südöstlichen Ausläufer des ursprünglichen Plangebiets in 50 bis 150 cm Höhe ausgebracht (Abbildung 8).

Die Tubes wurden zwischen Juni und November 2018 im Gelände belassen und 1 Mal auf Besatz kontrolliert (Tabelle 9).

Tabelle 9: Zeiten und Anzahl der wiedergefundenen Tubes bei der Haselmauserfassung

Datum	Begutachtung/ Erhebung/ Erfassung	Anzahl wiedergefundener Tubes
18.07.2018	Anbringen der Haselmaus-Tubes	6
27.11.2019	1. Kontrolle und abhängen der Haselmaus-Tubes	6



Legende: rote gestrichelte Linie = Bebauungsplangebiet, gelbe Punkte = Standort der Haselmaus-Tubes mit Nr.1-6

Abbildung 8: Standort der ausgebrachten Haselmaus-Tubes

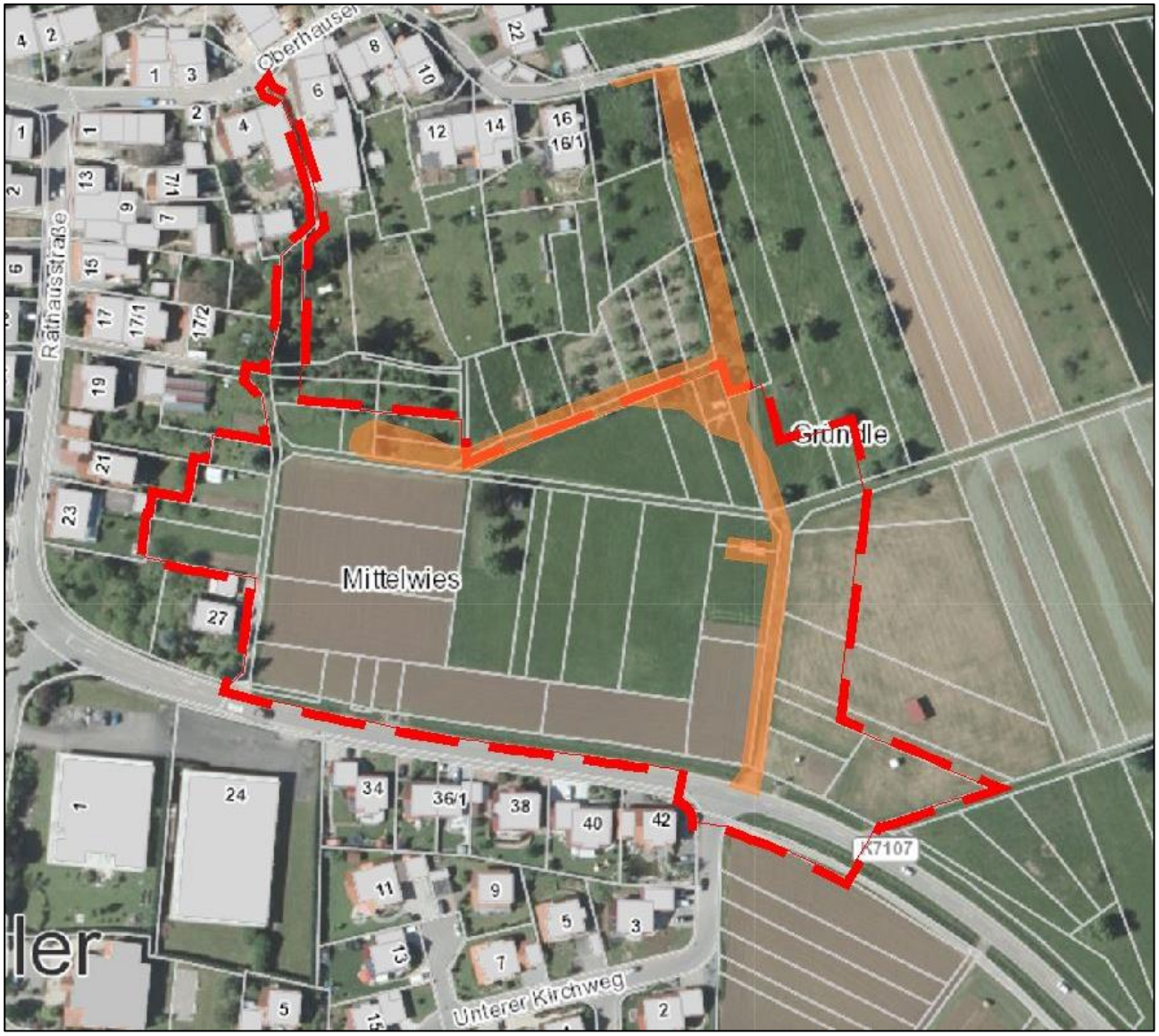
Durch die nachträgliche Änderung des Geltungsbereichs kann eine Beeinträchtigung von Haselmausvorkommen innerhalb des Untersuchungsbereichs ausgeschlossen werden.

6.4 Reptilienerfassung

Zur Erfassung der Reptilien wurden drei Begehungen durchgeführt, an denen versucht wurde, die Reptilien an allen geeigneten Stellen (v. a. entlang von Saumstrukturen) durch langsames Abgehen und Sichtbeobachtung zu erfassen. Zudem wurden flächig alle als Sonnenplätze geeigneten Strukturen gezielt kontrolliert. Die Untersuchung erfolgte bei günstigen Witterungsbedingungen zu den Hauptaktivitätsphasen. Geeignet erscheinen die trockenen, warmen Säume im Übergang von Wiesenbereichen zu den Gehölzsäumen und entlang landwirtschaftlich genutzter Feld- bzw. Graswege. Da vor allem die umliegenden Privatgrundstücke eine hohe Eignung als Lebensraum aufweisen, wohingegen die öffentlich zugänglichen Bereiche eher ungeeignet erscheinen, wurde auf das Auslegen künstlicher Verstecke verzichtet.

Tabelle 10: Zeiten und Wetterbedingungen bei den Reptilienerfassungen

Nr.	Datum	Erhebung/Erfassung	Temp. (°C)	Bewölkung	Niederschlag	Wind
1	25.05.2018	1. Begehung der geeigneten Strukturen	ca. 18	bedeckt	trocken	schwacher Wind
2	02.07.2018	2. Begehung der geeigneten Strukturen	ca. 22	heiter	trocken	schwach - mäßiger Wind
3	24.07.2018	3. Begehung der geeigneten Strukturen	ca. 23	heiter	trocken	mäßiger Wind



Legende: rote gestrichelte Linie = Grenze Bebauungsplan, orangefarbene Flächen = potenzieller Reptilien-Lebensraum

Abbildung 9: Lage der künstlichen Verstecke (KV) im Bereich des Untersuchungsgebietes

6.5 Wanstschreckenerfassung

Wiesenflächen, die als Lebensraum für die Wanstschrecke in Frage kommen, befinden sich zentral innerhalb des Plangebiets und entlang der östlichen Plangebietsgrenze.

Die Wanstschrecke (*Polysarcus dentacauda*) ist in der Regel ab Ende Mai bis Anfang August als erwachsenes Tier anzutreffen. Die Gesangsaktivitäten sind vor allem im Juni und Juli hörbar.

Tabelle 11: Zeiten und Wetterbedingungen bei der Wanstschreckenerfassung

Datum	Begutachtung/ Erhebung/ Erfassung	Temp. (°C)	Bewölkung, Niederschlag, Wind
21.06.2018	Begehung der Wiesenflächen	ca. 26	heiter, leichter Wind

6.6 Vogelerfassung

Die Erfassung der im Untersuchungsraum vorkommenden Vogelarten erfolgte in Anlehnung an die in den „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“ (Südbeck et al. 2005) beschriebenen Revierkartierung. Entsprechend den Vorgaben von Südbeck et al. 2005 wurden zur Erfassung der Vogelfauna die Lautäußerungen der Vögel und Sichtbeobachtungen herangezogen. Im Rahmen der Untersuchung wurden das Bebauungsplangebiet sowie die angrenzenden Lebensräume auf das Vorkommen von Vogelarten untersucht. Die Einstufung als Brutvogelart sowie die Quantifizierung ergaben sich aus der (z. T. mehrfachen) Beobachtung von Revier anzeigendem Verhalten.

Die Brutvogelkartierung im Bereich des Untersuchungsgebietes umfasste fünf Begehungen in der Zeit von Mitte März bis Mitte Juni 2018 (Tabelle 12). Diese Untersuchungen fanden stets morgens statt.

Tabelle 12: Wetterbedingungen zum Zeitpunkt der Vogelerfassungen

Nr.	Datum	Temp. (°C)	Bewölkung	Niederschlag	Wind
1	21.03.2018	-3	heiter	-	windstill
2	10.04.2018	15	Hochnebel	-	leichter Wind
3	02.05.2018	6	bedeckt	-	windstill
4	24.05.2018	13	bewölkt	-	windstill
5	22.06.2018	7	wolkenlos	-	windstill

7 Maßnahmen

Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung der nachstehenden Vorkehrungen.

Die Maßnahmen müssen über eine Festsetzung bzw. Eintragung im Bebauungsplan oder, wenn außerhalb des Geltungsbereichs liegend, in einem Öffentlich-rechtlichen Vertrag formalrechtlich gesichert werden.

7.1 Artenschutzmaßnahmen

7.1.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen von Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern.

Fledermäuse / Vögel:

Tabelle 13: Beschreibung der Vermeidungsmaßnahme 1

Stadt Hechingen Bebauungsplan „Mittelwies“	Maßnahmenbeschreibung Maßnahmen-Nr.: **V 1**
Erfüllung der Verbotstatbestände nach § 44 (1) 1 BNatSchG Tötung oder Schädigung von Individuen durch Gehölzentnahme während sensibler Zeiten (Fortpflanzung, Aufzucht von Jungtieren).	
Art der Maßnahme: Bauzeitenbeschränkung für die Baufeldfreimachung.	
Ziel / Begründung der Maßnahme: Um eine Tötung oder Schädigung von Fledermaus- und Vogelindividuen während der Bauphase zu vermeiden, soll die Gehölzentnahme im Winterhalbjahr stattfinden. Zu dieser Zeit ist mit keiner Anwesenheit von Fledermäusen in den potenziell vorkommenden Zwischen-/Einzelquartieren zu rechnen. Da der Zeitraum auch außerhalb der Vogel-Brutzeit liegt, ist auch keine Schädigung von bebrüteten Nestern und Jungvögeln zu erwarten.	
Zeitraum: Anfang November bis Ende Februar	

Tabelle 14: Beschreibung der Vermeidungsmaßnahme 2

Stadt Hechingen Bebauungsplan „Mittelwies“	Maßnahmenbeschreibung Maßnahmen-Nr.: **V 2**
Erfüllung der Verbotstatbestände nach § 44 (1) 2 BNatSchG Störung von Individuen durch Beleuchtung während sensibler Zeiten (Fortpflanzung, Aufzucht von Jungtieren).	

Stadt Hechingen Bebauungsplan „Mittelwies“	Maßnahmenbeschreibung Maßnahmen-Nr.: **V 2**
Art der Maßnahme: Installation Insektenfreundlicher und Streuungsarmer Beleuchtung innerhalb des Wohngebiets zur Verminderung von Beeinträchtigung von Fledermäusen und Insekten.	
Ziel / Begründung der Maßnahme: Um eine Störung von Fledermausindividuen zu vermeiden und die Nahrungsaufnahme nicht zu beeinträchtigen, sind Beleuchtungsanlagen innerhalb des Wohngebiets mit Beleuchtungsanlagen umzustzen, die wenig Streulicht verursachen, auf den Boden ausgerichtet sind und mit insektekfreundlichen Leuchtmitteln arbeiten. Dadurch wird eine Beeinträchtigung des lokalen Insektenbestandes verhindert und die Eignung des Plangebiets als Nahrungshabitat für Fledermäuse bleibt gewährleistet.	
Beschreibung der Maßnahme: Zielgerichtete Ausrichtung der Außenbeleuchtung des Kindergartens, der Wohnbebauung und der Verkehrswege nach unten und insbesondere nicht in Richtung der nördlichen Gehölzbestände. Seitliche Lichtabstrahlung und Streulicht sind zu vermeiden. Lampen und Leuchten der gesamten Außenbeleuchtung (einschließlich Werbeanlagen) sollen mit insektenschonender Bauweise und nicht anlockendem Lichtspektrum verwendet werden.	

7.1.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

(vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG)

Folgende Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) werden durchgeführt, um Gefährdungen lokaler Populationen zu vermeiden. Die Maßnahmen müssen zum Zeitpunkt des Eingriffs wirksam sein sowie im funktionalen Zusammenhang mit der vom Eingriff betroffenen Lebensstätte stehen, um die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte der jeweiligen Art erhalten zu können.

Im Rahmen der 2. Änderung des Bebauungsplans „Nasswasen“ in Hechingen wurde eine Maßnahme zum Ausgleich eines Brutreviers der Feldlerche umgesetzt. Aufgrund der Flächengröße und der räumlichen Lage zum Bebauungsplangebiet „Mittelwies“ kann davon ausgegangen werden, dass die nachfolgend beschriebene Maßnahme dazu geeignet ist, den Verlust eines zweiten Feldlerchenreviers zu kompensieren. Durch das bereits gestartete Monitoring der Maßnahme kann festgestellt werden, ob der Ausgleich beider Planvorhaben durch die Schaffung von zwei Feldlerchenrevieren erbracht werden kann. Sollte das Monitoring dir Wirksamkeit der Maßnahme nur für ein Feldlerchenrevier bestätigen können, ist der Ausgleich des Planvorhabens „Mittelwies“ über eine zusätzliche Maßnahme zu erbringen.

Tabelle 15: Beschreibung der CEF-Maßnahme 1

Stadt Hechingen Bebauungsplan „Nasswasen“, 2. Änderung	**Maßnahmenbeschreibung** Maßnahmen-Nr.: **CEF 1**
Flurstück-Nr. 305	**Eigentümer:** Stadt Hechingen
Flächengröße: ca. 3400 m²	**Gemarkung:** Sickingen

Stadt Hechingen Bebauungsplan „Nasswasen“, 2. Änderung	**Maßnahmenbeschreibung** Maßnahmen-Nr.: **CEF 1**
Status: ☒ geplant	☐ bereits umgesetzt

Art der Maßnahme

Anlage einer Blühfläche

Ziel / Begründung der Maßnahme:

Sicherung der ökologischen Funktion der Lebensstätten der Feldlerche im räumlichen Zusammenhang.

Festlegung des Umfangs der Maßnahme:

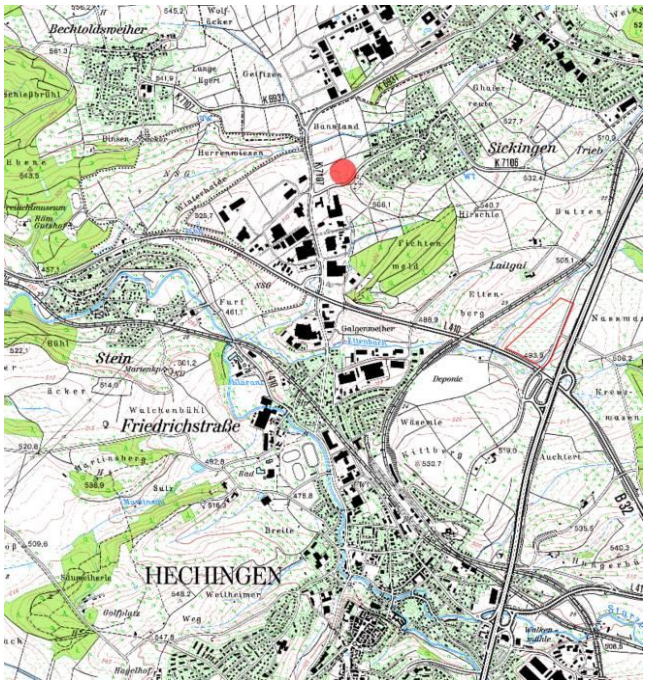
Innerhalb der Eingriffsfläche geht durch Überbauung ein Revier der Feldlerche verloren.

Bei der Maßnahmenfläche handelt es sich um einen Intensivacker, der aktuell keine Strukturvielfalt aufweist und von weiteren intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen umgeben ist. Im Bereich der geplanten Maßnahmenflächen wird von einer allenfalls durchschnittlichen Siedlungsdichte von 2-4 Rev./10 ha ausgegangen.

Im Rahmen der ornithologischen Untersuchungen zur spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (SaP) zum Bebauungsplan Gewerbegebiet „Sickinger Wiesen“, Erweiterung I (Büro Dr. Grossmann, 2013) wurde die Feldlerche in den nördlich zur Maßnahmenfläche befindlichen Flurstücken nachgewiesen.

Gemäß KREUZINGER, 2013[1], kann durch die Anlage einer 0,2 ha großen Blühfläche (100 x 20 m) ein zusätzliches Feldlerchenrevier geschaffen werden. Die geplante Maßnahme soll die gesamte Grundstücksfläche von 3400 m² (140 x 25 m) umfassen. Durch die geplante Maßnahme kann die Lebensraumsituation für Feldlerchen im Bereich der Maßnahmenfläche soweit verbessert werden, dass dieser Lebensraum für mindestens ein weiteres Brutpaar darstellt.

Standort/Lage:



Die Maßnahmenfläche befindet sich in ca. 1,5 km Entfernung nordwestlich des Bebauungsplangebiets.

Lage der CEF-Maßnahme für die Feldlerche

Stadt Hechingen Bebauungsplan „Nasswasen“, 2. Änderung	**Maßnahmenbeschreibung** Maßnahmen-Nr.: **CEF 1**



Legende: Gelb schraffiert = Maßnahmenfläche

Darstellung der Maßnahme CEF 1

Maßnahmenbeschreibung:

Anlage der Blühfläche

- Anlage einer ca. 3400 m² großen Blühfläche (140 x 25 m) durch Einsaat einer Saatgutmischung (Tübinger Mischung oder Mischung Blühende Landschaft - mehrjährig).
- Einsaat der Saatmischung bis spätestens 31.03.2019.
- Zur Entwicklung möglichst lockerer und lichtdurchlässiger Bestände ist die Ansaatstärke nicht zu hoch vorzunehmen (Saatgutbedarf: 1,5 kg/1.000 m², Saattiefe: 1 – 2 cm, Saatzeit: Frühjahr oder Spätherbst).

Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept:

- Die Blühfläche ist alle 6 Jahre durch eine Neueinsaat zu erneuern. Hierbei soll die Neueinsaat der **westlich gelegenen Teilfläche** (Längsstreifen von 140 x 12,5 m) erstmals nach 3 Jahren erfolgen und nachfolgend in einem Abstand von jeweils 6 Jahren.
  Die Neueinsaat der **östlich gelegenen Teilfläche** erfolgt erstmalig nach 6 Jahren und nachfolgend ebenfalls in einem 6-jährigen Turnus. Somit findet alle 3 Jahre im Wechsel auf jeweils einer Hälfte der Grundstücksfläche eine Neueinsaat statt.
- Keine regelmäßige Mahd zulässig.
- Kein Einsatz von Düngemittel oder Pestiziden.

Monitoring:

- Die Wirksamkeit der Maßnahme ist über ein Monitoring zu überprüfen. Überprüfung im Hinblick auf die Schaffung neuer Reviere/Erhöhung der Populationsdichte.

8 Bestand und Betroffenheit der Arten

8.1 Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL ergibt sich aus § 44 Abs. 1, Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgendes Verbot:

Schädigungsverbot: Das Beschädigen oder Zerstören von Standorten wild lebender Pflanzen oder damit im Zusammenhang stehendes unvermeidbares Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wild lebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen ist untersagt.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion des von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standorts im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Nachweis der Art:

Die innerhalb des Plangebietes befindliche Ackerflächen wurden im Untersuchungsjahr zum Anbau von Weizen genutzt. Eine Ackerwildkrautflur war nahezu nicht vorhanden.

Die Ackerflächen wurden am 10.07.2018 gezielt auf ein Vorkommen der Dicken Trespe hin untersucht. Die betreffende Art wurde innerhalb des Geltungsbereiches nicht nachgewiesen.

Betroffenheit der Art:

Eine Beeinträchtigung der Dicken Trespe durch das Vorhaben kann ausgeschlossen werden.

8.2 Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL ergeben sich aus § 44 Abs. 1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot (gemäß § 44 Abs. 1, Nrn. 1 und 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG):

Die Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene unvermeidbare Verletzungen oder Tötungen von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen ist untersagt. Dies betrifft auch die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Kollisionsrisiko für die jeweiligen Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot (gemäß § 44 Abs. 1, Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG):

Das erhebliche Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ist untersagt.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

8.2.1 Fledermäuse

8.2.1.1 Artenspektrum, Schutzstatus und Kurzcharakteristik

Nachgewiesene Fledermausarten:

Innerhalb des Untersuchungsgebietes wurden die Zwergfledermaus und die Breitflügelfledermaus nachgewiesen (Reihenfolge entsprechend der Häufigkeit des Auftretens). Einzelne Rufe wurden von den Arten Großes Mausohr, Großer Abendsegler und Braunes Langohr aufgezeichnet. Aufgrund der uneindeutigen Rufcharakteristika, der von diesen drei Arten aufgezeichneten Rufe, ist ein sicherer Nachweis dadurch nicht gegeben. Die geringe Anzahl aufgezeichneter Rufe kann außerdem darauf hinweisen, dass es sich bei den genannten Arten um Durchzügler oder Jagdgäste ohne Quartier in unmittelbarer Nähe handelt.

Tabelle 16: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Fledermausarten

Art		**Rechtlicher Schutz**		**Rote Liste**	
Wissenschaftlicher Name	**Deutscher Name**	**FFH**	**BArtSchV**	**BW**	**D**
Eptesicus serotinus	Breitflügelfledermaus	IV	s	2	V
Myotis myotis	Großes Mausohr	II, IV	s	2	3
Nyctalus noctula	Großer Abendsegler	IV	s	i	3
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus	IV	s	3	-
Plecotus auritus [1]	Braunes Langohr	IV	s	3	V

[1] Braunes und Graues Langohr sind aufgrund von Rufaufzeichnungen nicht zu unterscheiden; aufgrund der Habitatqualität wird das Braune Langohr angenommen.

Legende:

Rechtlicher Schutz: FFH = Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie: II, IV - Art des Anhangs II bzw. IV der FFH-Richtlinie; BArtSchV = Bundesartenschutzverordnung: b - besonders geschützte Art; s - streng geschützte Art

Rote Liste: BW = Baden-Württemberg; D = Deutschland; 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; V = Vorwarnliste; D = Daten defizitär, Einstufung unmöglich; G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt; R = extrem seltene Arten und Arten mit geographischer Restriktion; i = gefährdete wandernde Tierart; - = nicht gefährdet/nicht geschützt

Kurzcharakterisierung der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Fledermausarten:

(Reihenfolge entsprechend der Häufigkeit des Auftretens)

Die Steckbriefe der Fledermausarten wurden im Wesentlichen nach dem „Handbuch für Fledermäuse - Europa und Nordwestafrika“ (Dietz et al. 2016) und den Verbreitungsdaten der LUBW zu windkraftempfindlichen Arten in Baden-Württemberg (Stand März 2013) sowie den Hinweisen zur Untersuchung von Fledermausarten bei Planung und Genehmigung von WEA (LUBW 2014) erstellt.

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)	
Kennzeichen:	Kleine, braun gefärbte Fledermaus mit dreieckigen Ohren. Die Rückenfellfärbung ist meist dunkelbraun, während die Unterseite etwas heller gelbbraun gefärbt ist. Nackte Hautpartien weisen eine schwarzbraune Färbung auf.
Verbreitung in Europa und Ba-Wü:	Die Art ist in Europa bis Südskandinavien verbreitet. In Baden-Württemberg kommt die Zwergfledermaus nahezu flächendeckend vor.
Lebensraum:	Die Art ist hinsichtlich ihrer Lebensraumansprüche sehr flexibel, und kann in nahezu allen Habitaten angetroffen werden. Wo vorhanden, werden Wälder und Gewässer bevorzugt.
Sommerquartiere und Wochenstuben:	Als Sommerquartiere und Wochenstuben wird ein breites Spektrum an Spalträumen in Gebäuden, meist hinter Verkleidungen und Zwischendächern, genutzt. Einzeltiere übertagen auch in Felsspalten und hinter der Rinde von Bäumen. Die Größe einer Wochenstube umfasst meist 50-100, selten bis zu 250 Tiere.

Winterquartiere:	Größere Gruppen von überwinternden Tieren wurden in Felsspalten und in unterirdischen Kellern, Tunneln und Höhlen gefunden. Zahlreiche Einzelfunde deuten darauf hin, dass Winterquartiere auch in Gebäuden liegen. Schwarmgeschehen kann vor großen Winterquartieren von Mai bis September mit Schwerpunkt im August beobachtet werden.
Jagdverhalten und Nahrungserwerb:	Die Art zeichnet sich durch einen wendigen und kurvenreichen Flug aus. Meist werden lineare Strukturen auf festen Flugbahnen abpatrouilliert. Einzelne Tiere können stundenlang kleinräumig jagen (z.B. um Straßenlaternen). Die Zwergfledermaus ist bezüglich ihrer Beute ein Generalist. Zweiflügler bilden jedoch immer den Nahrungshauptanteil.
Wanderverhalten:	Ortstreue Art mit Saisonüberflügen zwischen Sommer- und Winterquartieren von unter 20 km.

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)	
Kennzeichen:	Große, robuste Fledermausart mit breiter Schnauze und derbhäutigen, abgerundeten Ohren. Das lange Fell ist farblich variabel, meist jedoch mittel- bis dunkelbraun. Die Unterseite ist etwas heller gefärbt.
Verbreitung in Europa und Ba-Wü:	In Europa ist die Art in nördlicher Richtung bis Skandinavien und Großbritannien, in südlicher Richtung bis Südspanien verbreitet. Vorkommensschwerpunkte innerhalb von Baden-Württemberg liegen im Rheintal sowie im Nordosten des Landes (Kocher-Jagst-Ebenen bis Östliches Albvorland).
Lebensraum:	Die Art besiedelt das ganze Spektrum an mitteleuropäischen Lebensräumen.
Sommerquartiere und Wochenstuben:	Einzeltiere können Baumhöhlen, Fledermauskästen und eine Vielzahl an Gebäudequartieren (hinter Schalbrettern, Verkleidungen, Dachrinnen etc.) als Sommerquartier annehmen. Wochenstuben sind in Mitteleuropa fast ausschließlich in Gebäuden zu finden. Die Kopfstärke einer Wochenstube beträgt in der Regel 10-60 adulte Weibchen, in Einzelfällen auch bis zu 300 Tiere.
Winterquartiere:	Es wird angenommen, dass ein Großteil der Tiere in Gebäuden, in Zwischendecken und im Innern isolierter Wände, sowie in Felsspalten überwintert. Zudem werden einzelne Tiere und selten kleinere Gruppen in Höhlen gefunden.
Jagdverhalten und Nahrungserwerb:	Die Breitflügelfledermaus erbeutet ihre Nahrung im wendigen, raschen Flug entlang von Vegetationskanten oder im freien Luftraum. Als Jagdgebiete dienen neben ausgeräumten landwirtschaftlichen Flächen auch strukturreiche Siedlungsränder, Parks, Streuobstwiesen, Viehweiden, Waldränder, Gewässer, aber auch das Innere von Dörfern und Städten. Straßenlaternen werden häufig über einen längeren Zeitraum abpatrouilliert. Die Art ist hinsichtlich ihres Beutespektrums sehr flexibel, wobei in der Regel Dung-, Juni- und Maikäfer die Hauptbeute bilden.
Wanderverhalten:	Die Breitflügelfledermaus ist eine standorttreue Art. Die Entfernung zwischen Sommer- und Winterquartieren liegt überwiegend unter 50 km.

Großes Mausohr (*Myotis myotis*)	
Kennzeichen:	Große Art mit langer, breiter Schnauze und langen, breiten Ohren. Das Rückenfell ist braun bis rotbräunlich, die Unterseite schmutzig weiß oder beige. Die Haut der breiten Flügel ist bräunlich gefärbt.
Verbreitung in Europa und Ba-Wü:	Das Verbreitungsgebiet des Großen Mausohrs erstreckt sich über ganz Europa ohne Großbritannien und Skandinavien. In Baden-Württemberg ist die Art, bis auf die Hochlagen von über 800 m ü. NN, flächendeckend verbreitet.

Lebensraum:	Die Kolonien des Großen Mausohrs liegen häufig in Gebieten mit hohem Waldanteil. Als Jagdgebiete werden vor allem hallenartige Wälder (insbesondere Buchenwälder) mit geringem Unterwuchs bevorzugt. Weitere geeignete Jagdhabitate sind Wiesen, Weiden und Äcker in frisch gemähtem, abgeweidetem oder abgeerntetem Zustand.
Sommerquartiere und Wochenstuben:	Die Fortpflanzungskolonien befinden sich, bis auf wenige Ausnahmen, in größeren Dachräumen. Weitere Wochenstubenquartiere liegen in Widerlagern großer Brücken. Die solitär lebenden Männchen beziehen ihre Sommerquartiere in Dachstöcken und Türmen, hinter Fensterläden, in Spalten von Brücken, in Baumhöhlen und Fledermauskästen, aber auch in Bergwerken und Höhlen. Die Wochenstuben werden ab Ende März bis Anfang Mai bezogen und ab Ende August verlassen. Die Größe der Wochenstubenkolonien schwankt in der Regel zwischen 50-1000, in Ausnahmefällen auch bis zu 5000 Weibchen.
Winterquartiere:	Winterquartiere finden sich in Höhlen, Stollen, Bunkeranlagen, Bergkellern und Felsspalten. Gleichmäßig feuchte und warme Bereiche, häufig im hinteren Teil der Überwinterungsquartiere, werden bevorzugt. Die Art ist im Herbst zudem in großem Umfang am Schwarmverhalten beteiligt.
Jagdverhalten und Nahrungserwerb:	Das Große Mausohr jagt in raschem und mäßig wendigem Flug in geringer Höhe (1-2 m). Die am Boden identifizierten Beutetiere werden direkt oder mit vorherigem Rüttelflug angeflogen. Große Beute wird hängend, kleine Beute im Flug gefressen. Bei der Hauptbeute des Großen Mausohrs handelt es sich um am Boden lebende Gliedertiere (vor allem Laufkäfer).
Wanderverhalten:	Regional wandernde Art, welche zwischen den Sommer-, Zwischen- und Winterquartieren Strecken von bis zu 100 km zurücklegt.

Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)	
Kennzeichen:	Große Fledermaus mit breiten abgerundeten Ohren. Die Fellfärbung auf dem Rücken ist glänzend rostbraun, auf der Unterseite etwas heller und matt. Nackte Hautpartien sind schwarzbraun gefärbt.
Verbreitung in Europa und Ba-Wü:	In Europa weit verbreitete Art. Das Verbreitungsgebiet erstreckt sich vom Mittelmeerraum bis Südskandinavien. In Baden-Württemberg werden nur durchziehende Weibchen und residierende Männchen registriert. Die Hauptvorkommen befinden sich in der Rheinebene, am unteren Neckar sowie im Bodenseegebiet.
Lebensraum:	Der Große Abendsegler besiedelt ein breites Spektrum an Habitaten von verschiedenen Laubwäldern bis hin zu Städten.
Sommerquartiere und Wochenstuben:	Als Sommerquartiere dienen der Art vor allem Spechthöhlen, seltener auch andere Baumhöhlen. Die Quartiere liegen bevorzugt in Waldrandnähe oder entlang von Wegen. Fledermauskästen werden von der Art gut angenommen. Die Größe einer Wochenstube umfasst in der Regel 20-60 Weibchen. Baumquartiere, insbesondere von Wochenstubenkolonien, werden häufig gewechselt, wobei Entfernungen von bis zu 12 km zwischen den Quartierstandorten festgestellt wurden.
Winterquartiere:	Winterquartiere finden sich in dickwandigen Baumhöhlen, in Spalten an Gebäuden und Brücken, in Felsspalten und in Deckenspalten von Höhlen. Winterquartiere in Baumhöhlen können 100-200 Tiere umfassen, an Gebäuden bis zu 500 Tiere.
Jagdverhalten und Nahrungserwerb:	Der Große Abendsegler hat einen sehr schnellen (bis über 50 km/h), geradlinigen Flug. Er jagt häufig in Höhen von 10-50 m sowie teilweise in mehreren Hundert Metern Höhe. Über Gewässern, Wiesen und an Straßenlampen kann auch in wenigen Metern Höhe gejagt werden. Die Tiere zeichnen sich während der Jagd durch einen großen Aktionsradius von bis zu 26 km aus. Kleine bis mittelgroße Fluginsekten stellen die Hauptbeute des Großen Abendseglers dar.

Wanderverhalten:	Die Art zieht ab Anfang September in Richtung Südwesten. Die Rückwanderung in entgegen gesetzter Richtung erfolgt von Mitte März bis Mitte April. Bei ihren Überflügen werden in der Regel Distanzen von weniger als 1000 km zurückgelegt.

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)	
Kennzeichen:	Mittelgroße Art mit langen, zarten Ohren. Das lange, lockere Rückenfell mit bräunlicher Färbung, geht allmählich in die cremefarbene bis gelblichgraue Unterseite über. Das Gesicht ist meist hellbraun gefärbt.
Verbreitung in Europa und Ba-Wü:	In Europa ist die Art, bis auf den äußersten Süden, weit verbreitet. In Baden-Württemberg besitzt das Braune Langohr ein regelmäßiges Vorkommen. Im Vergleich zum Grauen Langohr ist die Art deutlich häufiger anzutreffen.
Lebensraum:	Als eine typische Waldart besiedelt das Braune Langohr vor allem verschiedene Wälder sowie gehölzreiche Parks und Gärten.
Sommerquartiere und Wochenstuben:	Beim Braunen Langohr handelt es sich um eine baum- als auch gebäudebewohnende Fledermausart. An Bäumen werden alle Spalträume von abstehender Rinde bis Höhlen besiedelt, auch Fledermauskästen werden gerne angenommen. In Dachräumen sitzen die Tiere meist zwischen Ziegeln, Lattung und Gebälk, aber auch in Zapfenlöchern oder hinter Verkleidungen. Wochenstuben umfassen etwa 5-50 Tiere.
Winterquartiere:	Winterquartiere befinden sich in einer Vielzahl unterirdischer Quartiere von Höhlen bis Felsspalten und z. T. auch in Baumhöhlen.
Jagdverhalten und Nahrungserwerb:	Das Braune Langohr verfolgt zwei Beutefangstrategien, den Fang fliegender Insekten und das Absammeln von Oberflächen (meist von Vegetation). Der Jagdflug erfolgt im langsamen, gaukelnden Suchflug nahe der Vegetation. Den größten Beuteanteil stellen Nachtfalter dar. Neben Zweiflüglern, Heuschrecken und Wanzen gehören zudem auch viele nicht fliegende Gliedertiere wie Spinnen, Raupen etc. ins Beutespektrum.
Wanderverhalten:	Sehr ortsgebundene Art. Bei saisonalen Wanderungen werden meist weniger als 30 km zurückgelegt.

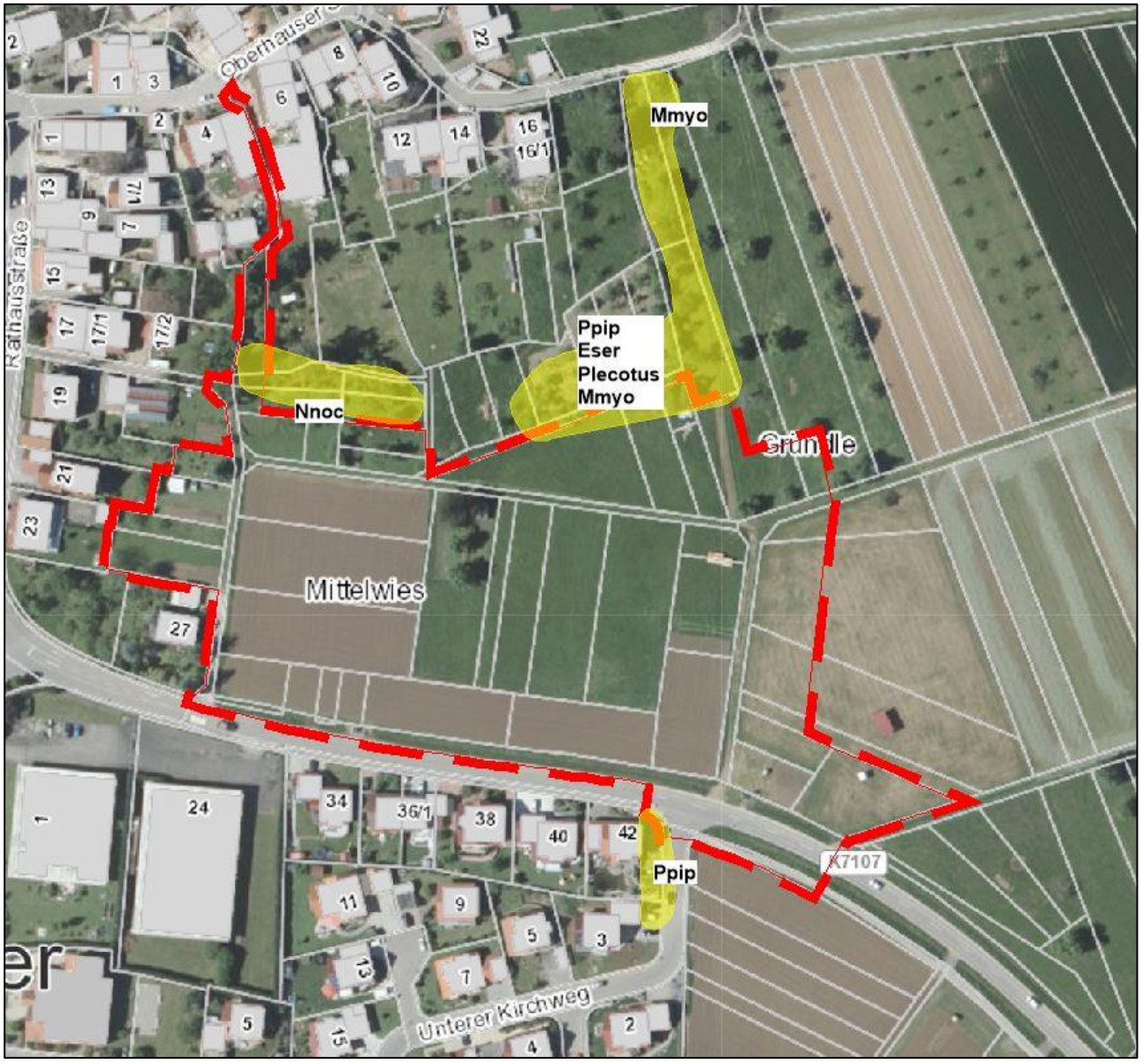
8.2.1.2 Räumliche Aktivität im Untersuchungsgebiet/Lebensraumnutzung

Die Fledermausaktivität innerhalb des Untersuchungsbereichs war insgesamt relativ niedrig. Die höchste Aktivität konnte im Bereich der nördlich an das Plangebiet angrenzenden Gehölzbestände verzeichnet werden. Insbesondere Zwergfledermäuse und Breitflügelfledermäuse konnten hier bei der Jagd festgestellt werden. Es liegen ebenfalls Rufauszeichnungen der Arten Großes Mausohr, Großer Abendsegler und Braunes Langohr vor. Aufgrund der geringen Rufanzahl ist davon auszugehen, dass es sich hierbei um Durchzügler handelt, die das Plangebiet nicht als Nahrungshabitat nutzen.

Im Siedlungsbereich südlich der Rathausstraße konnten ebenfalls Zwergfledermäuse aufgezeichnet und bei Jagdflügen beobachtet werden.

In den Offenlandbereichen des Plangebiets, über den Acker- und Grünlandflächen, wurde eine geringe Aktivität verzeichnet. Dabei handelte es sich meist um zielgerichtete Überflüge. Jagdverhalten konnte im Offenland nicht festgestellt werden.

Die Beobachtungen während der Transektbegehungen wurden durch die Analyse der stationären Erfassungen bestätigt. Die insgesamt geringe Fledermausaktivität war im Bereich der nördlichen Streuobstbestände noch am höchsten. Nahezu keine Ruferfassungen gelangen in den Offenlandbereichen des Plangebiets.



Legende: rote gestrichelte Linie = Bebauungsplangebiet, gelbe Flächen = Bereiche erhöhter Aktivität

Namenskürzel (Reihenfolge entsprechend der Häufigkeit des Auftretens):
Ppip = Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus), Eser = Breitflügelfledermaus (Eptesicus serotinus), Mmyo = Großes Mausohr (Myotis myotis), Nnoc = Großer Abendsegler (Nyctalus noctula), Plecotus = Braunes Langohr (Plecotus auritus)

Abbildung 10: Flug- und Jagdaktivitäten der Fledermäuse im Untersuchungsgebiet

Leitlinienstrukturen und Transferrouten

Ein gerichteter Flug im Sinne von schnellem Folgen einer Transferroute entlang besonderer Leitlinien konnte nicht beobachtet werden. Die Strukturen im Untersuchungsgebiet bieten den Fledermäusen vielfältige Orientierungsmöglichkeiten. Das östlich und südöstlich an das Plangebiet angrenzende Offenland weist keine besonderen Strukturen auf, die Fledermäusen als Leitlinien dienen könnten.

Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Im Untersuchungsbereich befinden sich keine Bauwerke, die als Sommerquartier dienen könnten. Unterirdische Quartiermöglichkeiten in Form von Höhlen, Keller oder Stollen, die zur Überwinterung genutzt werden könnten, sind ebenfalls nicht vorhanden.

Aus den Beobachtungen und der Analyse der erfassten Rufreihen ergeben sich keine Hinweise auf eine nahe gelegene Wochenstube. Die Häufung in den späteren Abendstunden spricht dafür, dass Quartiere im Ortsbereich oder Baumhöhlen von Gehölzen aus der nahen Umgebung liegen und somit einige Fledermäuse nach Ausflug bzw. vor Einflug in ihre Quartiere den Untersuchungsbereich durchqueren bzw. diesen erst zu späterer Stunde erreichen und bejagen.

Baumhöhlen und Gebäudestrukturen, die für traditionelle Fortpflanzungsquartiere geeignet wären, sind auf der Untersuchungsfläche nicht vorhanden. Kleinere Baumhöhlungen, die sich als Ruhestätte für Fledermäuse eignen, waren von Vögeln besetzt.

Jagdhabitat

Die Beobachtungen während der Transektbegehungen bestätigten die vorwiegende Nutzung der nördlich des Plangebiet angrenzenden Gehölzbestände als Jagdgebiet.

Die offenen Wiesen- und die mit Getreide bestandenen Ackerflächen des Plangebietswurden bodennah wenig zur Nahrungsaufnahme genutzt. Lediglich im freien Luftraum konnten wenige Flüge der Zwergfledermäuse beobachtet werden.

Der gesamte Untersuchungsbereich kann als Jagdgebiet und Nahrungshabitat angesehen werden. Der Aktivitätsschwerpunkt liegt dabei außerhalb der Grenzen des Plangebiets.

Zusätzlich konnten Zwergfledermäuse im beleuchteten Luftraum um die Straßenlaternen der Rathausstraße südlich außerhalb der Eingriffsfläche, beobachtet werden.

8.2.1.3 Betroffenheit der Fledermausarten

Schädigungsverbot:

§ 44 (1) 1 Unvermeidbare Tötung, Verletzung, Entnahme, Fang

Im direkten Eingriffsbereich konnten potenzielle Fledermausquartiere nachgewiesen werden. Eine Tötung oder Schädigung von Fledermausindividuen im Zuge der Baumaßnahmen ist somit grundsätzlich gegeben. Da die Baumhöhlen kein Winterquartierpotenzial für Fledermäuse haben, kann unter Berücksichtigung der nachstehenden Bauzeitenregelung eine Tötung und Schädigung von Individuen bei Rodungsarbeiten ausgeschlossen werden (**V1**). Die Rufanalysen geben darüber hinaus keinen Hinweis darauf, dass die Gehölze innerhalb des Plangebiets als Einzelquartiere genutzt wurden.

§ 44 (1) 3 Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Das gesamte Untersuchungsgebiet wird als Jagdhabitat von Fledermäusen genutzt. Nahrungs- und Jagdbereiche unterliegen als solche nicht dem Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Ausnahmsweise kann ihre Beschädigung auch tatbestandsmäßig sein, wenn durch den Wegfall eines Nahrungshabitats eine erfolgreiche Reproduktion in der Fortpflanzungsstätte ausgeschlossen ist. Infolge der geplanten Bebauung ist mit einem Verlust von Nahrungsraum zu rechnen. Der Eingriffsbereich

ist als Nahrungsraum, unter Berücksichtigung der Gesamtsituation im nahen Umfeld zum Planungsgebiet, für Fledermäuse nicht von essenzieller Bedeutung. Die nördlichen Streuobstflächen und das östlich angrenzende Offenland bieten ausreichende Nahrungsflächen im Umfeld.

Die Wohnbebauung mit den zukünftigen Gärten kann außerdem ein zusätzliches Nahrungshabitat (und potenziellen Quartierraum) für einige der festgestellten Fledermausarten (insbesondere für Zwergfledermäuse und Breitflügelfledermäuse) darstellen.

Eine Beschädigung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungsstätte durch den Wegfall notwendiger Nahrungslebensräume findet nicht statt.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

V 1: Baumfällung im Winterhalbjahr (Anfang November bis Ende Februar), wenn keine Tiere in den Baumhöhlen anwesend sind.

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Störungsverbot:

§ 44 (1) 2 Erhebliche Störung während sensibler Zeiten

Eine unzulässige Störung im Sinne des § 44 Abs. 1Nr. 2 BNatSchG liegt vor, wenn sich durch die Verkleinerung von Jagdhabitaten, Unterbrechung von Flugrouten, Trennwirkung oder die Irritation durch akustische oder optische Effekte der Erhaltungszustand einer lokalen Population verschlechtert.

Die Realisierung des Baugebietes auf der Untersuchungsfläche hat den Verlust der Acker- und Wiesenflächen sowie der Gehölze in diesem Bereich zur Folge. Für alle festgestellten Arten spielen diese Bereiche als Nahrungshabitat eine untergeordnete Rolle. Geeignetes Nahrungshabitat ist für alle nachgewiesenen Arten um Umkreis vorhanden. Die Wohnbebauung mit den zukünftigen Gärten kann sogar ein zusätzliches Nahrungshabitat (und potenziellen Quartierraum) für einige der festgestellten Fledermausarten (insbesondere für Zwergfledermäuse und Breitflügelfledermäuse) darstellen.

Durch die Realisierung des Vorhabens kommt es zu keiner Trennwirkung oder Unterbrechung von Transferrouten.

Die Irritationen durch akustische und optische Effekte während der Realisierung der Bebauung, spielen für die nächtlichen Aktivitäten der Fledermäuse keine Rolle, da diese i.d.R. tagsüber stattfinden.

Eine Verschlechterung des Zustandes der lokalen Population infolge der Bebauung kann somit ausgeschlossen werden.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

V 2: Einsatz insektenfreundlicher und streulichtarmer Beleuchtungsanlagen

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

8.2.2 Haselmäuse

Nachweis:

Innerhalb des Untersuchungsgebiets konnte kein Nachweis von Haselmäusen erbracht werden.

Betroffenheit der Art:

Eine Beeinträchtigung der europarechtlich geschützten Haselmaus kann ausgeschlossen werden.

8.2.3 Reptilien

Nachweis:

Innerhalb des Untersuchungsgebietes konnten keine Zauneidechsen festgestellt werden.

Die untersuchten Bereiche werden intensiv bewirtschaftet oder sind in ihrer Ausprägung nicht sehr höffig und daher als Lebensraum für Reptilien eher ungeeignet. Entsprechend mündlicher Mitteilungen, ist an der westlichen Plangebietsgrenze vereinzelt mit Blindschleichen zu rechnen.

Betroffenheit der Art:

Eine Beeinträchtigung der europarechtlich geschützten Zauneidechse ist demnach auszuschließen.

8.2.4 Wanstschrecke

Zum Zeitpunkt der Begehung, Mitte Juni, waren die Wiesenflächen noch nicht gemäht. Die Vegetationsstruktur war entsprechend sehr hoch und dicht. Die nördlich an die Ackerflächen angrenzenden Wiesenflächen innerhalb des Planungsgebiets, weisen Vorkommen des Großen Wiesenknopf auf.

Die Wanstschrecke wird in der Roten Liste Baden-Württemberg als „gefährdet“ (Gefährdungskategorie 3) eingestuft. Darüber hinaus gehört die Art auf Bundesebene zu den stark gefährdeten (Gefährdungskategorie 2) Tierarten.

Die Wanstschrecke ist nicht nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützt und wird in der Regel im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung nicht weiter betrachtet. Dennoch muss das Vorkommen, zumal es sich vermutlich um eine Reproduktionsstätte handelt, im Rahmen der Eingriffsregelung berücksichtigt werden.

Im Rahmen der Untersuchungen konnte kein Nachweis der Wanstschrecke erbracht werden. Eine Beeinträchtigung durch das geplante Vorhaben ist daher unwahrscheinlich.

8.3 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Bezüglich der Europäischen Vogelarten nach VS-RL ergeben sich aus § 44 Abs. 1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot (gemäß § 44 Abs. 1, Nrn. 1 und 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG):

Die Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene unvermeidbare Verletzungen oder Tötungen von Vögeln oder ihrer Entwicklungsformen ist untersagt. Dies betrifft auch die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Kollisionsrisiko für die jeweiligen Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot (gemäß § 44 Abs. 1, Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG):

Das erhebliche Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ist untersagt.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

8.3.1 Vorkommen nachgewiesener Vogelarten

Im Rahmen der Erhebung wurden insgesamt 29 Vogelarten nachgewiesen, darunter sind 11 Arten mit hervorgehobener artenschutzfachlicher Relevanz. Diese Arten stehen auf der Roten Liste der Brutvögel in Baden-Württemberg (BW) und/oder auf der Roten Liste der Brutvögel Deutschlands (D) und/oder sind gemäß BNatSchG streng geschützt bzw. weisen eine enge Habitatbindung auf. Nachtaktive Vögel wurden nicht untersucht, ein relevantes Vorkommen von Eulenarten kann nahezu ausgeschlossen werden.

Alle nachgewiesenen Vogelarten sind durch Artikel 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie europarechtlich geschützt und gelten als besonders geschützt nach der Bundesartenschutzverordnung.

Tabelle 17: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Vogelarten

Vogelart	Abk.	Gilde	Status	Vorkommen	Begehungen 2018					Rote Liste		Schutz		Trend	Verantwortung
					21.03.	10.04.	02.05.	24.05.	22.06.	BW	D	so	BN		
Amsel	A	zw	B	n	X	X	X	X	X				b	+1	!
Bachstelze	Ba	h/n	N	n		X		X					b	-1	!
Blaumeise	Bm	h	B	n	X	X	X	X	X				b	+1	!
Buchfink	B	zw	B	n	X		X	X	X				b	-1	-
Buntspecht	Bs	h	N	n		X							b	0	[!]
Eichelhäher	Ei	zw	N	n	X		X	X					b	0	!
Elster	E	zw	N	n	X		X	X	X				b	+1	!
Feldlerche	Fl	(b)	BU	n		X	X		X	3	3		b	-2	-
Feldsperling	Fe	h	BU	n	X	X	X	X	X	V	V		b	-1	[!]
Goldammer	G	b; hf	BU	n			X	X	X	V			b	-1	!
Graureiher	Grr	bb	D	n					X				b	+2	[!]
Grünfink	Gf	zw	B	n	X	X		X					b	0	!
Grünspecht	Gü	h	N	n				X					s	+1	!
Hausrotschwanz	Hr	g; h/n	B	n		X	X	X	X				b	0	!
Haussperling	H	g; h	B	n	X	X	X	X	X	V	V		b	-1	!

Vogelart	Abk.	Gilde	Status	Vorkommen	Begehungen 2018					Rote Liste		Schutz		Trend	Verantwortung
					21.03.	10.04.	02.05.	24.05.	22.06.	BW	D	so	BN		
Kohlmeise	K	h	B	n	X	X	X	X	X				b	0	!
Mäusebussard	Mb	bb	N	n	X		X	X	X				s	0	!
Mönchsgrasmücke	Mg	zw	B	n		X	X	X	X				b	+1	!
Rabenkrähe	Rk	zw	N	n	X	X	X	X	X				b	0	!
Rauchschwalbe	Rs	g/lj	N	n					X	3	V		b	-2	-
Ringeltaube	Rt	zw	N	n					X				b	+2	-
Rotmilan	Rm	bb	N	n			X	X	X				s	+1	!
Schwarzmilan	Swm	bb	N	n				X	X				s	+2	!
Star	S	h	BU	n	X	X	X	X	X				b	-1	!
Stieglitz	Sti	zw	B	n	X		X	X	X				b	-1	!
Straßentaube	Stt	g	N	n			X		X	n.b.	n.b.				
Sumpfmeise	Sum	h	N	n		X							b	0	!
Turmfalke	Tf	g; bb	N	n	X		X		X	V			s	0	!
Wacholderdrossel	Wd	zw	N	n	X			X					b	-2	!
Summen				**29**	**15**	**14**	**19**	**21**	**22**						

Erläuterungen zu Tabelle 17

Namen und Abkürzung (Abk.)
Die Namen und Abkürzungen folgen dem Vorschlag des DDA (Dachverband Deutscher Avifaunisten)

Markierung
Grau markierte Vogelarten sind auf Grund ihrer Gefährdung Arten mit einer höheren artenschutzrechtlichen Bedeutung.

Gilde
Zugehörigkeit der Arten ohne hervorgehobene naturschutzfachliche Bedeutung und der Arten der Vorwarnliste

b	Bodenbrüter
bb	Baumbrüter
bs	Brutschmarotzer
g/lj	Gebäudebrüter und Luftjäger
f	Felsbrüter
g	Gebäudebrüter
h/n	Halbhöhlen-/Nischenbrüter
h	Höhlenbrüter
hf	Halboffenlandart
r/s	Röhricht-/Staudenbrüter
wa	an Gewässer gebundene Vogelarten
zw	Zweigbrüter

Statusangaben

B	Brutvogel im Bereich des Vorhabens
BU	Brutvogel der angrenzenden Biotope
BV	Brutverdacht

Rote Liste

BW	Rote Liste Baden-Württemberg (BAUER et al. 2016)
D	Deutschland (GRÜNBERG et al. 2015)
0	ausgestorben
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
V	Arten der Vorwarnliste
n.b.	nicht bewertet

Schutz nach BNatSchG (**BN**) (HÖLZINGER et al. 2005)

b	besonders geschützte Art nach BNatSchG
s	streng geschützte Art nach BNatSchG

Sonstiger Schutz (**so**) bzw. Gründe für weitergehende Betrachtungen

I	Anhang I der Vogelschutzrichtlinie
H	Enge Habitatbindung

Trend in BW: Bestandsentwicklung im Zeitraum zwischen 1985-2009 (BAUER et al. 2016)

+2	Bestandszunahme größer als 50 %
+1	Bestandszunahme zwischen 20 und 50 %
0	Bestandsveränderung nicht erkennbar oder kleiner als 20 %
-1	Bestandsabnahme zwischen 20 und 50 %
-2	Bestandsabnahme größer als 50 %

Verantwortlichkeit von BW für Deutschland (BAUER et al. 2016) (Anteil am nationalen Bestand)

!	Hohe Verantwortlichkeit (10-20%)

N	Nahrungsgast (Der mögliche Brutstandort ist nicht in unmittelbarer Nähe; außerhalb des Wirkraumes)
N/BU	Nahrungsgast mit (möglichem) Brutstandort in den angrenzenden Biotopen
D	Durchzügler, Überflieger
W	Wintergast

Vorkommen

n	nachgewiesen
pv	potenziell vorkommend

!!	Sehr hohe Verantwortlichkeit (20-50%)
!!!	extrem hohe Verantwortlichkeit (>50%)
a	Die Bedeutung der Vorkommen in B-W ist auf nationaler und internationaler Ebene extrem hoch – im Grund genommen äquivalent zur Verantwortlichkeits-Einstufung -, kann jedoch aufgrund der fehlenden Differenzierung der Gänsesäger-Populationen auf nationaler Ebene anteilig nicht exakt beziffert werden.
[!]	Art, die in Baden-Württemberg früher einen national bedeutenden Anteil aufwies, diesen aber inzwischen durch Bestandsverluste in Baden-Württemberg oder durch Bestandsstagnation und gleichzeitige Zunahme in anderen Bundesländern verloren hat.

8.3.2 Einschätzung der Bedeutung des Untersuchungsgebietes für die Avifauna

Die Bedeutung der Eingriffsfläche für die Avifauna besteht zum einen in ihrer Nutzung als Nahrungshabitat für eine ganze Reihe von Vogelarten, zum anderen stellen die unterschiedlichen Gehölzstrukturen Bruthabitate für verschiedene Zweig-, Stauden- und Höhlenbrüter dar. Aufgrund der räumlichen Nähe zum Siedlungsgebiet und der umfangreichen Gehölzbestände ist die zentral gelegene Mähwiese für bodenbrütende Vogelarten wie die Feldlerche nicht attraktiv.

Das Plangebiet liegt im Osten von Hechingen-Bechtoldsweiler und umfasst rund 2,4 ha. Es handelt sich um ein strukturreiches Gebiet, mit unterschiedlichen Brut- und Nahrungshabitaten für die Avifauna. Das Plangebiet und die direkte Umgebung sind mit 29 erfassten Vogelarten als artenreich zu betrachten.

Bruthabitat

Innerhalb des Eingriffsbereichs wurden insgesamt 6 Brutreviere von 5 verschiedenen Brutvogelarten erfasst. Davon gehört der Haussperling zu den Arten mit höherer artenschutzfachlicher Bedeutung. Dieser kommt mit einem Brutrevier in den Gehölzen nordwestlich des geplanten Kindergartens vor.

An häufigen und weit verbreiteten Arten befinden sich im Eingriffsbereich Brutreviere von Blaumeise, Grünfink, Kohlmeise und Mönchsgrasmücke. Diese brüteten in den zentral innerhalb und entlang der Grenzen des Plangebiets gelegenen Gehölzstrukturen.

In der direkten Umgebung des Eingriffsbereichs wurden insgesamt 17 Brutreviere von 9 Arten erfasst. Der Haussperling gehört zu den Arten mit höherer artenschutzfachlicher Relevanz. Es wurden drei Brutreviere mit je 5 bis 10 Brutpaaren des Haussperlings innerhalb der bestehenden Bebauung der direkten nördlichen und westlichen Umgebung zum Eingriffsbereich erfasst. Nördlich des Plangebiets wurden zudem Brutreviere von Feldsperling, Star und Goldammer nachgewiesen.

Nahrungshabitat

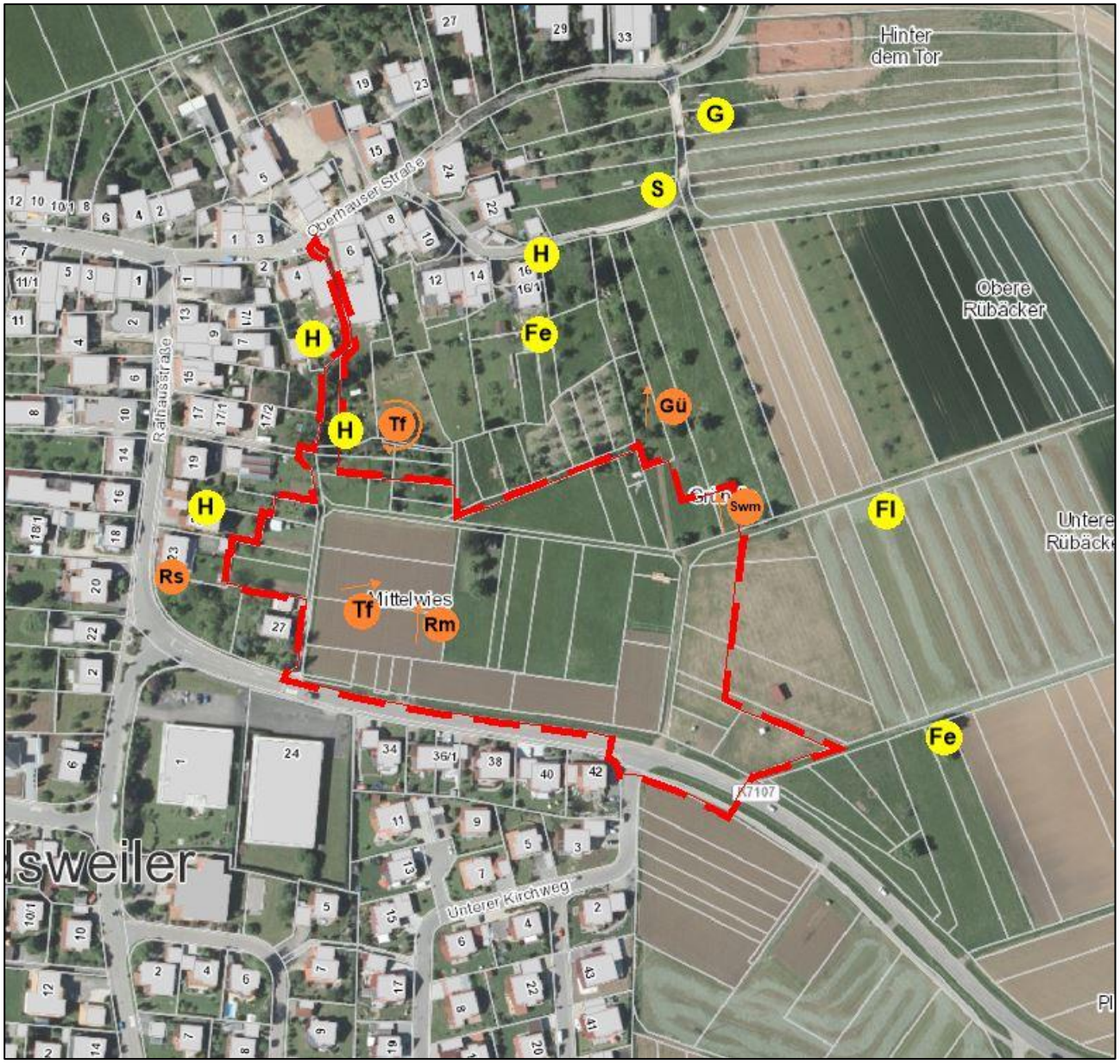
Die zentral innerhalb des Plangebiets gelegenen Acker- und Grünlandflächen dienen Nahrungsgästen wie Mäusebussard, Rotmilan, Star, Schwarzmilan und Turmfalke als Jagdhabitat. Auch Brutvögel innerhalb des Plangebiets und der direkten Umgebung suchen die strukturreichen Gartengrundstücke und Ackersäume zur Nahrungssuche auf.

Abschließend kann festgestellt werden, dass die Bedeutung der Eingriffsfläche vor allem in der Nutzung der verschieden großen Gehölze als Bruthabitat und die strukturreiche Fläche mit Anbindung an Siedlung und Offenland als Nahrungshabitat diverser Vogelarten zu sehen ist.

Tabelle 18: Nachgewiesene Vogelarten mit höherer artenschutzfachlicher Bedeutung

Vogelart	Abk.	Gilde	Status	Angaben zu Brutpaaren, Nistplätzen, Besonderheiten
Feldsperling	Fe	h	BU	Mindestens 1 Brutpaar in einem Nistkasten im Hausgarten im Siedlungsbereich, nördlich des Eingriffbereichs (I). Mindestens 1 Brutrevier in Bereich einer Baumgruppe südöstlich des Eingriffbereichs (III). Mindestens ein Brutrevier in der Schrebergartenanlage südlich des Wasserschutzgebiets (IV). Insgesamt 3 Brutreviere in der unmittelbaren, in der direkten und in der näheren Umgebung des Plangebiets.
Feldlerche	Fl	(b)	BU	Mindestens 1 Brutrevier der Feldlerche im Bereich des Acker- und Grünlands östlich des Eingriffsbereichs (III).
Goldammer	G	b; hf	BU	1 Brutrevier der Goldammer befindet sich in einem Gehölzbereich, in der unmittelbaren, nördlichen Umgebung des Eingriffbereichs (I). 1 Brutrevier befindet sich in der Schrebergartenanlage südlich des Wasserschutzgebiets (IV). Insgesamt 2 Brutreviere direkten Umgebung des Plangebiets.
Grünspecht	Gü	H	N	Einmalige Beobachtung eines Grünspechts auf Nahrungssuche im Bereich der zentral gelegenen Viehweide (II).
Haussperling	H	g; h	B	Mindestens 3 Brutreviere (Kolonien mit 5 bis 10 Individuen) im Siedkungsbereich (II). Ein weiteres Brutrevier im Bereich eines Hühnerstalls im westlichen Randbereich der zentral gelegenen Gärten (II).
Mäusebussard	Mb	bb	N	Der Mäusebussard konnte mehrmals auf Nahrungsflügen östlich des Eingriffbereichs beobachtet werden. Außerdem hielt sich der Mäusebussard mehrmals in den Nadelbäumen im Wasserschutzgebiet (IV) auf. Es gab jedoch keine Hinweise auf einen Horst des Mäusebussards in diesem Bereich.
Rauchschwalbe	Rs	g/lj	N	Die Rauchschwalbe wurde einmalig auf einer Stromleitung im Siedlungsgebiet, westlich des Eingriffbereichs beobachtet (I).
Rotmilan	Rm	bb	N	Der Rotmilan wurde mehrmals auf Nahrungsflügen über dem zentral im Untersuchungsgebiet gelegenen Acker- und Grünland sowie über den gehölzreichen Gärten beobachtet (II).
Schwarzmilan	Swm	bb	N	Der Schwarzmilan wurde auf Nahrungsflug über der zentral im Eingriffbereich gelegenen Viehweide beobachtet (II).
Star	S	h	BU	Mindestens ein Brutrevier des Stars in Streuobstbestand in Hausgarten nördlich des Eingriffsbereichs (II).
Turmfalke	Tf	G; bb	N	Mehrmalige Beobachtung eines Brutpaars des Turmfalken im Bereich der Gehölzreichen Gärten, zentral im Untersuchungsgebiet (II). Hinweise für einen Horst (z.B. in einem verlassenen Krähennest wurden nicht festgestellt.
Anzahl der erfassten Vogelarten mit hervorgehobener Relevanz: 11				

Erläuterungen: siehe Tabelle 17



Legende: rote gestrichelte Linie = Bebauungsplangebiet, Kürzel für Vogelarten: Fe = Feldsperling, Fl = Feldlerche, G = Goldammer, Gü = Grünspecht, H = Haussperling, Rm = Rotmilan, Rs = Rauchschwalbe, S = Star, Swm = Schwarzmilan, Tf = Turmfalke

Gelbe Punktdarstellung mit schwarzer Schrift = Revierzentren, kein konkreter Brutstandort

Orangefarbene Punktdarstellung mit Pfeil = Aktivitäten/Aufenthalt (Jagdflüge, Kreisen, Überflüge, Nahrungssuche)

Abbildung 11: Räumliche Darstellung der nachgewiesenen Vogelarten mit höherer artenschutzrechtlicher Relevanz

Da im Rahmen der Untersuchungen keine Nestsuche durchgeführt wurde, dient die Darstellung (Abbildung 13) lediglich der räumlichen Einordnung der Brutreviere innerhalb und angrenzend an das Plangebiet und stellt keinen konkreten Brutstandort dar.

8.3.3 Betroffenheit der Vogelarten

Aufgrund der Vielzahl der geschützten Arten der Gruppe der Vögel wurden die Vogelarten bei der Betrachtung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG nach Gilden zusammengefasst.

Für die Vogelarten mit einer hervorgehobenen naturschutzfachlichen Bedeutung (Gefährdungsgrad, Schutzstatus nach BNatSchG, Seltenheit, enge Habitatbindung) wurde eine detaillierte und artspezifische Beurteilung der Erfüllung der Verbotstatbestände angewandt. Arten der Vorwarnliste verfügen meist nicht über eine hervorgehobene naturschutzfachliche Bedeutung, jedoch wird ihnen im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung aufgrund ihres negativen Bestandstrends auch eine besondere Gewichtung zuerkannt.

Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung eventuell erforderlicher und verbindlicher Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen.

8.3.3.1 Betroffenheit der Greifvögel

Greifvögel

Rotmilan *(Milvus milvus),* **Schwarzmilan** *(Milvus migrans),* **Turmfalke** (*Falco tinnunculus*)

Europäische Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status D: -

Rote-Liste Status BW: Turmfalke “V”

Arten im UG: ☒ nachgewiesen

☐ potenziell möglich

Status: Nahrungsgäste

Der **Rotmilan** bevorzugt vielfältig strukturierte Landschaften, die durch einen häufigen Wechsel von bewaldeten und offenen Biotopen charakterisiert sind, selten in größeren geschlossenen Wäldern. Zur Nahrungssuche benötigt er offene Feldfluren, Grünland und Ackergebiete. Als Baumbrüter baut er sein Nest in Waldrändern lichter Altholzbestände, in Feldgehölzen, Baumreihen und Gittermasten.

Der Lebensraum des **Schwarzmilans** wird von halboffenen Waldlandschaften oder landwirtschaftlich genutzten Gebiete mit Waldanteilen in Flussniederungen und anderen grundwassernahen Gebieten gebildet. So nutzt er gerne Auwälder, Eichenmischwälder oder Buchen- sowie Nadelmischwälder. Als Baumbrüter baut er sein Nest oft in Waldrandnähe oder an Überständern (freier Anflug), aber auch in Feldgehölzen, Baumreihen an Gewässerufern und vereinzelt auf Gittermasten.

Der **Turmfalke** brütet in der Kulturlandschaft und in Siedlungsgebieten, geschlossene Wälder werden nur im Randbereich besiedelt. Nistplätze sind Felswände, Gebäude (Kirchtürme, Schornsteine u. a.) und Bäume. Gelegentlich nutzt der Turmfalke die Nester anderer Vogelarten wie beispielsweise von Krähen. Die häufig im Siedlungsbereich anzutreffende Greifvogelart profitiert im Untersuchungsgebiet von den zur Nahrungssuche geeigneten Flächen des Offenlandes.

Lokale Population:

Abgrenzung der lokalen Populationen ist nicht möglich.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird bewertet mit:

☐ hervorragend (A) ☐ gut (B) ☐ mittel – schlecht (C) ☒ unbekannt

2.1 Prognose zu den Schädigungsverboten nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

§ 44 (1) 1 Unvermeidbare Tötung, Verletzung, Entnahme, Fang

§ 44 (1) 3 Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Greifvögel

Rotmilan *(Milvus milvus),* **Schwarzmilan** *(Milvus migrans),* **Turmfalke** (*Falco tinnunculus*)

Europäische Vogelarten nach VRL

Der Eingriffsraum sowie die angrenzenden Flächen dienen den genannten Greifvogelarten als Nahrungsgebiet. Brutreviere innerhalb des Plangebiets und der direkten Umgebung konnten nicht festgestellt werden. Eine Tötung oder Verletzung von Individuen durch den geplanten Eingriff kann ausgeschlossen werden.

Nahrungs- und Jagdbereiche unterliegen als solche nicht dem Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Ausnahmsweise kann ihre Beschädigung auch tatbestandsmäßig sein, wenn durch den Wegfall eines Nahrungshabitats eine erfolgreiche Reproduktion in einer Fortpflanzungsstätte ausgeschlossen ist.

Die genannten Greifvogelarten besitzen jedoch große Nahrungshabitate. Ersatznahrungsräume sind im nahen Umfeld großräumig vorhanden, daher ist von keiner Beeinträchtigung der ökologischen Funktionalität der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten auszugehen.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ **ja** ☒ **nein**

2.2 Prognose zum Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Die Störungen in der Bauphase und der späteren Nutzung sind für die auch im Siedlungsraum jagenden Greifvögel nicht relevant.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ist nicht zu erwarten.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ **ja** ☒ **nein**

8.3.3.2 Betroffenheit der Gebäudebrüter und Luftjäger

Gebäudebrüter und Luftjäger

Rauchschwalbe *(Hirundo rustica)*

Europäische Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status D: “V”

Rote-Liste Status BW: “3”

Arten im UG: ☒ nachgewiesen

☐ potenziell möglich

Status: Nahrungsgast

Rauchschwalben sind mit ihrem Brutstandort an Stallungen gebunden. Zum Brüten und für die Aufzucht der Jungen baut die Rauchschwalbe offene, schalenförmige Nester aus Schlammklümpchen und Stroh auf einen Mauervorsprung oder Balken an der Wand in Ställen oder Scheunen und anderen offenen Innenräumen.

Lokale Population:

Eine Abgrenzung der lokalen Populationen ist nicht möglich. Ursachen für die Abnahme der genannten Arten liegen meist innerhalb des Brutgebietes, nicht des Nahrungsraumes.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird bewertet mit:

☐ hervorragend (A) ☐ gut (B) ☐ mittel – schlecht (C) ☒ unbekannt

Gebäudebrüter und Luftjäger

Rauchschwalbe *(Hirundo rustica)*

Europäische Vogelarten nach VRL

2.1 Prognose zu den Schädigungsverboten nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

§ 44 (1) 1 Unvermeidbare Tötung, Verletzung, Entnahme, Fang

§ 44 (1) 3 Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Die Rauchschwalbe wurde einmalig im Siedlungsbereich westlich des Planungsgebiets gesichtet. Eine Nutzung des Plangebiets als Nahrungshabitat ist möglich. Innerhalb des Untersuchungsgebiets konnten keine Brutreviere oder Nester nachgewiesen werden. Eine Beeinträchtigung oder Schädigung der Rauchschwalbe durch das geplante Vorhaben ist daher nicht zu erwarten.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ **ja** ☒ **nein**

2.2 Prognose zum Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Die Rauchschwalbe wird bei ihrer Jagd nach Insekten nicht von Lärm oder ähnlichen Störquellen irritiert. Sie jagt häufig im Umfeld von Straßen oder auch im städtischen Bereich. Beeinträchtigungen der lokalen Populationen sind daher auszuschließen.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ **ja** ☒ **nein**

8.3.3.3 Betroffenheit weiterer Gebäudebrüter

Weitere Gebäudebrüter

Haussperling *(Passer domesticus)*

Europäische Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status D:	“V”
Rote-Liste Status BW:	“V”
Arten im UG:	☒ nachgewiesen
	☐ potenziell möglich
Status:	Brutvogel, Brut in den Gebäuden der näheren Umgebung

Der **Haussperling** als ausgesprochener Kulturfolger bewohnt dörfliche und städtische Siedlungen und nistet überwiegend an Gebäuden in Spalten und Nischen und nimmt gerne Nistkästen an. Von Bedeutung ist die ganzjährige Verfügbarkeit von Nahrungsressourcen (Sämereien sowie Insektennahrung für die Jungen).

Lokale Population:

Keine genaue Abgrenzung der lokalen Population möglich.

Seit den 70-er Jahre ist ein Bestandsrückgang von bis zu 50 % zu verzeichnen. In Baden-Württemberg mit sinkender Tendenz

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird bewertet mit:

☐ hervorragend (A) ☐ gut (B) ☐ mittel – schlecht (C) ☒ unbekannt

2.1 Prognose zu den Schädigungsverboten nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

§ 44 (1) 1 Unvermeidbare Tötung, Verletzung, Entnahme, Fang

Weitere Gebäudebrüter

Haussperling *(Passer domesticus)*

Europäische Vogelarten nach VRL

§ 44 (1) 3 Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Der Haussperling brütet auf einer Fläche für Hühnerhaltung, die sich unmittelbar im nördlichen Grenzbereich des Plangebiets befindet. Weitere Brutreviere befinden sich nördlich und westlich im Bereich der angrenzenden und nahen Wohnbebauung.

Ein direkter Verlust von Brutstandorten durch den geplanten Eingriff ist nicht zu erwarten. Eine direkte Schädigung von Vogelindividuen oder deren Entwicklungsformen ist daher auszuschließen.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ **ja** ☒ **nein**

2.2 Prognose zum Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Die temporären Störungen während der Bauphase (Lärm, visuelle Effekte, Immissionen etc.) sowie die späteren Aktivitäten im Wohngebiet bzw. dem angrenzenden Kindergarten führen zu keiner wesentlichen Beeinträchtigung für den Haussperling, da die Art an menschliche Lärmquellen und Aktivitäten gewöhnt ist. Ggf. führen die neu errichteten Gebäude zu einer Besiedelung und Arealausweitung durch den Haussperling.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ist nicht zu erwarten.

Bei dem störungsunempfindlichen Kulturfolger Haussperling ist vorhabensbedingt nicht mit einer Aufgabe von Brutplätzen im Umfeld zu rechnen. Von dem Vorhaben geht somit keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Art aus.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ **ja** ☒ **nein**

8.3.3.4 Betroffenheit der Höhlen-, Halbhöhlen- und Nischenbrüter

Höhlenbrüter sowie Halbhöhlen- und Nischenbrüter

Feldsperling *(Passer montanus),* **Star** *(Sturnus vulgaris)*

Europäische Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status D:	Feldsperling "V"
Rote-Liste Status BW:	Feldsperling "V"
Arten im UG:	☒ nachgewiesen
	☐ potenziell möglich
Status:	Nahrungsgast, Brutvogel der Umgebung

Der **Feldsperling** bewohnt lichte Wälder und Waldränder aller Art, bevorzugt mit Eichenanteil, so-wie halboffene, gehölzreiche Landschaften, heute auch im Bereich menschlicher Siedlungen. Von Bedeutung ist ganzjährige Verfügbarkeit von Nahrungsressourcen (Sämereien und Insektennahrung für die Jungen). Als Höhlenbrüter nimmt er vorwiegend Spechthöhlen und Nistkästen (in Stadtlebensräumen) an.

Der **Star** ist häufig in Siedlungsnähe als Bewohner der Streuobstwiesen, Gärten und Hecken anzutreffen. Er ist auf abwechslungsreiche, reich strukturierte Biotope angewiesen.

Lokale Population:

Keine genaue Abgrenzung der lokalen Population möglich.

Höhlenbrüter sowie Halbhöhlen- und Nischenbrüter

Feldsperling *(Passer montanus),* **Star** *(Sturnus vulgaris)*

Europäische Vogelarten nach VRL

Seit den 70-er Jahren ist ein dramatischer Bestandsrückgang mancher Arten von über 50 % zu verzeichnen. In Baden-Württemberg mit stark sinkender Tendenz.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird bewertet mit:

☐ hervorragend (A) ☐ gut (B) ☐ mittel – schlecht (C) ☒ unbekannt

2.1 Prognose zu den Schädigungsverboten nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

§ 44 (1) 1 Unvermeidbare Tötung, Verletzung, Entnahme, Fang

Die Gehölzbestände innerhalb des Plangebiets und der nahen Umgebung weisen Baumhöhlen auf, welche als Neststandort für die betroffenen Arten grundsätzlich geeignet sind, zum Zeitpunkt der Untersuchungen aber von Blau- und Kohlmeisen besetzt waren. Der Feldsperling brütete in einem Höhlenbaum etwa 50 m nördlich des Plangebiets. Ein weiteres Brutrevier befand sich etwa 50 m östlich der Plangebietsgrenze. Der Star brütete in einem Höhlenbaum, etwa 100 m nördlich des Plangebiets. Das geplante Vorhaben bedeutet einen Verlust von etwa 1 – 3 Brutrevieren für Arten ohne erhöhte naturschutzfachliche Relevanz.

Planmäßig sollen die Gehölze nördlich des Plangebiets erhalten bleiben, weshalb hier nicht von einem Verbotstatbestand ausgegangen werden kann. Innerhalb der Plangebietsfläche befindet sich ein Höhlenbaum, der als Brutstandort genutzt wurde (Blaumeise).

Fällarbeiten sowie die Beseitigung sonstiger als Brutstandort geeigneter Strukturen könnte eine vermeidbare Tötung von Vogelindividuen zur Folge haben, sofern sie während der Brutzeit durchgeführt wird. Dies kann die Erfüllung des Verbotstatbestandes bedeuten, da in dieser Zeit eine Zerstörung von Gelege oder eine Tötung nicht flügger Jungvögel zu erwarten ist. Um direkte Schädigungen von Individuen oder deren Entwicklungsformen zu vermeiden, ist die Baufeldfreimachung einschließlich der Fällarbeiten außerhalb der Vogelbrutzeit von Anfang Oktober bis Ende Februar durchzuführen (**V1**).

§ 44 (1) 3 Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Die Brutstandorte und -reviere der betroffenen Arten konzentrieren sich auf die Gehölze entlang der nördlichen Plangebietsgrenze, der nördlich gelegenen Gehölzbestände sowie der östlich außerhalb des Plangebiets gelegenen Feldgehölze. Das Plangebiet ist vor allem als Nahrungshabitat der angrenzend brütenden Arten anzusehen, welches jedoch von untergeordneter Bedeutung ist. Aufgrund der bestehenden Nähe zum Siedlungsbereich, der weiterhin verfügbaren Gehölzbestände in der nahen Umgebung und der weitläufigen Offenlandbereiche östlich des Plangebiets, kann eine Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätten ausgeschlossen werden. Bei den nachgewiesenen Arten handelt es sich zudem um Arten, die häufig in Siedlungsnähe auftreten und in den Privatgärten zukünftig neue Brut- und Nahrungsangebote finden können.

Der Verlust an Nahrungshabitaten im Eingriffsraum ist, angesichts der flexiblen Raumnutzung der Arten, vernachlässigbar, sodass die Lebensraumfunktionen trotz des Bauvorhabens gewahrt bleiben.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

V 1: Baufeldfreimachung einschließlich der Fällarbeiten werden außerhalb der Brutzeit von Anfang November bis Ende Februar durchgeführt, zur Umgehung einer vermeid-baren Tötung von Vogelindividuen bzw. einer Zerstörung von Gelegen

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ **ja** ☒ **nein**

2.2 Prognose zum Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Vor allem bau- und betriebsbedingt ist mit Störungen (Lärm, visuelle Effekte, Immissionen etc.) für die im Gebiet und den angrenzenden Kontaktlebensräumen nachgewiesenen Arten zu rechnen.

Diese sind noch relativ weit verbreitet und reagieren wenig empfindlich gegenüber anthropogenen Störungen (häufiges Vorkommen in Siedlungsnähe). Eine erhebliche Störung der betroffenen Vogelarten im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes infolge des Planungsvorhabens ist nicht zu erwarten.

Höhlenbrüter sowie Halbhöhlen- und Nischenbrüter

Feldsperling *(Passer montanus),* **Star** *(Sturnus vulgaris)*

Europäische Vogelarten nach VRL

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ **ja** ☒ **nein**

8.3.3.5 Betroffenheit der Zweigbrüter sowie Röhricht- und Staudenbrüter

Zweigbrüter sowie Röhricht- und Staudenbrüter

(Keine Arten von besonderer artenschutzfachlicher Bedeutung)

Europäische Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status D: -

Rote-Liste Status BW: -

Arten im UG: ☒ nachgewiesen

☐ potenziell möglich

Status: Nahrungsgast / Brutvogel

An innerhalb des Untersuchungsgebietes vorkommenden Zweigbrüter-Arten ohne besondere naturschutzfachliche Bedeutung sind Amsel, Buchfink, Eichelhäher, Elster, Grünfink, Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe, Ringeltaube, Stieglitz und Wacholderdrossel zu nennen.

Lokale Population:

Einige der genannten Arten haben in den letzten Jahren im Bestand stark abgenommen.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird bewertet mit:

☐ hervorragend (A) ☐ gut (B) ☐ mittel – schlecht (C) ☒ unbekannt

2.1 Prognose zu den Schädigungsverboten nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

§ 44 (1) 1 Unvermeidbare Tötung, Verletzung, Entnahme, Fang

In den Einzel- und Feldgehölzen innerhalb des Plangebiets konnten Brutreviere von Zweigbrütern festgestellt werden. Das zentral innerhalb des Plangebiets gelegene Gartengrundstück mit seinen Gehölzbeständen weist 1 Brutpaar des Grünfinks auf. Im Nordwesten des Plangebiets konnte ein Brutrevier der Amsel nachgewiesen werden. Die Mönchsgrasmücke brütet nördlich in unmittelbarer Nähe zum Eingriffsbereich.

Das geplante Vorhaben bedeutet den Verlust von 2 nachgewiesenen Brutrevieren für Zweigbrüter von untergeordneter artenschutzfachlicher Relevanz. In den angrenzenden und nahe gelegenen Gehölzbeständen kann es zur vorübergehenden Aufgabe von Brutrevieren kommen.

Im Zuge des Bauvorhabens ist die Rücknahme von wenigen Gehölzen zentral innerhalb des Bebauungsplangebietes, im Nordwesten sowie im Nordosten vorgesehen.

Im Zuge des Bauvorhabens ist die Rücknahme von Gehölzen vorgesehen. Die Rodungsmaßnahme könnte eine vermeidbare Tötung von Vogelindividuen zur Folge haben, sofern sie während der Brutzeit durchgeführt wird. Dies kann die Erfüllung des Verbotstatbestandes bedeuten, da in dieser Zeit eine Zerstörung von Gelegen oder eine Tötung nicht flügger Jungvögel zu erwarten ist. Um direkte Schädigungen von Individuen oder deren Entwicklungsformen zu vermeiden, ist die Baufeldbereinigung außerhalb der Vogelbrutzeit von Anfang November bis Ende Februar durchzuführen (**V1**).

§ 44 (1) 3 Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Die Entnahme der wenigen Gehölze im Bereich der Eingriffsfläche ist für die im Gebiet vorkommenden Zweigbrüter als Fortpflanzungs- und Ruhestätte nicht relevant, da ein Ausweichen der betroffenen Individuen in die Gehölzstrukturen der direkten Umgebung möglich ist. Gleichzeitig entstehen durch

Zweigbrüter sowie Röhricht- und Staudenbrüter

(Keine Arten von besonderer artenschutzfachlicher Bedeutung)

Europäische Vogelarten nach VRL

die zukünftige Wohngebietsgestaltung mit Gärten, Grünanlagen und Einzelbäumen wieder geeignete Habitate für die genannten Arten.

Damit kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewährleistet werden.

Nahrungsflächen sind derzeit im näheren und weiteren Umkreis vorhanden sodass die Lebensraumfunktionen, trotz des Verlusts an Nahrungshabitat durch das Bauvorhaben, gewahrt bleiben.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

V 1: Baufeldfreimachung einschließlich der Fällarbeiten werden außerhalb der Brutzeit von Anfang November bis Ende Februar durchgeführt, zur Umgehung einer vermeid-baren Tötung von Vogelindividuen bzw. einer Zerstörung von Gelegen

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ **ja** ☒ **nein**

2.2 Prognose zum Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Eine erhebliche Störung der betroffenen Vogelarten im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes infolge der geplanten wohnbaulichen Nutzung des Gebietes ist nicht zu erwarten. Die genannten Arten reagieren wenig empfindlich gegenüber anthropogenen Störungen (häufiges Vorkommen in Siedlungsnähe).

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ **ja** ☒ **nein**

8.3.3.6 Betroffenheit der Halboffenlandarten

Halboffenlandarten

Goldammer *(Emberiza citrinella)*

Europäische Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status D: -

Rote-Liste Status BW: "V"

Arten im UG: ☒ nachgewiesen

☐ potenziell möglich

Status: Brutvogel der Umgebung

Die **Goldammer** brütet gewöhnlich am Boden in dichter Vegetation am Rand von Hecken, an Böschungen und unter Büschen. Sie ist demnach als Halboffenlandart anzusehen.

Lokale Population:

Abgrenzung der lokalen Populationen ist nicht möglich.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird bewertet mit:

☐ hervorragend (A) ☐ gut (B) ☐ mittel – schlecht (C) ☒ unbekannt

2.1 Prognose zu den Schädigungsverboten nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

§ 44 (1) 1 Unvermeidbare Tötung, Verletzung, Entnahme, Fang

Halboffenlandarten

Goldammer *(Emberiza citrinella)*

Europäische Vogelarten nach VRL

§ 44 (1) 3 Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Ein Brutrevier der Goldammer konnte etwa 140 m nördlich des Plangebiets festgestellt werden. Aufgrund der nachträglichen Änderung des Geltungsbereichs befindet sich das Brutrevier nichtmehr in unmittelbarer Nähe. Auch möglicherweise als Brutstandorte nutzbare Offenlandbereiche und Gehölzstrukturen nördlich des Plangebiets bleiben erhalten.

Eine Schädigung der lokalen Population der Goldammer kann bei Einhaltung der Bauzeitenregelung ausgeschlossen werden.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

V 1: Baufeldfreimachung einschließlich der Fällarbeiten werden außerhalb der Brutzeit von Anfang November bis Ende Februar durchgeführt, zur Umgehung einer vermeidbaren Tötung von Vogelindividuen bzw. einer Zerstörung von Gelegen

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ **ja** ☒ **nein**

2.2 Prognose zum Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Eine erhebliche Störung der Goldammer im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes infolge der geplanten Nutzung als Wohngebiet ist nicht zu erwarten. Die genannte Art ist noch relativ weit verbreitet und reagiert wenig empfindlich gegenüber anthropogenen Störungen (häufiges Vorkommen in Siedlungsnähe). Zudem findet durch die Anpassung des Geltungsbereichs kein direkter Eingriff mehr in das festgestellte Brutrevier statt.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ **ja** ☒ **nein**

8.3.3.7 Betroffenheit der Feldlerche

Feldlerche *(Alauda arvensis)*

Europäische Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status D:	“3”
Rote-Liste Status BW:	"3"
Arten im UG:	☒ nachgewiesen
	☐ potenziell möglich
Status:	Brutvogel der Umgebung

Die **Feldlerche** ist ein noch verbreiteter, jedoch vielerorts in Abnahme begriffener, gefährdeter Brutvogel der Agrarlandschaft. Als Bodenbrüter mit einer ausgeprägten Bindung an zumeist land-wirtschaftlich genutzte Lebensräume (Äcker, Wiesen) führt die Intensivierung der Landnutzung zu Bestandsabnahmen.

Lokale Population:

Keine genaue Abgrenzung der lokalen Population möglich. Seit den 70-er Jahre ist ein dramatischer Bestandsrückgang von über 50 % zu verzeichnen. In Baden-Württemberg mit stark sinkender Tendenz.

Feldlerche *(Alauda arvensis)*

Europäische Vogelarten nach VRL

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird bewertet mit:

☐ hervorragend (A) ☐ gut (B) ☐ mittel – schlecht (C) ☒ unbekannt

2.1 Prognose zu den Schädigungsverboten nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

§ 44 (1) 1 Unvermeidbare Tötung, Verletzung, Entnahme, Fang

Es wurden keine Brutreviere der Feldlerche innerhalb des Plangebietes nachgewiesen. Ein Brutrevier befindet sich etwa 50 m östlich des Planungsgebiets. Eine direkte Schädigung durch Tötung oder Verletzung von Individuen kann daher ausgeschlossen werden.

Der Eingriffsbereich eignet sich durch die unmittelbare Nähe zu Siedlungs- und Gehölzstrukturen nicht als Brutrevier.

§ 44 (1) 3 Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Da die Art einen Mindestabstand zu den Horizont stark überhöhenden Strukturen wie Gebäuden einhält (Kulissenmeidung – ca. 100 m, hier etwa 50 m), sind Verlagerungen von Revierzentren oder Nistplätzen im näheren Umfeld des Planungsvorhabens möglich. Nach Osten und vor allem nach Norden stehen Offenlandflächen zur Verfügung, die der Feldlerche weiterhin als Lebensraum dienen können. Die betroffenen Flächen weisen jedoch bereits einen relativ großen Bestand an Feldlerchenbrutpaaren auf.

Aufgrund der durch die Kulissenwirkung zu erwartenden Scheuchwirkung bis zu einer Entfernung von etwa 100 m ist mit der Aufgabe des nachgewiesenen Brutreviers zu rechnen. Der Konkurrenzdruck auf den nordöstlich und östlich gelegenen Offenlandflächen verhindert ein Ausweichen des betroffenen Brutpaares.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

☒ CEF-Maßnahmen erforderlich

CEF1: Anlage eines Buntbrachestreifens zur Schaffung eines Fledlerchenreviers

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ **ja** ☒ **nein**

2.2 Prognose zum Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

In der Bauphase ist mit Störungen (Lärm, visuelle Effekte, Erschütterungen etc.) während der sensiblen Zeiten sowohl im Eingriffsbereich, als auch in den angrenzenden Kontaktlebensräumen zu rechnen. Diese wirken jedoch nur temporär. Eine erhebliche Störung im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population durch das Vorhaben ist nicht zu konstatieren.

Da die anlage- und betriebsbedingte Störung der Feldlerche vor allem in der dauerhaften Aufgabe der Fortpflanzungs- und Ruhestätte besteht, erfolgt die Beurteilung unter 2.1.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ **ja** ☒ **nein**

9 Risikomanagement

Das Risikomanagement gewährleistet, dass die Maßnahmen in angemessener und sachgerechter Art und Weise ausgeführt werden und ihre Wirksamkeit über mehrere Jahre beobachtet werden. Hierzu gehören auch ein Monitoring sowie ggf. Korrektur- und Ergänzungsmaßnahmen.

Durch die Anlage einer Buntbrache (CEF1) soll eine zusätzliche Fortpflanzungs- und Ruhestätte für die vom Bauvorhaben betroffenen Feldlerchen geschaffen werden.

Zur Überprüfung der Maßnahmeneffizienz ist im Jahre 2020 zunächst der Vorbestand (Populationsdichte vor Umsetzung der CEF-Maßnahmen) der Maßnahmenflächen zu ermitteln.

Im Rahmen eines dreijährigen Monitorings in den ersten 5 Jahren nach Umsetzung der Maßnahme ist im Folgenden zu überprüfen, ob sich mit der vorgesehenen CEF-Maßnahme die Populationsdichte und der Bruterfolg der Feldlerche im Bereich der Maßnahmenfläche wie gewünscht steigern lässt. Das Monitoring ist erstmals mit der Umsetzung der vorgezogenen Maßnahme zum Funktionsausgleich durchzuführen. Sollte sich im Rahmen des Monitorings herausstellen, dass sich die Bestandsdichte der Feldlerche auf der Maßnahmenfläche nicht wie erwartet einstellt, sind weitere geeignete Flurstücksflächen zu extensivieren oder aus der ackerbaulichen Nutzung zu nehmen und als Buntbrachestreifen zu entwickeln.

10 Fazit

Nach den Ergebnissen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zum Bebauungsplan „Mittelwies“ kommen im Wirkraum des Vorhabens mehrere artenschutzrechtlich relevante Arten vor. Zu nennen sind hierbei die Fledermäuse und die europäischen Vogelarten.

Unter Berücksichtigung von Vorkehrungen zur Vermeidung (V1 – V2) sowie der dargestellten funktionserhaltenden Maßnahme (CEF1) ergeben sich für die gemeinschaftlich geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und die europäischen Vogelarten durch die Realisierung des Vorhabens keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG.

Es wird keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG benötigt.

Balingen, den 20. April 2020

Tristan Laubenstein

(Projektleitung)

11 Quellenverzeichnis

Literatur:

Bauer H-G, Boschert M, Förschler MI, Hölzinger J, Kramer M, Mahler U (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 6. Fassung. Stand 31. 12. 2013. – Naturschutz-Praxis Artenschutz 11.

BfN (2004), Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten aus Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 76

BNatSchG: Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29.Juli 2009, in Kraft getreten am 01.03.2010

Braun M, Dieterlen F (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs. - Verlag Eugen Ulmer

Dietz C, Nill D, von Helversen O (2016): Handbuch der Fledermäuse. Europa und Nordwestafrika. 413 Seiten; Kosmos Verlag, Stuttgart. ISBN 978-3-440-14600-2

FFH-Richtlinie: RICHTLINIE 92/43/EWG DES RATES vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen.

Grüneberg C., Bauer H-G, Haupt H, Hüppop O, Ryslavy T, Südbeck P (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015. Ber. Vogelschutz 52: 19-67

Haupt H, Ludwig G, Gruttke H, Binot-Hafke M, Otto C, Pauly A (Red.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 386 S., ISBN 978-3-7843-5033-2

Hölzinger J, Bauer H-G, Boschert M, Mahler U. (2005): Artenliste der Vögel Baden-Württembergs, Ornithologisches Jahresheft für Baden-Württemberg, Band 22, Heft 1.

Kreuzinger J (2013), aus Werkstattgespräch HVNL *(*Hessische Vereinigung für Naturschutz und Landschaftspflege e. V.: Die Feldlerche (Alauda arvensis) in der Planungspraxis

LNatSchG Baden-Württemberg: Gesetz zur Neuordnung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege vom 17. Juni 2015.

LUBW - Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (2006): Natura 2000, Handlungsempfehlungen für Vogelschutzgebiete

Südbeck P, Andretzke H, Fischer S, Gedeon K, Schikore T, Schröder K, Sudfeldt C (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. – Radolfzell.

Vogelschutzrichtlinie: RICHTLINIE 2009/147/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten.

Elektronische Quellen:

www.bfn.de: Bundesamt für Naturschutz: Vollständige Berichtsdaten.

https://www.bfn.de/0316_nat-bericht_2013-komplett.html

www.nabu.de: Naturschutzbund Deutschland: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. http://www.nabu.de/m05/m05_03/01229.html

udo.lubw.baden-wuerttemberg.de: Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg: Daten- und Kartendienst. udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/pages/map/default/index.xhtml

https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/natur-und-landschaft/fauna-flora-habitat-richtlinie

https://www.wetterkontor.de/de/wetter/deutschland/rueckblick.asp?id=Q651&datum0=03.06.2018&datum1=30.06.2018&jr=2020&mo=4&datum=30.06.2018&t=5&part=2