



Stadt Hechingen
Stadtteil Stein
Zollernalbkreis

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

zum Bebauungsplan Wohngebiet „Furth“

11.06.2019

DR. GROSSMANN ● UMWELTPLANUNG

Wilhelm-Kraut-Straße 60 72336 Balingen

Telefon 07433/930363 Telefax 07433/930364

E-Mail: info@grossmann-umweltplanung.de

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	4
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	4
1.2	Beteiligte	4
2	Untersuchungsgebiet	5
2.1	Lage im Raum	5
2.2	Abgrenzung des Untersuchungsgebietes	6
2.3	Gebietsbeschreibung	6
2.4	Naturschutzrechtliche Ausweisungen	10
3	Methodik	12
3.1	Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums	12
3.2	Datenerhebung	13
3.2.1	Fledermauserfassung	13
3.2.2	Haselmauserfassung	15
3.2.3	Vogelerfassung	16
4	Vorhabensbeschreibung	18
5	Wirkungen des Vorhabens	19
6	Maßnahmen	20
6.1	Maßnahmen zur Vermeidung	20
6.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	20
7	Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten	23
7.1	Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie	23
7.1.1	Fledermäuse	23
7.1.2	Haselmäuse	29
7.2	Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie	30
8	Risikomanagement	51
9	Zusammenfassung	51
10	Quellenverzeichnis	52

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Räumliche Einordnung des Untersuchungsgebietes, unmaßstäblich	5
Abbildung 2: Lage des Untersuchungsgebietes, unmaßstäblich	6
Abbildung 3: Bebauungsplangebiet einschließlich Nutzungsstrukturen, unmaßstäblich	8
Abbildung 4: Fotografische Darstellung des Untersuchungsgebiets	9
Abbildung 5: Schutzgebietsausweisungen im Umfeld des Vorhabens mit hinterlegtem Luftbild	11
Abbildung 6: Transektstrecke und Batcorder-Standorte der Fledermauserfassung	15
Abbildung 7: Auszug aus dem Bebauungsplanentwurf, unmaßstäblich	18
Abbildung 8: Flug- und Jagdaktivitäten der Fledermäuse	27
Abbildung 9: Nachgewiesene Vogelarten mit artenschutzrechtlicher Relevanz	34

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Naturschutzrechtliche Ausweisungen im Untersuchungsgebiet und Umgebung	10
Tabelle 2: Relevante Tier- und Pflanzenarten im Untersuchungsraum	12
Tabelle 3: Zeiten und Wetterbedingungen während der Fledermauserfassungen	14
Tabelle 4: Termine der Vogelerfassung einschließlich Wetterbedingungen	17
Tabelle 5: Darstellung der CEF-Maßnahme 1	21
Tabelle 6: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Fledermausarten	23
Tabelle 7: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Vogelarten	31
Tabelle 8: Nachgewiesene Vogelarten mit höherer artenschutzfachlicher Bedeutung	35

1 Einleitung

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.

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans „Furth“ möchte die Stadt Hechingen der anhaltend starken Nachfrage nach neuem Wohnraum gerecht zu werden. Zu diesem Zweck soll am nordöstlichen Stadtrand des Stadtteils Stein eine Wohnbaufläche mit insgesamt 11 Bauplätze geschaffen werden.

In der vorliegenden 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 Beteiligte

Mit der Erstellung der vorliegenden speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung beauftragte die Stadt Hechingen das Planungsbüro Dr. Grossmann Umweltplanung, Balingen.

Schriftliche Ausarbeitung:

Stephan Brune, B. Eng. Landschaftsentwicklung

Geländeerfassung:

Dipl. Biol. Isabell Moser

Stephan Brune, B. Eng. Landschaftsentwicklung

Projektleitung:

Dr. Klaus Grossmann

2 Untersuchungsgebiet

2.1 Lage im Raum

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans „Furth“ befindet sich am östlichen Rand der Ortslage Hechingen-Stein und grenzt im Westen unmittelbar an die Landstraße. Das Vorhabensgebiet umfasst eine Fläche von etwa 0,75 ha und wird im Wesentlichen von einem an die Wohnbebauung anschließenden Nutzgarten und einer extensiv genutzten Mähwiese eingenommen.

Das auf einer Höhe von ca. 460 m ü NN gelegene Untersuchungsgebiet wird dem Naturraum des „Südwestlichen Albvorland“ (Naturraum-Nr. 100) und der Großlandschaft des „Schwäbischen Keuper-Lias-Land“ (Großlandschaft-Nr. 10) zugeordnet.

Die exakte Lage des Vorhabensgebiets kann den nachfolgenden Abbildungen entnommen werden.



Geltungsbereich des geplanten Wohngebiets „Furth“ (rot-transparente Fläche)

Abbildung 1: Räumliche Einordnung des Untersuchungsgebietes, unmaßstäblich



Geltungsbereich des geplanten Wohngebiets „Furth“ (rot-gestrichelte Linie)

Abbildung 2: Lage des Untersuchungsgebietes, unmaßstäblich

2.2 Abgrenzung des Untersuchungsgebietes

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

Die zu untersuchende Fläche umfasst die vom Bebauungsplan betroffenen Flurstücke sowie die angrenzenden Kontaktlebensräume, wobei insbesondere der Raumanpruch der oben genannten Arten sowie der Lebensraumverbund bezüglich genutzter Teilhabitate Berücksichtigung finden.

2.3 Gebietsbeschreibung

Das am östlichen Rand von Hechingen-Stein gelegene Vorhabensgebiet befindet sich im Bereich des Starzeltals, ca. 50 m östlich des Fließgewässers. Es erstreckt sich unmittelbar entlang der west-

lich gelegenen, in Richtung Hechingen führenden Landstraße und einem im Osten angrenzenden, geschützten Gehölzbestand. Das nach § 33 NatSchG BW geschützte „Feldgehölz östlich von Stein“ (Biotop-Nr. 176194177314) erstreckt sich über eine Strecke von ca. 140 m entlang der östlichen Gebietsgrenze. Das Gebiet selbst wird von einem an die Wohnbebauung anschließenden Nutzgarten und einer extensiv genutzten Mähwiese eingenommen, die sich in südlicher Richtung über die Gebietsgrenze hinaus erstreckt. Entlang der Landstraße verläuft ein asphaltierter Geh- und Radweg.

Der im Nordosten des Plangebietes liegende Nutzgarten unterliegt einer regelmäßigen Nutzung und zeichnet sich durch eine vielfältige Ausstattung aus, bestehend aus einigen Laub-, Nadel- und Streuobstgehölzen, mehreren Holzstapeln einschließlich Unterstandsvorrichtung, einem Gartenhäuschen sowie einigen eingezäunten Gemüseanbauflächen.

Das an den Garten angrenzende landwirtschaftlich genutzte Grünland besitzt überwiegend eine naturschutzfachlich hochwertige Ausprägung. Lediglich südlich des Nutzgartens, im Saumbereich des geschützten Feldgehölzes (Biotop-Nr. 176194177314) befindet sich ein artenärmerer Fettwiesenbereich. Das höherwertige, verbleibende Grünland wurde im Rahmen der Offenland-Biotopkartierung (Stand Juni 2014) als eine mäßig artenreiche, typische Glatthafer-Wiese erfasst und entspricht dem FFH-Lebensraumtypstatus einer Mageren Flachland-Mähwiese. Entsprechend der Biotopbeschreibung weist die in ebener Lage befindliche Wiesenfläche einen homogen ausgebildeten Bestand mit mittlerer Wüchsigkeit auf, dessen Wiesenstruktur durch eine mäßig dichte Schicht von Obergräsern und mittelhohen Gräsern, sowie einer dichten Schicht von Kräutern geprägt ist. Die Artenzusammensetzung der Wiese wird durch Magerkeitszeiger und allgemein verbreiteten Arten der Fettwiese bestimmt, wobei insbesondere Schmetterlingsblütler einen hohen Anteil bilden. Die Ausprägung des mageren Grünlandbereichs wird entsprechend der Kartieranleitung der in Baden-Württemberg vorkommenden FFH-Lebensraumtypen (LUBW 2014) als mittel bis schlecht eingestuft (Erhaltungszustand C).

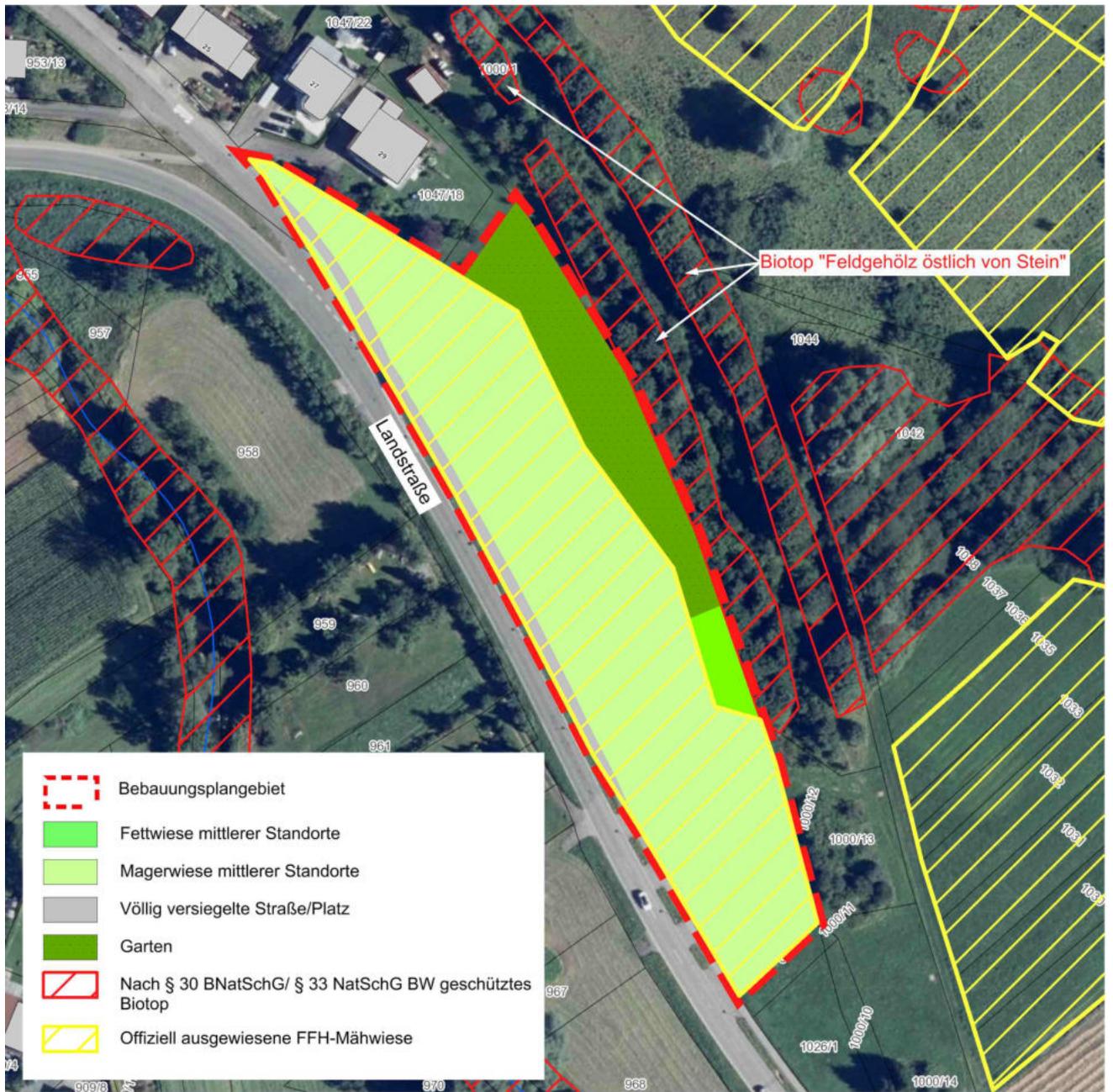


Abbildung 3: Bebauungsplangebiet einschließlich Nutzungsstrukturen, unmaßstäblich

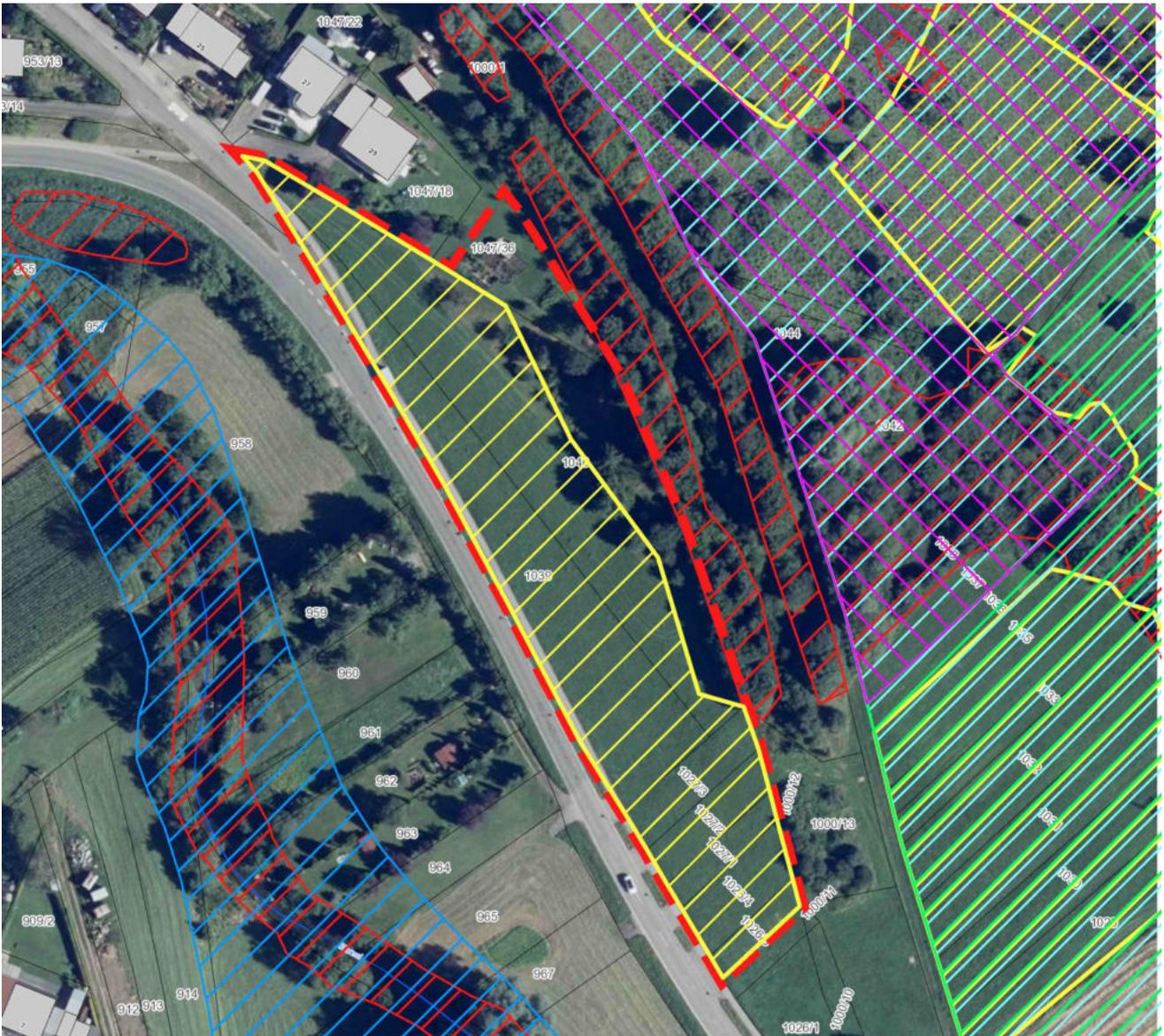


Abbildung 4: Fotografische Darstellung des Untersuchungsgebiets

2.4 Naturschutzrechtliche Ausweisungen

Tabelle 1: Naturschutzrechtliche Ausweisungen im Untersuchungsgebiet und Umgebung

Biotop nach § 30 BNatSchG/ § 33 NatSchG BW	<ul style="list-style-type: none"> - Keine Ausweisungen im Plangebiet - Das Biotop „Feldgehölz östlich von Stein“ (Biotop-Nr. 176194177314) grenzt im Osten unmittelbar an das Bebauungsplangebiet. - Ca. 30 m östlich des Plangebiets befindet sich das Biotop „Feldgehölz und Feuchtgebüsch im NSG Lauchhalde“ (Biotop-Nr. 176194177317). - Ca. 70 m nordöstlich des Plangebiets befindet sich das Biotop „Sümpfe im NSG Lauchhalde“ (Biotop-Nr. 176194177298). - Das Biotop „Schilf-Röhricht am Ortsrand von Stein“ (Biotop-Nr. 176194177311) liegt etwa 20 m westlich des Plangebiets. - Etwa 50 m westlich des Bebauungsplangebiets liegt das Biotop „Starzel zwischen Stein und Hechingen“ (Biotop-Nr. 176194177310).
Natura 2000-Gebiete	<ul style="list-style-type: none"> - Keine Ausweisungen im Plangebiet - Das FFH-Gebiet „Rammert“ (Schutzgebiets-Nr. 7519342) liegt etwa 30 m östlich des Bebauungsplangebiets.
Naturschutzgebiete	<ul style="list-style-type: none"> - Keine Ausweisungen im Plangebiet - Das Naturschutzgebiet „Lauchhalde (2 Teilgebiete)“ (Schutzgebiets-Nr. 4.187) liegt etwa 30 m östlich des Bebauungsplangebiets.
Naturparke	<ul style="list-style-type: none"> - Keine Ausweisungen im Plangebiet und Umgebung
Landschaftsschutzgebiete	<ul style="list-style-type: none"> - Keine Ausweisungen im Plangebiet - Ca. 30 m östlich des Vorhabensbereichs liegt das Landschaftsschutzgebiet „Lauchhalde“ (Schutzgebiets-Nr. 4.17.050).
Waldschutzgebiete	<ul style="list-style-type: none"> - Keine Ausweisungen im Plangebiet und Umgebung
Überschwemmungsgebiete	<ul style="list-style-type: none"> - Etwa 40 m entfernt im Westen des Plangebiets befindet sich das Überschwemmungsgebiet „Starzel / Weilertalbach“ (Überschwemmungsgebiet-Nr. 590.417.000.009).
Wasserschutzgebiete	<ul style="list-style-type: none"> - Keine Ausweisungen im Plangebiet und Umgebung
Biotopverbundplanung	<ul style="list-style-type: none"> - Das Plangebiets ist als Kernfläche und -raum des mittleren Biotopverbund ausgewiesen.
Wildtierkorridore nach Generalwildwegeplan BW	<ul style="list-style-type: none"> - Keine Ausweisungen im Plangebiet und Umgebung
Naturdenkmale	<ul style="list-style-type: none"> - Keine Ausweisungen im Plangebiet und Umgebung
Kulturdenkmale	<ul style="list-style-type: none"> - Keine Ausweisungen im Plangebiet und Umgebung



FFH-Gebiet (hellblaue Schraffur), Landschaftsschutzgebiet (grüne Schraffur), Naturschutzgebiet (lila Schraffur), Überschwemmungsgebiet (dunkelblaue Schraffur), nach §30 BNatSchG/ §33 NatSchG BW geschütztes Biotop (rote Schraffur), offiziell ausgewiesene FFH-Mähwiese (gelbe Schraffur), Bebauungsplangebiet (rot-gestrichelte Linie)

Abbildung 5: Schutzgebietsausweisungen im Umfeld des Vorhabens mit hinterlegtem Luftbild

3 Methodik

3.1 Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

Der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung sind alle Arten zu unterziehen, für die eine verbots-
tatbestandsmäßige Betroffenheit durch das jeweilige Projekt nicht mit hinreichender Sicherheit aus-
geschlossen werden kann.

Die Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums beschränkt sich auf Arten, die potenziell im Unter-
suchungsraum vorkommen können. Dementsprechend sind nachfolgend jene europarechtlich ge-
schützte Arten/Artengruppen (Arten des Anhang IV der FFH-RL und europäische Vogelarten) auf-
geführt, für die gemäß der Verbreitungskarten aus dem 3. nationalen Bericht der FFH-Richtlinie und
des Informationssystems Zielartenkonzept Baden-Württemberg sowie anhand der standörtlichen
Gegebenheiten und der vorhandenen Habitatstrukturen ein Vorkommen innerhalb des Planungsge-
bietes grundsätzlich möglich ist.

Tabelle 2: Relevante Tier- und Pflanzenarten im Untersuchungsraum

Arten / Artengruppe	Beurteilung
Europarechtlich geschützte Arten des Anhang IV der FFH-RL und europäische Vogelarten	
Fledermäuse	
Alle in Baden-Württemberg vorkommenden Fledermausarten zählen zu den in Anhang IV der FFH-RL aufgeführten Arten	Die im Untersuchungsraum vorkommenden Bäume weisen geeigneten Strukturen auf, die als Quartierlebensraum von Fledermäusen genutzt werden könnten. Es ist davon auszugehen, dass der Untersuchungsraum Fledermäusen als Jagdrevier dient. Der Bestand an geeigneten Strukturen mit Relevanz als Fortpflanzungs- und Ruhestätte sowie als Jagdhabitat erfordern eine weitergehende Untersuchung der Fledermäuse.
Sonstige Säugetiere	
Die im Anhang IV der FFH-RL aufgeführten Arten mit einem Verbreitungsgebiet (gemäß Verbreitungskarten aus dem 3. nationalen Bericht, Dez. 2013) im Bereich der TK 7619 (Hechingen)	Das Untersuchungsgebiet weist insbesondere in Form des am nordöstlichen Gebietsrand verlaufenden Feldgehölzes geeignete Lebensraumstrukturen für die Haselmaus auf. Zur Klärung, ob die Haselmaus innerhalb des Untersuchungsgebietes vorkommt, wurden weitere Untersuchungen durchgeführt.
Vögel	
Alle europäischen, wildlebenden Vogelarten gemäß Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie	Die im Plangebiet gelegenen Gehölzstrukturen sowie die Grünlandfläche stellen potenzielle Brutstandorte für verschiedene Vogelarten dar. Die Strukturen des Untersuchungsraums erfüllen darüber hinaus die Funktion eines Nahrungshabitats für Vögel. Der Bestand an geeigneten Strukturen erfordert eine weitergehende Untersuchung der Avifauna.

Arten / Artengruppe	Beurteilung
Europarechtlich geschützte Arten des Anhang IV der FFH-RL und europäische Vogelarten	
Schmetterlinge	
Die im Anhang IV der FFH-RL aufgeführten Arten mit einem Verbreitungsgebiet (gemäß Verbreitungskarten aus dem 3. nationalen Bericht, Dez. 2013) im Bereich der TK 7619 (Hechingen)	Ein Vorkommen von Schmetterlingen und anderer Insekten ist innerhalb des Untersuchungsgebietes sicherlich gegeben. Wertgebende Arten sind allerdings aufgrund der Ausprägung der Vegetationsbestände und insbesondere durch das Fehlen an nennenswerten Beständen der spezifischen Nahrungspflanzen (z.B. Großer Wiesenknopf, Thymus pulegioides, Thymus praecox, Origanum vulgare, Weidenröschen-Arten sowie Nachtkerzenarten) der fraglichen Schmetterlingsarten nicht zu erwarten. Weitere Untersuchungen sind aus fachlicher Sicht nicht erforderlich.

3.2 Datenerhebung

3.2.1 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.

Leitlinien

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

Strukturen, die als Leitlinie durch offene oder halboffene Landschaften führen, sind im Untersuchungsgebiet am nordöstlichen Rand durch das langgestreckte, gesetzlich geschützte Biotop „Feldgehölz östlich von Stein“ (Nr. 176194177314) gegeben. Es grenzt das Untersuchungsgebiet zum NSG „Lauchhalde“ ab.

Jagdgebiete

Als Jagdgebiet und Nahrungshabitat sind der genannte Gehölzbestand (Biotop „Feldgehölz östlich von Stein“, Nr. 176194177314) und die vorgelagerten Gärten mit Obst- und Nadelbäumen geeignet. Die Mähwiese bildet nur sehr kurzzeitig (unmittelbar nach der Mahd) ein Nahrungshabitat für bodennah jagende Fledermäuse.

Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Im Untersuchungsbereich befinden sich zwei Vogelnistkästen sowie ein Baum mit einer kleinen Baumhöhle, die als Quartier geeignet sei könnte.

Gebäude, die grundsätzlich ebenfalls Quartiermöglichkeiten bieten, sind im Bebauungsplangebiet nicht vorhanden.

Als Strukturen, die eine Winterquartiernutzung möglich erscheinen lassen, sind die Holzstapel zu nennen. Von Rauhautfledermäusen und Braunen Langohren ist bekannt, dass sie Winterquartiere in aufgeschichteten Holzstapeln nutzen.

Methodik

Im Rahmen der Fledermauserfassung fanden im Zeitraum von Anfang Mai bis Anfang September 2017 insgesamt eine Transektbegehung sowie drei stationäre Fledermauserfassungen mittels eines Batcorders oder eines Mini-Batcorders statt.

Für die Transektbegehung wurde zur Rufaufzeichnung ebenfalls ein Batcorder eingesetzt. Um einen zusätzlichen Höreindruck der überfliegenden und jagenden Fledermäuse im Gebiet zu erhalten, wurde bei der Begehung zusätzlich ein Ultraschalldetektor vom Typ d240x von Pettersson Elektronik eingesetzt. Die Begehung wurde in langsamer Geschwindigkeit durchgeführt, bei Fledermauskontakten erfolgte eine kurze Verweildauer, um einen guten Eindruck der Aktivitäten zu bekommen.

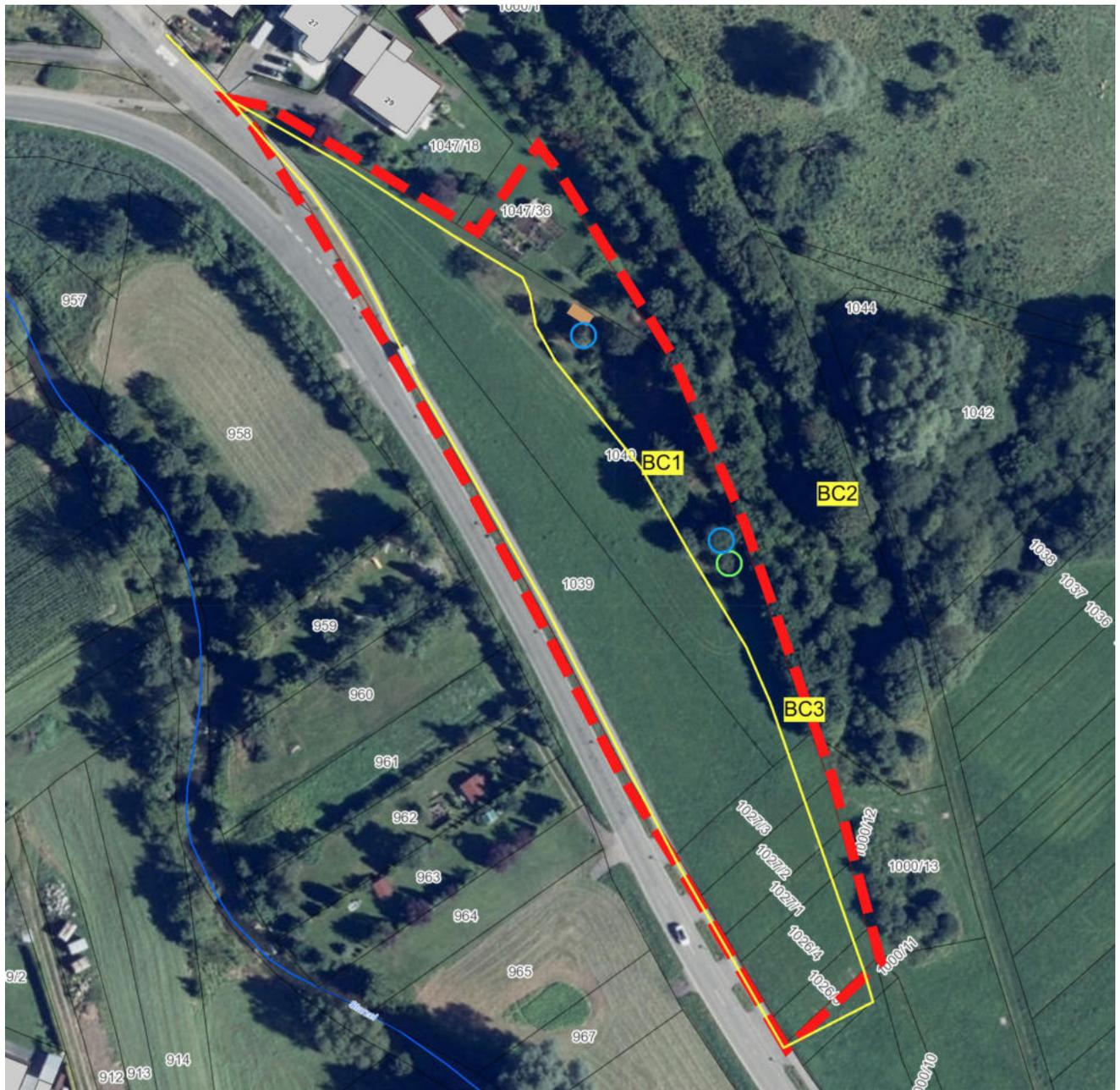
Die Auswertung der aufgezeichneten Rufe bzw. Sonogramme fand mit Hilfe der Auswertungssoftware BC-Admin (EcoObs), BC-Analyze (EcoObs) und Bat-Ident statt.

Tabelle 3: Zeiten und Wetterbedingungen während der Fledermauserfassungen

Datum *	Begutachtung/ Erhebung/ Erfassung	Temp. (°C) **	Bewölkung, Niederschlag, Wind
10.05.2017	1. Transektbegehung mit Batcorder und d240x	14,2 – 3,8	wolkenlos – heiter, windstill, kein Niederschlag
31.05.2017	1. stationäre vollnächtlige Erfassung mit Batcorder	14,2 – 3,8	kein Niederschlag
10.07.2017	2. stationäre vollnächtlige Erfassung mit Mini-Batcorder	19 – 14	zeitweise leichter Regen
05.09.2017	3. stationäre vollnächtlige Erfassung mit Mini-Batcorder	19 - 13	kein Niederschlag
06.09.2017		16 - 14	kein Niederschlag

* 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.



Legende: Rot-gestrichelte Linie = Bebauungplangrenze, gelbe Linien = Transektstrecke, gelbe Rechtecke = Batcorder-Standorte der automatische Ruferfassung, blauer Kreis = Nistkasten, grüner Kreis = kleine Baumhöhle, braunes Rechteck = Holzstapel

Abbildung 6: Transektstrecke und Batcorder-Standorte der Fledermauserfassung

3.2.2 Haselmauserfassung

Der Nachweis von Haselmäusen erfolgte über die charakteristischen Schlaf- und Brutnester der Haselmaus. Diese zeichnen sich durch die runde, kugelige Form aus verwobenen, trockenen Gräsern (oder Blättern) und einen kleinen (verschließbaren) Eingang aus. Zur Untersuchung des Vorkommens wurden im Bereich des östlich angrenzenden Gehölzbestands 10 „Haselmaus-Tubes“ (künstliche Niströhren mit einem Durchmesser von 6 x 6 cm und einer Länge von 25 cm) angebracht. Diese werden von den Tieren gerne zur Anlage ihrer Schlafnester angenommen. Die Haselmaus-Tubes wurden am 18.05.2017 in 50 bis 150 cm Höhe überwiegend an Sträuchern aufgehängt, deren Früchte zum Nahrungsspektrum der Tiere gehören. Das Abhängen der Haselmaus-

Tube und deren Kontrolle erfolgte am 10.10.2017. Die exakte Lage der Haselmaus-Tube-Standorte kann der nachfolgenden Abbildung entnommen werden.

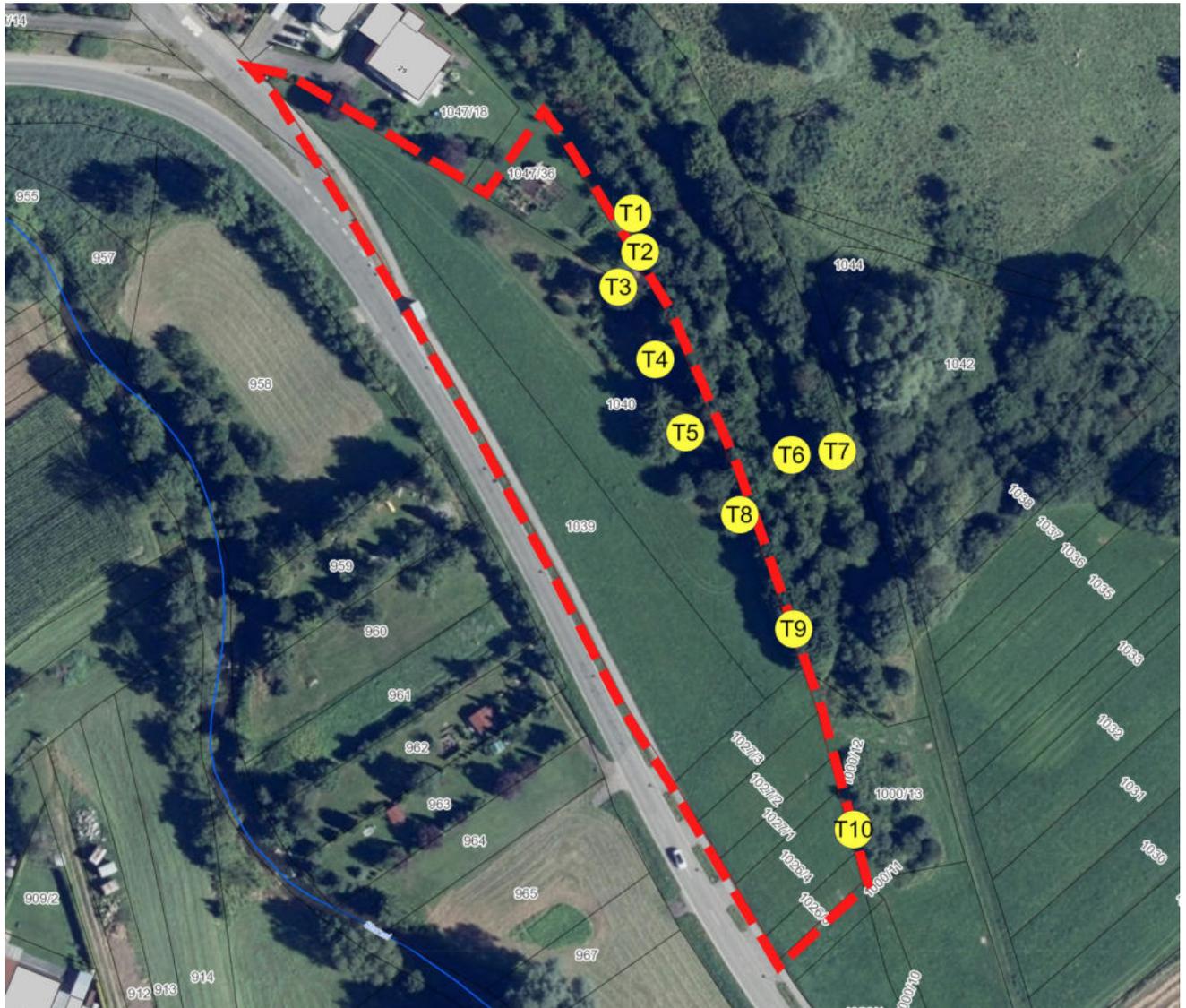


Abbildung 6: Lage der Haselmaus-Tube-Standorte

3.2.3 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 abgelaufen und auf das Vorkommen von Vogelarten untersucht. Die Einstufung als Brutvogelart sowie die Quantifizierung ergaben sich aus der (z. T. mehrfachen) Beobachtung von Revieranzeigendem Verhalten.

Die einzelnen Erfassungstermine wurden möglichst so gewählt, dass sie die empfohlenen Erfassungszeiträume des im Untersuchungsraum zu erwartenden Artenspektrums abdecken. Die Brutvogelkartierung im Bereich des Untersuchungsgebietes umfasste fünf Begehungen in der Zeit von Ende April bis Ende Juni 2017. Das genaue Datum sowie die Witterungsbedingungen der Erfas-

sungstermine können der nachfolgenden Tabelle entnommen werden. Alle Kartierungen zum Vogelvorkommen fanden in den frühen Morgenstunden statt.

Tabelle 4: Termine der Vogelerfassung einschließlich Wetterbedingungen

Nr.	Datum, Uhrzeit	Temp. (C°)	Bewölkung (%)	Niederschlag	Wind (bft)	Bemerkung
1	24.04.17 6:40	0	0	0	0	Windstill, klar
2	11.05.17 5:55	8	30	0	0	-
3	29.05.17 5:25	11	0	0	0	mild
4	13.06.17 5:24	12	0	0	0	mild
5	27.06.17 5:25	15	0	0	0	-

4 Vorhabensbeschreibung

Innerhalb des etwa 0,75 ha großen Bebauungsplangebietes ist ein Allgemeines Wohngebiet mit einer Grundflächenzahl von 0,4 und einer Geschossflächenzahl von 0,8 vorgesehen. Entsprechend den Planungsvorgaben ist im Plangebiet eine offene, zweigeschossige Bauweise mit freiwählbaren Dachformen zugelassen. Die Höhe der baulichen Anlagen (maximale Wand- und Firsthöhe) ist durch die Festsetzung einer Hüllkurve begrenzt.

Die Erschließung des Planungsgebiets ist über zwei Anschlussstellen an die westlich verlaufende Landstraße geplant. Im Süden des Plangebiets ist zur Versickerung des im Geltungsbereich anfallenden Niederschlagwassers die Einrichtung einer Retentionsfläche vorgesehen.

Die landschaftliche Eingliederung des Plangebiets soll durch eine intensive Durch- und Eingrünung der Wohnbaufläche mittels Hecken-, Einzelbaumpflanzungen und sonstige Grünflächen gesichert werden.



Abbildung 7: Auszug aus dem Bebauungsplanentwurf, unmaßstäblich

5 Wirkungen des Vorhabens

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren ausgeführt, die sich aus dem geplanten Vorhaben ergeben und in Bezug auf die europarechtlich geschützten Arten zu Beeinträchtigungen und Störungen führen können. Die Wirkfaktoren lassen sich in bau-, anlagen- und betriebsbedingt gliedern.

Potenzielle baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Wirkfaktor	Beschreibung der Auswirkungen	Betroffene Arten /Artengruppen
Flächeninanspruchnahme durch Baufelder und Lagerflächen	(temporärer) Verlust von Habitaten	<ul style="list-style-type: none"> • Vögel • Fledermäuse
Akustische und visuelle Störreize sowie Erschütterungen durch Personen und Baufahrzeuge	(temporärer) Funktionsverlust von Habitaten sowie Trennwirkung durch Beunruhigung von Individuen, Flucht- und Meideverhalten	<ul style="list-style-type: none"> • Vögel • Haselmaus
Staub-, Schadstoffimmissionen durch Baumaschinen	Funktionsverlust von (Teil-)habitaten	<ul style="list-style-type: none"> • Vögel • Fledermäuse • Haselmaus

Potenzielle anlagenbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Wirkfaktor	Beschreibung der Auswirkungen	Betroffene Arten /Artengruppen
Flächeninanspruchnahme durch Versiegelung, Bebauung	Dauerhafter Verlust von Fortpflanzungs- und/oder Ruhestätten	<ul style="list-style-type: none"> • Vögel • Fledermäuse
Veränderung der Raumstruktur durch Bebauung, Silhouettenwirkung, Beschattung	Beeinträchtigungen von Lebensräumen, Barrierewirkung/Zerschneidung von Funktionsbeziehungen und Trenneffekte	<ul style="list-style-type: none"> • Vögel • Fledermäuse

Potenzielle betriebsbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Wirkfaktor	Beschreibung der Auswirkungen	Betroffene Arten /Artengruppen
Akustische Störreize durch erhöhte Betriebsamkeit	Auslösen von Vertreibungseffekten und Fluchtreaktionen	<ul style="list-style-type: none"> • Vögel • Haselmaus
Optische Störreize aufgrund von Lichtemissionen und sonstiger optischer Reize durch Fahrzeuge oder Personen	Scheuchwirkung	<ul style="list-style-type: none"> • Vögel • Fledermäuse • Haselmaus

6 Maßnahmen

Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen. Die formalrechtliche Absicherung dieser Maßnahmen ist durch die Eintragung im Bebauungsplan vorzunehmen.

6.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Um Gefährdungen von Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern, werden folgende Vorkehrungen durchgeführt.

Fledermäuse

- V1:** Baumfällungen im Winterhalbjahr (hier: Anfang November bis Ende Februar).
- V2:** Die Holzstapel sind im Herbst, vor Beginn der Winterruhe der Fledermäuse vorsichtig abzutragen. Der günstigste Zeitraum dazu ist September/Oktober

Vögel

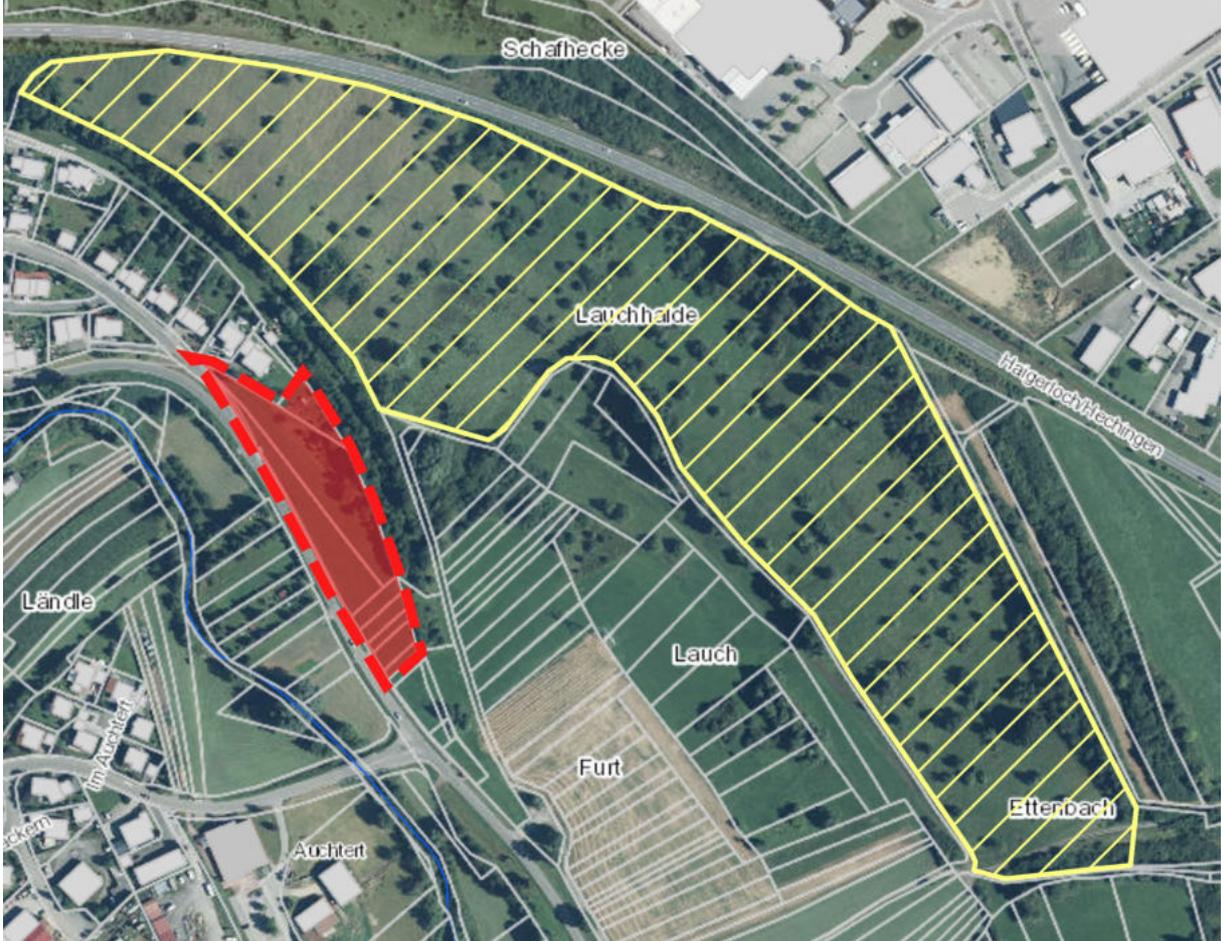
- V3:** Die Baufeldfreimachung einschließlich der Rodungs- und Fällarbeiten sind außerhalb der Vogelbrutzeit von Anfang Oktober bis Ende Februar durchzuführen, da in diesem Zeitraum keine Schädigung von bebrüteten Nestern und Jungvögeln zu erwarten ist.

6.2 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.

Tabelle 5: Darstellung der CEF-Maßnahme 1

Stadt Hechingen		Maßnahmenbeschreibung
Bebauungsplan „Furth“		Maßnahmen-Nr.: CEF 1
Flurstück-Nr. 1095		Eigentümer: Stadt Hechingen
Flächengröße: -		Gemarkung: Stein
Status: <input checked="" type="checkbox"/> geplant	<input type="checkbox"/> bereits umgesetzt	
Art der Maßnahme: Installation von Vogelnistkästen		
Ziel / Begründung der Maßnahme: Sicherung der ökologischen Funktion im räumlich-funktionalen Zusammenhang der beanspruchten Lebensstätten von Höhlenbrütern durch Anbringen von Nistkästen.		
Standort/Lage:		
		
Gelbe Schraffur = Maßnahmenfläche, rot-transparente Fläche = Bebauungsplangebiet		
Lageplan zum Anbringen von Vogelnistkästen		
Maßnahmenbeschreibung:		
<ul style="list-style-type: none"> • Zur kurzfristigen Schaffung von Quartierlebensraum Anbringen von 5 Nistkästen im Bereich des Flurstücks Nr. 1095 (Gemarkung Stein). Geeignet ist die Nisthöhle Typ 1B, Fluglochweite 32 mm sowie Typ Nisthöhle 2GR – Ova der Firma Schwegler Vogel- & Naturschutzprodukte GmbH. • Die Auswahl der Baumstandorte sowie das Anbringen der Kästen ist von fachkundigen Personen durchzuführen. 		

Stadt Hechingen Bebauungsplan „Furth“	Maßnahmenbeschreibung Maßnahmen-Nr.: CEF 1
Unterhaltungspflege: Kontrolle der Nistkästen <ul style="list-style-type: none">• Die Nistkästen sind regelmäßig im Spätherbst zu reinigen, auf ihre Funktionalität hin zu überprüfen und ggf. zu ersetzen.	

7 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

7.1 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:

Tötungs- und Verletzungsverbot: Der Fang, die Verletzung oder Tötung von Tieren, die Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen. Umfasst ist 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.

Störungsverbot: Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

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

Schädigungsverbot von Lebensstätten: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

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.

7.1.1 Fledermäuse

Vorkommen nachgewiesener Fledermausarten im Untersuchungsgebiet

Entsprechend den Verbreitungskarten aus dem 3. nationalen Bericht gemäß FFH-Richtlinie (Dezember 2013) ist mit dem Vorkommen zahlreicher Fledermausarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie innerhalb des TK-Blattes 7619 (Hechingen) zu rechnen.

Innerhalb des Untersuchungsgebietes wurden insbesondere die Zwergfledermaus und die Kleine Bartfledermaus nachgewiesen. Hinzu kommen die Breitflügelfledermaus sowie einzelne Individuen des Großen Abendseglers und der Rauhauffledermaus.

Tabelle 6: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Fledermausarten

Art		Rechtlicher Schutz		Rote Liste	
Wissensch. Name	Deutscher Name	FFH	BArtSchV	BW	D
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	IV	s	2	V
<i>Myotis mystacinus</i> ¹	Kleine Bartfledermaus	IV	s	3	3
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler	IV	s	i	3
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhauffledermaus	IV	s	i	G
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	IV	s	3	-

Legende: 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

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

¹ Kleine und Große Bartfledermaus sind aufgrund von Rufaufzeichnungen nicht zu unterscheiden; aufgrund der Habitatqualität wird die Kleine Bartfledermaus angenommen.

Kurzcharakterisierung der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Fledermausarten

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) erstellt.

Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	
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 Südkandinavien 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 übertagan 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.

Breitflügel-Fledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	
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 Breitflügel-Fledermaus 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 Breitflügel-Fledermaus ist eine standorttreue Art. Die Entfernung zwischen Sommer- und Winterquartieren liegt überwiegend unter 50 km.

Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	
Kennzeichen:	Große Fledermaus mit breiten abgerundeten Ohren. Die Felfärbung 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 Südkandinavien. 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 entgegengesetzter Richtung erfolgt von Mitte März bis Mitte April. Bei ihren Überflügen werden in der Regel Distanzen von weniger als 1000 km zurückgelegt.

Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)	
Kennzeichen:	Kleine, lebhafte Fledermausart mit dunklem, oft schwarzem Gesicht. Sie besitzt ein krauses Fell, das am Rücken dunkelbraun oder nussbraun gefärbt ist. Die Unterseite variiert stark in verschiedenen Grautönen.
Verbreitung in Europa und Ba-Wü:	In Europa weit verbreitete Art. Das Verbreitungsgebiet erstreckt sich von Marokko bis ins südliche Schottland und Skandinavien. In Baden-Württemberg ist die Art häufig und nahezu flächendeckend anzutreffen.
Lebensraum:	Fledermaus der offenen und halboffenen Landschaft. Sie kommt vorzugsweise in reich strukturierten Landschaften, in dörflichen Siedlungen und deren Randstrukturen (Streubstwiesen, Gärten), in Feuchtgebieten und Wäldern vor.
Sommerquartiere und Wochenstuben:	Sommerquartiere sind häufig in Spalten an Häusern (z.B. Fensterläden, Wandverkleidungen) und anderen Spalträumen wie hinter loser Baumrinde oder an Jagdkanzeln zu finden. Nur selten werden Quartiere in Bäumen und Felsspalten nachgewiesen. Die Wochenstubengröße beträgt in der Regel 20-60, selten auch bis zu 100 Weibchen. Die Art zeichnet sich durch häufige Quartierwechsel (alle 10-14 Tage) aus.
Winterquartiere:	Als Winterquartiere werden Höhlen, Bergwerke, Bergkeller, selten auch Felsspalten genutzt.
Jagdverhalten und Nahrungserwerb:	Die Jagd erfolgt vegetationsnah in sehr wendigem Flug entlang von Vegetationskanten, wie Hecken oder Waldrändern und in Gebieten mit lockerem Baumbestand (z.B. Streubstwiesen). Das Nahrungsspektrum ist ausgesprochen vielfältig und umfasst vor allem Fluginsekten wie Zweiflügler, Nachtfalter, Hautflügler und Netzflügler.
Wanderverhalten:	Ortstreue Art mit nur kleinräumigem Wanderverhalten (50-100 km).

Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	
Kennzeichen:	Kleine, relativ einfarbig braun gefärbte Fledermaus mit relativ langen Flügeln. Die Unterseite des Fells ist etwas heller gelblichbraun gefärbt, setzt sich aber kaum von der Oberseite ab. Die Hautpartien sind dunkelbraun gefärbt.
Verbreitung in Europa und Ba-Wü:	In Europa weit verbreitete Art. Das Verbreitungsgebiet erstreckt sich bis in die Mitte von Skandinavien. Aufgrund von weiten Saisonwanderungen tritt die Art auch im Süden Europas auf. Die Rauhautfledermaus reproduziert nicht in Baden-Württemberg. Weibchen nutzen das Gebiet zum Durchzug, nur die Männchen verbleiben und warten (v. a. in den Flusstälern und im Bodenseegebiet) auf die Rückkehr der Weibchen im Spätsommer zur Paarung.
Lebensraum:	Die Art besiedelt bevorzugt naturnahe, reich strukturierte Waldhabitate oft in Nähe von Gewässern.
Sommerquartiere und Wochenstuben:	Als Sommerquartiere werden vor allem Rindenspalten, Baumhöhlen und Fledermauskästen genutzt. Des Weiteren gibt es Wochenstubennachweise aus Holzverkleidungen von Scheunen, Häusern und Holzkirchen. Wochenstuben umfassen meist 20 Weibchen, abhängig von Raumangebot ist aber auch eine Größe von bis zu 200 Weibchen möglich.
Winterquartiere:	Winterquartiere sind in erster Linie in Baumhöhlen, Holzstapeln sowie in Spalten an Gebäuden und Felswänden bekannt.
Jagdverhalten und Nahrungserwerb:	Jagdflüge werden im schnellen und geradlinigen Flug, häufig entlang linearer Strukturen von Waldwegen, Schneisen und Waldrändern durchgeführt. Die Flughöhe beträgt meist 3-20 m, über Wasser auch niedriger. Die Nahrung der Rauhautfledermaus besteht ausschließlich aus Fluginsekten, meist aus an Gewässer gebundenen Zweiflüglern.
Wanderverhalten:	Bei der Rauhautfledermaus handelt es sich um einen saisonalen Weitstreckenwanderer, der im Herbst (August bis Oktober) meist entlang der Küstenlinien und Flusstälern, in südwestlicher Richtung in die Überwinterungsgebiete überwechselt. Hierbei können Distanzen von bis zu 1905 km überwunden werden.

Räumliche Aktivität im Untersuchungsgebiet/Lebensraumnutzung

Die Transektbegehung wurde entlang der Bebauungsplangrenzen (Gehölzbestand und Straße) durchgeführt. Das langgestreckte Bebauungsplangebiet konnte so gut überblickt werden. In der Begehungsnacht wurden überwiegend Zwergfledermäuse festgestellt. Zusätzlich konnte ein überfliegender Abendsegler und eine jagende Kleine Bartfledermaus und deren Rufe erfasst werden. Die Fledermausaktivität beschränkte sich im Wesentlichen auf den nördlich gelegenen Siedlungsbereich und die Gehölzstrukturen entlang des östlichen Gebietsgrenze.

Die Analyse der stationären Rufaufzeichnungen zeigte ebenfalls überwiegend Rufe der Zwergfledermäuse. Am Batcorderstandort 1 waren es ausschließlich Rufe dieser Art. Am Standort 2 konnten neben der Zwergfledermaus auch Rufe der Kleinen Bartfledermaus und Einzelrufe der Breitflügel-fledermaus festgehalten werden. Bei den Aufzeichnungen am Standort 3 handelte es sich wiederum überwiegend um Rufe der Zwergfledermaus, wobei einzelne Rufreihen von der Kleinen Bartfledermaus und durchfliegenden Rauhautfledermäusen stammten.

Breitflügelfledermaus, Abendsegler und Rauhautfledermaus nutzten den freien Luftraum.



Legende: Rot-gestrichelte Linie = Bebauungsgrenze, orange-transparente Fläche = Bereiche mit Fledermausaktivität, gelbe Linien = Transektstrecke, gelbe Rechtecke = Batcorder-Standorte der automatische Rufserfassung, blauer Kreis = Nistkasten, grüner Kreis = kleine Baumhöhle, braunes Rechteck = Holzstapel

Abbildung 8: Flug- und Jagdaktivitäten der Fledermäuse

Leitlinienstrukturen und Transferrouten

In der Begehungsnacht konnte entlang des Feldgehölzes kein gerichteter Flug (im Sinne von schnellem Folgen einer Transferroute) beobachtet werden.

Die Rufanalyse zeigte bei der Zwergfledermaus und der Kleinen Bartfledermaus typische Rufsequenzen, die auf jagende Tiere hinweisen.

Der einmalig während der Transektbegehung festgestellte Große Abendsegler überflog das Gebiet schnell und gerichtet. Gleiches gilt für die im September festgestellte Rauhaufledermaus, deren erfasste Rufsequenzen ebenfalls auf einen schnellen Durchflug hindeuten.

Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Aus den Beobachtungen und der Analyse der erfassten Rufreihen ergeben sich keine Hinweise auf eine nahe Wochenstube.

Die vorhandenen Nistkästen waren durch Meisen besetzt, sodass davon auszugehen ist, dass sie nicht als Fledermausquartier genutzt wurden. Ausflüge am Abend konnten hier nicht beobachtet werden. Gleiches gilt für die festgestellte kleine Baumhöhle.

Die Nutzung der Holzstapel als Winterquartier konnte nicht überprüft werden, ist aber denkbar.

Jagdhabitat

Der gesamte Untersuchungsbereich kann als Jagdgebiet und Nahrungshabitat angesehen werden. Vor allem die Zwergfledermäuse und die Kleinen Bartfledermäuse nutzten die Bereiche um die Gehölzvegetation (Gärten, gepflanzte Baumbestände und geschütztes Feldgehölz) zur Jagd nach Insekten. Zusätzlich konnten Zwergfledermäuse vor allem im beleuchteten Luftraum um die Straßenlaternen im Bereich der Panoramastraße beobachtet werden.

Die Analyse der Rufreihen der stationären Erfassungsgeräte zeigte an den Standorten 1 und 3 – also innerhalb des Untersuchungsgebietes – höhere Aktivitäten als an Standort 2 am Weg durch den geschützten Gehölzbestand an der östlichen Gebietsgrenze.

Betroffenheit der Fledermausarten

Prognose zum Tötungs- und Verletzungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG und zum Schädigungsverbot von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

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

Infolge der vorliegenden Untersuchungsdaten gibt es derzeit keine Hinweise auf Wochenstuben oder permanente Fledermaussommerquartiere im Bebauungsplangebiet. Die Nutzung der kleinen Baumhöhle und der Nistkästen nach Ende der Vogelbruten ist als temporäres Übertagungsquartier aber grundsätzlich denkbar. Eine Überwinterung von Fledermäusen in den Holzstapeln ist ebenfalls nicht auszuschließen. Eine Tötung oder Schädigung von Fledermausindividuen im Zuge der Baumaßnahmen ist damit grundsätzlich möglich. Unter Berücksichtigung der nachstehenden Vermeidungsmaßnahmen kann eine Tötung und Schädigung von Individuen ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

V1: Baumfällungen im Winterhalbjahr (hier: Anfang November bis Ende Februar).

V2: Die Holzstapel sind im Herbst, vor Beginn der Winterruhe der Fledermäuse vorsichtig abzutragen. Der günstigste Zeitraum dazu ist September/Okttober

CEF-Maßnahmen erforderlich

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

Aus momentaner Sicht (infolge der Begehung) scheinen im Plangebiet keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten vorhanden zu sein. Wie im vorigen Absatz beschrieben, können diese derzeit aber auch nicht sicher ausgeschlossen werden.

Die 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 – insbesondere der Zwergfledermaus - zu rechnen.

Der Eingriffsbereich ist als Jagd- und Nahrungshabitat, unter Berücksichtigung der Gesamtsituation im nahen Umfeld zum Planungsgebiet, für die vorkommenden Fledermäuse nicht von essenzieller Bedeutung. Die umliegenden Gärten, die Gehölzvegetation entlang der nah vorbeifließenden Starzel und insbesondere die Gehölzstrukturen im NSG „Lauchhalde“ bieten weitere, ausreichende Nahrungsflächen und lassen den Verlust des Gebietes vergleichsweise gering erscheinen. Eine Beschädigung der ökologischen Funktion von Fortpflanzungsstätten durch den Wegfall notwendiger Nahrungslebensräume findet nicht statt.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
- CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

Prognose zum Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

§ 44 (1) 2 Erhebliche Störung

§ 44 (1) 2 Erhebliche Störung während sensibler Zeiten

Eine unzulässige Störung im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 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.

Nächtlich überfliegende und jagende Fledermäuse werden durch den Baubetrieb am Tage nicht wesentlich gestört bzw. dürften den Eingriffsbereich während der Realisierung der Baumaßnahmen weiterhin entlang des Feldgehölzes jagend befliegen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
- CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

7.1.2 Haselmäuse

Kurzcharakterisierung und Nachweis der Haselmaus

Haselmäuse bewohnen Baumkronen beinahe aller Waldgesellschaften von reinen Fichtenwäldern bis zu Auwäldern. Bevorzugt werden aber lichte, möglichst sonnige Laubmischwälder. Entscheidend für die Besiedlung ist das Futterangebot. Deshalb müssen bevorzugte Wälder eine ausgeprägte, Frucht tragende Strauchvegetation aufweisen. Dunkle Wälder mit geringer Bodenvegetation werden gemieden, besonnte Waldränder und Jungpflanzungen oder lichte Wälder mit guter Naturverjüngung kommen dagegen den Lebensraumsansprüchen der Haselmaus entgegen.

Wie die anderen Schlafmäuse sind auch Haselmäuse nachtaktiv. Haselmäuse fertigen kunstvolle Schlaf- und Brutnester aus trockenem Gras, Laub, Bast und Moos. Diese Nester können frei aufgehängt in den Zweigen von Sträuchern, in Baumhöhlen oder in Vogelnistkästen angelegt werden. Die Nester werden von den Haselmäusen oft in einer Höhe von weniger als einem Meter gut versteckt, z.B. im Brombeergestrüpp, angebracht. Telemetrische Untersuchungen zeigten, dass Haselmäuse ihre Nester nicht nur im bodennahen Gestrüpp anlegen, sondern häufig auch Nester in Baumkronen bauen. Daher ist zu vermuten, dass die Anzahl der Neststandorte bisher deutlich unterschätzt wurde.

Haselmäuse gelten als sehr ortstreu. Sie wechseln wohl häufig ihren Schlafplatz, beziehen aber dann meist ein anderes Quartier in nächster Nähe. Normalerweise bleiben die Tiere während ihrer nächtlichen Aktivität in einem Umkreis von 100 m. Der mittlere Aktionsraum beträgt dementsprechend zwischen 0,19 – 0,22 ha bei Weibchen und 0,45 – 0,68 ha bei Männchen.

Haselmäuse halten von Oktober bis April Winterschlaf. Dazu ziehen sie sich in dickwandige Nester aus trockenem Laub, Gras oder Moos zurück, die sie in der Laubstreu, zwischen Wurzeln, an Baumstümpfen oder im hohen Gras im Bereich des Sommerlebensraumes versteckt gebaut haben.

Angaben zur Populationsdichte der Haselmäuse sind selten und liegen z.B. für Baden-Württemberg nicht vor. Die Untersuchungen zeigen außerdem starke Unterschiede auf. So wurden in Mittelrussland Populationsdichten von 3,5 Tieren/ha, in Nordmähren 0,12 Tiere/ha und in Schweden gar 7 Tiere/ha ermittelt, was als sehr gutes Habitat zu werten ist (Schlund, W. (2005) in: Braun, M & Dietler, F., Die Säugetiere Baden-Württembergs).

Bei der Überprüfung der 10 ausgebrachten Haselmaus-Tubes Mitte Oktober konnten keine Hinweise für ein Vorkommen der Haselmaus im Plangebiet festgestellt werden.

Betroffenheit der Haselmaus

Prognose zum Tötungs- und Verletzungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG, zum Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG und zum Schädigungsverbot von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

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

§ 44 (1) 2 Erhebliche Störung

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

Der im Plangebiet vorhandene Bereich mit geeigneten Strukturen für die Haselmaus wird derzeit mit großer Wahrscheinlichkeit nicht von der Art bewohnt. Darüber hinaus sieht die Planung keinen unmittelbaren Eingriff in die entsprechende Fläche (geschütztes Feldgehölz am östlichen Gebietsrand) vor.

Eine Erfüllung der Tatbestände nach § 44 (1) 1 – 3 BNatSchG kann somit ziemlich sicher ausgeschlossen werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
- CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

7.2 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:

Tötungs- und Verletzungsverbot: Der Fang, die Verletzung oder Tötung von Tieren, die Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen. Umfasst ist auch die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Kollisionsrisiko für die jeweilige Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht.

Störungsverbot: Erhebliches Stören von Vögeln während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

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

Schädigungsverbot von Lebensstätten: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

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.

Vorkommen nachgewiesener Vogelarten

Im Rahmen der Erhebungen wurden 29 Vogelarten nachgewiesen, von denen 8 Arten auf der Roten Liste BW stehen oder gemäß BNatSchG streng geschützt sind. Nachtaktive Vögel wurden nicht untersucht. Drei Eulenarten könnten potenziell vorkommen.

Für 23 der nachgewiesenen Vogelarten lagen ausreichende Hinweise auf ein Brutvorkommen auf der Eingriffsfläche oder im direkten Kontaktlebensraum vor.

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

Tabelle 7: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Vogelarten

Vogelart	Abk.	Gilde	Statu	Vorkommen	Begehungen 2017					Rote Liste		Schutz		Trend	Verantwortung
					24. 04. 17	11. 05. 17	29. 05. 17	13. 06. 17	27. 06. 17	BW	D	so	BN		
Amsel	A	zw	BU	n	x	x	x	x	x				b	+1	!
Blaumeise	Bm	h	B	n	x	x							b	+1	!
Buchfink	B	zw	BU	n		x	x	x					b	-1	-
Dorngrasmücke	Dg	zw; hf	BU	n	x	x	x	x					b	0	-
Gartengrasmücke	Gg	zw	BU	n		x	x	x					b	0	!
Goldammer	G	b; hf	BU	n	x	x	x	x	x	V			b	-1	!
Grünfink	Gf	zw	B	n	x	x	x	x	x				b	0	!
Hausrotschwanz	Hr	g; h/n	BU	n	x	x							b	0	!
Hausperling	H	g; h	BU	n			x	x	x	V	V		b	-1	!
Kohlmeise	K	h	B	n	x		x	x	x				b	0	!
Mönchsgrasmücke	Mg	zw	BU	n		x	x	x					b	+1	!
Star	S	h	BU	n		x	x	x					b	-1	!
Stieglitz	Sti	zw	BU	n			x	x					b	-1	!
Wacholderdrossel	Wd	zw	BU	n		x	x		x				b	-2	!
Zaunkönig	Z	r/s	BU	n	x	x	x	x	x				b	0	-
Zilpzalp	Zi	r/s	BU	n	x	x	x	x	x				b	0	!
Schwarzmilan	Swm	bb	N	n					x				s	+2	!
Elster	E	zw	BU	n			x	x	x				b	+1	!
Graureiher	Grr	bb	BU	n	x	x	x	x					b	+2	[!]
Grünspecht	Güs	h	BU	n	x	x	x		x				s	+1	!
Rabenkrähe	Rk	zw	BU	n				x	x				b	0	!
Ringeltaube	Rt	zw	BU	n				x					b	+2	-
Schleiereule	Se	g		pv									s	+1	-

Vogelart	Abk.	Gilde	Status	Vorkommen	Begehungen 2017					Rote Liste		Schutz		Trend	Verantwortung
					24.04.17	11.05.17	29.05.17	13.06.17	27.06.17	BW	D	so	BN		
Stockente	Sto	wa	N	n				x		V			b	-1	[!]
Fitis	F	zw; r/s	D	n	x					3			b	-2	-
Girlitz	Gi	zw	N	n				x					b	-1	!
Heckenbraunelle	He	zw	N	n	x								b	0	!
Klappergrasmücke	Kg	zw; hf	D	n	x					V			b	-1	!
Schwanzmeise	Sm	zw	N	n		x							b	0	-
Turmfalke	Tf	g; bb	N	n		x				V			s	0	!
Waldkauz	Wz	h		pv									s	0	!
Waldohreule	Wo	bb		pv									s	-1	[!]
Summen			32												

Erläuterungen

Namen und Abkürzung (Abk.)

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

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
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

Rote Liste

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

Schutz nach BNatSchG (BN)

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

Sonstiger Schutz bzw. Gründe für weitergehende Betrachtungen

I	Anhang I-Art nach Vogelschutz-Richtlinie
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 B-W für Deutschland (BAUER et al. 2016) (Anteil am nationalen Bestand)

!	Hohe Verantwortlichkeit (10-20%)
!!	Sehr hohe Verantwortlichkeit (20-50%)

W	Wintergast	!!!	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.
<u>Vorkommen</u>			
n	nachgewiesen		
pv	potenziell vorkommend		
		[!]	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.

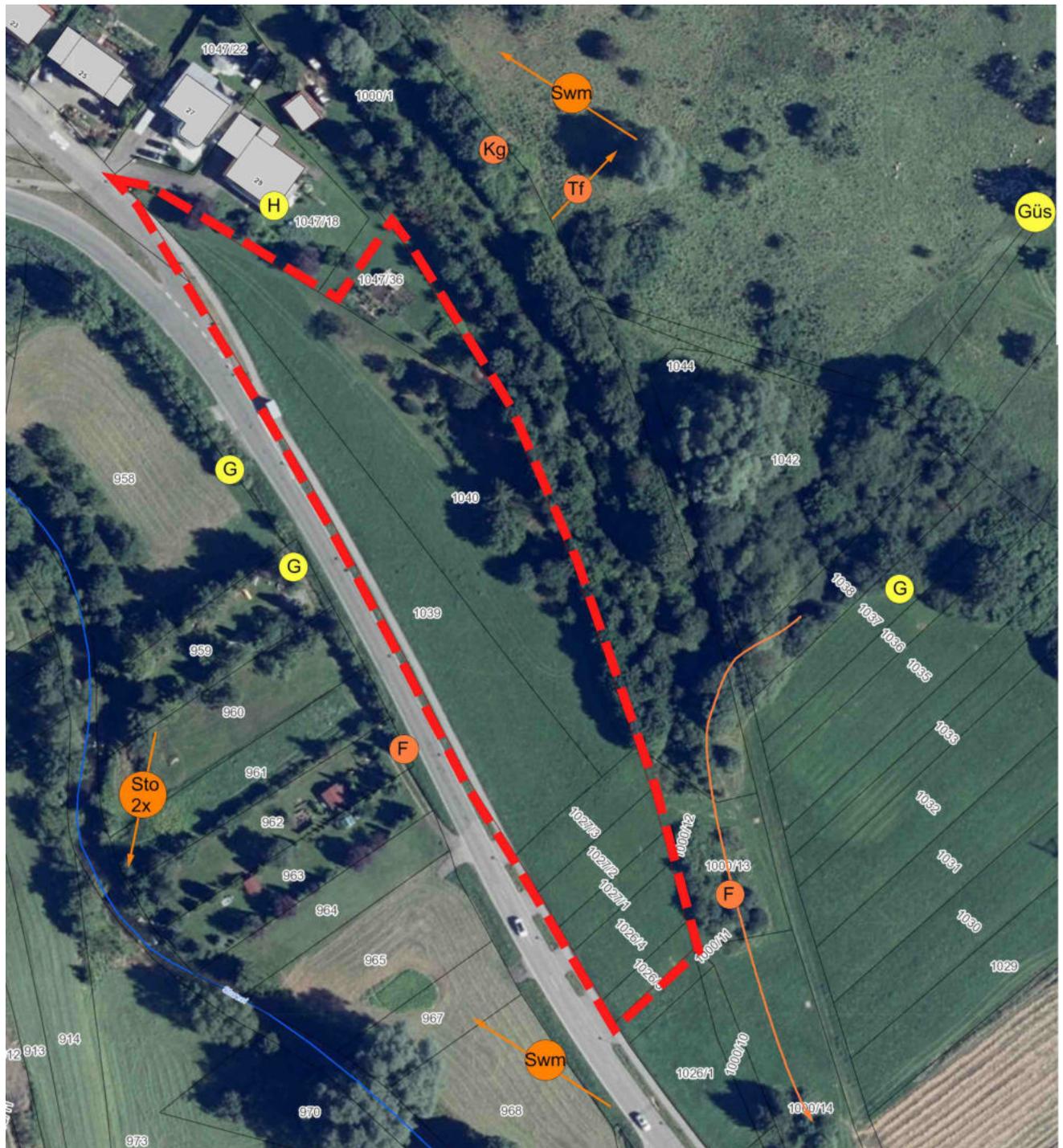
Bedeutung des Untersuchungsgebietes für die Avifauna

Das Untersuchungsgebiet ist gekennzeichnet durch eine Mähwiese, einen Nutzgarten mit Streuobstanteil und ein nordöstlich angrenzendes geschütztes Feldgehölz. Südwestlich, auf der gegenüberliegenden Straßenseite liegen weitere Gartengrundstücke, die unmittelbar an die Starzel grenzen.

Direkt auf der Untersuchungsfläche konnten lediglich artenschutzfachlich nachrangige Vogelarten wie Grünfink und Kohlmeise als Brutvögel kartiert werden. In den angrenzenden Strukturen ist dagegen ein vermehrtes Artenvorkommen vorhanden, sodass die Untersuchungsfläche häufig überflogen wird.

Nordöstlich des Vorhabensgebiets erstreckt sich ein weitläufiges Streuobstareal auf dem ein Grünspecht sein Revierzentrum hat. In den angrenzenden Heckenstrukturen kommen einige Zweigbrüter wie Dorngrasmücke, Gartengrasmücke, Mönchsgrasmücke und Zilpzalp vor. An der nördlichen Gebietsgrenze im Bereich der Wohnbebauung wurden Brutpaare der typischen Gebäudebrüter wie Haussperling und Hausrotschwanz festgestellt. Im westlichen Bereich innerhalb der Nutzgärten kommen neben der Goldammer die naturschutzfachlich weniger bedeutsamen Arten Zaunkönig, Buchfink, Star und Wachholderdrossel vor. Eine weitere Goldammer konnte regelmäßig die Straße weiter ortsaufwärts beobachtet werden und auch im östlichen Bereich am Gehölzrand ist ein weiteres Brutpaar ausgemacht worden.

Am nahegelegenen Fließgewässer, westlich des Plangebiets kommen viele Vögel als Nahrungsgast und als Durchzügler vorbei. Wasserbrütende Arten wie der Graureiher und die Stockente konnten hier lediglich beim Überflug beobachtet werden.



Legende: G = Goldammer, H = Haussperling, F = Fitis, Güs = Grünspecht, Kg = Klappergrasmücke, Swm = Schwarzmilan, Sto = Stockente, Tf = Turmfalke

Gelbe Punktdarstellung mit schwarzer Schrift= Revierzentren, kein konkreter Brutstandort

Orange farbene Punktdarstellung mit Pfeilen = Aktivitäten/Aufenthalt (Jagdflüge, Kreisen, Überflüge, Nahrungssuche)

Abbildung 9: Nachgewiesene Vogelarten mit artenschutzrechtlicher Relevanz

Betroffenheit der Vogelarten

Aufgrund der Vielzahl der geschützten Arten in der Gruppe der Vögel wurden im Folgenden diejenigen Arten aus dem im Untersuchungsraum vorkommenden Artenspektrum ausgewählt, für die aufgrund ihrer hervorgehobenen naturschutzfachlichen Bedeutung eine detaillierte und artspezifische Beurteilung zur Erfüllung der Verbotstatbestände notwendig ist. Als Vogelarten mit hervorgehobener naturschutzfachlicher Bedeutung werden alle Arten eingestuft, die nach der Roten Liste von

Deutschland bzw. Baden-Württemberg einen Gefährdungsstatus aufweisen, nach dem Bundesnaturschutzgesetz als streng geschützt geführt werden, nach eigener gutachterlicher Abschätzung selten sind oder sich durch eine besonders enge Habitatanbindung (z.B. Eisvogel oder Wassermotz) auszeichnen. Arten der Vorwarnliste verfügen meist nicht über eine hervorgehobene natur-schutzfachliche Bedeutung, jedoch wird ihnen im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung aufgrund ihres negativen Bestandstrends eine besondere Gewichtung zuerkannt.

Tabelle 8: Nachgewiesene Vogelarten mit höherer artenschutzfachlicher Bedeutung

Vogelart	Abk.	Angaben zu Brutpaaren, Nistplätzen, Besonderheiten
Goldammer	G	Brütet mit zwei Brutpaaren südwestlich des Plangebiets, auf der gegenüberliegenden Straßenseite der Landstraße. Ein weiteres Brutpaar wurde ca. 60 m nordöstlich des Geltungsbereichs an einem Gehölzrand erfasst.
Haussperling	H	Brütet an einem benachbarten Wohngebäude, unmittelbar nördlich des Plangebiets.
Schwarzmilan	Swm	Nahrungsgast auf den angrenzenden Offenlandflächen.
Grünspecht	Güs	Brütet nordöstlich, in einer Entfernung von ca. 120 m zum Plangebiet.
Stockente	Sto	Zwei Exemplare konnten im Bereich der Starzel bei Überflug erfasst werden.
Fitis	F	Zwei Exemplare konnten während der Zugzeit (April) im Randbereich des südlichen Plangebiets festgestellt werden.
Klappergrasmücke	Kg	Ein Exemplar konnte während der Zugzeit (April) ca. 30 m nördlich des Plangebiets festgestellt werden.
Turmfalke	Tf	Nahrungsgast auf den angrenzenden Offenlandflächen.
Anzahl wertgebender Arten	8	

Erläuterungen: siehe Tabelle 7 und ergänzend hierzu:

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Räumliche Zuordnung

auf der Eingriffsfläche

im Randbereich der Eingriffsfläche (unmittelbar)

direkte Umgebung (bis ca. 50 m)

nähere Umgebung (bis ca. 200 m)

weitere Umgebung (bis ca. 500 m)

in der Region

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.

Betroffenheit der Greifvögel

Greifvögel

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

Europäische Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status D:

Rote-Liste Status BW: V (Turmfalke)

Arten im UG: nachgewiesen
 potenziell möglich

Status: Nahrungsgäste

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. Als Nistplätze werden Felswände, Gebäude (Kirchtürme, Schornsteine u. a.) und Bäume genutzt. 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:

Die 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 zum Tötungs- und Verletzungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG und zum Schädigungsverbot von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

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

Der Eingriffsraum sowie die angrenzenden Flächen dienen den genannten Greifvogelarten als Nahrungsgebiet. Mit der Überbauung gehen demnach nicht unmittelbar Neststandorte verloren.

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

Der Vorhabensbereich dient den genannten Greifvogelarten als Nahrungsgebiet. 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.

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

Greifvögel	
Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>), Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>)	Europäische Vogelarten nach VRL
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich	
Tötungs- oder Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
2.2 Prognose zum Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG	
§ 44 (1) 2 Erhebliche Störung	
Die zu erwartenden bau- und betriebsbedingten Störungen sind für die auch im Siedlungsraum jagenden Greifvögel nicht relevant.	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich	
Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

Betroffenheit der Eulen

Eulen

Schleiereule (*Tyto alba*), Waldkauz (*Strix aluco*), Waldohreule (*Asio otus*)

Europäische Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status D: -

Rote-Liste Status BW: -

Arten im UG: nachgewiesen
 potenziell möglich

Status: Möglicherweise Nahrungsgäste und Brutvögel der Umgebung

Als Kulturfolger bewohnt die derzeit ungefährdete **Schleiereule** mehr oder weniger offene Grünland- und Grünland-Ackergebiete mit eingestreuten Baumgruppen, Einzelbäumen, Hecken, Feldgehölzen und Gewässern. Der Lebensraum ist meist eng an den Siedlungsraum (einzeln stehende Gehöfte, Dörfer, Ränder von Kleinstädten) angeschlossen. Schleiereulen brüten meist an Gebäuden, z.B. auf Dachböden von Bauernhäusern, in Scheunen, Trafohäusern oder Kirchtürmen. Zu den wichtigen Lebensraum-Requisiten zählen ungestörte Tagesruheplätze, die v.a. in schneereichen Wintern auch als Jagdhabitat genutzt werden. Baden-Württemberg hat einen Bestand von 400 bis 800 Brutpaaren.

Lichte Laub- und Mischwälder mit altem höhlenreichem Baumbestand kennzeichnen den Lebensraum des **Waldkauzes**. Er ist vom Tiefland bis ins Gebirge anzutreffen und fehlt nur in weitgehend baumfreien Landschaften. Zur Brut bevorzugt er Baumhöhlen, nistet aber auch in großräumigen Kästen, Jagdkanzeln oder in bzw. an Gebäuden.

Die **Waldohreule** bevorzugt Nistplätze in Feldgehölzen und an strukturierten Waldrändern mit ausreichend Deckung bietenden Nadelbäumen (Kiefern, Fichten), weiterhin in Baumgruppen oder Hecken, auch zunehmend innerhalb von Siedlungen mit älterem Nadelbaumbestand, kaum im Inneren größerer, geschlossener Waldbestände. Als Jagdgebiet nutzt sie offenes Gelände mit niedrigem Pflanzenwuchs (Felder, Wiesen, Dauergrünland) sowie Schneisen und Wege in lichten Wäldern.

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 der Schädigungsverbote 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 genannten Eulenarten brüten möglicherweise in der näheren und/oder weiteren Umgebung und nutzen das Untersuchungsgebiet zur Nahrungssuche.

Ein Verlust von Neststandorten ist nicht zu befürchten, daher ist ein Schädigungsverbot nicht gegeben.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
- CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

Eulen

Schleiereule (*Tyto alba*), Waldkauz (*Strix aluco*), Waldohreule (*Asio otus*)

Europäische Vogelarten nach VRL

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

§ 44 (1) 2 Erhebliche Störung

Die Störungen infolge der wohnbaulichen Nutzung sind für die Eulen nicht relevant.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
- CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Betroffenheit der Gebäudebrüter**Gebäudebrüter**Haussperling (*Passer domesticus*)

Europäische Vogelarten nach VS-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status D: V

Rote-Liste Status BW: V

Arten im UG: nachgewiesen
 potenziell möglich

Status: Brutvogel in angrenzender Wohnbebauung

Der **Haussperling** bewohnt als ausgesprochener Kulturfolger dörfliche und städtische Siedlungen. Er 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).

Als weitere Gebäudebrüter ohne besondere naturschutzfachliche Bedeutung ist der Hausrotschwanz zu nennen.

Lokale Population:

Die 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 zum Tötungs- und Verletzungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG und zum Schädigungsverbot von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG**§ 44 (1) 1 Unvermeidbare Tötung, Verletzung, Entnahme, Fang****§ 44 (1) 3 Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten**

Ein Brutpaar des Haussperlings brütet an einem nördlich an das Plangebiet angrenzenden Wohngebäude. Die Eingriffsfläche selbst wird von den Haussperlingen der näheren Umgebung als Nahrungshabitat genutzt.

Ein Verlust von Neststandorten ist nicht zu befürchten, daher ist ein Schädigungsverbot nicht gegeben. Der Verlust an Nahrungshabitaten im Eingriffsraum ist, angesichts der flexiblen Raumnutzung der Art vernachlässigbar, sodass die Lebensraumfunktionen trotz des Bauvorhabens gewahrt bleiben.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
 CEF-Maßnahmen erforderlich

Tötungs- oder Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose zum Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG**§ 44 (1) 2 Erhebliche Störung**

Bei dem störungsunempfindlichen Kulturfolger Haussperling ist im Umfeld des Vorhabens mit keiner Aufgabe von Brutplätzen zu rechnen. Vom Vorhaben geht somit keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population aus.

GebäudebrüterHaussperling (*Passer domesticus*)**Europäische Vogelarten** nach VS-RL

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
- CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Betroffenheit der Höhlenbrüter sowie Halbhöhlen- und Nischenbrüter

Höhlenbrüter sowie Halbhöhlen- und Nischenbrüter	
Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)	
Europäische Vogelarten nach VRL	
1	<p>Grundinformationen</p> <p>Rote-Liste Status D: -</p> <p>Rote-Liste Status BW: -</p> <p>Arten im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Status:</p> <p>Als weitere Höhlen-, Halbhöhlen und Nischenbrüter ohne besondere naturschutzfachliche Bedeutung ist die Blaumeise, die Kohlmeise und der Star zu nennen.</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Die Abgrenzung der lokalen Populationen ist nicht möglich.</p> <p>Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird bewertet mit:</p> <p><input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C) <input checked="" type="checkbox"/> unbekannt</p>
2.1	<p>Prognose zum Tötungs- und Verletzungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG und zum Schädigungsverbot von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG</p> <p>§ 44 (1) 1 Unvermeidbare Tötung, Verletzung, Entnahme, Fang</p> <p>Der Grünspecht brütet ca. 120 m nordöstlich des Plangebiets im Bereich einer Streuobstwiese. Innerhalb des Eingriffsbereichs selbst konnten keine naturschutzfachlich höherwertigen Vogelarten nachgewiesen werden. Es wurden jedoch im Bereich der gehölzreichen Gartengrundstücke zwei Nistkästen und eine kleine Baumhöhle ausgemacht. Die vorhandenen Nistkästen waren zum Erfassungszeitpunkt von vergleichsweise wenig anspruchsvollen Meisenarten besetzt.</p> <p>Die Baufeldfreimachung könnte somit eine vermeidbare Tötung von Vogelindividuen zur Folge haben, sofern sie während der Brutzeit durchgeführt wird. Um direkte Schädigungen von Individuen oder deren Entwicklungsformen zu vermeiden, sind die Fällarbeiten außerhalb der Vogelbrutzeit von Anfang Oktober bis Ende Februar durchzuführen.</p> <p>§ 44 (1) 3 Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p> <p>Durch die Realisierung des Vorhabens gehen einzelne Strukturen verloren, die für Höhlenbrüter als Fortpflanzungs- und Ruhestätten relevant sind. Es ist nicht zwingend davon auszugehen, dass im nahen Umfeld des Vorhabens adäquate Ersatzhabitate zur Verfügung stehen, bzw. diese nicht von anderen Höhlenbrütern bereits besetzt sind. Daher müssen für die Höhlen- und Halbhöhlenbrüter Ersatzbrutplätze durch das Aufhängen von 5 Nistkästen im nahen Umfeld angeboten werden. Der Verlust an Nahrungshabitaten im Eingriffsraum ist, angesichts der flexiblen Raumnutzung der betroffenen Arten, vernachlässigbar, sodass die Lebensraumfunktionen trotz des Bauvorhabens gewahrt bleiben. Langfristig werden durch die Pflanzung neuer Baumstandorte innerhalb des Eingriffsraums neue Nistmöglichkeiten geschaffen.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich</p> <ul style="list-style-type: none"> V3: Die Baufeldfreimachung einschließlich der Rodungs- und Fällarbeiten sind außerhalb der Vogelbrutzeit von Anfang Oktober bis Ende Februar durchzuführen, da in diesem Zeitraum keine Schädigung von bebrüteten Nestern und Jungvögeln zu erwarten

Höhlenbrüter sowie Halbhöhlen- und NischenbrüterGrünspecht (*Picus viridis*)**Europäische Vogelarten nach VRL**

ist.

 CEF-Maßnahmen erforderlich

- **CEF 1:** Anbringen von 5 Nistkästen im nahen Umfeld zum Planungsgebiet zur Erhöhung des Nistplatzangebotes für Höhlen- und Halbhöhlenbrüter.

Tötungs- oder Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein**2.2 Prognose zum Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG****§ 44 (1) 2 Erhebliche Störung**

Für die genannten Arten sind keine erheblichen Störwirkungen durch das Bauvorhaben zu erwarten.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich CEF-Maßnahmen erforderlich**Tötungs- oder Schädigungsverbot ist erfüllt:** ja nein

Betroffenheit der Zweigbrüter

Zweigbrüter

Fitis (*Phylloscopus trochilus*), **Klappergrasmücke** (*Sylvia curruca*)

Europäische Vogelarten nach VS-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status D: -
Rote-Liste Status BW: 3 (Fitis), V (Klappergrasmücke)
Arten im UG: nachgewiesen
 potenziell möglich
Status: Durchzügler

Der **Fitis** baut sein Nest im dichten Gebüsch oder im Gras versteckt am Boden.

Die **Klappergrasmücke** hält sich vorwiegend in Büschen, Hecken, an Waldrändern und in Feldgehölzen auf. In der Nähe des Menschen ist die Klappergrasmücke auch in größeren Gärten und Parks zu beobachten.

Als weitere Zweigbrüter ohne besondere naturschutzfachliche Bedeutung ist die Amsel, der Buchfink, die Dorngrasmücke, die Gartengrasmücke, der Grünfink, die Mönchsgrasmücke, der Stieglitz, die Wacholderdrossel, die Elster, die Rabenkrähe, die Ringeltaube, der Girlitz, die Heckenbraunelle und die Schwanzmeise zu nennen.

Lokale Population:

Die 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 zum Tötungs- und Verletzungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG und zum Schädigungsverbot von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

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

Die Klappergrasmücke und der Fitis wurden während des Vogelzuges im April im nahen Umfeld des Bebauungsplangebietes erfasst. Eine Nutzung des Plangebietes als Brutstätte konnte nur für den artenschutzfachlich weniger bedeutsamen Grünfink festgestellt werden, der mit zwei Nistplätzen im westlich gelegenen Baumbestand des Nutzgarten vorkam. Im Zuge des Bauvorhabens ist die Rücknahme von Gehölzen vorgesehen. Die Fäll- und Rodungsmaßnahmen könnten eine vermeidbare Tötung von Vogelindividuen zur Folge haben, sofern sie während der Brutzeit durchgeführt werden. 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 Oktober bis Ende Februar durchzuführen.

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

Die Umsetzung des Bauvorhabens ist mit der langfristigen Inanspruchnahme von bestehenden Gehölzstrukturen verbunden. Der Grünfink legt seine Nester jedes Jahr neu an, sodass eine Zerstörung von dauerhaft genutzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht stattfindet. Es wird davon ausgegangen, dass die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Brutpaare auf benachbarte Flächen aus-

Zweigbrüter

Fitis (*Phylloscopus trochilus*), **Klappergrasmücke** (*Sylvia curruca*)

Europäische Vogelarten nach VS-RL

weichen können.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
- **V3:** Die Baufeldfreimachung einschließlich der Rodungs- und Fällarbeiten sind außerhalb der Vogelbrutzeit von Anfang Oktober bis Ende Februar durchzuführen, da in diesem Zeitraum keine Schädigung von bebrüteten Nestern und Jungvögeln zu erwarten ist.
- CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose zum Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

§ 44 (1) 2 Erhebliche Störung

Für die genannten Arten sind keine erheblichen Störwirkungen durch das Bauvorhaben zu erwarten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
- CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Betroffenheit der Bodenbrüter

Bodenbrüter	
<i>Goldammer (Emberiza citrinella)</i>	
Europäische Vogelarten nach VS-RL	
1	<p>Grundinformationen</p> <p>Rote-Liste Status D:</p> <p>Rote-Liste Status BW: V</p> <p>Arten im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Status: Brutvogel der nahen Umgebung</p> <p>Die Goldammer brütet gewöhnlich am Boden in dichter Vegetation am Rand von Hecken, an Böschungen und unter Büschen.</p> <p>Lokale Population: Eine Abgrenzung der lokalen Population ist nicht möglich.</p> <p>Der Erhaltungszustand der <u>lokalen Population</u> wird bewertet mit:</p> <p><input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C) <input checked="" type="checkbox"/> unbekannt</p>
2.1	<p>Prognose zum Tötungs- und Verletzungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG und zum Schädigungsverbot von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG</p> <p>§ 44 (1) 1 Unvermeidbare Tötung, Verletzung, Entnahme, Fang</p> <p>§ 44 (1) 3 Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p> <p>Die Goldammer konnte mit mehreren Brutpaaren in der nahen Umgebung des Plangebiets nachgewiesen werden. Die am Boden brütende Art bauen jedes Jahr neue Nester. Eine direkte Schädigung von Vogelindividuen oder deren Entwicklungsformen sowie ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ist unter der Berücksichtigung der nachstehenden Bauzeitenreglung nicht zu erwarten.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich</p> <ul style="list-style-type: none"> • V3: Die Baufeldfreimachung einschließlich der Rodungs- und Fällarbeiten sind außerhalb der Vogelbrutzeit von Anfang Oktober bis Ende Februar durchzuführen, da in diesem Zeitraum keine Schädigung von bebrüteten Nestern und Jungvögeln zu erwarten ist. <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich</p> <p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
2.2	<p>Prognose zum Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG</p> <p>§ 44 (1) 2 Erhebliche Störung</p> <p>Eine erhebliche Störung im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes infolge der geplanten Vorhabensrealisierung ist für die Goldammer nicht zu erwarten. Die Art ist noch relativ weit verbreitet und reagieren wenig empfindlich gegenüber anthropogenen Störungen (häufiges Vorkommen in Siedlungsnähe).</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich</p>

Bodenbrüter

Goldammer (*Emberiza citrinella*)

Europäische Vogelarten nach VS-RL

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Betroffenheit der Wasservögel**Wasservögel**Stockente (*Anas platyrhynchos*)

Europäische Vogelarten nach VS-RL

1 Grundinformationen**Rote-Liste Status D:****Rote-Liste Status BW:** V

Arten im UG: nachgewiesen
 potenziell möglich

Status: Nahrungsgast der nahen Umgebung

Die **Stockente** kommt in fast allen Landschaften an stehenden und langsam fließenden Gewässern jeder Ausprägung, soweit sie nicht durchgehend von Steilufern umgeben oder völlig vegetationslos sind, vor. Sie baut ihr Nest meist am Boden in Röhrichten, Seggenrieden, Ufergebüsch, Hecken, Feldgehölzen, Wäldern, Wiesen, Äckern und mitunter auf Bäumen, in Nisthilfen oder in Gebäuden, bevorzugt in Gewässernähe.

Lokale Population:

Für die Stockente wurde in den letzten Jahren ein Bestandsrückgang von mehr als 20 % festgestellt, sie wurde daher neu in die Vorwarnliste aufgenommen.

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

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

2.1 Prognose zum Tötungs- und Verletzungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG und zum Schädigungsverbot von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG**§ 44 (1) 1 Unvermeidbare Tötung, Verletzung, Entnahme, Fang****§ 44 (1) 3 Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten**

Zwei Exemplaren der Stockente wurden im Juni im Bereich der westlich verlaufenden Starzel beim Überflug erfasst. Die Nutzung des Plangebietes als Fortpflanzungsstätte kann ausgeschlossen werden. Eine vorhabensbedingte vermeidbare Tötung von Vogelindividuen oder eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten findet somit nicht statt.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
- CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose zum Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG**§ 44 (1) 2 Erhebliche Störung**

Für die nur temporär in der Umgebung des Vorhabensgebiets nachgewiesene Stockente kann eine vorhabensbedingte erhebliche Störung im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes mit Sicherheit ausgeschlossen werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
- CEF-Maßnahmen erforderlich

Wasservögel

Stockente (*Anas platyrhynchos*)

Europäische Vogelarten nach VS-RL

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Betroffenheit der Röhricht- und Staudenbrüter

Röhricht- und Staudenbrüter	
Keine Arten von besonderer artenschutzfachlicher Bedeutung	
Europäische Vogelarten nach VS-RL	
1	<p>Grundinformationen</p> <p>Rote-Liste Status D:</p> <p>Rote-Liste Status BW:</p> <p>Arten im UG: <input type="checkbox"/> nachgewiesen</p> <p> <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Status:</p> <p>An Röhricht- und Staudenbrütern wurden keine Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Relevanz nachgewiesen. An Brutvögeln mit geringerer Bedeutung sind Zilpzalp und Zaunkönig zu nennen.</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Die Abgrenzung der lokalen Populationen ist nicht möglich.</p> <p>Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird bewertet mit:</p> <p><input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C) <input checked="" type="checkbox"/> unbekannt</p>
2.1	<p>Prognose zum Tötungs- und Verletzungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG und zum Schädigungsverbot von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG</p> <p>§ 44 (1) 1 Unvermeidbare Tötung, Verletzung, Entnahme, Fang</p> <p>§ 44 (1) 3 Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p> <p>Die genannten Arten brüten im nahen Umfeld des Planungsgebiets und nutzen den Eingriffsbereich zur Nahrungssuche. Ein Verlust von Neststandorten ist nicht zu befürchten, daher ist eine Erfüllung der Tötungs- und Schädigungsverbote nicht gegeben. Der Verlust an Nahrungshabitaten im Eingriffsraum ist, angesichts der hochwertigen angrenzenden Habitatstrukturen vernachlässigbar, so dass die Lebensraumfunktionen trotz des Bauvorhabens gewahrt bleiben.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich</p> <p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
2.2	<p>Prognose zum Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG</p> <p>§ 44 (1) 2 Erhebliche Störung</p> <p>Für die noch häufig anzutreffenden Arten ist eine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Population durch die Vorhabensrealisierung nicht zu erwarten.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich</p> <p>Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>

8 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.

Die anzubringenden Vogelnistkästen sind einmal jährlich im Spätherbst zu reinigen und auf ihre Funktionsfähigkeit und Wirksamkeit hin zu überprüfen.

9 Zusammenfassung

Nach den Ergebnissen der Untersuchungen zur artenschutzrechtlichen Prüfung kommen im Wirkraum des Vorhabens mehrere artenschutzrechtlich relevante Arten vor. Zu nennen sind hierbei insbesondere die Fledermäuse sowie die europäischen Vogelarten.

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

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen des § 44 (1) BNatSchG bezüglich der Artengruppe der Vögel muss die Baufeldfreimachung einschließlich der Rodungs- und Fällarbeiten außerhalb der Vogelbrutzeit durchgeführt werden. Durch die Anwesenheit von Fledermäusen müssen anfallende Baumfällarbeiten noch weiter eingeschränkt werden und dürfen erst ab November erfolgen. Zum weiteren Schutz der Fledermäuse ist es erforderlich, die im Gebiet vorhandenen Holzstapel im Herbst, vor Beginn der Winterruhe vorsichtig abzutragen. Diese genannten Maßnahmen stehen im Kontext der Vermeidung von Tötungen (§ 44 (1) 1 BNatSchG) bzw. der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) 3 BNatSchG).

Um mögliche Auswirkungen des Planungsvorhabens auf die lokale Population der Höhlenbrüter wirksam zu verhindern, müssen im nahen Umfeld des Plangebiets mit einem zeitlichen Vorlauf zum Vorhabenseingriff insgesamt 5 Vogelnistkästen installiert werden.

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

Die Maßnahmen müssen über eine Festsetzung im Bebauungsplan gesichert werden.

Unter Berücksichtigung der Vorkehrungen zur Vermeidung ergeben sich für gemeinschaftlich geschützte Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und der europäischen Vogelarten durch die Realisierung des Vorhabens keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG.

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

10 Quellenverzeichnis

Literatur:

BNatSchG: Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29.Juli 2009.

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

Bauer, H.-G., Boschert, M., Förschler, M. I., Hölzinger, J., Kramer, M. & Mahler, U. (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. – Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg, Karlsruhe.

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

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_natbericht_2013-komplett.html

www.nabu.de: Naturschutzbund Deutschland: Rote Liste der Brutvögel. <https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/voegel/artenschutz/rote-listen/10221.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

Balingen, den 11.06.2019

Dr. Klaus Grossmann