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

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.

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				

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

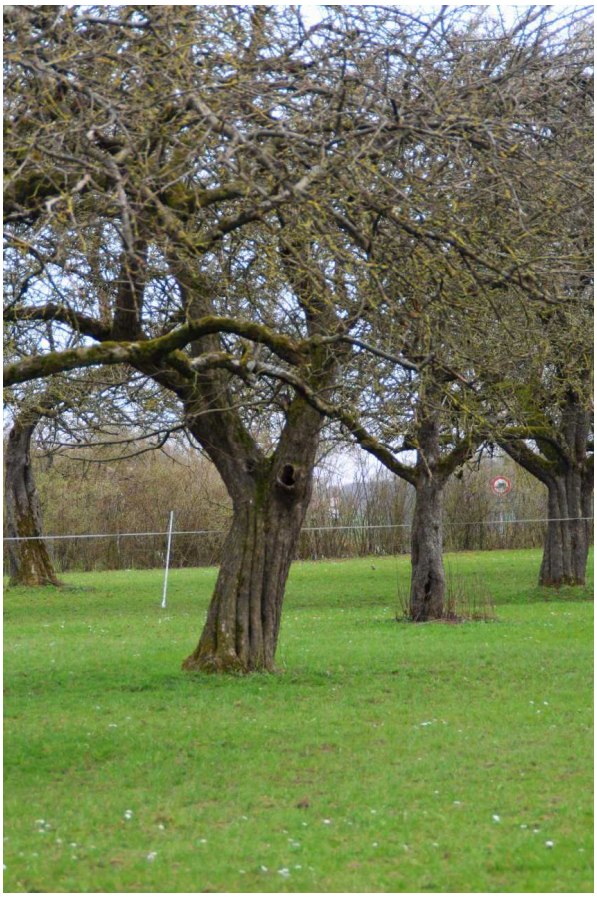
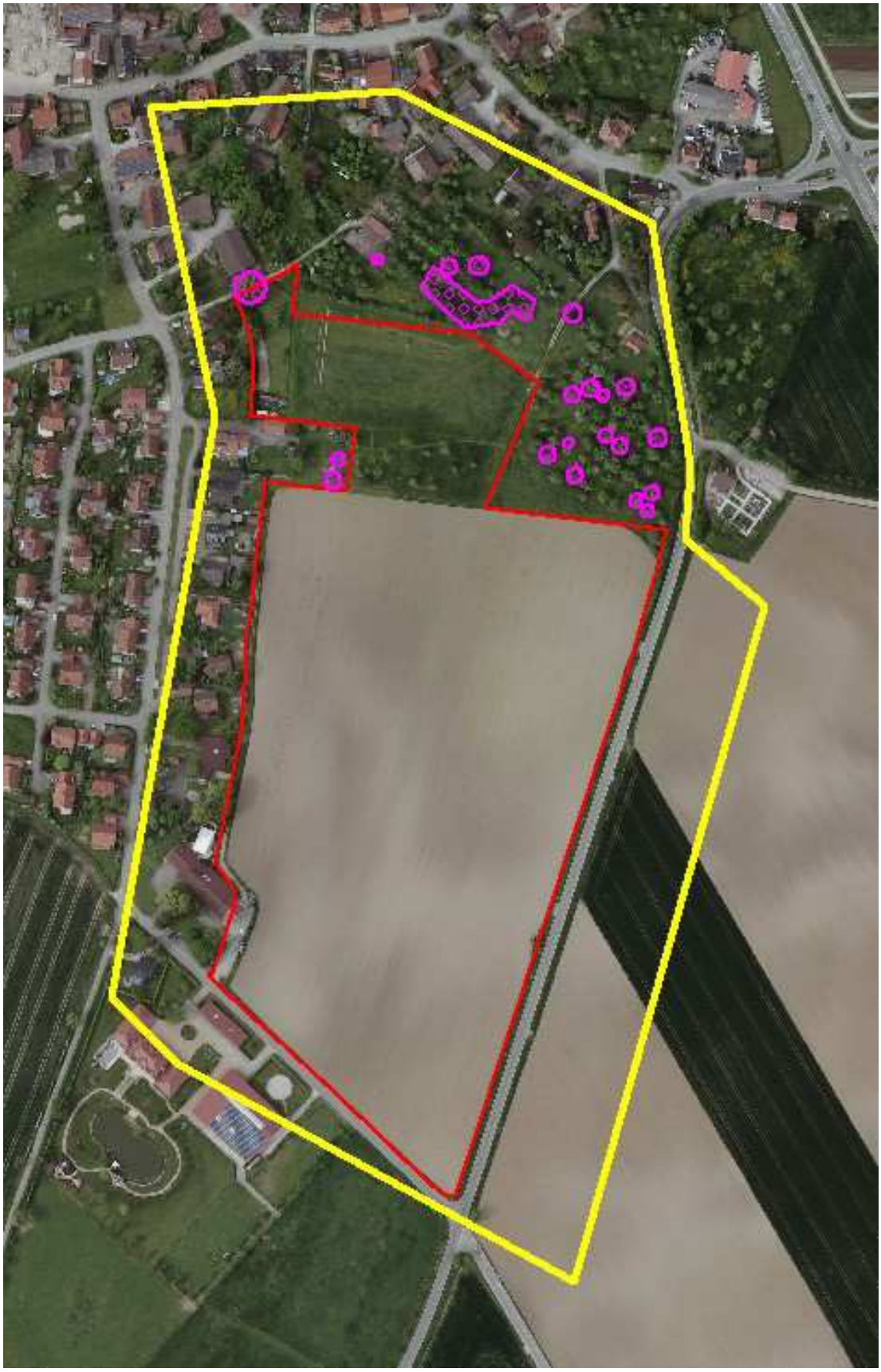


Foto 4: Eldorado für Fledermäuse: Obstwiese nördlich des Plangebiets

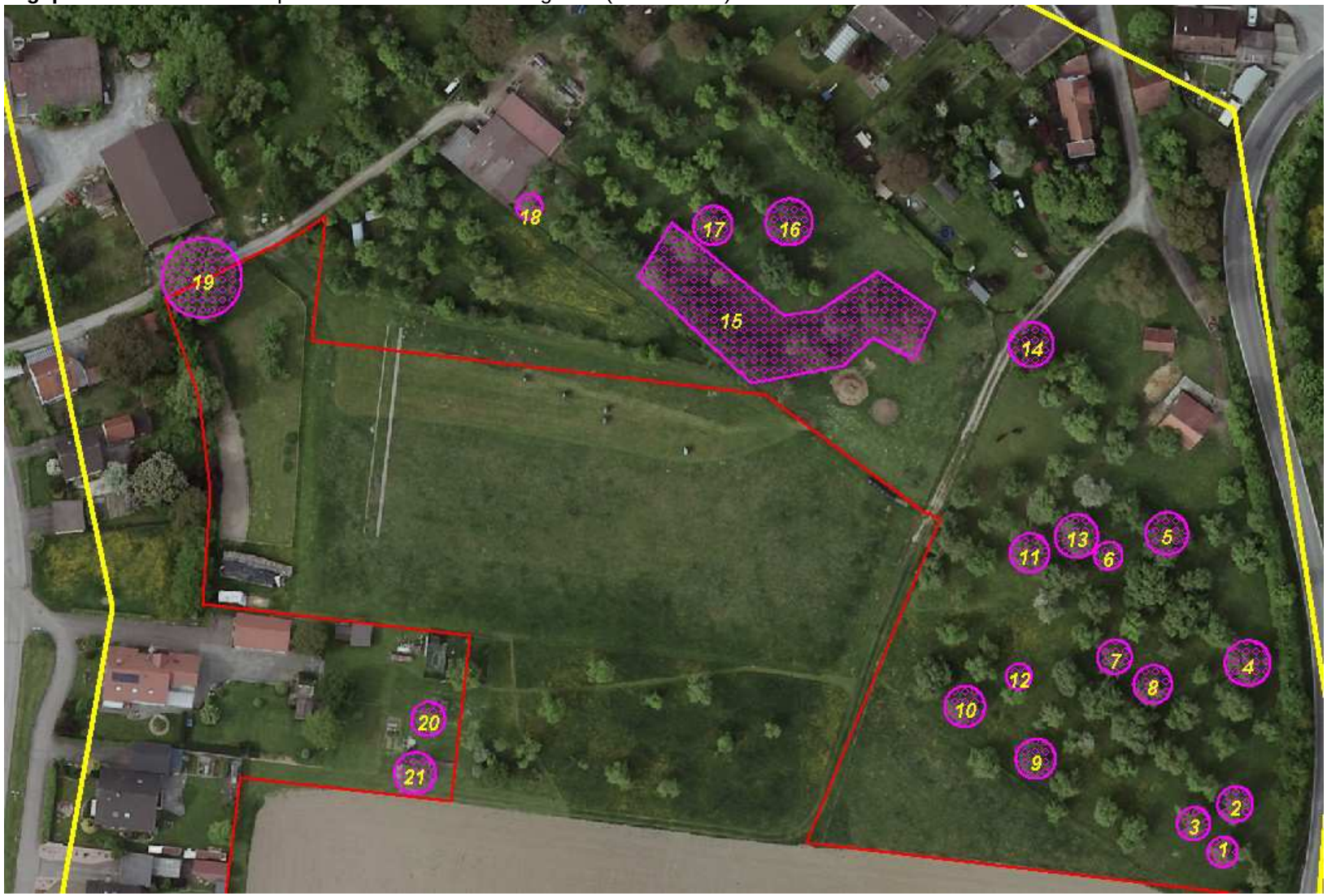
Foto 5: Nicht nur Fledermäuse und Vögel bewohnen Baumhöhlen: Hornisse beim Holzhobeln

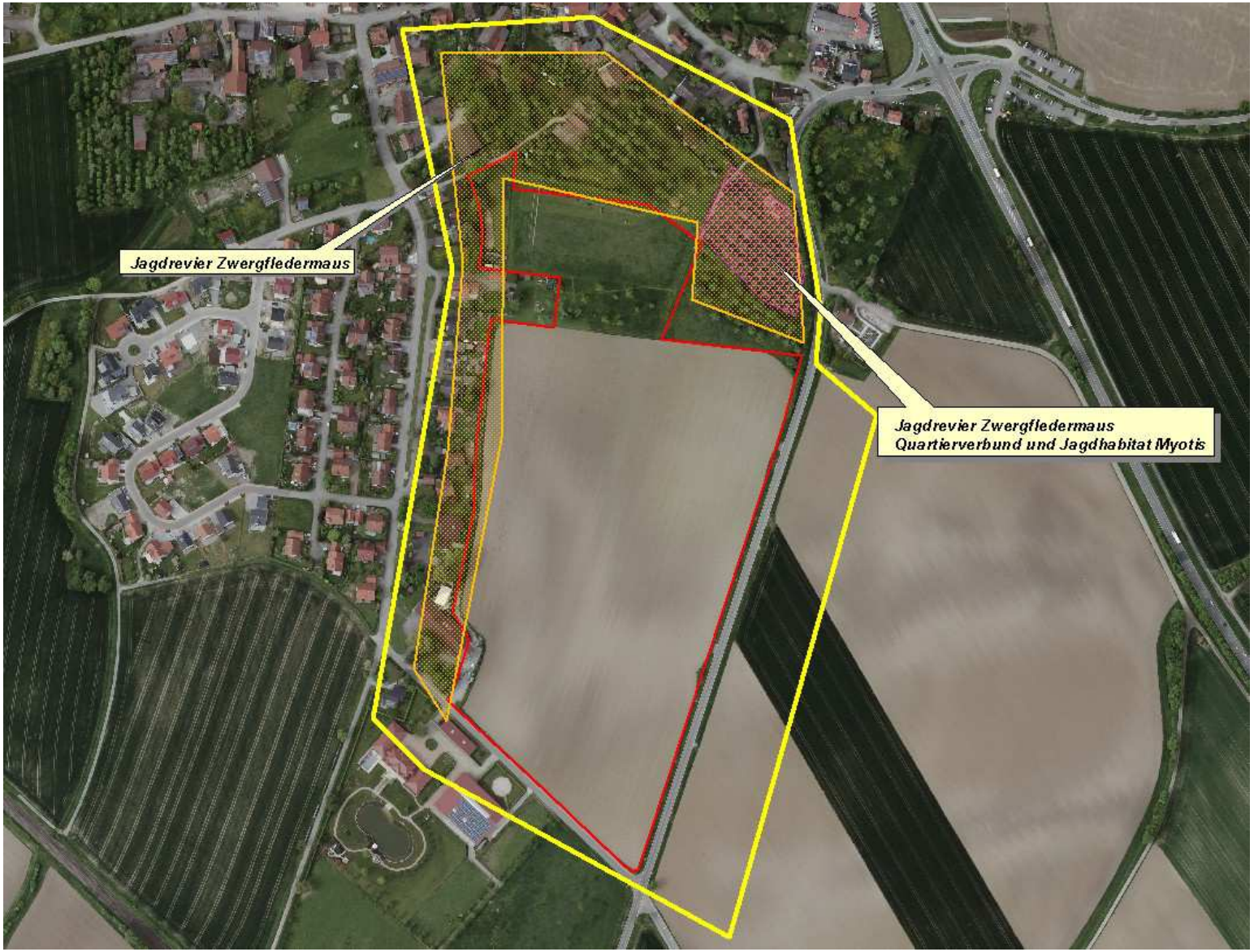
Foto 6: Eldorado für Totholzkäfer: abgängiger Obstbaum nördlich des Plangebiets

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

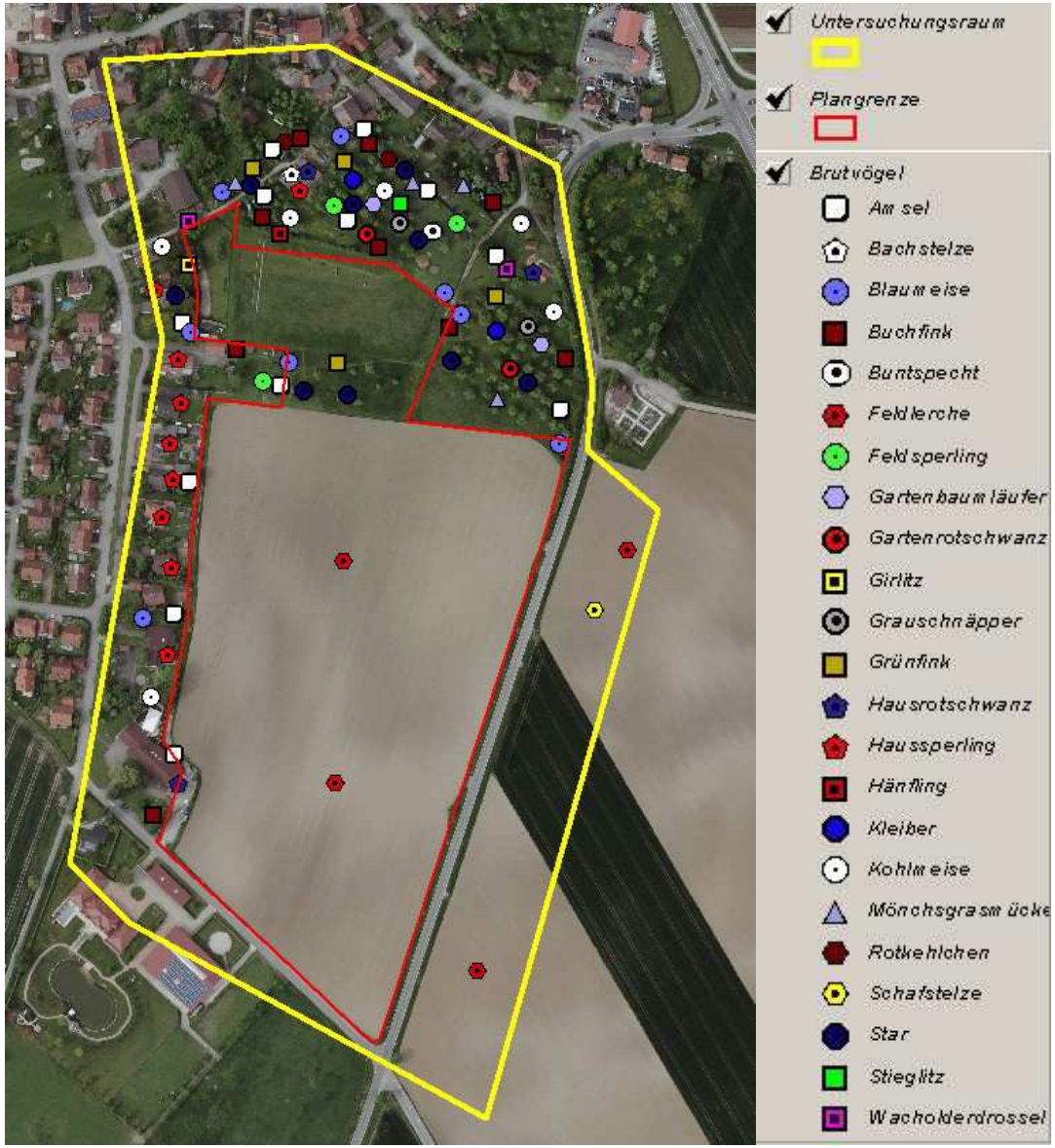


Lageplan 2: Detail - Habitatpotenzial im nördlichen Teilgebiet (s. Tabelle 1)





Lageplan 3:
Fledermaushabitate



Lageplan 4: Brutvögel, Übersichtsplan

Lageplan 5: Brutvögel, nördliches Teilgebiet