Gemeinde Kupferzell

Bebauungsplan "Beckenäcker"

Untersuchungen zum speziellen Artenschutz gem. § 44 BNatSchG

Stand Juli 2017

BÜRO FÜR GEWÄSSERÖKOLOGIE
UND UMWELTBERATUNG
Dipl.-Biol. Matthias Wolf • Geyerweg 1 • 74523 Schwäbisch Hall
Telefon 07 91 / 62 15 • Telefax 07 91 / 61 84 • e-mail: biology.wolf@t-online.de

Gemeinde Kupferzell - Bebauungsplan "Beckenäcker"

Untersuchungen zum speziellen Artenschutz gem. § 44 BNatSchG

Stand Juli 2017

Gliederung

1 Vorbemerkungen / Ausgangssituation
- 1.1 Vorbemerkungen
- 1.2 Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG)

2 Naturräumliche Vorgaben / Untersuchungsgebiet

3 Methoden
- 3.1 Habitatpotenzialanalyse
- 3.2 Fledermauskundliche Untersuchungen
- 3.3 Vogelkundliche Untersuchungen
- 3.4 Untersuchung von Totholzkäfern

4 Ergebnisse der Bestandsaufnahmen und Bestandsbewertung
- 4.1 Habitatpotenzialanalyse
- 4.2 Fledermäuse
- 4.3 Vögel

5 Beschreibung des Projektes

6 Prüfung der Betroffenheit besonders und/oder streng geschützter Arten
- 6.1 Fledermäuse
- 6.2 Vögel

7 Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung, sowie zum Ausgleich von Beeinträchtigungen
- 7.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen (V)
- 7.2 Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffen (K)

8 Zusammenfassung

9 Literatur

10 Anhang

Bearbeitung:

Dipl.-Biol. Matthias Wolf
(Habitatpotenzial, Fledermäuse, Gesamtbericht);

Dipl.-Biol. Wolfgang Krönneck
(Vögel)

1 Vorbemerkungen / Ausgangssituation

1.1 Vorbemerkungen

Im Bebauungsplan "Beckenäcker" im Teilort Westernach der Gemeinde Kupferzell ist die Ausweisung von Flächen für Wohnbebauung geplant.

Das vorliegende Gutachten soll als Grundlage für eine natur- und umweltverträgliche Planung dienen, die die Vorgaben und Verbotstatbestände nach § 15 und § 44 BNatSchG berücksichtigt. Es wird der Bestand an geschützten Arten dargestellt, so dass dieser bei der Planung Berücksichtigung finden kann und bei möglicherweise auftretenden Beeinträchtigungen geschützter Tierarten die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen ergriffen werden können.

Diesem Gutachten liegt die vom Büro BIT-Ingenieure Mörgenthaler, Öhringen, zur Verfügung gestellte Gebietsgrenze zu Grunde (s. Lagepläne im Anhang).

Die Auswahl der zu untersuchenden Artengruppen erfolgte auf der Basis der im Frühjahr 2016 durchgeführten Habitatpotenzialanalyse. Danach waren folgende Artengruppen zu untersuchen:

- Fledermäuse
- Vögel

1.2 Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG)

§ 15 Verursacherpflichten, Unzulässigkeit von Eingriffen; Ermächtigung zum Erlass von Rechtsverordnungen

(1) Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Beeinträchtigungen sind vermeidbar, wenn zumutbare Alternativen, den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erreichen, gegeben sind. Soweit Beeinträchtigungen nicht vermieden werden können, ist dies zu begründen.

(2) Der Verursacher ist verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist. Festlegungen von Entwicklungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Gebiete im Sinne des § 20 Absatz 2 Nummer 1 bis 4 und in Bewirtschaftungsplänen nach § 32 Absatz 5, von Maßnahmen nach § 34 Absatz 5 und § 44 Absatz 5 Satz 3 dieses Gesetzes sowie von Maßnahmen in Maßnahmenprogrammen im Sinne des § 82 des Wasserhaushaltsgesetzes stehen der Anerkennung solcher Maßnahmen als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nicht entgegen. Bei der Festsetzung von Art und Umfang der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind die Programme und Pläne nach den §§ 10 und 11 zu berücksichtigen.

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG, ist es verboten,

"1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören," (Tötungsverbot)

"*2. wild lebende Tiere der **streng geschützten Arten** und der **europäischen Vogelarten** während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der Lokalpopulation einer Art verschlechtert"* (Störungsverbot)

*"3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der **besonders geschützten Arten** aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören."*

Besonders geschützte Arten sind nach § 10 (2) Nr. 10 BNatSchG

a) Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang A oder B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wild lebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (ABl. EG 1997 Nr. L 61 S. 1, Nr. L 100 S. 72, Nr. L 298 S. 70), die zuletzt durch die Verordnung (EG) Nr. 1579/2001 vom 1. August 2001 (ABl. EG Nr. L 209 S. 14) geändert worden ist, aufgeführt sind,

b) nicht unter Buchstabe a fallende Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind, und "europäische Vogelarten",

c) Tier- und Pflanzenarten, die in einer Rechtsverordnung nach § 52 Abs. 1 aufgeführt sind.

Streng geschützte Arten sind nach § 10 (2) Nr. 11 besonders geschützte Arten, die

a) in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97,

b) in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG,

c) in einer Rechtsverordnung nach § 52 Abs. 2

aufgeführt sind.

Sollten Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 oder 2 BNatSchG eintreten, ist gem. § 42 (5) BNatSchG zu prüfen, ob die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Für die streng geschützten Arten und die europäischen Vogelarten ist zu prüfen, ob sich der "*Erhaltungszustand der Lokalpopulation verschlechtert*" (§ 44 (2) BNatSchG).

2 Naturräumliche Vorgaben / Untersuchungsgebiet

Das Plangebiet befindet sich im Naturraum 127 "Hohenloher-Haller-Ebene", am Fuße der Keuperberge des Schwäbisch-Fränkischen Waldes. Die vorwiegend ackerbaulich genutzte Landschaft wird von Lettenkeuper und aufgelagertem Löß geprägt.

Die Keuperschicht neigt zur Vernässung, weshalb in flacheren Bereichen überwiegend feuchte Standorte zu erwarten wären. Durch Entwässerungsmaßnahmen der Wasser- und Landwirtschaft, sind jedoch nasse oder dauerfeuchte Standorte kaum noch vorhanden.

Der überwiegende Teil des Plangebietes besteht aus Ackerflächen. Im Norden ist ein ausgeprägter Gürtel aus Grünland und Streuobstbeständen vorhanden. Im Norden, Wes-

ten und Südwesten schließt sich Siedlungsgebiet an, im Südosten und Osten ist weiteres Ackerland vorhanden.

3 Methoden

3.1 Habitatpotenzialanalyse

Am 05.04.2016 erfolgte eine Untersuchung des Habitatpotenzials für geschützte Tierarten, bei der die relevanten Strukturen kartiert wurden.

3.2 Fledermauskundliche Untersuchungen

Am 22.06., 29.06. und 11.07.2016 wurde das Gebiet nach Einbruch der Dunkelheit begangen. Dabei wurden potenzielle Fledermausquartiere auf möglicherweise ausfliegende Fledermäuse hin kontrolliert. Danach wurde das Plangebiet begangen, um jagende Fledermausarten zu erfassen. Zur Artbestimmung wurde ein Fledermausdetektor Petterson D 240x verwendet, im Gelände nicht bestimmbare Fledermausrufe wurden mit Hilfe des Programms Batsound analysiert.

3.3 Vogelkundliche Untersuchungen

Vögel stellen als mobile Organismen eine geeignete Indikatorgruppe zur ökologischen Eingriffsbewertung in der Landschaft dar. Da die Avifauna eines Gebiets zudem vergleichsweise leicht erfassbar ist und zu Verbreitung und Biotopbindung der einheimischen Vogelarten zahlreiche Untersuchungen vorliegen, ist aufgrund des Vorkommens einer bestimmten Artengemeinschaft eine Aussage über den ökologischen Wert des entsprechenden Lebensraums möglich.

Im Gebiet wurde zur Untersuchung der avifaunistischen Bestandssituation eine flächendeckende, quantitative Brutvogelkartierung durchgeführt. Die Begehungen hierzu erfolgten am 13.05., 10.06. und 21.06.2016 jeweils am frühen Vormittag.

Zur Unterscheidung der einzelnen Arten diente vor allem der spezifische Reviergesang; mehrmalige Beobachtungen sowie Verhaltensweisen wie Nestbau und Futterzutrag wurden als Hinweise auf ein Brutvorkommen gedeutet. Alle nachgewiesenen Brutvogelarten wurden mit der Anzahl ihrer Vorkommen erfasst, Nahrungsgäste wurden gesondert vermerkt.

3.4 Untersuchung von Totholzkäfern

Im Plangebiet sind einige abgängige Obstgehölze mit deutlich sichtbaren Gängen von Totholzkäfern vorhanden. Während der Untersuchungsperiode im Jahr 2016 kam von der Gemeinde Kupferzell die Nachricht, dass die Streuobstwiesen mit den Gehölzen zum Erhalt vorgesehen sind, bzw. dass das Plangebiet diese Bereiche ausspart (Büro Mörgenthaler, H. Dannecker, mündl. Mitteilung). Nach dieser Meldung wurde auf die aufwendige Untersuchung von Käfern verzichtet (s.a. Abgrenzung des Flächennutzungsplan, 7. Fortschreibung).

4 Ergebnisse der Bestandsaufnahmen und Bestandsbewertung

4.1 Habitatpotenzialanalyse

Die im Untersuchungsraum vorhandenen Strukturen bieten ein Habitatpotenzial für geschützte Arten aus den Tiergruppen der Fledermäuse, Vögel und Totholzkäfer (Tabelle 1, Lageplan 1, Lageplan 2).

Die Streuobstbestände im nördlichen Untersuchungsraum weisen zahlreiche Baumhöhlen auf, die Fledermäusen und höhlenbrütenden Vogelarten als Quartiere und Nistplätze dienen.

Zusätzliche Habitateigenschaften für Totholzkäfer weisen die überalterten und abgängigen Gehölze auf (Nr. 15, 17-19, Tabelle 1, Lageplan 2).

Vögel finden potenzielle Brutlebensräume auch auf den Äckern des Untersuchungsraums. Auf der im zentralen Untersuchungsraum im Gewann ‚Leimengrube' liegenden zusammenhängenden Ackerfläche wurde 2016 Gerste angebaut. Östlich der das Gebiet begrenzenden Kreisstraße 2364 und im Umfeld von Westernach schließen weitere unter anderem mit Getreide und Mais bestellte Felder an.

Für mehrere Vogelarten bestehen zudem geeignete Habitatstrukturen im Bereich der Gebäude der im Umfeld des Plangebiets anschließenden Siedlungsfläche.

4.2 Fledermäuse

Im Untersuchungsraum wurden 2016 fünf Fledermausarten nachgewiesen (Tabelle 3, Lageplan 3). 3).

Zahlreiche Gebäude bewohnende Fledermäuse wurden bei Ihrem Flug von den Siedlungsbereichen zu den Jagdhabitaten beobachtet, wobei die Zwergfledermaus häufig zu beobachten war, die Breitflügelfledermaus nur vereinzelt.

Gehölze bewohnende Fledermausarten wurden insbesondere im Bereich der nördlichen Obstwiesen außerhalb des Plangebiets angetroffen (Bechsteinfledermaus, Fransenfledermaus, Kleine Bartfledermaus; Lageplan 3).

Die Bedeutung der Obstgehölze im Gebiet als Jagdhabitat für die lokale Fledermausfauna wird als sehr hoch eingeschätzt.

4.2.1 Bechsteinfledermaus *Myotis bechsteinii*

Die Sommerperiode verbringen Bechsteinfledermäuse vor allem in naturnahen frischen und feuchten Laub- und Laub-Nadel-Mischwäldern mit kleinen Wasserläufen, Blößen und Lichtungen und einem höhlenreichen Altbaumbestand. Außerhalb der Laktationsphase und für Männchen spielen auch ältere Obstbaumbestände eine wichtige Rolle im Habitatverbund.

Die Bechsteinfledermaus wurde mit einem Exemplar im Bereich der nördlichen Obstwiese nachgewiesen. Als Baumhöhlenbewohnerin ist diese seltene Art auf Wälder mit Altholz und baumhöhlenreiche Obstwiesen angewiesen.

Das Plangebiet selbst ist nur als Randbereich des Habitats der Bechsteinfledermaus zu betrachten.

4.2.2 Breitfügelfledermaus *Eptesicus serotinus*

Die Breitflügelfledermaus wird als Kulturfolgerin bezeichnet und hat ihre Quartiere und Jagdhabitate im Bereich von Siedlungen und angrenzendem Kulturland [1].

Den Sommer verbringen Breitflügelfledermäuse in engen Hohlräumen des Daches z.B. unter Firstziegeln, hinter Brettern oder in Ritzen der Giebelwand. Selten hängen die Tiere frei. Außerhalb des Dachstuhls finden sie Quartiere in der Hohlschicht der Außenwände, in Zwischendecken und in Rollladenkästen. Vor allem Einzeltiere verkriechen sich häufig hinter Wandverkleidungen.

Die Breitflügelfledermaus wurde beim Überfliegen des Gebiets zu ihren außerhalb gelegenen Jagdgründen beobachtet. Das Plangebiet hat für diese Art nur untergeordnete Bedeutung.

Quartiere der Breitflügelfledermaus befinden sich im Gebäudebestand von Westernach.

4.2.3 Fransenfledermaus *Myotis nattereri*

Die Fransenfledermaus besiedelt vorwiegend Wälder und parkartige Landschaften, sowie durch Gebüsche, Hecken oder Baumreihen gegliederte, halboffene Landschaften in der Nähe von Gewässern. Die Sommerquartiere der Fransenfledermaus liegen überwiegend im Wald oder in Streuobstwiesen (Baumhöhlen, Nistkästen), können jedoch auch in Gebäuden in Ortschaften sein[6].

Die Fransenfledermaus wurde im Bereich der nordöstlichen Obstwiese nachgewiesen. Hier hat sie ihr Quartier und ihr Jagdhabitat.

Das Plangebiet selbst ist nur als Randbereich des Habitats der Fransenfledermaus zu betrachten.

4.2.4 Kleine / Große Bartfledermaus Myotis brandtii / mystacinus

Die Kleine Bartfledermaus bevorzugt reich strukturierte Landschaften und ist weniger an reine Waldlebensräume gebunden, als die Große Bartfledermaus. Nach ihren Quartiervorlieben kann die Kleine Bartfledermaus als "Hausfledermaus" bezeichnet werden. Nachweise in Stammrissen oder hinter flächig abgelöster Rinde am Stamm alter Bäume lassen vermuten, die heute vorwiegend synanthrope Kleine Bartfledermaus könnte ursprünglich ein Bewohner von Baumspalten gewesen sein.

Die beiden Arten Kleine und Große Bartfledermaus lassen sich anhand ihrer Ortungslaute nicht unterscheiden. Eine Artbestimmung ist nur durch Fang der Tiere möglich. Es wird anhand des Fundortes, des Lebensraumes, sowie aufgrund der größeren Seltenheit der Großen Bartfledermaus angenommen, dass es sich bei den Tieren im Plangebiet um Kleine Bartfledermäuse handelt.

Ein Nachweis der Kleinen Bartfledermaus erfolgte im Bereich der Obstwiese im nordöstlichen Untersuchungsraum. Hier hat die Art auf jeden Fall Jagdhabitate, möglicherweise auch ein Baumhöhlenquartier.

Das Plangebiet selbst ist nur als Randbereich des Habitats der Kleinen Bartfledermaus zu betrachten.

4.2.5 Zwergfledermaus Pipistrellus pipistrellus

Die Zwergfledermaus ist ein Kulturfolger und hat Quartiere in Spalten an Gebäuden. Sie jagt bevorzugt in geringer bis mittlerer Höhe entlang von Gehölzsäumen, an Waldrändern und in Obstwiesen.

Die Zwergfledermaus wurde bei allen Begehungen angetroffen. Es wurden einzelne Individuen bei Transferflügen beobachtet. Jagende Individuen wurden zahlreich in den Obstwiesen im Norden des Gebiets nachgewiesen.

Weitere Nachweise der Zwergfledermaus erfolgten am Siedlungsrand im westlichen Untersuchungsraum und in der Ortslage von Westernach.

Das Plangebiet stellt einen Teil des Nahrungshabitats der Art dar.

Quartiere der Art befinden sich in den an das Gebiet angrenzenden Siedlungsbereichen.

4.3 Vögel

Im Untersuchungsraum konnten im Frühjahr 2016 insgesamt 28 Vogelarten nachgewiesen werden, von denen 23 als Brutvogelarten und 5 als regelmäßige Nahrungsgäste im Gebiet zu betrachten sind (Tabelle 4, Bestandskarte im Anhang).

4.3.1 Ökologische Gilde: Bodenbrütende Vogelarten des Offenlands (Feldlerche *Alauda arvensis*, Schafstelze *Motacilla flava*)

Als Charakterarten des den Untersuchungsraum charakterisierenden Offenlandes wurden Feldlerche und Schafstelze nachgewiesen.

Die Feldlerche kommt vor allem in vielfältig strukturierten Feld- und Wiesenlandschaften mit möglichst freiem Horizont vor und brütet dabei bevorzugt in niedrigen, in der Regel lückigen Gras- und Krautbeständen mit meist nur geringer Hangneigung (Hölzinger 1999). Eine Revierdichte von etwa zwei bis vier Paaren auf zehn Hektar Fläche ist hierbei als Durchschnittswert zu betrachten (Glutz von Blotzheim & Bauer 1985).

Die im Bereich der Flurstücke 51/1 und 52 liegende Feldflur ist Lebensraum für zwei Brutpaare der Feldlerche; die Reviere erstrecken sich über den Großteil der nördlichen beziehungsweise der südlichen Ackerfläche. Die Revierdichte stellt sich mit zwei Paaren auf etwa 7,5 Hektar Fläche als noch durchschnittlich dar. Weitere Brutvorkommen der Feldlerche finden sich östlich der Kreisstraße 2364; eine Untersuchung der an das Plangebiet angrenzenden Äcker weist dort auf eine vergleichbare Siedlungsdichte der Art hin.

Die wie die Feldlerche bodenbrütende Schafstelze besiedelt ursprünglich Feuchtgrünland, findet sich aber auch in Ackerbaugebieten, die gemähte Flächen und vegetationslose Strukturen als Nahrungshabitate umfassen; bevorzugt werden hierbei neben Hackfruchtkulturen meist großflächige Getreide- und Rapsäcker (Bauer et al. 2005). Die Flugstrecken, die zwischen Nistplatz und Nahrungsbiotop zurückgelegt werden, können mehr als einen Kilometer betragen (Hölzinger 1999). Die Art wurde einmal im Bereich des Plangebiets und mehrmals auf den östlich der Kreisstraße gelegenen Flächen beobachtet; Brutlebensraum ist vermutlich der Acker südlich des Friedhofs, die vorgesehenen Eingriffsflächen sind für die Art Nahrungsbiotope.

4.3.2 Ökologische Gilde: Freibrütende Vogelarten (Amsel *Turdus merula*, Buchfink *Fringilla coelebs*, Elster *Pica pica*, Girlitz *Serinus serinus*, Grünfink *Carduelis chloris*, Hänfling *Carduelis cannabina*, Mönchsgrasmücke *Sylvia atricapilla*, Rabenkrähe *Corvus corone*, Stieglitz *Carduelis carduelis*, Wacholderdrossel *Turdus pilaris*)

Die zehn zu dieser ökologischen Gilde zusammengefassten Vogelarten brüten in der Regel in Bäumen und Sträuchern und errichten ihre Nester auf Zweigen und Ästen der vorhandenen Gehölzelemente. Einzelne Arten wie Mönchsgrasmücke und Hänfling können dabei auch bodennah brüten.

Amsel, Buchfink und Mönchsgrasmücke weisen unter den vorkommenden Freibrütern eine weite ökologische Amplitude auf und brüten wie Grünfink und Stieglitz auch regelmäßig im Inneren von Ortschaften; die beiden erstgenannten Arten kommen mit vergleichsweise hoher Siedlungsdichte in den Gehölzstrukturen des Gebiets vor. Regelmäßige Nahrungsgäste sind Elster und Rabenkrähe.

Hervorzuheben sind die Vorkommen von Girlitz, Hänfling und Wacholderdrossel. Wichtig sind für den wärmeliebenden Hänfling dichte, in Bodennähe Deckung bietende Baum- und Strauchbestände zur Anlage des Nestes sowie höhere Sitzwarten. Die Nahrungssuche erfolgt in einem Umkreis von mehreren Hundert Metern um das Nest auf Flächen mit samentragender Krautschicht; der Hänfling ist dabei wie der Girlitz auf offene Biotope mit niederem Gras- und Krautbewuchs angewiesen. Beide Arten ernähren sich fast ausschließlich pflanzlich und benötigen als Nahrungsgrundlage vor allem Sämereien unterschiedlicher Kräuter und Stauden (Bauer et al. 2005).

Die Wacholderdrossel bewohnt in der Regel die halboffene Landschaft mit möglichst feuchten Wiesen oder Weiden und angrenzenden Waldrändern, Feldgehölzen und Einzelbäumen (Hölzinger 1999); besiedelt werden auch Obstbaumbestände und Parkanlagen in Siedlungsbereichen. Die Wacholderdrossel brütet mit zwei Paaren im westlichen und östlichen Randbereich der untersuchten Obstwiesen, Girlitz und Hänfling kommen dort mit jeweils einem Brutpaar im Nordwesten beziehungsweise in den zentralen Baumbeständen vor.

4.3.3 **Ökologische Gilde: Höhlen bewohnende Vogelarten** (Blaumeise *Parus caeruleus*, Buntspecht *Dendrocopos major*, Feldsperling *Passer montanus*, Gartenrotschwanz *Phoenicurus phoenicurus*, Grünspecht *Picus viridis*, Kleiber *Sitta europaea*, Kohlmeise *Parus major*, Star *Sturnus vulgaris*)

Die insgesamt acht im Gebiet nachgewiesenen Arten dieser ökologischen Gilde beziehen in der Regel Höhlungen im Stammbereich älterer Bäume zum Nestbau; Blaumeise und Kohlmeise gelten dabei als Ubiquisten und finden sich in Gehölzbeständen unterschiedlicher Ausprägung, als Niststandorte dienen auch Nistkästen. Wie die genannten Arten finden sich Buntspecht und Kleiber häufig in strukturreichen Baumbeständen siedlungsnaher Bereiche.

Der Feldsperling siedelt bevorzugt in der halboffenen Feldflur und in Randbereichen dörflich geprägter Siedlungen, der Gartenrotschwanz nistet in der Regel in Höhlungen meist älterer Bäume in lichten Altholzbeständen; beide Arten beziehen auch Nistkästen. Der Star kommt charakteristischerweise in lichten naturnahen Wäldern sowie in alten Baumbeständen des Halboffenlands und der Ortschaften vor. Die genannten Arten finden sich regelmäßig in strukturreichen Streuobstwiesen (Hölzinger 1997, 1999).

Die Baumhöhlen bewohnenden Vogelarten treten im Bereich der Obstwiesen wie die bereits besprochenen Freibrüter mit einer vergleichsweise hohen Siedlungsdichte auf; die häufigsten Höhlenbewohner im Untersuchungsgebiet sind dabei Star, Blaumeise und Kohlmeise. Dabei konnte der Star mit insgesamt neun Brutpaaren nachgewiesen werden, mit jeweils zwei beziehungsweise drei Paaren ließen sich die ebenfalls vergleichsweise anspruchsvollen Arten Gartenrotschwanz und Feldsperling im Norden des Untersuchungsgebiets beobachten.

Für den während jeder der durchgeführten Begehungen im Gebiet anwesenden Grünspecht sind die untersuchten Obstbaumbestände im Gewann ‚Beckenäcker' Teillebensräume; aufgrund der regelmäßigen Beobachtungen ist von einem potenziellen Brutvorkommen im engeren Umfeld des Plangebiets auszugehen. Der Grünspecht kommt bevorzugt in halboffenen Mosaiklandschaften mit lichten bis stark aufgelockerten Altholzbeständen von Laub- und Mischwäldern im Kontakt zu offenen Wiesen und Weiden, Streu-

obstwiesen, Parkanlagen und strukturreichen Gärten vor. Das Revier kann bis über fünf Quadratkilometer umfassen (Hölzinger & Mahler 2001).

4.3.4 **Ökologische Gilde: Halbhöhlen und Nischen bewohnende Vogelarten** (Gartenbaumläufer *Certhia brachydactyla*, Grauschnäpper *Muscicapa striata*, Rotkehlchen *Erithacus rubecula*)

Die drei im Gebiet nachgewiesenen Halbhöhlen- und Nischenbewohner zeichnen sich durch unterschiedliche Habitatansprüche aus.

Typische Niststandorte des Gartenbaumläufers sind Spalten und Nischen hinter abstehender Rinde oder in Ast- und Stammanbrüchen. Die Art findet Lebensräume in lichten Wäldern mit hohem Laubholzanteil und kommt auch regelmäßig im Siedlungsbereich vor.

Das Rotkehlchen brütet meist bodennah, besiedelt werden unterschiedliche Waldtypen sowie Parks, Friedhöfe und Gärten.

Der Grauschnäpper nutzt lichte, altholzreiche Baumbestände unter anderem in Laubwäldern und Feldgehölzen sowie in Gärten, Friedhöfen und Streuobstwiesen als Brutbiotope. Natürliche Niststandorte sind ausgefaulte Astlöcher oder Rindenspalten; im Siedlungsbereich finden regelmäßig Bruten im Bereich von Gebäuden statt.

Die genannten Arten brüten mit jeweils zwei Paaren im Bereich der Obstbaumbestände im Norden des Untersuchungsgebiets.

4.3.5 **Ökologische Gilde: Gebäude bewohnende Vogelarten** (Bachstelze *Motacilla alba*, Hausrotschwanz *Phoenicurus ochruros*, Haussperling *Passer domesticus*, Rauchschwalbe *Hirundo rustica*, Turmfalke *Falco tinnunculus*)

Die fünf aufgeführten Vogelarten brüten häufig bis regelmäßig im Bereich von Gebäuden. Während Bachstelze, Hausrotschwanz und Turmfalke auch naturnahe Habitate besiedeln, sind die Vorkommen von Haussperling und Rauchschwalbe eng an den menschlichen Siedlungsbereich gebunden.

Der Haussperling bewohnt neben Altbauvierteln in Städten mit Gärten und Parkanlagen vor allem Dörfer, bäuerliche Siedlungen und landwirtschaftliche Einzelgehöfte (Hölzinger 1997). Auch die Rauchschwalbe ist in Baden-Württemberg als extreme Kulturfolgerin zu betrachten, die Art errichtet ihre Nester grundsätzlich im Bereich von Gebäuden. Die Nahrungssuche findet im Umkreis der Niststätten sowie in der offenen Landschaft statt. Die Niststandorte des Turmfalken finden sich auf Gehölzstrukturen aller Art, dabei werden in der Regel verlassene Nester anderer Vogelarten übernommen. Die Art brütet auch regelmäßig im Siedlungsbereich an meist hohen Gebäuden.

Mit mehreren Brutpaaren kommt der Haussperling im unmittelbar westlich an das Plangebiet angrenzenden Siedlungsraum vor, Bachstelze und Hausrotschwanz finden sich mit einzelnen bis wenigen Paaren vor allem in Gebäuden im Bereich der nördlichen Gebietsabschnitte.

5 Beschreibung des Projektes

Die Planung sieht die Bebauung der bisher als Acker, Grünland, Garten und Obstwiese genutzten Flächen vor. Es kommt zu einer Versiegelung von Flächen.

Als für die Tierwelt bedeutsame Merkmale der Planung sind zu erwarten:

- Versiegelung von Ackerland, Grünland
- Fällung von Obstbäumen
- Erhöhte Betriebsamkeit und Störungshäufigkeit für Tiere
- Emissionen von Abgasen, Lärm, Licht

6 Prüfung der Betroffenheit besonders und/oder streng geschützter Arten

Nachfolgend wird die Betroffenheit von Arten bzw. bzw. Gilden zusammengefassten Artengruppen analysiert. Eine Zusammenfassung der Ergebnisse enthält die Tabelle 5.

6.1 Fledermäuse

Die Wirkungen der Planung auf Fledermäuse betreffen vor allem die Jagdhabitate durch Störwirkungen, aber auch Fledermausquartiere im Bereich der nördlich des Plangebiets gelegenen Streuobstbestände. Die Folgen der Planung eines Wohngebiets sind aus der Sicht des Fledermausschutzes:

- Störung von Fledermausarten durch Lärm, Licht und Betriebsamkeit
- Zerstörung von Nahrungsquellen von Fledermäusen durch Versiegelung
- Lichtverschmutzung durch Beleuchtung
- Fällung von Obstgehölzen mit Eignung als Jagdhabitat und zukünftiger Eignung als Quartier für Fledermausarten
- steigender Prädationsdruck durch Hauskatzen

Nachfolgend wird die Betroffenheit der im Bereich des Plangebietes vorkommenden Fledermausarten geschildert.

6.1.1 **Ökologische Gilde: Baumbewohnende Fledermausarten** (Bechsteinfledermaus *Myotis bechsteinii*, Fransenfledermaus *Myotis nattereri,* Kleine Bartfledermaus *Myotis mystacinus*)

Bechsteinfledermaus *Myotis bechsteinii*

Erhaltungszustand der Population

Die Bestandssituation der waldbewohnenden Fledermausart lässt sich schlecht abschätzen. Es ist von großen Besiedlungslücken in Baden-Württemberg auszugehen. Die hin-

sichtlich Waldstruktur und Höhlenangebot anspruchsvolle Fledermausart gilt insgesamt als selten mit Ausnahme eher lokaler Schwerpunktvorkommen im Bereich größerer Laubmischwaldgebiete.

In Baden-Württemberg liegen die aktuellen Schwerpunkte der Fundorte in den Kocher-Jagst-Ebenen, den Schwäbisch-Fränkischen Waldbergen sowie dem Vorland der mittleren Schwäbischen Alb. Für das Messtischblatt 6924 "Gaildorf" liegt ein Nachweis der Art im nordöstlichen Quadranten vor [1].

Die Art gilt bundes- und landesweit als stark gefährdet (Rote Liste 2).

Es ist anzunehmen, dass der Erhaltungszustand der lokalen Population auch in Westernach schlecht ist und dass bei Wegfall von Quartieren vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich wären. Auch geringe Störungen können zu einem Abwandern dieser störungsempfindlichen Fledermausart führen.

Fransenfledermaus *Myotis nattereri*

Erhaltungszustand der Population

In allen Landschaftsteilen Baden-Württembergs ist die Fransenfledermaus nachgewiesen. Die Häufigkeit der Funde ist jedoch sehr unterschiedlich. So liegen regelmäßige Meldungen von Sommerquartieren und Wochenstuben lediglich aus dem Gebiet von Kocher, Jagst und Tauber, vom Mittleren Neckar, dem Schwarzwald und aus dem Oberschwäbischen Hügelland vor. Für das Messtischblatt 6725 liegen keine Meldungen von Sommerquartieren vor.

Die Fransenfledermaus gilt in Baden-Württemberg als stark gefährdet (Rote Liste 2).

Die geringe Zahl der beobachteten Fransenfledermäuse lässt auf einen schlechten Erhaltungszustand der lokalen Population schließen. Die Quartiere und Jagdhabitate der Art sind zu erhalten. Störungen sind zu vermeiden.

Kleine Bartfledermaus Myotis mystacinus

Erhaltungszustand der Population

Die Kleine Bartfledermaus zählt zu den in Baden-Württemberg weit verbreiteten Fledermausarten. Bis auf die Albhochfläche und den Hochschwarzwald kommt die Kleine Bartfledermaus in allen Teilen Baden-Württembergs vor und bildet vielerorts Fortpflanzungsbestände.

Die Kleine Bartfledermaus gilt in Baden-Württemberg als gefährdet (Rote Liste 3).

Da nur ein Kontakt mit einem Individuum der Art erfolgte, wird von einem eher schlechten Erhaltungszustand der Art im lokalen Umfeld ausgegangen. Die Quartiere und Jagdhabitate der Art sind zu erhalten. Störungen sind zu vermeiden.

Betroffenheit der Arten

Bauphase:

Die Bauphase betrifft die Arten wahrscheinlich nur geringfügig. Allerdings sollte die Erschließung des Baugebietes von Süden und auf keinen Fall von Norden durch den Bereich der Obstwiesen erfolgen (**Vermeidungsmaßnahme V1**).

Betriebsphase:

Nach der Bebauung fehlen rund 15 Obstbäume, die als Jagdhabitat und mit höherem Alter als Quartier in Frage kommen.

Durch die Bebauung wird ein zentrales Jagdhabitat und Quartier von drei Fledermausarten, davon zwei stark gefährdet und eine gefährdet, zwischen Siedlungsgebieten eingekeilt. Dies entwertet die Flächen sowohl als Jagdhabitate, als auch als Fortpflanzungs- und Ruhestätte von Fledermausarten.

Durch Licht, Verkehr, Lärm und Betriebsamkeit kommt es zu Störungen von Fledermausarten in ihren Fortpflanzungs- und Ruhestätten, sowie in ihrem Jagdhabitat.

Von den zukünftigen Bewohnern der Siedlung eingeschleppte Prädatoren, insbesondere Hauskatzen, führen zu einem Fraßdruck auf die lokale Population der gefährdeten Fledermausarten.

Zur Vermeidung der Störung seltener Fledermausarten ist zwischen Baugebiet und Obstwiesen eine Pufferzone, bestehend aus einer Feldhecke, einzurichten (**Verminderungsmaßnahme V2**).

Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände

Tötungsverbot besonders geschützter Tierarten:

Betroffen durch Ansiedlung wildernder Haustiere (Katzen). Verminderung des Fraßdrucks durch eine Pufferzone zwischen Baugebiet und Obstwiesen (**Verminderungsmaßnahme V2**).

Störungsverbot:

Betroffen durch Emission von Licht, Prädation durch Haustiere (Katzen). Verminderung möglich durch **Verminderungsmaßnahme V2**.

Entnahme-, Beschädigungs- und Zerstörungsverbot von Lebensstätten der besonders geschützten Tierarten:

Nicht betroffen.

Erhaltungszustand der lokalen Population

Die Populationen der baumbewohnenden Fledermausarten im lokalen Umfeld sind als klein und gefährdet anzusehen. Eingriffe in Obstgehölze sind entsprechend zu kompensieren (**Kompensationsmaßnahme K1**).

6.1.2 Breitflügelfledermaus *Eptesicus serotinus*

Die Breitflügelfledermaus gilt in Baden-Württemberg als stark gefährdet (Rote Liste 2).

Für das Messtischblatt 6726 "Kupferzell" sind nur Nachweise von vor dem Jahr 2000 publiziert [1].

Die wenigen Begegnungen mit der Art lassen auf einen schlechten Erhaltungszustand der lokalen Population schließen.

Betroffenheit der Art

Bauphase:
Die Bauphase greift in ein mäßig bedeutsames Jagdhabitat der Art ein.

Betriebsphase:
In der Betriebsphase kommt es zum Verlust eines mäßig bedeutsamen Jagdhabitats der Art.

Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände

Tötungsverbot besonders geschützter Tierarten:
Nicht betroffen.

Störungsverbot:
Nicht betroffen.

Entnahme-, Beschädigungs- und Zerstörungsverbot von Lebensstätten der besonders geschützten Tierarten:
Nicht betroffen.

Sicherung der Kohärenz von Lebensstätten
Kohärenz der Lebensstätten bleibt bei Einhaltung der Maßnahmen zur Verminderung von Beeinträchtigungen erhalten (**Verminderungsmaßnahme V2**).

6.1.3 Zwergfledermaus Pipistrellus pipistrellus

Erhaltungszustand der Population

Die Zwergfledermaus ist ein Kulturfolger und ist im Hohenlohekreis und in Baden-Württemberg verbreitet. Nach [1] zeichnet sich in der erfassten Bestandsentwicklung der Zwergfledermaus in Baden-Württemberg in den letzten Jahren ein positiver Trend ab.

Die Zwergfledermaus gilt in Baden-Württemberg dennoch als gefährdet (Rote Liste 3).

Für das Messtischblatt 6726 "Kupferzell" sind keine aktuellen Nachweise publiziert [1].

Die regelmäßigen Kontakte mit jagenden Individuen der Art bei den Begehungen lassen auf einen guten Erhaltungszustand der Art im lokalen Umfeld schließen.

Betroffenheit der Art

Bauphase:
Die Bauphase greift in ein Jagdhabitat der Art ein.

Betriebsphase:
In der Betriebsphase fehlt ein Teil des Jagdhabitates der Art.

Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände

Tötungsverbot besonders geschützter Tierarten:
Nicht betroffen.

Störungsverbot:
Nicht betroffen.

Entnahme-, Beschädigungs- und Zerstörungsverbot von Lebensstätten der besonders geschützten Tierarten:
Nicht betroffen.

Sicherung der Kohärenz von Lebensstätten
Kohärenz der Lebensstätten bleibt erhalten, Verminderung von Störungen durch **Verminderungsmaßnahme V2**.

6.2 Vögel

6.2.1 Ökologische Gilde: Bodenbrütende Vogelarten des Offenlands (Feldlerche *Alauda arvensis*, Schafstelze *Motacilla flava*)

Erhaltungszustand der Populationen

Die Feldlerche wird nach der landesweit gültigen Roten Liste wie auch bundesweit als 'gefährdet' eingestuft (Hölzinger et al. 2007, Grüneberg et al. 2015), die Bestandsrückgänge betrugen in Baden-Württemberg im Zeitraum von 1980 bis 2004 mehr als 50%. Gefährdungsursachen liegen hierbei neben Lebensraumverlusten durch Flurbereinigung und Intensivierung der Landwirtschaft vor allem auch in der Siedlungsentwicklung und im Straßenbau. Beeinträchtigungen können zudem durch Störungen an Brutplätzen, beispielsweise durch freilaufende Hunde, verursacht werden.

Die Revierdichte der Feldlerche stellt sich im Plangebiet als noch durchschnittlich dar. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird im Bereich des Untersuchungsraums als noch günstig eingestuft.

Im Hinblick auf die Schafstelze ist landesweit keine Bestandsveränderung erkennbar, die Art gilt jedoch in Baden-Württemberg als geschützte Zugvogelart im Sinne von Artikel 4, Absatz 2 der Europäischen Vogelschutzrichtlinie. Die Schafstelze weist in Baden-Württemberg im Bereich der Hohenloher und Haller Ebene einen Verbreitungsschwerpunkt auf (Hölzinger 1999); im Plangebiet wurde die Art als Nahrungsgast erfasst.

Betroffenheit der Arten

Bauphase

Die zur Bebauung vorgesehenen Ackerflächen im Gewann ‚Leimengrube' sind Brutlebensraum von zwei Feldlerchenpaaren; die Niststandorte dieser Vorkommen werden im Planfall zerstört werden.

Die Baumaßnahme führt dort zudem zum Verlust von Nahrungsbiotopen der Schafstelze, deren Niststandort auf einer Ackerfläche östlich der Kreisstraße 2364 liegt.

Betriebsphase:

Der Verlust von Brutlebensräumen der Feldlerche bleibt bestehen.

Im Hinblick auf die im Gebiet zur Nahrungssuche auftretenden Schafstelze ist von keiner Beeinträchtigung der lokalen Population auszugehen.

Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände

Tötungsverbot besonders geschützter Tierarten:

Nicht betroffen bei **Vermeidungsmaßnahme V3**: Baufeldräumung in der Zeit vom 1. September bis 28. Februar.

Störungsverbot europäischer Vogelarten:

Nicht betroffen.

Entnahme-, Beschädigungs- und Zerstörungsverbot von Lebensstätten der besonders geschützten Tierarten:

Betroffen im Hinblick auf zwei Niststandorte der Feldlerche.

Sicherung der Kohärenz von Lebensstätten der europäischen Vogelarten

Da es sich bei der Feldlerche um eine landes- und bundesweit ‚gefährdete' Art handelt, ist zur weiteren Sicherung der Kohärenz von Lebensstätten die Schaffung von Ausgleichsflächen notwendig (**Kompensationsmaßnahme K2**).

6.2.2 Ökologische Gilde: Freibrütende Vogelarten (Amsel *Turdus merula*, Buchfink *Fringilla coelebs*, Elster *Pica pica*, Girlitz *Serinus serinus*, Grünfink *Carduelis chloris*, Hänfling *Carduelis cannabina*, Mönchsgrasmücke *Sylvia atricapilla*, Rabenkrähe *Corvus corone*, Stieglitz *Carduelis carduelis*, Wacholderdrossel *Turdus pilaris*)

Erhaltungszustand der Populationen

Der im Gebiet nachgewiesene Bestand an Freibrütern setzt sich zum Großteil aus häufigen und weitverbreiteten Arten zusammen, die landesweit keine nennenswerten Veränderungen beziehungsweise leichte Bestandszunahmen verzeichnen (Hölzinger et al. 2007). Diese Vogelarten finden wie die zur Nahrungssuche vorkommenden freibrütenden Arten Elster und Rabenkrähe im Umkreis von Westernach grundsätzlich günstige Lebensbedingungen.

Hänfling, Girlitz und Wacholderdrossel werden dagegen in Baden-Württemberg in der Vorwarnliste geführt, die Arten weisen landesweite Bestandsabnahmen zwischen 20 und 50% auf. Gefährdungsursachen sind vor allem die Zerstörung von Lebensräumen durch intensive Landnutzung, insbesondere der Verlust von Büschen, Hecken, Einzelbäumen und Feldgehölzen, der Rückgang von Streuobstgebieten, ein Verlust von Ruderal- und Brachflächen sowie die zunehmende Versiegelung der offenen Landschaft; notwendige Erhaltungsmaßnahmen bestehen unter anderem in Schutz und Neuanlage der genannten Habitatstrukturen (Hölzinger et al. 2007). Hänfling und Girlitz verzeichnen auch bundesweit starke Bestandsabnahmen, der Hänfling gilt in Deutschland als ‚gefährdet' (Gedeon et al. 2014, Grüneberg et al. 2015).

Auch Hänfling, Girlitz und Wacholderdrossel finden in Westernach vermutlich günstige Habitatstrukturen vor.

Betroffenheit der Arten

Bauphase:

Im Hinblick auf einzelne vergleichsweise eingriffsnah im Siedlungsbereich nachgewiesene Vorkommen von Freibrütern wie Amsel und Buchfink sind Störwirkungen durch Lärm,

Licht und so weiter zu erwarten, diese Beeinträchtigungen sind jedoch nicht als essenziell zu bewerten.

Betriebsphase:

Erhebliche Störungen, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der Populationen freibrütender Vogelarten führen könnten, sind nach Abschluss der Bauarbeiten nicht zu erwarten.

Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände

Tötungsverbot besonders geschützter Tierarten:

Nicht betroffen.

Störungsverbot europäischer Vogelarten:

Nicht betroffen.

Entnahme-, Beschädigungs- und Zerstörungsverbot von Lebensstätten der besonders geschützten Tierarten:

Nicht betroffen.

Sicherung der Kohärenz von Lebensstätten der europäischen Vogelarten

Die Kohärenz der Lebensstätten freibrütender Vogelarten bleibt im Gebiet erhalten.

6.2.3 Ökologische Gilde: Höhlen bewohnende Vogelarten (Blaumeise *Parus caeruleus*, Buntspecht *Dendrocopos major*, Feldsperling *Passer montanus*, Gartenrotschwanz *Phoenicurus phoenicurus*, Grünspecht *Picus viridis*, Kleiber *Sitta europaea*, Kohlmeise *Parus major*, Star *Sturnus vulgaris*)

Erhaltungszustand der Populationen

Blaumeise, Buntspecht, Grünspecht, Kleiber und Kohlmeise sind in Baden-Württemberg häufige und verbreitete Vogelarten und weisen landesweit keine nennenswerten Bestandsveränderungen auf; für die genannten Arten finden sich im Bereich des Untersuchungsraums und der nahen Umgebung grundsätzlich günstige Lebensräume.

Die Bestände von Gartenrotschwanz, Feldsperling und Star weisen dagegen landesweite Bestandsrückgänge von 20 bis 50% auf und gelten als ‚schonungsbedürftig', die Arten werden in Baden-Württemberg in der Vorwarnliste geführt (Hölzinger et al. 2007). Gefährdungsursachen sind unter anderem der Verlust von Höhlenbäumen und geeigneten Lebensräumen. Der Star gilt zudem bundesweit als ‚gefährdet', Feldsperling und Gartenrotschwanz werden auch in der bundesweit gültigen Vorwarnliste geführt (Grüneberg et al. 2015). Im Hinblick auf die genannten Arten ist im Umfeld des Siedlungsbereichs von Westernach ebenfalls von günstigen Habitatbedingungen auszugehen.

Betroffenheit der Arten

Bauphase:

Hinsichtlich einzelner vergleichsweise eingriffsnah im Siedlungsbereich und in Obstbaumbeständen nachgewiesener Vorkommen von Höhlenbrütern, darunter Blaumeise, Kohl-

meise, Feldsperling und Star, ist mit Störwirkungen durch Lärm, Licht und so weiter sowie dem Verlust von Nahrungsbiotopen zu rechnen, diese Beeinträchtigungen sind jedoch nicht als essenziell zu bewerten.

Betriebsphase:

Erhebliche Störungen, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der Populationen Höhlen bewohnender Vogelarten führen könnten, sind nach Abschluss der Bauarbeiten nicht zu erwarten.

Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände

Tötungsverbot besonders geschützter Tierarten:

Nicht betroffen.

Störungsverbot europäischer Vogelarten:

Nicht betroffen.

Entnahme-, Beschädigungs- und Zerstörungsverbot von Lebensstätten der besonders geschützten Tierarten:

Nicht betroffen.

Sicherung der Kohärenz von Lebensstätten der europäischen Vogelarten

Die Kohärenz der Lebensstätten Höhlen bewohnender Vogelarten bleibt im Gebiet erhalten.

6.2.4 Ökologische Gilde: Halbhöhlen und Nischen bewohnende Vogelarten (Gartenbaumläufer *Certhia brachydactyla*, Grauschnäpper *Muscicapa striata*, Rotkehlchen *Erithacus rubecula*)

Erhaltungszustand der Populationen

Bei den im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Halbhöhlen und Nischen bewohnenden Arten Gartenbaumläufer und Rotkehlchen handelt es sich um verbreitete und häufige Vögel, die keine nennenswerten Bestandsveränderungen aufweisen. Für die genannten Arten stellen sich die Lebensbedingungen im Siedlungsbereich von Westernach grundsätzlich als günstig dar.

Die landesweiten Bestände des Grauschnäppers weisen dagegen Rückgänge zwischen 20 und 50% auf; Gründe hierfür finden sich unter anderem in Verlusten von Lebensräumen durch Ausräumen von Feldgehölzen und Hecken im Offenland, durch den Rückgang von Streuobstwiesengebieten und infolge der Zerstörung von strukturreichen und gewachsenen Gartenlandschaften mit alten Bäumen (Hölzinger et al. 2007). Auch bundesweit sind leichte Bestandsabnahmen zu verzeichnen, die Art wird in Deutschland in der Vorwarnliste geführt (Gedeon et al. 2014, Grüneberg et al. 2015). Die Situation im Bereich der Siedlungsfläche von Westernach ist für den Grauschnäpper grundsätzlich als günstig zu betrachten.

Betroffenheit der Arten

Bauphase:

Im Hinblick auf einzelne vergleichsweise eingriffsnah nachgewiesene Vorkommen von Vogelarten dieser Gilde ist von Störwirkungen durch Lärm, Licht und so weiter auszugehen.

Betriebsphase:

Erhebliche Störungen, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der Populationen Halbhöhlen und Nischen bewohnender Vogelarten führen könnten, sind nach Abschluss der Bauarbeiten nicht zu erwarten.

Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände

Tötungsverbot besonders geschützter Tierarten:

Nicht betroffen.

Störungsverbot europäischer Vogelarten:

Nicht betroffen.

Entnahme-, Beschädigungs- und Zerstörungsverbot von Lebensstätten der besonders geschützten Tierarten:

Nicht betroffen.

Sicherung der Kohärenz von Lebensstätten der europäischen Vogelarten

Die Kohärenz der Lebensstätten Halbhöhlen und Nischen bewohnender Vogelarten bleibt im Gebiet erhalten.

6.2.5 **Ökologische Gilde: Gebäude bewohnende Vogelarten** (Bachstelze *Motacilla alba*, Hausrotschwanz *Phoenicurus ochruros*, Haussperling *Passer domesticus*, Rauchschwalbe *Hirundo rustica*, Turmfalke *Falco tinnunculus*)

Erhaltungszustand der Populationen

Die Bestände des Haussperlings verzeichnen einen landes- wie bundesweiten Rückgang (Hölzinger et al. 2007, Gedeon et al. 2014). Als Gefährdungsursachen hierfür gelten unter anderem der Verlust von Nistmöglichkeiten infolge von Gebäuderenovierungen und der Verlust von Flächen mit Nahrungspflanzen zum Beispiel durch fortschreitende Asphaltierung von Wegen und Freiflächen in Ortschaften. Bachstelze und Hausrotschwanz sind dagegen häufige und weitverbreitete Vogelarten ohne erkennbare Bestandsveränderungen.

Die zur Nahrungssuche im Gebiet auftretende Rauchschwalbe gilt landes- wie bundesweit als ‚gefährdet' (Hölzinger et al. 2007, Grüneberg et al. 2015). Als Ursachen hierfür werden neben potenziellen Verlusten von Brutplätzen unter anderem auch fehlende Nistbaumaterialien infolge Asphaltierung von innerörtlichen Straßen und Plätzen genannt. Der ebenfalls regelmäßig im Plangebiet jagende Turmfalke wurde nach Bestandsrückgängen infol-

ge Lebensraumzerstörung durch Intensivierung der Landwirtschaft in die landesweite Vorwarnliste aufgenommen (Hölzinger et al. 2007).

Der Erhaltungszustand der Populationen im Gebiet nachgewiesener Gebäude bewohnender Vogelarten ist im Bereich von Westernach grundsätzlich als günstig zu betrachten.

Betroffenheit der Arten

Bauphase:

Im Hinblick auf mehrere vergleichsweise eingriffsnah im angrenzenden Siedlungsbereich nachgewiesene Vorkommen von Vogelarten dieser Gilde, darunter vor allem der Haussperling, ist von Störwirkungen durch Lärm, Licht und so weiter sowie vom Verlust von Nahrungsbiotopen auszugehen.

Betriebsphase:

Erhebliche Störungen, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der Populationen Gebäude bewohnender Vogelarten führen könnten, sind nach Abschluss der Bauarbeiten nicht zu erwarten. Gegebenenfalls finden sich für einzelne der im Gebiet vorkommenden Arten wie Haussperling und Hausrotschwanz neue Niststandorte im Bereich der geplanten Bebauung.

Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände

Tötungsverbot besonders geschützter Tierarten:

Nicht betroffen.

Störungsverbot europäischer Vogelarten:

Nicht betroffen.

Entnahme-, Beschädigungs- und Zerstörungsverbot von Lebensstätten der besonders geschützten Tierarten:

Nicht betroffen.

Sicherung der Kohärenz von Lebensstätten der europäischen Vogelarten

Die Kohärenz von Lebensstätten der im Gebiet nachgewiesenen Gebäude bewohnenden Vogelarten bleibt erhalten.

7 Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung, sowie zum Ausgleich von Beeinträchtigungen

7.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen (V)

Zur Vermeidung, Verminderung bzw. Kompensation von Eingriffen werden die nachfolgend genannten Maßnahmen ergriffen. Eine Zusammenfassung enthält die **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**.

7.1.1 Vermeidungsmaßnahme V1 – Vermeidung der Störung von Fledermausarten während der Bauphase

Zur Vermeidung der Störung von Fledermausarten während der Bauphase erfolgt die Erschließung des Baugebietes von Süden und nicht von Norden her. Die Bereiche der nördlich des Plangebiets gelegenen Streuobstbestände sind vor Störungen zu schützen. Hierzu wird während der Bauphase ein Bauzaun entlang der nördlichen Plangebietsgrenze aufgestellt.

7.1.2 Verminderungsmaßnahme V2 – Verminderung der Tötung und Störung seltener Fledermausarten

Zur Verminderung der Tötung und Störung von Fledermausarten wird an der nördlichen Grenze des Plangebietes eine Feldhecke zwischen Wohnbebauung und Obstwiesen etabliert (Lageplan 6).

Entlang der nördlichen Plangebietsgrenze wird eine Feldhecke von mindestens 5 m Breite angepflanzt. Die zu pflanzenden Gehölze sind gebietsheimisch (ortstypisches Feldgehölz mit Schlehen, Weißdorn, Gemeinem Schneeball, Hartriegel, Vogelkirsche, Feldahorn etc.).

7.1.3 Vermeidungsmaßnahme V3 – Tötungsverbot und Störungsverbot Brutvogelarten

Zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen für die im Gebiet vorkommenden und potenziell im Plangebiet brütenden Vogelarten muss die Baufeldräumung einschließlich grundlegender Erschließungsmaßnahmen wie beispielsweise das Entfernen von Gehölzen und der Abriss von Gebäuden außerhalb der Brutzeit, das heißt im Zeitraum von 1. Oktober bis 28. Februar, durchgeführt werden.

7.2 Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffen (K)

7.2.1 Kompensationsmaßnahme K1 – Kompensation des Verlustes von Jagdhabitaten und zukünftigen Baumquartieren von Fledermäusen

Hintergrund

Die Sukzession von Obstwiesen besteht aus Neupflanzung, Ertragsphase und Alterungsphase mit hoher Habitatqualität. Im Plangebiet werden Obstbäume in der Ertragsphase gefällt, bevor sie ihre Habitatqualität entwickeln können. Augenblicklich sind sie Teil des Jagdhabitats von Fledermausarten. Eine Kompensation des Verlusts von Jagdhabitaten

und zukünftigen Lebensstätten soll im Rahmen der Eingriffsregelung gem. § 15 BNatSchG erfolgen.

Lokale Situation

Ziel ist die Wahrung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang.

Maßnahmen

Es erfolgt eine Neupflanzung von Obstgehölzen (Hochstämme). Da die Entwicklung von Obstgehölzen bis zur Entfaltung ihrer Habitatqualität mehrere Jahrzehnte in Anspruch nimmt, ist die Anpflanzung auf der doppelten Fläche der verlorengehenden Streuobstwiesen erforderlich.

7.2.2 Kompensationsmaßnahme K2 – Schaffung von Ersatzlebensräumen für die Feldlerche

Hintergrund

Ausgleich für den Verlust von zwei Bruthabitaten der genannten Vogelart. Da die Feldlerche in der Vergangenheit landesweit große Bestandseinbußen hinnehmen musste, sind keine weiteren Verluste von Brutplätzen tolerierbar.

Lokale Situation

Ziel ist die Wahrung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang. Das Untersuchungsgebiet ist gegenwärtig bezüglich der Brutrevierdichte von Feldlerchen als noch günstig besetzt.

Maßnahmen

Als Maßnahmen für die Feldlerche stehen die Alternativen "Lerchenfenster" und "Ackerbrache" zur Verfügung. Aus fachlichen Gesichtspunkten wie der Effektivität der Maßnahme ist den "Lerchenfenstern" eindeutig der Vorzug zu geben. Da die Feldlerche neben Brutplätzen jedoch auch Nahrungshabitate braucht, wäre eine Kombination von "Ackerbrachen" und "Ackerrandstreifen" sinnvoll.

"Lerchenfenster"

Zum Erhalt der lokalen Population der Feldlerche wird als Kompensationsmaßnahme die Anlage von Lerchenfenstern vorgeschlagen. Geeignete Standorte hierfür sollten möglichst nahe zu den bisherigen Brutlebensräumen, beispielsweise im Offenland östlich der Kreisstraße 2364, ausgewählt werden.

In Absprache mit Landwirten sollten in entsprechenden Gebietsabschnitten für Kompensationsmaßnahmen geeignete Ackerflächen ausgewählt werden. Entsprechende Standorte sollten auch in einer Entfernung von mindestens 100 Meter zu Wald- und Siedlungsrändern und zu stärker befahrenen Straßen liegen.

Lerchenfenster müssen im Acker mit deutlichem Abstand zu bestehenden Fahrgassen angelegt werden und innerhalb des Bestands liegen, das heißt mindestens 25 Meter Abstand zum Feldrand aufweisen. Solche Flächen sollten etwa 20 Quadratmeter groß sein, pro Hektar sind mindestens zwei Fenster anzulegen.

Für 2 Brutpaare, die im Rahmen der Maßnahmen auf der geplanten Wohnbaufläche potenziell ihren Brutplatz verlieren, sind bei durchschnittlicher Brutpaardichte 5 Hektar Ackerfläche erforderlich.

Da nicht damit zu rechnen ist, dass alle Lerchenfenster optimal angelegt und von der Feldlerche akzeptiert werden, ist zur Sicherung der Akzeptanz der Maßnahmeflächen durch die Feldlerche die doppelte Fläche, also 10 ha vorzusehen.

Auf 10 ha Fläche ist die Einrichtung von insgesamt 20 Lerchenfenstern im Hinblick auf Feldlerchenhabitate optimierungsbedürftigen Ackerflächen notwendig.

Die Anlage der Lerchenfenster muss vor Baubeginn erfolgen.

Die Anlage der Lerchenfenster muss rechtlich abgesichert werden, um langfristig eine Ausgleichsfunktion der Maßnahme gewährleisten zu können.

Vorgehensweise bei der Anlage von Lerchenfenstern [14] (http://baden-wuerttemberg.nabu.de/imperia/md/content/badenwuerttemberg/themen/landwirtschaft/faltblatt_feldlerchenfensterbw_web.pdf):

- die Sämaschine während des Sävorganges kurz ausheben, um eine Fehlstelle zu erhalten. Diese Fläche sollte mindestens 3 m breit und höchstens 12 m lang sein. Die ideale Größe liegt bei 16-24 m².
- maximalen Abstand zu Fahrgassen halten, damit keine Füchse in die Fenster laufen
- mindestens 25 m Abstand zum Feldrand
- mindestens 50 m Abstand zu Gehölzen, Bäumen und Gebäuden (Ansitze von Greifen)
- bewirtschaften wie den übrigen Schlag.

"Ackerbrachen"

Ersatzweise können Ackerbrachen angelegt werden. Vorteil der Ausweisung von Ackerbrachen gegenüber der Anlage von Lerchenfenstern ist der konkrete Flächenbezug, während Lerchenfenster jährlich, je nach Frucht, Bewirtschaftungsart und Bewirtschafter korrekt angelegt werden können oder auch nicht.

Ackerbrachen für die Feldlerche **liegen innerhalb von Ackerflächen**, werden jährlich umgebrochen und bieten daher offene Stellen am Boden, die von der Feldlerche als Brutplatz angenommen werden können. Dauerbegrünte Ackerrandstreifen, insbesondere an Fahrwegen, sind als Brutplätze der Feldlerche nicht geeignet (hohe Störungshäufigkeit, hoher Prädationsdruck durch Hunde, Katzen, Füchse etc.).

Die als Ackerbrachen vorgesehenen Flächen können im Grundbuch festgelegt werden und sind deshalb langfristig verfügbar.

Als erforderliche Flächengröße werden 300 m² je Hektar angegeben. Für ein Brutpaar sind 5 ha Gesamtfläche erforderlich, in denen 1.500 m² liegen. Für zwei Brutpaare sind 10 ha mit 3.000 m² Ackerbrachflächen erforderlich.

Die Brachflächen werden in Streifen von 3-4 m Breite angelegt, z.B. 10 Streifen von 3 m x 100 m.

Die Anlage der Ackerbrachen muss vor Beginn der geplanten Maßnahmen erfolgt sein.

Die Anlage der Ackerbrachen muss rechtlich abgesichert werden, um langfristig eine Ausgleichsfunktion der Maßnahme gewährleisten zu können.

8 Zusammenfassung

Das vorliegende Gutachten soll prüfen, ob die von dem Bebauungsplan "Beckenäcker" der Gemeinde Kupferzell ausgehenden Wirkungen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG verursachen bzw. wie diese verhindert und wie Beeinträchtigungen geschützter Tierarten durch entsprechende Maßnahmen vermindert, vermieden oder ausgeglichen werden können.

Hierzu wurden folgende Untersuchungen durchgeführt:

- Bestandsaufnahme des Habitatpotenzials
- Bestandsaufnahme der Fledermäuse
- Bestandsaufnahme der Brutvögel

Für folgende Arten bzw. Artengruppen sind Maßnahmen in der Planung vorzusehen (V = Vermeidungs- oder Verminderungsmaßnahme, K = Kompensationsmaßnahme):

- Fledermäuse: Vermeidung der Störung von Fledermausarten während der Bauphase (Vermeidungsmaßnahme V1)
- Fledermäuse: Verminderung der Tötung und Störung seltener Fledermausarten (Verminderungsmaßnahme V2)
- Fledermäuse: Kompensation des Verlustes von Jagdhabitaten und zukünftigen Baumquartieren von Fledermäusen (Kompensationsmaßnahme K1)
- Brutvögel: Vermeidung der Tötung von Brutvogelarten (Vermeidungsmaßnahme V3);
- Feldlerche: Schaffung von Ersatzlebensräumen (Kompensationsmaßnahme K2);

Bei Durchführung der vorgeschlagenen Maßnahmen zur Verminderung, Vermeidung und zur Kompensation von Eingriffen wird der Bebauungsplan "Beckenäcker" der Gemeinde Kupferzell als mit den Zielen des Naturschutzes (§ 15, § 44 BNatSchG) vereinbar angesehen.

9 Literatur

[1] Braun, M. & Dieterlen, F. (Hrsg.) 2003: Die Säugetiere Baden-Württembergs, Band 1, Ulmer Stuttgart

[2] Hölzinger, J. (1999): Die Vögel Baden-Württembergs, Bd.3.1: Singvögel 1. Ulmer Verlag, Stuttgart, 861 S.

[3] Glutz von Blotzheim, U. & Bauer, K. (1985): Handbuch der Vögel Mitteleuropas; Band 10: Passeriformens (1. Teil). Aula Verlag, Wiesbaden, 1184 S.

[4] Bauer, H.-G., Bezzel, E. & W. Fiedler (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Band 2: Passeriformes - Sperlingsvögel. Aula Verlag, Wiesbaden, 622 S.

[5] Hölzinger, J. (1997): Die Vögel Baden-Württembergs, Bd.3.2: Singvögel 2. Ulmer Verlag, Stuttgart, 939 S.

[6] Hölzinger, J. & U. Mahler (2001): Die Vögel Baden-Württembergs, Bd.2.3: Nicht-Singvögel 3. Ulmer Verlag, Stuttgart, 547 S.

[7] Hölzinger, J., Bauer, H.-G., Berthold, P., Boschert, M. & U. Mahler (2007): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 5. Fassung, Stand 31.12.2004. Hrsg.: LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg, Naturschutz-Praxis – Artenschutz 11, Karlsruhe, 172 S.

[8] Grüneberg, C., Bauer, H.-G., Haupt, H., Hüppop, O., Ryslavy, T. & Südbeck, P. [Nationales Gremium Rote Liste Vögel] (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, Stand: 30. November 2015. In: Berichte zum Vogelschutz 52: 19-67.

[9] Gedeon, K., Grüneberg, C., Mitschke, A., Sudfeldt, C., Eikhorst, W., Fischer, S., Flade, M., Frick, S., Geiersberger, I., Koop, B., Kramer, M., Krüger, T., Roth, N., Ryslavy, T., Stübing, S., Sudmann, S.R., Steffens, R., Vökler, F. & Witt, K. (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Münster, 800 S.

10 Anhang

Tabellen

Fotodokumentation

Lagepläne

Tabelle 1: Habitatpotenzial im Untersuchungsgebiet und Baumhöhlenkartierung.

Nr.	Bezeichnung	Potenzial
1	Apfel mit Stammhöhle	Fledermäuse, Vögel
2	Apfel mit Stammhöhle	Fledermäuse, Vögel
3	Birne (?) mit Stammhöhle	Fledermäuse, Vögel
4	Habitatbaum (Birne)	Fledermäuse, Vögel
5	Apfel mit Stammhöhle (Habitatbaum)	Fledermäuse, Vögel
6	abgängiger Apfel m. Stammhöhle	Fledermäuse, Vögel
7	Apfel m. mehreren Stammhöhlen	Fledermäuse, Vögel
8	Apfel m. mehreren Stammhöhlen	Fledermäuse, Vögel
9	Apfel m. mehreren Stammhöhlen	Fledermäuse, Vögel
10	Apfel m. großer Asthöhle	Fledermäuse, Vögel
11	Apfel m. großer Asthöhle	Fledermäuse, Vögel
12	abgängiger Apfel m. mehreren Stammhöhlen	Fledermäuse, Vögel
13	großer Apfel m. großer Stammhöhle	Fledermäuse, Vögel
14	große Birne, Habitatbaum	Fledermäuse, Vögel
15	alte, überwiegend absterbende Birnbäume mit Bohrgängen von Käfern	Fledermäuse, Vögel, Totholzkäfer
16	Birne mit Stammhöhle	Fledermäuse, Vögel
17	Birne, Habitatbaum	Fledermäuse, Vögel, Totholzkäfer
18	abgängiger Apfel	Fledermäuse, Vögel, Totholzkäfer
19	prägnante, alte Eiche, Habitatbaum	Fledermäuse, Vögel, Totholzkäfer
20	Apfel m. Stammhöhle	Fledermäuse, Vögel
21	Apfel m. Stammhöhle u. Asthöhle	Fledermäuse, Vögel

Tabelle 2: Zeichenerklärungen der nachfolgenden Tabellen: Schutzstatus, Gefährdungskategorien der Roten Listen.

Schutzstatus	Gefährdungskategorien:
b = besonders geschützt s = streng geschützt	0 ausgestorben oder verschollen 1 vom Aussterben bedroht 2 stark gefährdet 3 gefährdet 4 potenziell gefährdet i gefährdete wandernde Tierart G Gefährdung anzunehmen V Arten der Vorwarnliste D Daten mangelhaft
Häufigkeitsklassen	
I Einzeltier II 2 - 5 Tiere III 6 - 10 Tiere IV 11 - 20 Tiere	V 21 - 50 Tiere VI 50 - 100 Tiere VII 101 – 250 Tiere

Tabelle 3: Artenliste der im Plangebiet angetroffenen Fledermäuse und der Grad ihrer Gefährdung nach den Roten Listen der Säugetiere in Baden-Württemberg und der Bundesrepublik Deutschland
Häufigkeit: maximale Anzahl der Kontakte je Begehung (s. Tabelle 2)

Deutscher Name	lateinischer Name	Häufig-keit	Teilflächen	Schutz-status	RL BaWü	RL BRD
Bechsteinfledermaus	*Myotis bechsteinii*	II	Obstwiese Nord	b, s	2	2
Breitflügelfledermaus	*Eptesicus serotinus*	I		b, s	2	G
Fransenfledermaus	*Myotis nattereri*	I	Obstwiese Nord	b, s	2	*
Kleine Bartfledermaus	*Myotis mystacinus*	I	Obstwiese Nord	b, s	3	V
Zwergfledermaus	*Pipistrellus pipistrellus*	V	Überflug Obstwiese Nord Siedlung	b, s	3	*

Tabelle 4: Gesamtartenliste der 2016 im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Vogelarten

Vogelart		Status	Schutz		Rote Liste	
			BNatSchG	VSR	Ba.-Wü. (2004)	D (2015)
Amsel	*Turdus merula*	Bv	b			
Bachstelze	*Motacilla alba*	Bv	b			
Blaumeise	*Parus caeruleus*	Bv	b			
Buchfink	*Fringilla coelebs*	Bv	b			
Buntspecht	*Dendrocopos major*	Bv	b			
Elster	*Pica pica*	Ng	b			
Feldlerche	*Alauda arvensis*	Bv	b		3	3
Feldsperling	*Passer montanus*	Bv	b		V	V
Gartenbaumläufer	*Certhia brachydactyla*	Bv	b			
Gartenrotschwanz	*Phoenicurus phoenicurus*	Bv	b		V	V
Girlitz	*Serinus serinus*	Bv	b		V	
Grauschnäpper	*Muscicapa striata*	Bv	b		V	V
Grünfink	*Carduelis chloris*	Bv	b			
Grünspecht	*Picus viridis*	Ng	b,s			
Hänfling	*Carduelis cannabina*	Bv	b		V	3
Hausrotschwanz	*Phoenicurus ochruros*	Bv	b			
Haussperling	*Passer domesticus*	Bv	b		V	V
Kleiber	*Sitta europaea*	Bv	b			
Kohlmeise	*Parus major*	Bv	b			
Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	Bv	b			
Rabenkrähe	*Corvus corone*	Ng	b			
Rauchschwalbe	*Hirundo rustica*	Ng	b		3	3
Rotkehlchen	*Erithacus rubecula*	Bv	b			
Schafstelze	*Motacilla flava*	Bv	b	Z		
Star	*Sturnus vulgaris*	Bv	b		V	3
Stieglitz	*Carduelis carduelis*	Bv	b			
Turmfalke	*Falco tinnunculus*	Ng	b,s		V	
Wacholderdrossel	*Turdus pilaris*	Bv	b		V	
Brutvogelarten (Bv)		23				
Nahrungsgäste (Ng)		5				
Gesamt		28				

Tabelle 5: Betroffenheit von Arten bzw. Artengruppen und Prüfung der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG
V = Vermeidungsmaßnahme, K = Kompensationsmaßnahme gem. § 15 BNatSchG

Artengruppe	**Schutz-status**	**Betroffenheit**	**BNatSchG § 44 (1) 1 Tötungsverbot**	**BNatSchG § 44 (1) 2 erhebliche Störung: Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population?**	**BNatSchG § 44 (1) 3 Zerstörung v. Ruhestätten**	**Arten d. Anhang IV FFH-RL bzw. europäische Vogelarten: ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten gem. BNatSchG § 44 (5) im räumlichen Zusammenhang nicht mehr erfüllt?**
Fledermäuse						
Ökologische Gilde: Baumhöhlen bewohnende Fledermausarten	b, s	Fortpflanzungs und Ruhestätten, essenzielles Jagdhabitat	nein	nein bei **Verminderungsmaßnahme V1** und **Verminderungsmaßnahme V2**	nein	nein
Ökologische Gilde: Gebäude bewohnende Fledermausarten	b, s	Jagdlebensraum	nein	nein bei **Verminderungsmaßnahme V2**	nein	nein
Vögel						
Ökologische Gilde: Bodenbrütende Vogelarten des Offenlands	b	Nistplätze auf Ackerflächen in Eingriffsfläche	nein: **V1**	nein	**ja**	nein bei **Kompensationsmaßnahme K1**
Ökologische Gilde: Freibrütende Vogelarten	b	Nahrungsbiotope	nein	nein	nein	nein
Ökologische Gilde: Höhlen bewohnende Vogelarten	b,s	Nahrungsbiotope	nein	nein	nein	nein
Ökologische Gilde: Halbhöhlen und Nischen bewohnende Vogelarten	b,	nein	nein	nein	nein	nein

Artengruppe	**Schutz-status**	**Betroffenheit**	**BNatSchG § 44 (1) 1 Tötungsverbot**	**BNatSchG § 44 (1) 2 erhebliche Störung: Verschlech-terung des Erhaltungszustandes der lokalen Population?**	**BNatSchG § 44 (1) 3 Zerstörung v. Ruhestätten**	**Arten d. Anhang IV FFH-RL bzw. europäische Vogelarten: ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ru-hestätten gem. BNatSchG § 44 (5) im räumlichen Zusammenhang nicht mehr erfüllt?**
Ökologische Gilde: Gebäude bewohnende Vogelarten	b,s	Nahrungsbiotope	nein	nein	nein	nein

Foto 1: Blick von Nordost nach Süden: Brutplatz von Schafstelze und Feldlerche auf Getreideacker

Foto 2: Blick von Ost nach West: noch relativ junge Obstwiese im nördlichen Plangebiet

Foto 3: Alte Obstwiese, Fledermaushabitat mit zahlreichen Habitatbäumen, nördlich außerhalb des Plangebiets

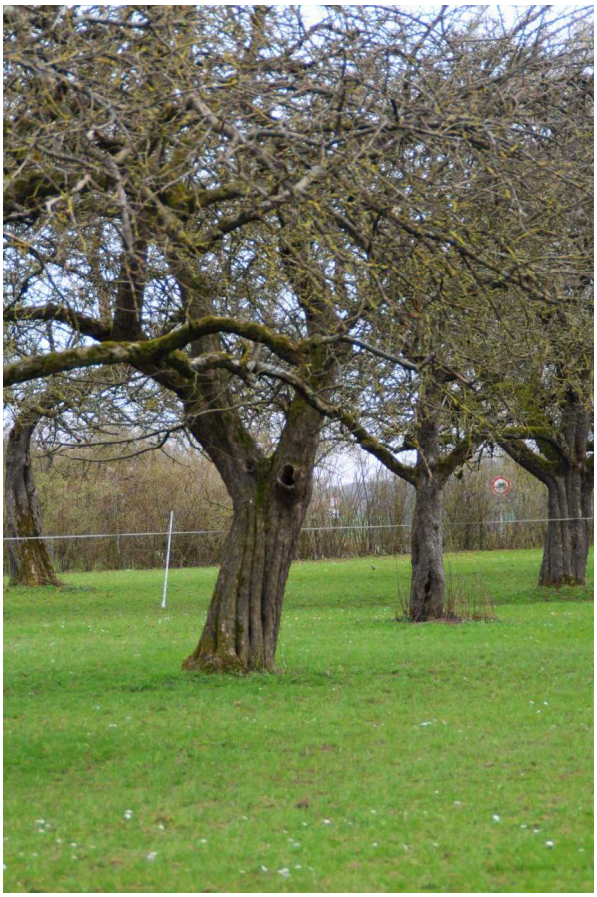
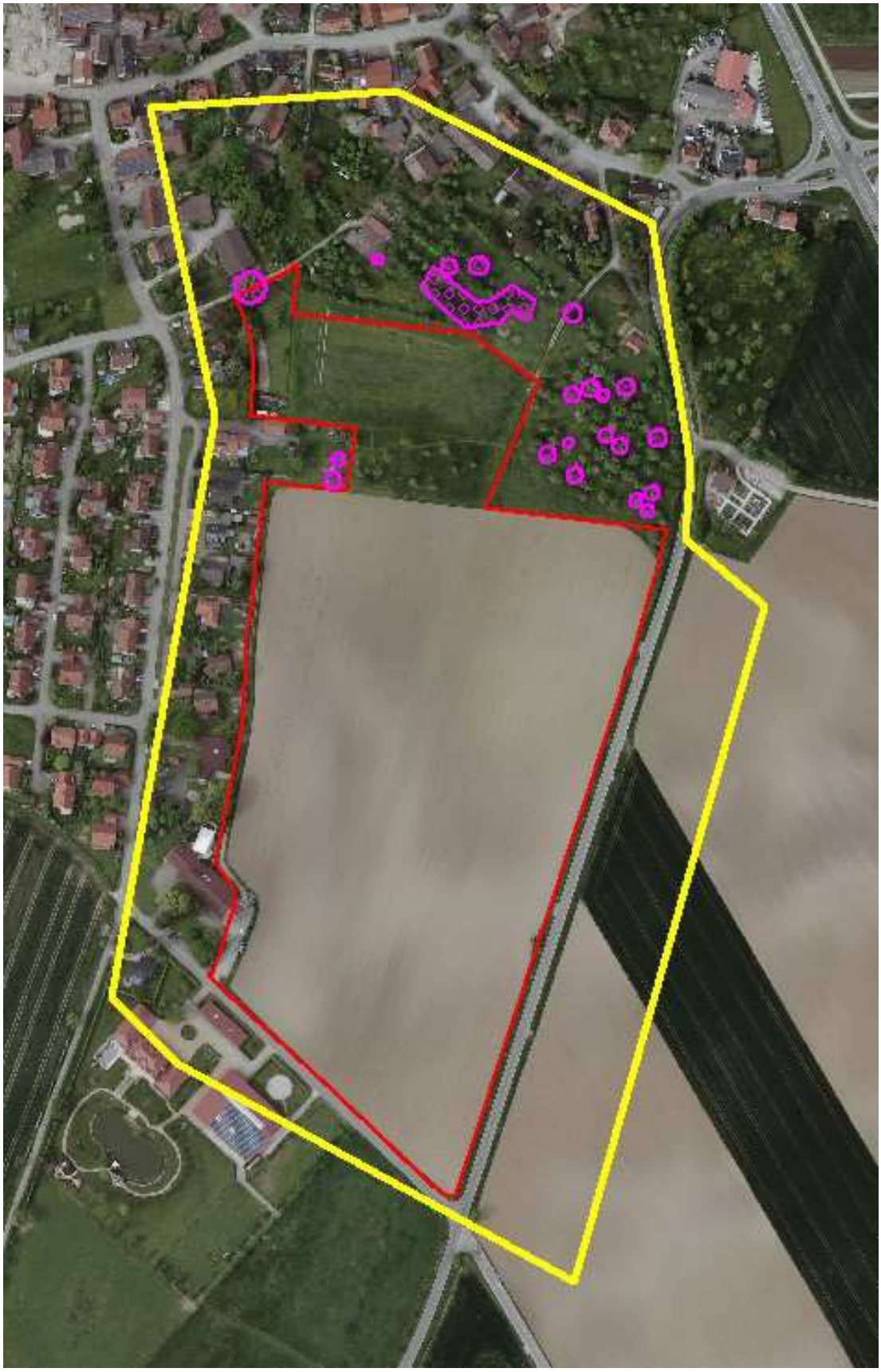


Foto 4: Eldorado für Fledermäuse: Obstwiese nördlich des Plangebiets

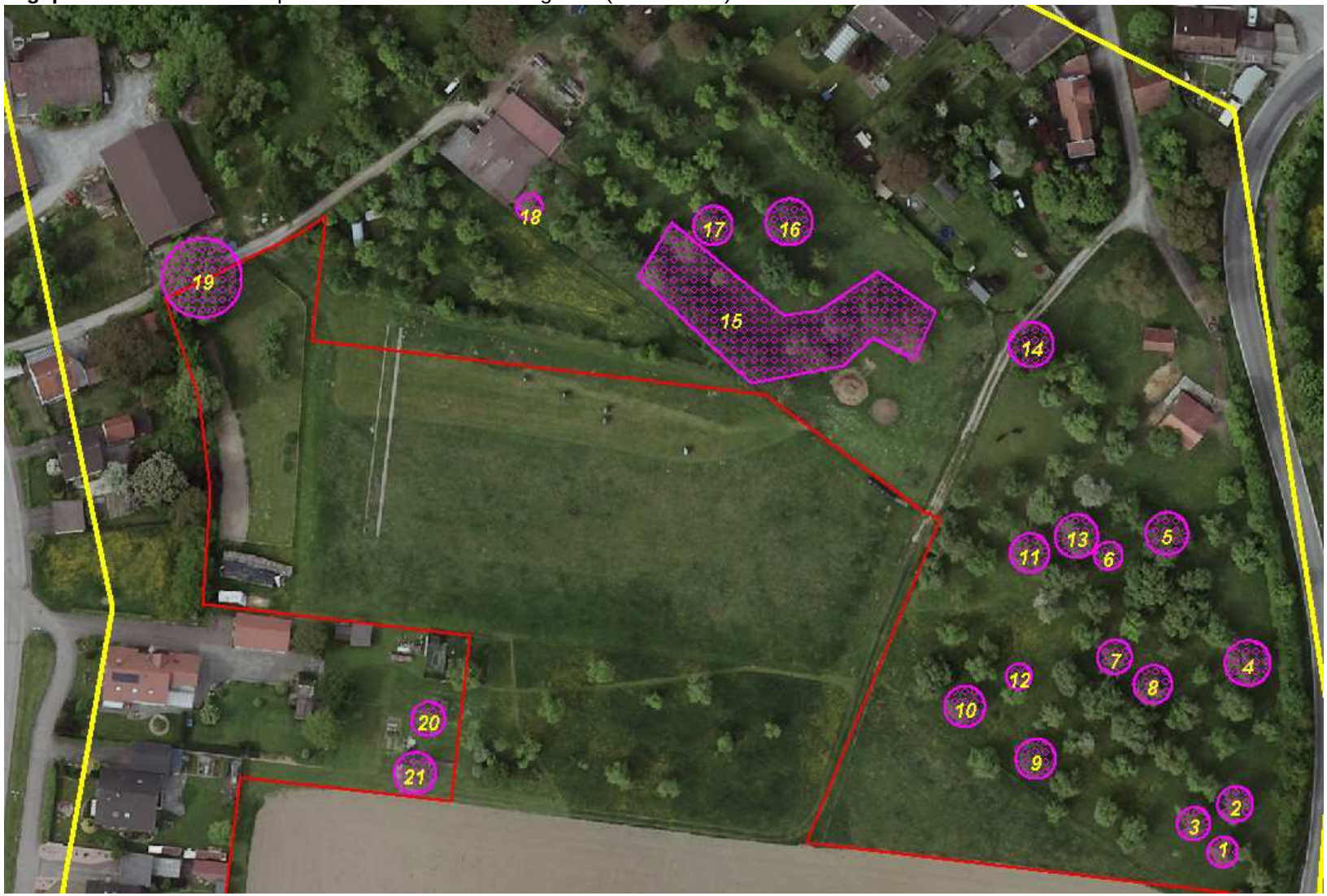
Foto 5: Nicht nur Fledermäuse und Vögel bewohnen Baumhöhlen: Hornisse beim Holzhobeln

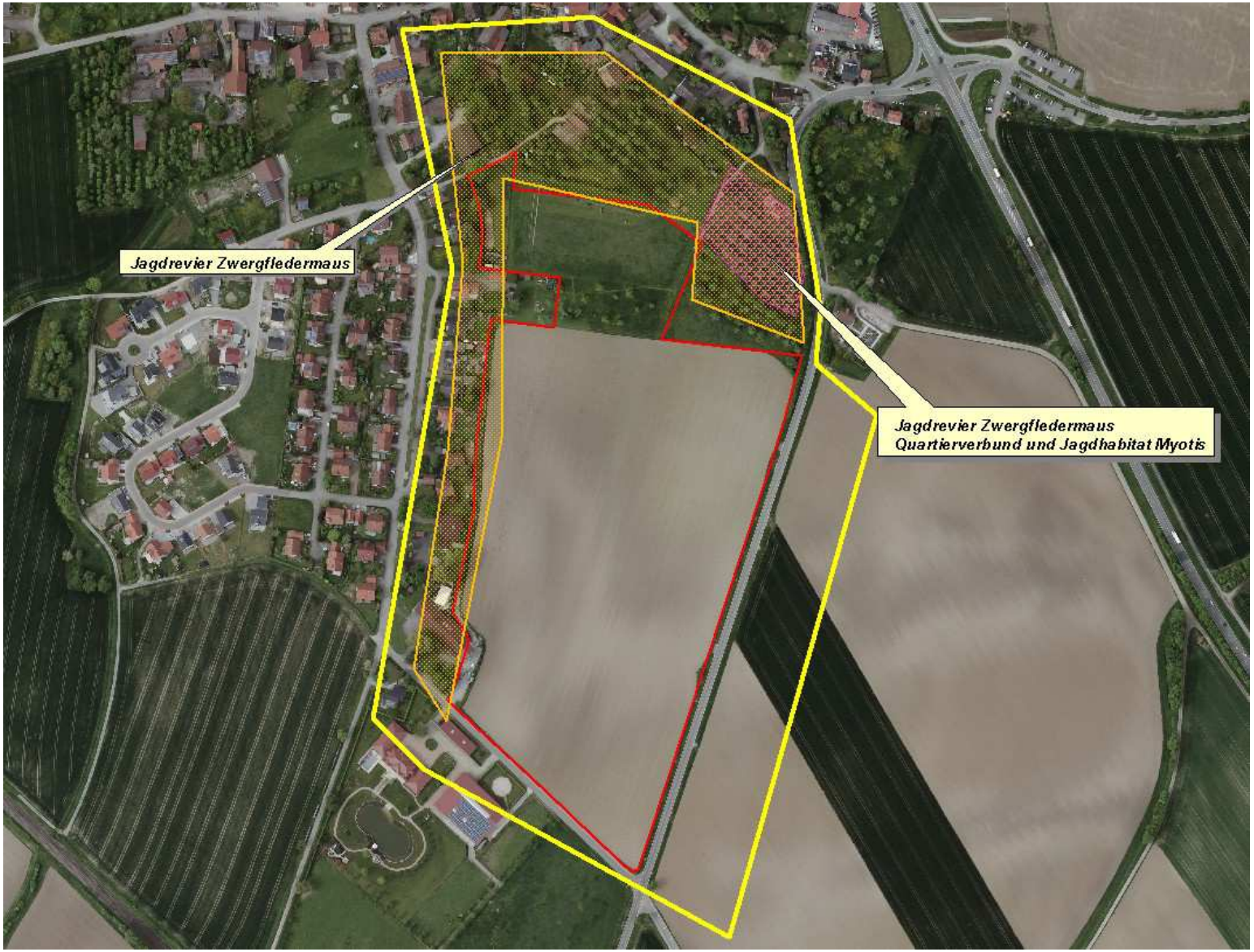
Foto 6: Eldorado für Totholzkäfer: abgängiger Obstbaum nördlich des Plangebiets

Lageplan 1: Habitatpotenzial – Übersicht (gelb = Untersuchungsgebiet; rot = Plangrenze)

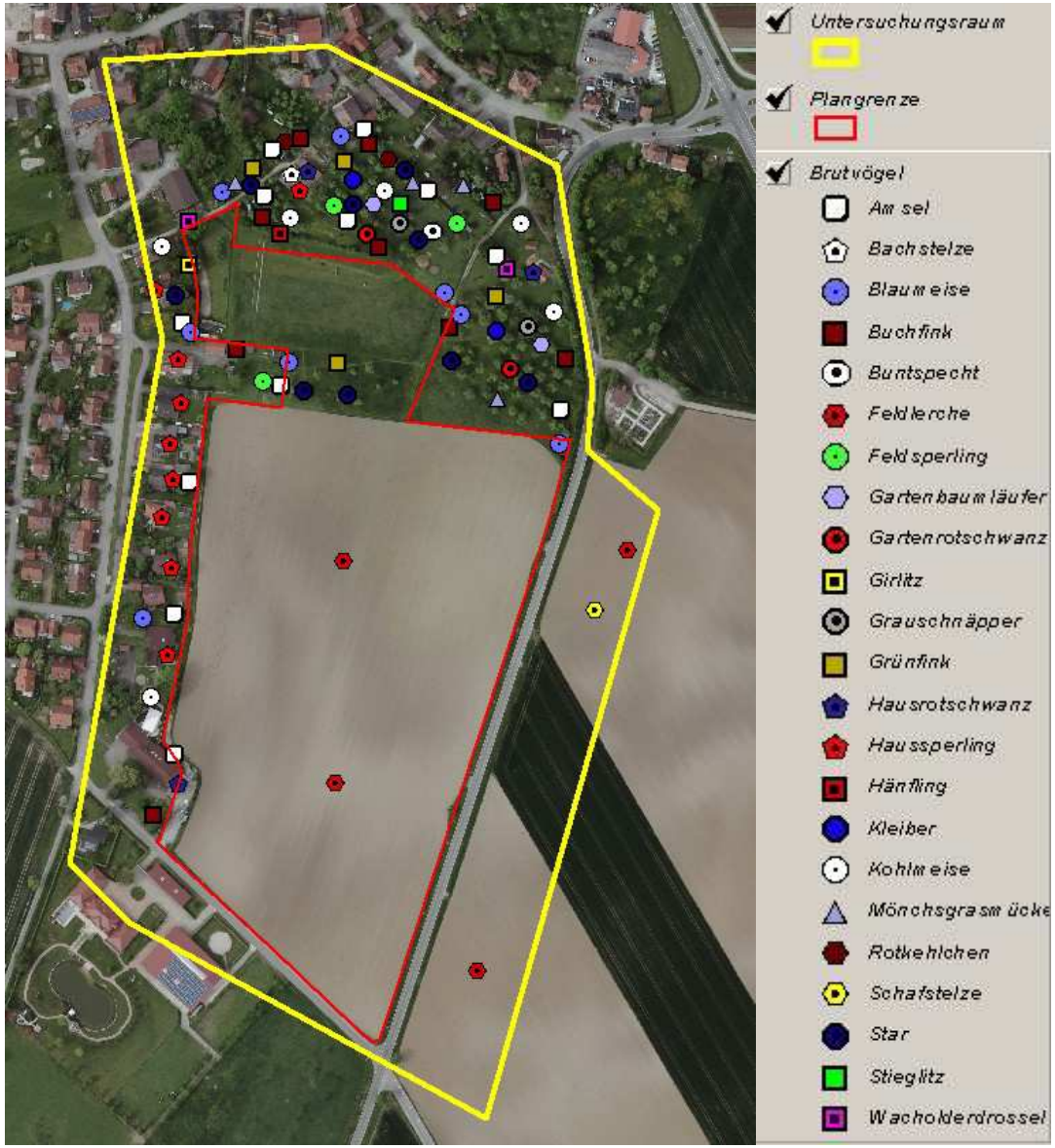


Lageplan 2: Detail - Habitatpotenzial im nördlichen Teilgebiet (s. Tabelle 1)



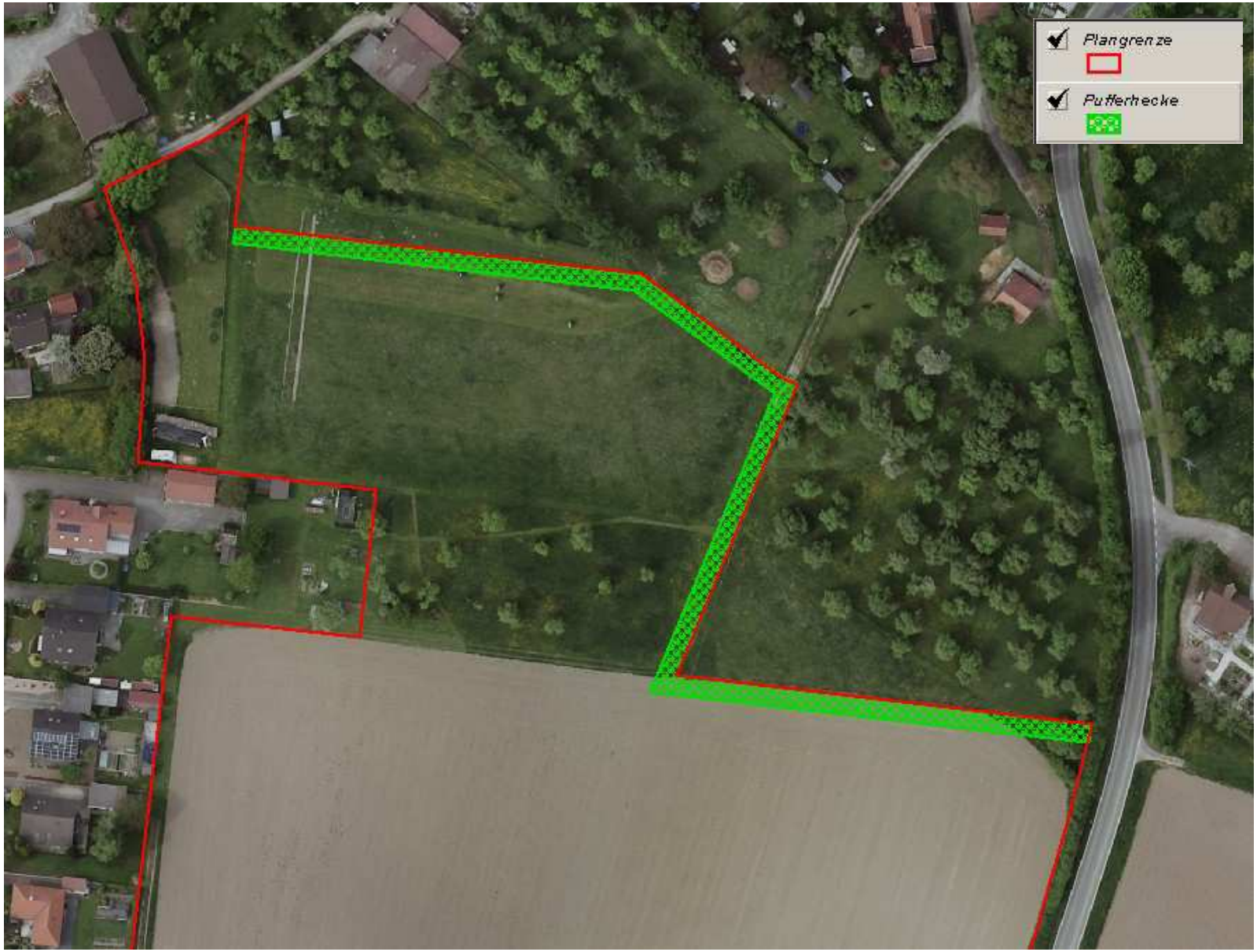


Lageplan 3:
Fledermaushabitate



Lageplan 4: Brutvögel, Übersichtsplan

Lageplan 5: Brutvögel, nördliches Teilgebiet



Lageplan 6:
Verminderungsmaßnahme V2 – Pflanzung einer Pufferhecke zwischen Baugebiet und Fledermaushabitat in den Obstwiesen.