

**Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung gemäß
§§ 44, 45 BNatSchG des geplanten Wohnbaugebietes
Kirchberg-Siebenwinden IV in Neunkirchen
(Stadt Bad Mergentheim)**

Arbeitsstand: Mai 2019



Bearbeitung

Tauberzoo
Büro für Faunistik
Dipl.-Biol. Volkhart Bauer
Lange Steig 13
97941 Tauberbischofsheim

FLECKENSTEIN
Landschaftsplanung . Stadtplanung
Dipl.-Ing. (Univ.) Markus Fleckenstein
Pfingstgrundstraße 14
97816 Lohr am Main

1. Einleitung

Das Baugebiet „Kirchberg-Siebenwinden“ in Bad Mergentheim-Neunkirchen soll in nordwestlicher Richtung erweitert werden. Zunächst waren 20 Bauplätze (vgl. Abb. 1) vorgesehen, im weiteren Planungsprozess wurde die Erweiterungsfläche jedoch auf 15 Bauplätze (vgl. Abb. 1a) reduziert, u. a. um artenschutzfachlichen und naturschutzfachlichen Konflikten vorzubeugen.

Bei der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung sind zu untersuchen, (A) alle Europäischen Brutvogelarten, (B) alle Arten der FFH-Richtlinie Anhang II und Anhang IV.

Nach § 44 BNatSchG ist sicherzustellen, dass die Verbotstatbestände (1) Tötungsverbot, (2) Störungsverbot und (3) Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- u. Ruhestätten vermieden werden. Hierzu sind gegebenenfalls vorgezogene CEF-Maßnahmen (**c**ontinuous **e**cological **f**unction) durchzuführen. Sind für die Durchführung eines Projekts die vom Gesetzgeber vorgesehenen Ausnahmen von den Verbotstatbeständen unvermeidbar, muss durch FCS-Maßnahmen (**f**avourable **c**onservation **s**tatus) wenigstens der Erhaltungszustand der betroffenen Populationen gewahrt werden.

Abb1 Ursprüngliche, zwischenzeitlich reduzierte Planung (farbig) „Kirchberg-Siebenwinden IV“ (20 Bauplätze)



Abb1a Aktueller (reduzierter) Planbereich (farbig) „Kirchberg-Siebenwinden IV“ (15 Bauplätze)



2. Untersuchungsraum

Der erweiterte Untersuchungsraum (Plangebiet zzgl. umgebender Flächenpuffer) umfasst artenreiche Flachland-Mähwiesen, charakterisiert durch individuenreiche Bestände von Klappertopf, Wiesenbocksbart u. a. (1).

Mittig verläuft eine hangparallele 3-4m hohe Feldhecke (2) (Abb Deckblatt).

Nördlich u. westlich schließen sich ökologisch ähnliche Wiesen mit eingestreuten Streuobstflächen (5) an. Ein Teil wird als Pferde- bzw. Schafweide genutzt. Nach Nordosten sind diese in Ackerland umgewandelt (4).

Nach Osten grenzt der Siedlungsbereich in Form von Einfamilienhäusern mit Garten (7) aus der letzten Bauphase an das UG.

Abb2 der Untersuchungsraum (rot) u. die Habitattypen (Ziffern)



Am südwestlichen Rand des Planbereichs verläuft auf halber Hanghöhe ein unbefestigter Feldweg (6), im Folgenden “Mittelweg” genannt. Hangseitig ist er von einer buschbewachsenen Böschung gesäumt an der sich im hinteren Bereich die Reste der alten Weinbergsmauer erstrecken (Abb 3). Weiter vorne bei den ersten Häusern tritt der anstehende Muschelkalk zu Tage (Abb 4). Nach Südwesten führen steilere, verbuschte Hanglagen (4) in das Wolfental.

Abb 3 Höhlenbaum am Mittelweg



Abb4 kleine Felsschuttflur am Mittelweg



3. Datenerhebung

Es wurden die Avifauna u. die Herpetofauna in einem erweiterten Untersuchungsraum (Abb2) untersucht. Daneben wurden artenschutzrechtlich relevante Zufallsbeobachtungen anderer Taxa mit erfasst.

An 3 Terminen (26.04., 10.05., 03.06. 2018) wurden morgens von 7:00-11:00 Uhr Vögel nach der Methode der Revierkartierung (Südbeck et al. 2004) erfasst. Die Termine wurden so gewählt, dass gleichzeitig günstige Bedingungen zur Kartierung von Reptilien vorlagen (Wetterbedingungen s. Tab. Vögel). Am 02.07. wurde eine Abend- bzw. Nachtbegehung von 19:00-23:00 Uhr durchgeführt um abends u. nachts singende Arten zu erfassen.

Am 18.09.2018 wurde eine zusätzliche Begehung durchgeführt um Zauneidechsen- und Schlüpflinge oder neugeborene Schlingnattern zu suchen.

4. Wirkungen des Vorhabens auf die betroffenen Tierarten

baubedingte Wirkfaktoren			
Wirkfaktoren	Wirkungsweise	Tiergruppen	Situation vor Ort
Flächeninanspruchnahme durch Lagerflächen, Arbeitsstreifen, Baustraßen etc	Individuenverluste, (temporärer) Verlust von Habitaten	alle Arten	keine Lagerflächen etc. außerhalb des Planbereichs
vorübergehende Immissionswirkung (Lärm, Erschütterungen, Schadstoffimmissionen) sowie visuelle Störreize durch Baumaschinen und Personen	temporäre Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, Nahrungshabitaten oder Wanderkorridoren auch im Umfeld des Planungsgebietes	alle Arten	Gewöhnung der betroffenen Arten an Maschinenlärm
anlagebedingte Wirkfaktoren			
dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch die geplante Bebauung	dauerhafter Verlust/Entwertung von Fortpflanzungs-/Ruhestätten und Nahrungshabitaten	alle Arten	Gärten schaffen neuen Lebensraum für Vogelarten, Blocksteinsetzungen schaffen Strukturen für Reptilien
Kulissenwirkung durch Bauwerke/ Gehölze	"Meideverhalten" bei Offenlandvögeln (v.a. Feldlerche)	Vögel	keine betroffenen Arten in der Nachbarschaft
Kleinklimatische Veränderungen	Beschattung von Sonnplätzen	Reptilien	Blocksteinsetzungen schaffen Sonnenplätze für Reptilien
Barrierewirkungen/Zerschneidung	dauerhafte Beeinträchtigung von potenziellen Wanderkorridoren	alle Arten	Keine Wanderkorridore erkennbar

betriebsbedingte Wirkfaktoren			
akustische/visuelle Reize durch Fahrzeuge und Personen bzw. durch Beleuchtungseinrichtung weitere Verlagerung der Störungszone (Fußgänger, Hunde) in das Umland	dauerhafte Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, Nahrungshabitaten oder Wanderkorridoren im Umfeld des Planungsgebietes	alle Arten	
Erhöhung des Kfz-Verkehrs	Erhöhung der Kollisionsgefahr mit Fahrzeugen	Reptilien	

5. Bestand und Betroffenheit der nachgewiesenen Tierarten

5.1. Bestand Europäische Vogelarten

Insgesamt konnten 16 Vogelreviere nachgewiesen werden (Abb3). Die ermittelten Mittelpunkte dieser Reviere (Südbeck et al. 2004) lagen jedoch nur bei 5 Arten im Planbereich bzw. im erweiterten Untersuchungsraum: Amsel, Klappergrasmücke u. Goldammer in der oberen Feldhecke (2), die Dorngrasmücke in der unteren Feldhecke u. für ein Brutpaar Rebhühner stellen die Wiesen im gesamten Planbereich ein Teilrevier ihres wesentlich größeren Reviers dar (Abb 6).

In den weiter hinten gelegenen Streuobstbereichen brüteten Kohlmeise u. Gartenrotschwanz.

Im südwestlich angrenzenden, unteren verbuschten Hangbereich brüteten Feldsperling, Blaumeise, Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen, Zilpzalp, Fitis, Neuntöter u. Ringeltaube.

An den Einfamilienhäusern kam noch ein Paar Hausrotschwänzchen dazu. Haussperlingen bieten die relativ neuwertigen Häuser offenbar noch keine Einschupfmöglichkeiten unter die Dächer, denn es konnten keine nachgewiesen werden.

Mäusebussard u. Turmfalke überflogen das UG auf der Suche nach Beute. Am Mittelweg (6) fand sich am 02.07. eine Ringeltaubenrupfung von einem Sperber. Mauersegler u. Rauchschwalben jagten im Luftraum über dem UG nach Insekten. Von der Zugverzögerung 2018 wegen dauerhaftem Ostwind waren neben anderen Insektenfressern wie Feldschwirl u. Sumpfrohrsänger auch die Mehlschwalben betroffen u. trafen z. T. erst Ende Juni in den Brutgebieten ein. In "normalen" Jahren würden sie sicherlich auch zu den im Luftraum jagenden Insektenfressern gehören.

Abb 3 Vogelreviermittelpunkte (gelb), Nahrungsgäste (blau), Reptilienfundpunkte (weiß)



5.1.1. Grundinformation über die betroffenen Vogelarten (Hölzinger et al. 1997, Glutz von Blotzheim et al. 1980)

Amsel

Die Amsel gehört zu unseren häufigen Vogelarten. Ursprünglich ein Waldvogel brütet sie heute auch im Siedlungsbereich u. Offenland. Das Nest steht normalerweise niedrig in Gehölz. Sie ist Standvogel.

Goldammer

Die Goldammer ist ein Bewohner des Offenlandes, Bodenbrüter, mit Singwarten in Form von Hecken oder Einzelbäumen als notwendigem Requisit u. Standvogel.

Klappergrasmücke

Die Klappergrasmücke ist ein Bewohner des Offenlandes mit Neststandorten in Hecken u. niedrigem Gehölz. Sie gehört zu den zahlreichen Vogelarten mit abnehmenden Beständen. Eine Konkurrenzsituation zur Zwillingart Dorngrasmücke wird diskutiert. Die Klappergrasmücke ist obligater Zugvogel mit mittlerer Ankunftszeit in den Brutgebieten um den April

Dorngrasmücke

Die Dorngrasmücke ist ein Bewohner des Offenlandes mit Neststandorten in niedrigen Hecken u. Stauden. Sie gehört zu den wenigen Vogelarten deren Bestände in den vergangenen Jahrzehnten zugenommen haben u. gehört heute in weiten Teilen Süddeutschlands zu den häufigsten Vogelarten des Offenlandes. Eine Konkurrenzsituation zur Zwillingart Klappergrasmücke wird diskutiert. Die Dorngrasmücke ist obligater Zugvogel mit mittlerer Ankunftszeit in den Brutgebieten um den April.

Rebhuhn

Das Rebhuhn ist Bewohner des Offenlandes, Bodenbrüter u. Standvogel. Es benötigt Agrarflächen mit artenreicher Fauna als Nahrungsbasis für seine bis zu 10

ha großen Reviere. Es ist eine der Arten die am meisten unter der Intensivierung der Landwirtschaft leiden mit katastrophalen Bestandseinbrüchen in den vergangenen Jahrzehnten. Heute hat es in Baden-Württemberg weite Teile des ursprünglichen Verbreitungsgebiets geräumt und ist hier vom Aussterben bedroht.

5.1.2. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Tötung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

Eine Schädigung oder Tötung von Individuen ist bei allen Arten auf Grund ihres Flugvermögens nur bei Jungvögeln im Nest zu erwarten. Bei einer Baufeldfreimachung (Gehölzrodung) außerhalb der Brutzeit (01.03.-01.10.) gilt:

Verbotstatbestand nach § 44 Abs.1 BNatSchG tritt ein: ja ☐ nein ☒

CEF u. Vermeidungsmaßnahmen nötig: ja ☐ nein ☒

5.1.3. Prognose und Bewertung der Zerstörung von Fortpflanzungsstätten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

Alle betroffenen Arten bauen sich alljährlich ein neues Nest. Bei einer Baufeldfreimachung (Gehölzrodung) außerhalb der Brutzeit (01.03.-01.10.) gilt:

Verbotstatbestand nach § 44 Abs.1 BNatSchG tritt ein ja ☐ nein ☒

CEF u. Vermeidungsmaßnahmen nötig: ja ☐ nein ☒

5.1.4. Prognose und Bewertung der erheblichen Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

Alle betroffenen Arten sind an menschliche Aktivitäten einschließlich erheblichen Maschineneinsatzes gewöhnt.

Verbotstatbestand nach § 44 Abs.1 BNatSchG tritt ein: ja ☐ nein ☒

CEF u. Vermeidungsmaßnahmen nötig: ja ☐ nein ☒

5.1.5. Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustands der Populationen der Art nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Die lokale Population von weit verbreiteten Arten ist nicht abgrenzbar u. kann nur pragmatisch, etwa nach geographischen oder politischen Grenzen, definiert werden (<http://www.ffh-anhang4.bfn.de/6229.html>). Das Ministerium für Ländlichen Raum Baden Württemberg empfiehlt zur Eingrenzung der lokalen Population die geographischen Region 4. Ordnung heranzuziehen. Dieser Empfehlung wird hier gefolgt, die Region ist das "Tauberland", also praktisch der gesamte Main-Tauber-Kreis mit Ausnahme einiger zum Bauland gehörender Teile im Westen.

Amsel nachgewiesen ☒ potentiell ☐ RLBW - RLD -

Ausweichraum in der Umgebung für neuen Neststandort ist vorhanden u. der Erhaltungszustand der lokalen Population günstig (**A**)

→ *Verschlechterung des Erhaltungszustands:* ja ☐ nein ☒

CEF u. Vermeidungsmaßnahmen nötig: ja ☐ nein ☒

Goldammer nachgewiesen ☒ potentiell ☐ RLBW - RLD -

Ausweichraum in der Umgebung für einen neuen Neststandort ist vorhanden u. der Erhaltungszustand der lokalen Population mittel (**B**):

→ *Verschlechterung des Erhaltungszustands:* ja ☐ nein ☒

CEF u. Vermeidungsmaßnahmen nötig: ja ☐ nein ☒

Klappergrasmücke nachgewiesen ☒ potentiell ☐ RLBW - RLD -

Ausweichraum in der Umgebung für neuen Neststandort ist vorhanden u. Erhaltungszustand der lokalen Population ist mittel (**B**)

→ Verschlechterung des Erhaltungszustands: ja ☐ nein ☒

CEF u. Vermeidungsmaßnahmen nötig: ja ☐ nein ☒

Dorngrasmücke nachgewiesen ☒ potentiell ☐ RLBW - RLD -

Ausweichraum in der Umgebung für neuen Neststandort vorhanden u. Erhaltungszustand der lokalen Population günstig (**A**)

→ Verschlechterung des Erhaltungszustands: ja ☐ nein ☒

CEF u. Vermeidungsmaßnahmen nötig: ja ☐ nein ☒

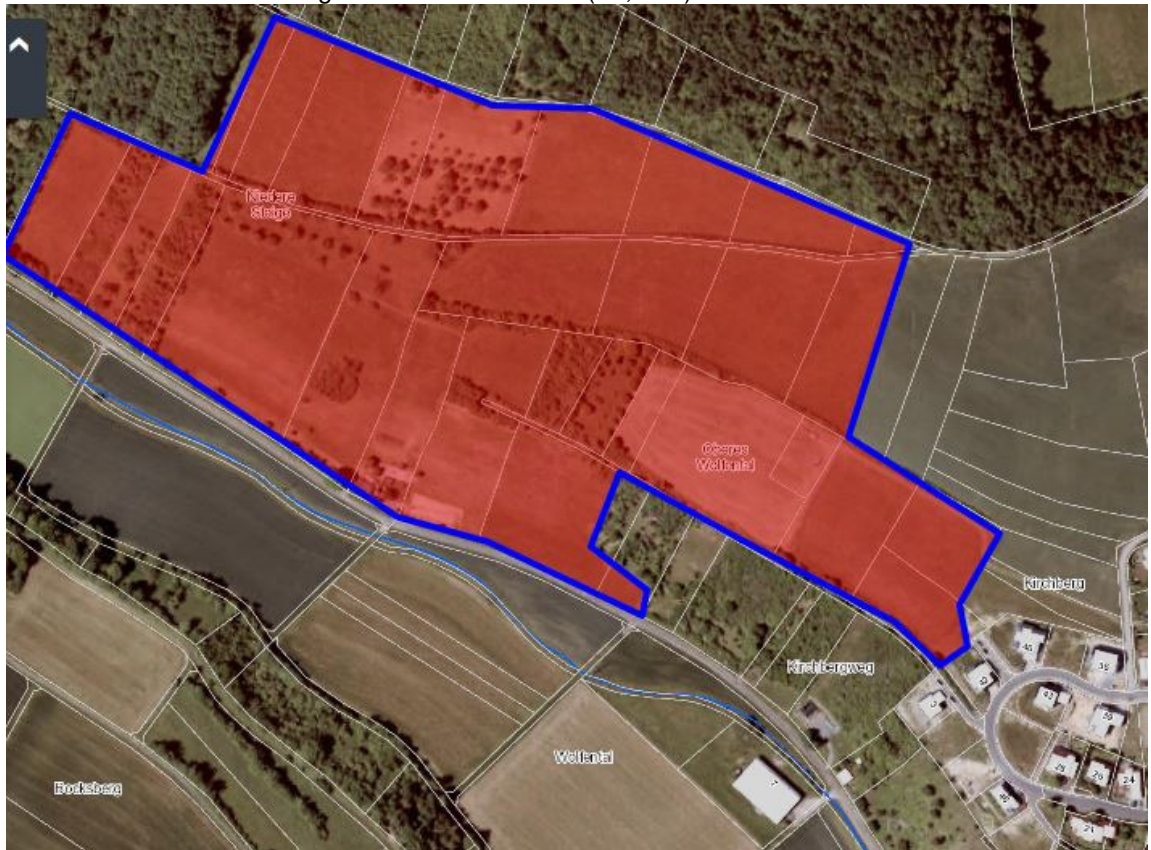
Rebhuhn nachgewiesen ☒ potentiell ☐ RLBW 1 RLD 2

Vom Rebhuhn wurden 2018 auf ornitho.de im MTK 19 Reviere gemeldet →

Erhaltungszustand der lokalen Population: schlecht (**C**)

Geht man davon aus, dass diese Rebhühner das gesamte Grünland bis zum Wald nutzen (Abb6), ergibt sich eine Reviergröße von ca. 11,6 ha.

Abb6 maximale Ausdehnung des Rebhuhnreviers (11,6 ha)



Die ursprüngliche Planung (s.Kap1) würde diese Fläche um 1,34 ha verkleinern, also um deutlich über 10% und damit möglicherweise zur Aufgabe dieses Reviers führen. Die Gesamtzahl der 2018 im Main-Taunus-Kreis bekannten Reviere liegt bei 20 (19+1). Von den 2018 auf ornitho.de gemeldeten 19 Rebhuhnrevieren des MTK (Download Karte nicht möglich!) lagen 8 in der Umgebung von Bad Mergentheim (Edelfingen bis Niederstetten!), 4 im Raum Crailsheim, 4 in der Umgebung von Lauda-Königshofen, 2 bei Tauberbischofsheim u.1 bei Kilsheim. Die Umgebung von Bad Mergentheim stellt daher im MTK einen Verbreitungsschwerpunkt der vom Aussterben bedrohten Art dar, woraus sich zusätzlich eine besondere Verantwortung für den Schutz in diesem Bereich ergibt.

Auch vor diesem Hintergrund, wurde der Planungsumgriff zwischenzeitlich reduziert (vgl. Abb1a). Hierdurch kann die kritische 10% Schwelle an Flächenverlust unterschritten und eine Verschlechterung des lokalen Erhaltungszustandes sehr wahrscheinlich vermieden werden.

→ Verschlechterung des Erhaltungszustands: ja ☐ nein ☒

CEF u. Vermeidungsmaßnahmen nötig: ja ☐ nein ☒

5.2. Bestand Reptilien des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Im Rahmen der Reptilienkartierung konnte ein Schlingnatterpaar an einer Natursteinmauer am Mittelweg (vgl. Abb2) festgestellt werden (Abb7+8).

Abb7 männliche Schlingnatter (10.05.)



Abb8 weibliche Schlingnatter am 03.06.2018



Ebenfalls ein "vermähltes" Paar von Mauereidechsen bewohnen die Blocksteinsetzungen der ersten Häuser östlich des Plangebietes. Vom Aussehen her handelt es sich um autochthone Eidechsen, was auch der gängigen Handhabung im MTK entspricht.

Abb 9 Mauereidechsenpaar an Steinsetzung



Abb 10 Ringelnatter an Gartenteich



Von einer Anliegerin konnten am Gartenteich am 13.05. eine Ringelnatter fotografiert werden (Abb10) und am 07.06. eine juvenile Schlingnatter. Die Ringelnatter gehört nicht zu den Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie u. ist somit auch nicht Gegenstand einer saP.

Mit der Ringelnatter steigt die Zahl der nachgewiesenen Reptilienarten auf drei. Blindschleichen konnten zwar nicht nachgewiesen werden, von ihrer Anwesenheit ist aber auszugehen. Zauneidechsen konnten ebenfalls nicht nachgewiesen werden, auch nicht bei der Schlüpfingskartierung. Es ist jedoch typisch für Gebiete mit individuenreichen Schlingnattervorkommen, dass Zauneidechsen selten u. somit schwer nachweisbar sind (eig. Beob.). Zudem suchen Zauneidechsen- und Schlüpflinge bevorzugt Streuobstflächen mit hoher Beutetierdichte auf (eig. Beob.) u. diese lagen außerhalb des Kartierbereichs. Das Vorkommen von Zauneidechsen kann daher an Hand der Ergebnisse dieser Untersuchung nicht ganz ausgeschlossen werden.

➔ *Vorkommen Zauneidechse potentiell möglich*

5.2.1. Grundinformation über die betroffenen Reptilienarten (Laufer et al. 2004)
Schlingnatter Die Schlingnatter ist ein Bewohner von Trockenbiotopen, lebendgebärend u. ernährt sich hptsl. von anderen Reptilien. Sie ist lebendgebärend. Im MTK stellen ehemaliges aber auch noch in Bewirtaschaftung befindliches Weinbergsgelände u. hier vor allem die Mauern die Kernbiotope dar. Die Art gilt als kryptisch u. schwer nachweisbar.
Mauereidechse Die Mauereidechse ist wie der Name schon sagt ein Bewohner felsiger Strukturen u. besiedelt ersatzweise auch anthropogene Strukturen wie Mauern, Gabionen etc. Sie ist eierlegend. Häufig tritt sie als Kulturfolger auf. In den letzten Jahrzehnten ist eine Einwanderung mediterraner allochtoner Unterarten zu beobachten, wohl ausschließlich durch anthropogene Verschleppung (Bahn, Terraristik etc.). Zeitgleich mit dieser Einwanderung findet eine Ausbreitung der Art statt. Verdrängungsprozesse gegenüber der Zauneidechse werden aktuell untersucht.
Ringelnatter Die Ringelnatter ist primär ein Bewohner von Feuchtbiotopen u. ernährt sich bevorzugt von Amphibien. Allerdings hat sie nicht nur ein breiteres Nahrungsspektrum inklusive Fischen u. Kleinsäugern sondern ist bei ihren weiten Wanderungen auch in völlig trockenen Biotopen anzutreffen. Sie ist eierlegend. Von der Neuanlage von Amphibienbiotopen seit den 80er Jahren hat die Art sicherlich profitiert. Auf Grund deren Lage werden Ringelnattern häufig zu Verkehrsopfern.
Zauneidechse Die Zauneidechse besiedelt strukturreiche, halbtrockene Biotope wie Streuobstflächen, Bahndämme, Gärten etc. u. gilt als Biotopkomplexbewohner. Häufig tritt sie als Kulturfolger auf. Sie ist eierlegend. Freilaufende Katzen stellen ein Problem für die Art dar u. können zur Unbesiedelbarkeit von Gebieten führen.
5.2.2. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Tötung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG
Die Quartiere der Schlingnatter dürften auf Grundlage der Erhebungen ausschließlich kleinflächig entlang des Mittelweges (Natursteinmauern, Wegeböschungen) im südlichen Grenzbereich des Plangebietes abgegrenzt sein. Nachdem dieser Bereich einschl. eines begleitenden Flächenpuffers im Rahmen der Bauleitplanung vollständig erhalten werden kann, werden keine Individuenschädigungen erwartet. <i>Verbotstatbestand nach § 44 Abs.1 BNatSchG tritt ein:</i> ja ☐ nein ☒ <i>CEF u. Vermeidungsmaßnahmen nötig:</i> ja ☐ nein ☒
5.2.3. Prognose und Bewertung der Zerstörung von Fortpflanzungsstätten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG
Bei einer Baufeldfreimachung außerhalb der Fortpflanzungsperiode (01.04.-01.09.) besteht keine Gefahr Reptiliengelege zu zerstören (betrifft nur Zauneidechse). Eiablageplätze der Art konnten nicht detektiert werden. Eiablageplätze der Mauereidechsen befinden sich wie auch das Vorkommen selbst im Siedlungsbereich u. damit außerhalb des Eingriffsbereichs. <i>Verbotstatbestand nach § 44 Abs.1 BNatSchG tritt ein:</i> ja ☐ nein ☒ <i>CEF u. Vermeidungsmaßnahmen nötig:</i> ja ☐ nein ☒

5.2.4. Prognose und Bewertung der erheblichen Störung nach § 44 Abs.1 BNatSchG	
Alle betroffenen Arten sind an menschliche Aktivitäten gewöhnt u. dringen als Kulturfolger auch ins Innere der Siedlungen ein. Eingriffe in erfasste Kernlebensräume der Schlingnatter sind nicht vorgesehen. <i>Verbotstatbestand nach § 44 Abs.1 BNatSchG tritt ein:</i> ja ☐ nein ☒ <i>CEF u. Vermeidungsmaßnahmen nötig:</i> ja ☐ nein ☒	
5.2.5. Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustands der Populationen der Art nach § 45 Abs. 7 BNatSchG	
Reptilien leben in Mitteleuropa in voneinander isolierten Populationen unterschiedlicher Größe und somit sind trotz unterschiedlichem Isolationsgrad lokale Populationen abgrenzbar (Bißdorf et al. 2014). Ausdehnung und Populationsgröße sind jedoch im Rahmen von 4 Begehungen nicht zu ermitteln. Bei der Ermittlung des Erhaltungszustandes fließen neben der Populationsgröße auch Habitateigenschaften u. Gefährdungssituation mit ein. Bei einer Populationsgröße < 100 Ind. gilt jedoch als er jedoch als generell als schlecht (C) (Bißdorf et al. 2014) wo von hier in allen Fällen ausgegangen wird.	
Schlingnatter	nachgewiesen ☒ potentiell ☐ RLBW 3 RLD 3
Auf Grund des Fundes von Adulten beiderlei Geschlechts u. Juvenilen ist von einer reproduzierenden Population im südlichen Grenzbereich des Plangebietes auszugehen. Der Erhaltungszustand der lokalen Population ist schlecht (C). Elementare Habitatstrukturen der Art können im Rahmen der Bauleitplanung jedoch vollständig erhalten werden (Strukturen am Mittelweg). → <i>Verschlechterung des Erhaltungszustands:</i> ja ☐ nein ☒ <i>CEF u. Vermeidungsmaßnahmen nötig:</i> ja ☐ nein ☒	
Mauereidechse	nachgewiesen ☒ potentiell ☐ RLBW 2 RLD V
Das Vorkommen der Mauereidechsen beschränkt sich vermutlich auf die Blocksteinsetzungen der Einfamilienhäuser. Der Status in der weiteren Umgebung von Neunkirchen ist unbekannt. Ob es sich bei dem Paar also um Gründerindividuen oder um Individuen einer größeren Population handelt. Der Erhaltungszustand ist nicht abschätzbar. → <i>Verschlechterung des Erhaltungszustands:</i> ja ☐ nein ☒ <i>CEF u. Vermeidungsmaßnahmen nötig:</i> ja ☐ nein ☒	
Zauneidechse	nachgewiesen ☒ potentiell ☐ RLBW V RLD V
Über die räumliche Ausdehnung u. die Populationsgröße eines hier möglichen Vorkommens der Zauneidechse können keine Aussagen getroffen werden. Der Erhaltungszustand einer möglichen lokalen Population ist schlecht (C) → <i>Verschlechterung des Erhaltungszustands:</i> ja ☐ nein ☒ <i>CEF u. Vermeidungsmaßnahmen nötig:</i> ja ☐ nein ☒	

Ringelnatter	nachgewiesen ☒ potentiell ☐ RLBW 3 RLD V
Das Vorkommen einer Ringelnatter an dem Gartenteich dürfte randlich zum Verbreitungsgebiet der lokalen Population liegen u. sich kaum in den Eingriffsbereich hinein erstrecken. Der Erhaltungszustand der lokalen Population ist schlecht (C)	
→ Verschlechterung des Erhaltungszustands: ja ☐ nein ☒	
CEF u. Vermeidungsmaßnahmen nötig: ja ☐ nein ☒	

6. Maßnahmen zur Vermeidung u. Erhaltung der ökologischen Funktion CEF	
6.1. Vögel	
6.1.1. Rebhuhn	
6.1.2. Vermeidungsmaßnahmen	Noch während der laufenden Untersuchung wurde das Plangebiet auf 15 Bauplätze reduziert. Damit sinkt der Flächenanteil des Plangebietes am bisherigen Rebhuhnrevier auf unter 10 % und damit unter die Relevanzschwelle, ab der u. U. eine Revieraufgabe zu besorgen wäre. Dennoch werden nachfolgende Maßnahmen empfohlen, um die örtliche Population des gefährdeten Rebhuhns längerfristig zu stützen: • <u>Umwandlung von Hoch- in Niederhecken</u> (30-50cm). In Frage kämen z.B. die hinteren Bereiche der oberen Feldhecke (2) welche außerhalb des Eingriffsbereichs liegen. • <u>Stoppelfelder über Winter stehen lassen</u>. In Frage kämen die angrenzenden Ackerbereiche (4) durch Vertragsnaturschutz mit den entsprechenden Landwirten • <u>Späte 2. Grünlandmahd ab August</u>. In Frage kämen die hinteren Grünlandbereiche welche überhaupt mehrmals im Jahr gemäht werden durch Vertragsnaturschutz mit den entsprechenden Landwirten • <u>Erhaltung des Status Quo</u> aller weiter hinten Richtung Wald gelegenen Grünlandbereiche. → keine Veränderung des Pflegeregimes etwa durch Mulchen
6.2. Reptilien	
6.2.1. Schlingnatter	
6.2.2. Vermeidungsmaßnahmen	Die Böschung, die Mauerreste und der anstehende Fels am Mittelweg, also das Kernbiotop der Schlingnattern im südlichen Grenzbereich des Plangebietes, sind vollständig zu erhalten. Bei der Baufeldfreimachung ist der gesamte Bereich als Tabuzone (Bißdorf et al. 2014) mit Absperrrand zu markieren.

Literaturverzeichnis

Hölzinger, J., U. Mahler (2001): **Die Vögel Baden-Württembergs** Band 2.3 Nicht-Singvögel 3, Ulmer-Verlag, Stuttgart

Hölzinger, J., U. Mahler (1999): **Die Vögel Baden-Württembergs** Band 3.1 Singvögel 1, Ulmer-Verlag, Stuttgart

Hölzinger, J., U. Mahler (1997): **Die Vögel Baden-Württembergs** Band 3.2 Singvögel 2, Ulmer-Verlag, Stuttgart

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

Glutz von Blotzheim, U.M. & H.G. Bauer (1980-1991): **Handbuch der Vögel Mitteleuropas**, 1-12, Aula-Verlag, Wiesbaden

Laufer, H. (1999): **Die Roten Listen der Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs**. Naturschutz Landschaftspflege Bad.Württ. Bd. 73.

Laufer, Fritz, Sowig (2007:)**Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs**. Ulmer Verlag, Stuttgart

Bißdorf, E. u. A. Oppelt (2014), **Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen**, Naturschutz und Landschaftspflege Baden Württemberg, Band 77

Seidt M., S. Geißler-Strobel, M. Kramer, R. Kratzer, F. Straub & N. Anthes (2017) **Bestandsentwicklung und Grundlagen für den Schutz des Rebhuhns Perdix perdix im Landkreis Tübingen** Ornithol. Jh. Bad.-Württ. 33: 3–12

Anhang I

[illegible]