



# **Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag**

## **Bebauungsplan**

### **„Freizeitgärten Gemarkung Hausen-Oes, Flur 3 Nr. 96/2 und 96/3“**

Stadt Butzbach, Stadtteil Hausen-Oes



Januar 2019

---

**Auftraggeber:** Stadt Butzbach

**Auftragnehmer:** Planungsbüro Holger Fischer  
Partnerschaftsgesellschaft mbB  
Stadtplaner + Beratende Ingenieure  
Konrad-Adenauer-Straße 16  
35440 Linden

**Bearbeiter:** Plan Ö  
Dr. René Kristen  
Industriestraße 2a  
35444 Biebertal-Fellingshausen  
Tel. 06409-8239781  
info@planoe.de  
  
Dr. René Kristen (Dipl. Biol.)  
Mareike Waßmuth (B.Sc. Biologie)  
Björn Hauschildt (M.Sc. Biologie)

Biebertal und Linden, 23.01.2019

## Inhalt

<b>1 Einleitung .....</b>	<b>4</b>
1.1 Veranlassung und Aufgabenstellung .....	4
1.2 Rechtliche Grundlagen .....	5
1.2.1 Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG .....	6
1.2.2 Befreiung nach § 67 BNatSchG .....	7
1.3 Methodik .....	8
<b>2 Artenschutzrechtliche Prüfung des Vorhabens .....</b>	<b>9</b>
2.1 Stufe I: Ermittlung der Wirkfaktoren und Festlegung des Untersuchungsrahmens .....	9
2.1.1 Ermittlung der Wirkfaktoren .....	9
2.1.2 Datenbasis der Artnachweise .....	10
2.1.2.1 Vorauswahlen der potentiell betroffenen artenschutzrechtlich relevanten Artengruppen .....	10
2.1.3 Vögel .....	13
2.1.3.1 Methode .....	13
2.1.3.2 Ergebnisse .....	13
2.1.3.3 Faunistische Bewertung .....	17
2.1.4 Fledermäuse .....	19
2.1.4.1 Methode .....	19
2.1.4.2 Ergebnisse .....	19
2.1.4.3 Faunistische Bewertung .....	23
2.1.5 Haselmaus .....	24
2.1.5.1 Methode .....	24
2.1.5.2 Ergebnisse und Faunistische Bewertung .....	24
2.1.6 Reptilien .....	24
2.1.6.1 Methode .....	25
2.1.6.2 Ergebnisse & Faunistische Bewertung .....	26
2.1.7 Tagfalter .....	28
2.1.7.1 Methode .....	28
2.1.7.2 Ergebnisse & Faunistische Bewertung .....	28
2.1.8 Heuschrecken .....	30
2.1.8.1 Methode .....	30
2.1.8.2 Ergebnisse & Faunistische Bewertung .....	30
2.2 Stufe II & III: Prüfung von Verbotstatbeständen und Vermeidung von Beeinträchtigungen .....	33
2.2.1 Tabellarische Prüfung von Vögeln mit günstigem Erhaltungszustand .....	34
2.2.2 Tabellarische Prüfung von Vögeln mit ungünstigem Erhaltungszustand bzw. streng geschützten Arten (BArtSchV) .....	35
2.2.3 Art für Art-Prüfung .....	36
2.3 Fazit .....	41
<b>3 Literatur .....</b>	<b>44</b>
<b>4 Anhang (Prüfbögen) .....</b>	<b>46</b>
Waldkauz ( <i>Strix aluco</i> ) .....	46
„Bartfledermaus“ ( <i>Myotis brandtii</i> , <i>M. mystacinus</i> ) .....	49
Breitflügelfledermaus ( <i>Eptesicus serotinus</i> ) .....	53
Großes Mausohr ( <i>Myotis myotis</i> ) .....	56
Kleiner Abendsegler ( <i>Nyctalus leisleri</i> ) .....	59
Zwergfledermaus ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> ) .....	62

## 1 Einleitung

### 1.1 Veranlassung und Aufgabenstellung

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Butzbach hat in ihrer Sitzung am 27.04.2015 die Aufstellung des Bebauungsplanes „Freizeitgärten Gemarkung Hausen-Oes, Flur 3 Nr. 96/2 und 96/3“ beschlossen. Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst in der Gemarkung Hausen-Oes, Flur 3 die Flurstücke 96/2 und 96/3 und entspricht dem unten abgebildeten Luftbild.

Das vorliegende Gutachten verfolgt die in diesem Zusammenhang geforderte Überprüfung, ob durch die geplante Nutzung geschützte Arten betroffen sind. Gegebenenfalls ist sicherzustellen, dass durch geeignete Maßnahmen keine Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG eintreten.

Der Bericht liefert Aussagen zur angetroffenen Fauna, deren artenschutzrechtlichem Status und hebt wichtige Strukturelemente im Planungsraum hervor. Quantifizierende Aussagen zu notwendigen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen sind in den Prüfbögen festgelegt.



**Abb. 1:** Abgrenzung des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Freizeitgärten Gemarkung Hausen-Oes, Flur 3 Nr. 96/2 und 96/3“, Stadt Butzbach (Bildquelle: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus natureg-hessen.de, 01/2019).



## **Situation**

Das Plangebiet befindet sich im östlichen Anschluss an das Wochenendhausgebiet Hausen-Oes und stellt sich derzeit als Wiesenfläche und als gärtnerisch genutzte Fläche dar. Im südlichen Teilbereich innerhalb der gärtnerisch genutzten Fläche finden sich bauliche Anlagen in Form von Gartenhütten. An das Plangebiet angrenzend befindet sich östlich freie Feldflur und südlich die Straße „Am Oesberg“ mit angrenzender großflächiger Bewaldung. Nördlich wird das Plangebiet durch das Wochenendhausgebiet von Hausen-Oes begrenzt. Nördlich davon erstreckt sich ebenfalls dichte Bewaldung.

## **Planungen**

Planziel des Bebauungsplanes ist im Wesentlichen die Ausweisung der beiden im Plannamen benannten Flurstücke mit einer Fläche von zusammen rund 4.500 m<sup>2</sup> als „Private Grünfläche, Zweckbestimmung Freizeitgärten“, um den Übergang des angrenzenden Wochenendhausgebiet zur freien Feldflur hin zu definieren und die teilweise bereits vorhandene Nutzung planungsrechtlich zu sichern. Darüber hinaus wird neben der Sicherung des Bestandes eine geordnete weitere Entwicklung ermöglicht.

Insgesamt sind durch die Festsetzungen Auswirkungen auf die Tierwelt denkbar. Als Resultat der Vorwahl (vgl. Kap. 2.1.2.1.) weist das Plangebiet unter Berücksichtigung der räumlichen Lage und der Habitatausstattung Qualitäten als Lebensraum für Vögel, Fledermäuse, die Haselmaus, Reptilien, Tagfalter und Heuschrecken auf. Infolge dessen ergibt sich die Erfordernis der Betrachtung der artenschutzrechtlichen Belange gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

### **1.2 Rechtliche Grundlagen**

Die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) und die Vogelschutzrichtlinie (V-RL) gehören zu den zentralen Beiträgen der Europäischen Union zum Erhalt der biologischen Vielfalt in Europa. Das Gesamtziel besteht darin, die FFH-Arten sowie alle europäischen Vogelarten in einem günstigen Erhaltungszustand zu bewahren, beziehungsweise die Bestände der Arten langfristig zu sichern. Um dieses Ziel zu erreichen, hat die EU über die beiden genannten Richtlinien zwei Schutzinstrumente eingeführt: das Schutzgebietssystem NATURA 2000 sowie die strengen Bestimmungen zum Artenschutz. Der Artenschutz stellt damit neben den flächenbezogenen Schutzinstrumenten des Schutzgebietssystems NATURA 2000 ein eigenständiges zweites Instrument für den Erhalt der Arten dar. Die artenschutzrechtlichen Vorschriften betreffen sowohl den physischen Schutz von Tieren und Pflanzen als auch den Schutz ihrer Lebensstätten. Sie gelten gemäß Art. 12 FFH-RL für alle FFH-Arten des Anhangs IV, beziehungsweise gemäß Art. 5 V-RL für alle europäischen Vogelarten. Anders als das Schutzgebietssystem NATURA 2000 gelten die strengen Artenschutzregelungen flächendeckend überall dort, wo die betreffende Art vorkommt.

Entsprechend der Definition in § 7 BNatSchG sind bei einer artenschutzrechtlichen Prüfung die folgenden Kategorien zu berücksichtigen:

- besonders geschützte Arten

- streng geschützte Arten inklusive der FFH-Anhang-IV-Arten
- europäische Vogelarten

Aus Sicht der Planungspraxis lässt sich ein derart umfangreiches Artenspektrum bei einem Planungsverfahren jedoch nicht sinnvoll bewältigen. Im Zuge der Änderung des BNatSchGs wurden die nur national besonders geschützten Arten von den artenschutzrechtlichen Verboten bei Planungs- und Zulassungsvorhaben pauschal freigestellt (§ 44 BNatSchG). Die Belange der national geschützten Arten werden prinzipiell im Rahmen der Eingriffsregelung berücksichtigt. Ausnahmen von dieser Regel gelten im vorliegenden Fall für Vogelarten, deren Erhaltungszustand gemäß der Bewertung (Vogelampel) der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland mindestens als „ungünstig bis unzureichend“ (gelb) oder schlechter (rot) geführt werden.

### 1.2.1 Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG

§ 44 BNatSchG ist die zentrale Vorschrift des Artenschutzes, die für die besonders und die streng geschützten Arten unterschiedliche Verbote von Beeinträchtigungen beinhaltet.

Gemäß § 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,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote).

Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben auch unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung unvermeidbar ist,
2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder

ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,

3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Gerade im Hinblick auf das oftmals schwer zu fassende „Störungsverbot“ Art. 12 Abs. 1 b) FFH-RL ist damit klar, dass Störungen nur dann artenschutzrechtlich relevant sind, wenn sie an den Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfolgen bzw. sich auf deren Funktion auswirken.

Nach § 45 Abs. 7 BNatSchG können von den Verboten des § 44 im Einzelfall weitere Ausnahmen zugelassen werden. Gründe hierfür sind:

1. zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,
2. zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,
3. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,
4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder
5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Population einer Art nicht verschlechtert. Sofern in Bezug auf eine oder mehrere Arten erhebliche Auswirkungen zu erwarten sind, ist eine Befreiung nach § 67 BNatSchG erforderlich. Die Betroffenheit von Arten im Sinne des § 44 wird anhand der artenschutzrechtlichen Prüfung dokumentiert.

### **1.2.2 Befreiung nach § 67 BNatSchG**

Der § 67 BNatSchG regelt die Befreiung von den Verboten des § 44 BNatSchG. „Von den Verboten des § 44 kann auf Antrag Befreiung gewährt werden, wenn die Durchführung der Vorschrift im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde. Die Befreiung kann mit Nebenbestimmungen versehen werden. Im Falle des Verbringens aus dem Ausland wird die Befreiung vom Bundesamt für Naturschutz gewährt“. Aufgabe der Artenschutzrechtlichen Prüfung ist die Klärung der Frage, ob von der

Planung – unabhängig von allgemeinen Eingriffen in Natur und Landschaft – besonders oder streng geschützte Tier- und Pflanzenarten im Sinne des § 44 BNatSchG betroffen werden, welche Beeinträchtigungen für die geschützten Arten zu erwarten sind, und ob sich für bestimmte Arten das Erfordernis und die Möglichkeit für eine Artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ergibt.

Die vorliegende Prüfung erfolgt somit auf der Grundlage von § 44 Abs. BNatSchG unter besonderer Berücksichtigung der FFH-RL.

### **1.3 Methodik**

Die Untersuchung der artenschutzrechtlichen Relevanz der Planungen erfolgt entsprechend dem Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen (HMUELV 2011). Zur Ermittlung der artenschutzrechtlichen Wirkungen des Vorhabens wird eine 3-stufige Vorgehensweise gewählt:

#### **Stufe I: Ermittlung der Wirkfaktoren und Festlegung des Untersuchungsrahmens**

Es werden die Wirkfaktoren des Vorhabens ermittelt und der erforderliche Untersuchungsrahmen festgelegt.

#### **Stufe II: Prüfung der Verbotstatbestände und Vermeidung von Beeinträchtigungen**

Die artenschutzrechtlich relevanten Arten im Untersuchungsgebiet mit einer potenziellen Betroffenheit (Konfliktarten) werden zusammengestellt und hinsichtlich ihrer Betroffenheit untersucht. Dazu werden diese Arten des Untersuchungsgebietes im Rahmen einer Art-für-Art-Betrachtung mittels der Prüfprotokolle (vgl. Anhang) einer Einzelfallprüfung unterzogen. Es werden Maßnahmen entwickelt, die als Vermeidungsmaßnahmen (z.B. in Form von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen) geeignet sind, eine artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigung nach § 44 BNatSchG zu vermeiden. Für Vogelarten, deren Erhaltungszustand in der sogenannten Ampelliste für hessische Brutvögel landesweit mit „grün“ (günstig) bewertet wurde, erfolgt eine vereinfachte Prüfung in tabellarischer Form.

#### **Stufe III: Ausnahmeverfahren**

Wenn erhebliche artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen zu erwarten und diese durch Vermeidungsmaßnahmen nicht zu umgehen sind, ist zu prüfen, ob gem. § 45 BNatSchG eine Ausnahme von den Verboten des § 44 BNatSchG möglich ist. Voraussetzung für eine Ausnahme sind zwingende Gründe des überwiegend öffentlichen Interesses sowie das Fehlen zumutbarer Alternativen bei gleichzeitiger Sicherung des Erhaltungszustandes der Population einer Art. Dieses Prüfverfahren ist in die Art-für-Art-Betrachtung mittels der Prüfprotokolle integriert.



## 2 Artenschutzrechtliche Betrachtung des Vorhabens

### 2.1 Stufe I: Ermittlung der Wirkfaktoren und Festlegung des Untersuchungsrahmens

#### 2.1.1 Ermittlung der Wirkfaktoren

Als mögliche Wirkfaktoren sind zunächst Veränderungen anzunehmen, die zu Habitatverlusten in den jeweils betroffenen Bereichen führen. Daraus ergeben sich primär ein Verlust von Fläche, von Bäumen und Gehölzstrukturen, von Gebäuden und somit von potentiellen Ruhe- und Fortpflanzungsstätten. Sekundär sind Störungen der Fauna durch baubedingte, anlagenbedingte und betriebsbedingte Lärm- und Lichtemissionen und Bewegungen zu erwarten.

**Tab. 1:** Potentielle Wirkfaktoren im Rahmen des Bebauungsplans „Freizeitgärten Gemarkung Hausen-Oes, Flur 3 Nr. 96/2 und 96/3“, Stadt Butzbach.

Maßnahme	Wirkfaktor	mögliche Auswirkung
<b>baubedingt</b>		
Bauphase von		
• Gebäuden	• Bodenverdichtung, Bodenabtrag und Veränderung des natürlichen Bodenaufbaus und Bewuchs	• Lebensraumverlust und -degeneration
• Verkehrsflächen		• ggf. Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten
• weiterer Infrastruktur	• Rodung von Bäumen und Gehölzen	• ggf. Tötung oder Verletzen von Individuen
Baustellenbetrieb (Errichtung von Gartenlauben und -hütten)	• Lärmemissionen durch den Baubetrieb • Personenbewegungen • stoffliche Emissionen (z.B. Staub) durch den Baubetrieb	• Störung der Tierwelt
<b>anlagebedingt</b>		
• Freizeitgärten	• Bodenverdichtung, Bodenabtrag und Veränderung des natürlichen Bodenaufbaus und Bewuchs (inkl. Bäume und Gehölze).	• Lebensraumverlust und -degeneration
• Verkehrsflächen	• Kulissenwirkung	• ggf. Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten • ggf. Veränderung der Habitateignung
<b>betriebsbedingt</b>		
• Freizeitgärten	• Lärmemissionen	• Lebensraumverlust und -degeneration
• Verkehrsflächen	• Personenbewegungen • zusätzliche Lichtemissionen • zusätzliche stoffliche Emissionen (Abgase, Staub)	• ggf. Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten • ggf. Veränderung der Habitateignung

Anlage- und betriebsbedingte Einflüsse auf das Umfeld sind durch das geplante Vorhaben und deren Anlagenteile für planungsrelevante Arten mit entsprechender Sensibilität in an den Planungsraum angrenzenden Bereichen denkbar. Im Planungsraum ist derzeit eine geringe Störungsintensität durch Lärm, Licht und Bewegungen festzustellen. Das Störungsniveau wird durch die Planungen verstärkt werden.

Die potentielle Betroffenheit planungsrelevanter Arten kann sich daher aus der mit dem Vorhaben einhergehenden Abwertung der vorhandenen Lebensraumtypen mit einem Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten, direkten Wirkungen auf Individuen (Tötung, Verletzen) sowie im geringen Maße der Auslösung von Effektdistanzen durch baubedingte Verkehrs- und Personenbewegungen mit

resultierenden Lärm- und Lichtemissionen ergeben. Zudem sind anlage- und betriebsbedingte Wirkungen denkbar. Insgesamt können die in Tabelle 1 dargestellten Wirkfaktoren mit den entsprechenden Auswirkungen differenziert werden.

### **2.1.2 Datenbasis der Artnachweise**

Die artenschutzrechtlichen Betrachtungen umfassen die artenschutzrechtlich relevanten Artengruppen, die aufgrund der vorherrschenden Habitatbedingungen und der Art der Eingriffswirkung als sinnvoll erachtet wurden. Hierzu wurden in einer Vorauswahl die Vögel als potentiell betroffene Artengruppe bestimmt.

#### **2.1.2.1 Vorauswahlen der potentiell betroffenen artenschutzrechtlich relevanten Artengruppen**

##### **Fledermäuse**

Im Geltungsbereich kommen zahlreiche geeignete Strukturen vor, die als Quartier geeignet wären. Hierzu sind beispielsweise Bäume und Gebäude zu rechnen, die Spalten- oder Höhlenquartiere aufweisen könnten. Fledermäuse können durch die Flächeninanspruchnahme in ihren Ruhe- und Fortpflanzungsstätten direkt betroffen werden. Hierdurch können Verluste von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten und eine Tötung von Individuen im Vorfeld nicht ausgeschlossen werden.

Fledermäuse reagieren durch die nachtaktive Lebensweise zwar meist unempfindlich gegenüber Störungen, auf den Verlust von wichtigen Jagdrevieren sowie gegenüber dem Verbauen von Transferwegen reagieren Fledermäuse jedoch oft sensibel. Somit können derartige Eingriffe zu erheblichen Störungen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) führen. Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG („Verletzung und Tötung“), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) ist möglich.

**Die Fledermäuse stellen eine potentiell betroffene Artengruppe dar.**

##### **Sonstige Säugetiere**

In Hessen kommen (außer den Fledermäusen) sechs Säugetierarten vor, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie genannt werden. Regelmäßige Vorkommen weisen Biber, Feldhamster, Wildkatze, Haselmaus auf, zeitweise werden zudem Luchs und Wolf angetroffen.

Aufgrund der geographischen Lage, der vorhandenen Habitatstrukturen und den artspezifischen ökologischen Ansprüchen ist im Geltungsbereich sowie dessen betroffenen Umfeld das Vorkommen der Haselmaus nicht auszuschließen.

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG („Verletzung und Tötung“), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) kann nicht ausgeschlossen werden.

**Die Haselmaus wird potentiell betroffen.**

**Vögel**

Im Gebiet kommen geeignete Strukturen vor, die als Brut- und Nahrungsraum geeignet sind. Vögel können durch die Flächeninanspruchnahme in ihren Ruhe- und Fortpflanzungsstätten betroffen werden. Hierdurch können Verluste von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten und eine Tötung von Individuen nicht ausgeschlossen werden.

Daneben ist das Auftreten von störungsempfindlichen Arten möglich. Relevante Beeinträchtigungen sind daher nicht auszuschließen.

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG („Verletzung und Tötung“), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) kann nicht ausgeschlossen werden.

**Die Vögel stellen eine potentiell betroffene Artengruppe dar.**

**Reptilien**

In Hessen kommen sechs Reptilienarten vor, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie genannt werden. Regelmäßige Vorkommen weisen Schlingnatter, Sumpfschildkröte, Zauneidechse, Smaragdeidechse, Mauereidechse und Äskulapnatter auf.

Aufgrund der geographischen Lage, der im Plangebiet vorhandenen Habitatstrukturen und den artspezifischen ökologischen Ansprüchen ist im Plangebiet das Vorkommen planungsrelevanter Reptilien möglich.

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG („Verletzung und Tötung“), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) ist möglich.

**Die Reptilien stellen eine potentiell betroffene Artengruppe dar.**

**Amphibien**

In Hessen kommen zehn Amphibienarten vor, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie genannt werden. Regelmäßige Vorkommen weisen Geburtshelferkröte, Gelbbauchunke, Kreuzkröte, Wechselkröte, Laubfrosch, Knoblauchkröte, Moorfrosch, Springfrosch, Kleiner Wasserfrosch und Kammmolch auf.

Aufgrund der geographischen Lage, der im Plangebiet vorhandenen Habitatstrukturen und den artspezifischen ökologischen Ansprüchen ist im Plangebiet das Vorkommen von Amphibien nicht möglich.

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG („Verletzung und Tötung“), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) kann ausgeschlossen werden.

**Die Amphibien stellen keine potentiell betroffene Artengruppe dar.**

**Käfer**

In Hessen kommen drei Käferarten vor, die im Anhang II bzw. IV der FFH-Richtlinie genannt werden. Regelmäßige Vorkommen weisen Heldbock, Hirschkäfer und Eremit auf.

Aufgrund der geographischen Lage, der vorhandenen Habitatstrukturen und den artspezifischen ökologischen Ansprüchen sind im Geltungsraum Vorkommen dieser Arten auszuschließen.

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG („Verletzung und Tötung“), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) kann ausgeschlossen werden.

Die Käfer stellen keine potentiell betroffene Artengruppe dar.

### **Libellen**

In Hessen kommen vier Libellenarten vor, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie genannt werden. Regelmäßige Vorkommen weisen Asiatische Keiljungfer, Zierliche Moosjungfer, Große Moosjungfer und Grüne Keiljungfer auf.

Aufgrund der geographischen Lage, der vorhandenen Habitatstrukturen und den artspezifischen ökologischen Ansprüchen sind im Plangebiet sowie dessen Umfeld das Vorkommen dieser Arten auszuschließen.

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG („Verletzung und Tötung“), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) kann ausgeschlossen werden.

Die Libellen stellen keine potentiell betroffene Artengruppe dar.

### **Schmetterlinge**

In Hessen kommen sieben Schmetterlingsarten vor, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie genannt werden. Regelmäßige Vorkommen weisen Skabiosen-Scheckenfalter, Haarstrang-Wurzeleule, Blauschillernder Feuerfalter, Quendel-Ameisenbläuling, Dunkler und Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Schwarzer Apollo, Nachtkerzenschwärmer auf.

Aufgrund der geographischen Lage, der vorhandenen Habitatstrukturen und den artspezifischen ökologischen Ansprüchen ist im Plangebiet sowie dessen Umfeld das Vorkommen von relevanten Schmetterlingsarten möglich.

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG („Verletzung und Tötung“), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) kann nicht ausgeschlossen werden.

Die Schmetterlinge stellen eine potentiell betroffene Artengruppe dar.

### **Heuschrecken**

In Deutschland kommen elf Heuschreckenarten vor, die streng geschützt sind.

Aufgrund der geographischen Lage, der vorhandenen Habitatstrukturen und den artspezifischen ökologischen Ansprüchen sind im Plangebiet sowie dessen Umfeld das Vorkommen dieser Arten nicht auszuschließen.

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG („Verletzung und Tötung“),

§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) kann nicht ausgeschlossen werden.

**Die Heuschrecken stellen eine potentiell betroffene Artengruppe dar.**

### **2.1.3 Vögel**

Da wildlebende Vogelarten sämtlich besonders geschützt, einige auch streng geschützt sind und gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG nachgewiesen werden muss, dass die ökologische Funktion der von Bauvorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, muss die Avifauna besonders berücksichtigt werden.

#### **2.1.3.1 Methode**

Die Aufnahme der Vogelarten erfolgte akustisch und visuell. Zur Erfassung der Reviervögel und der Nahrungsgäste wurden im Zeitraum von Juni 2017 bis April 2018 fünf Begehungen durchgeführt, bei denen die Revierpaare der vorkommenden Arten an Hand singender Männchen erfasst wurden (Tab.2). Als Reviere zählten nur die Teile, in denen ein Paar mehrmals festgestellt wurde. Außerdem konnten einige direkte Brutnachweise durch fütternde Altvögel, Warnverhalten bzw. eben flügge gewordene Jungvögel nachgewiesen werden.

**Tab. 2:** Begehungen zur Erfassung der Avifauna.

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	27.06.2017	Reviervögel und Nahrungsgäste
2. Begehung	05.07.2017	Reviervögel und Nahrungsgäste
3. Begehung	27.07.2017	Reviervögel und Nahrungsgäste
4. Begehung	25.03.2018	Reviervögel und Nahrungsgäste
5. Begehung	16.04.2018	Reviervögel und Nahrungsgäste

#### **2.1.3.2 Ergebnisse**

##### **a) Reviervögel**

Im Rahmen der Untersuchungen konnten im Planungsraum sowie im Umfeld 14 Arten mit 26 Revieren als Reviervögel identifiziert werden (Tab. 3, Abb. 2).

Abbildung 2 stellt die am Standort 2018 vorgefundenen Vogelarten kartographisch dar. Entsprechend der Methodik geben die Punkte das Zentrum des angenommenen Reviers an.

Mit dem **Waldkauz** (*Strix aluco*) konnte eine streng geschützte (BArtSchV) Art festgestellt werden. Arten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie konnten nicht nachgewiesen werden.

Es konnten keine Arten mit ungünstigem bis unzureichendem (Vogelampel: gelb) oder Art mit ungünstigem bis schlechtem Erhaltungszustand (Vogelampel: rot) festgestellt werden.

Bei den aktuell festgestellten und vorkommenden Arten handelt es sich um weit verbreitete Vogelarten mit nur geringem Gefährdungspotential, die zudem weder in der Roten Liste Deutschlands noch der des Landes Hessen geführt werden (Tab. 3).





**Abb. 2 :** Reviervogelarten im Planungsraum im Jahr 2017/2018 (Bildquelle: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus natureg-hessen.de, 01/2019).

**Tab. 3:** Reviervögel der Untersuchungen 2017 mit Angaben zum aktuellen Schutzstatus sowie der Gefährdungssituation (Rote Liste, Vogelampel). Angaben nach HGON & STAATL. VOGELSCHUTZWARTE HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND (2016) und GRÜNEBERG ET AL. (2015).

Trivialname	Art	Kürzel	Reviere	besondere Verant- wortung	Schutz EU	national	Rote Liste		Erhaltungszustand Hessen
							D	Hessen	
Amsel	<i>Turdus merula</i>	A	3	-	-	§	*	*	+
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	Ba	1	-	-	§	*	*	+
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	Bm	2	-	-	§	*	*	+
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B	5	-	-	§	*	*	+
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	Gf	1	-	-	§	*	*	+
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hr	1	-	-	§	*	*	+
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	Kl	2	-	-	§	*	*	+
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	K	2	-	-	§	*	*	+
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Mg	1	-	-	§	*	*	+
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	R	2	-	-	§	*	*	+
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	Sd	1	-	-	§	*	*	+
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	Wz	1	!	-	§§	*	*	+
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Z	1	-	-	§	*	*	+
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Zi	3	-	-	§	*	*	+

! = hohe Verantwortung (Hessen bzw. D) !! = sehr hohe Verantwortung !!! = extrem hohe Verantwortung

I = Art des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie Z = Gefährdete Zugvogelart nach Art. 4.2 der Vogelschutzrichtlinie

BNatSchG: § = besonders geschützt §§ = streng geschützt

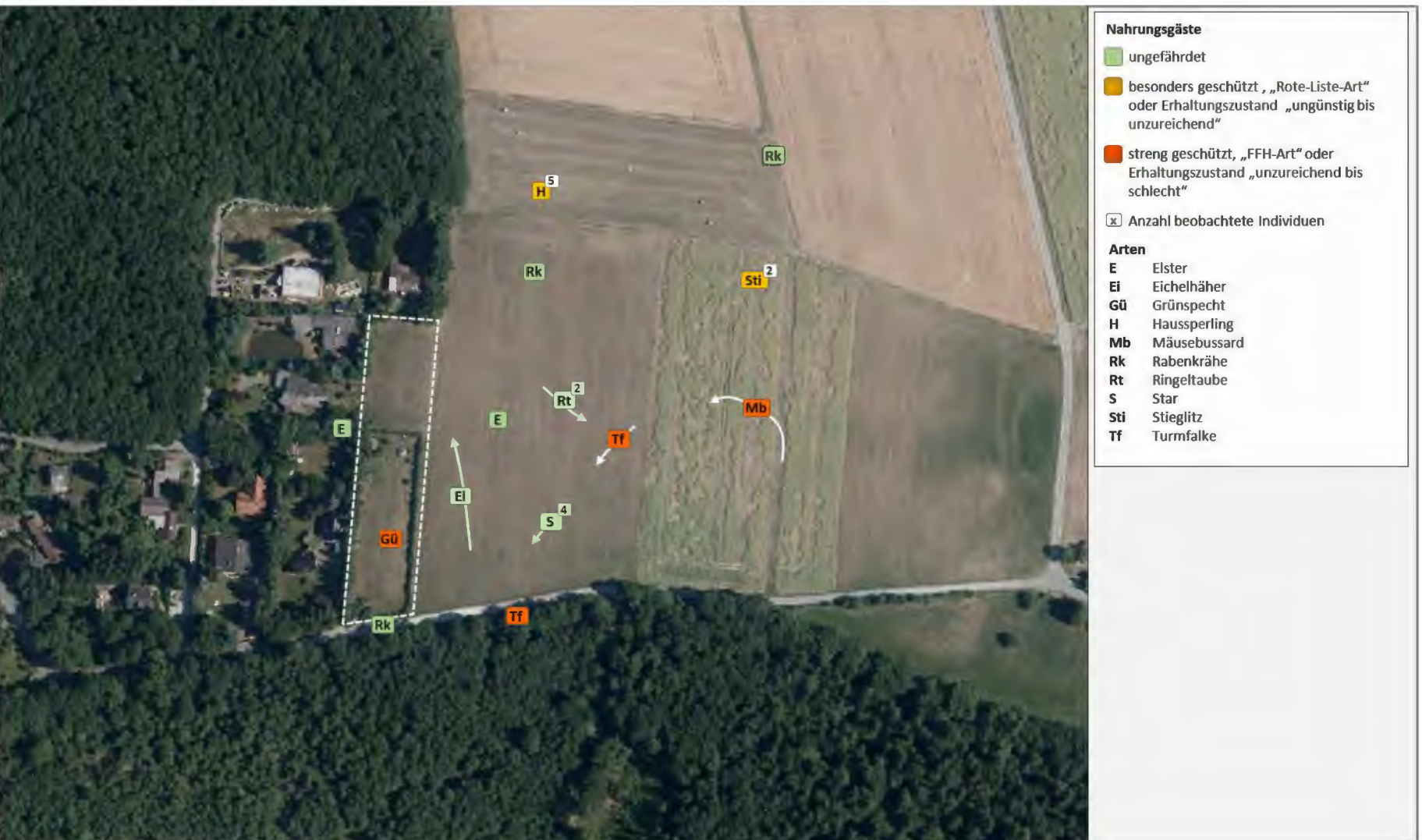
n.b. = nicht bewertet \* = ungefährdet V = Vorwarnliste R = mit geographischer Restriktion

3 = gefährdet 2 = stark gefährdet 1 = Bestand vom Erlöschen bedroht 0 = Bestand erloschen

## b) Nahrungsgäste

Neben den Reviervögeln wurden weitere Vogelarten nachgewiesen, die den Planungsraum und angrenzende Bereiche als Nahrungsgäste nutzen (Tab. 4, Abb. 3). Hierbei konnten mit **Grünspecht** (*Picus viridis*), **Mäusebussard** (*Buteo buteo*) und **Turmfalke** (*Falco tinnunculus*) drei streng geschützte Vogelarten (BArtSchV) festgestellt werden. Arten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie konnten nicht nachgewiesen werden.

Der Erhaltungszustand der im östlichen Umfeld festgestellten Arten Haussperling (*Passer domesticus*) und Stieglitz (*Carduelis carduelis*) wird aktuell in Hessen als ungünstig bis unzureichend (Vogelampel: gelb) bewertet (Tab. 4).



**Abb. 3:** Nahrungsgäste im Planungsraum 2017 (Bildquelle: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus natureg-hessen.de, 01/2019).



**Tab. 4:** Nahrungsgäste der Untersuchungen 2017 mit Angaben zum aktuellen Schutzstatus sowie der Gefährdungssituation (Rote Liste, Vogelampel). Angaben nach HGON & STAATL. VOGELSCHUTZWARTE HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND (2016), GRÜNEBERG ET AL. (2015).und HÜPPOP ET AL. (2013).

Trivialname	Art	Kürzel	besondere		Schutz EU	national	Rote Liste			Erhaltungszustand Hessen
			Verant-	wortung			D	Hessen	Zugvögel	
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	Ei	-	-	§	*	*	*		+
Elster	<i>Pica pica</i>	E	-	-	§	*	*	-		+
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	Gü	!! & !	-	§§	*	*	-		+
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	H	-	-	§	V	V	-		0
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	Mb	!	-	§§	*	*	*		+
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	Rk	!	-	§	*	*	*		+
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Rt	-	-	§	*	*	*		+
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	S	-	-	§	3	*	*		+
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Sti	-	-	§	*	V	*		0
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	Tf	-	-	§§	*	*	*		+

! = hohe Verantwortung (Hessen bzw. D) !! = sehr hohe Verantwortung !!! = extrem hohe Verantwortung

I = Art des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie Z = Gefährdete Zugvogelart nach Art. 4.2 der Vogelschutzrichtlinie

BNatSchG: § = besonders geschützt §§ = streng geschützt

n.b. = nicht bewertet \* = ungefährdet V = Vorwarnliste R = mit geographischer Restriktion

3 = gefährdet 2 = stark gefährdet 1 = Bestand vom Erlöschen bedroht 0 = Bestand erloschen

### 2.1.3.3 Faunistische Bewertungen

Hinsichtlich der Reviervogelarten ist der Planungsraum als Übergang eines siedlungsnahen Habitats zu einem Habitat der offenen Landschaft bzw. einem Waldhabitat mit der zu erwartenden Avifauna anzusehen. Dementsprechend werden einerseits zahlreiche ubiquitäre und wenig anspruchsvolle Arten, in den Randbereichen sowie im Umfeld aber auch anspruchsvollere Arten angetroffen. Wertgebend ist insbesondere das Vorkommen des Waldkauzes mit einem Revierzentrum im angrenzenden Wald südlich außerhalb des Geltungsbereiches.

Die angetroffenen Nahrungsgäste entsprechen dem zu erwartenden Spektrum, wobei mit Grünspecht, Mäusebussard und Turmfalke streng geschützte Vogelarten den Planungsraum und dessen Umfeld als Jagd- und Nahrungsraum nutzten.

#### Waldkauz

Das festgestellte Revier des Waldkauzes befindet sich im angrenzenden Wald südlich außerhalb des Geltungsbereiches und wird höchstens durch Störwirkungen betroffen. Durch die geringe Störempfindlichkeit der Art, dem ausreichenden Abstand zur Eingriffsfläche und aufgrund der bereits wirkenden Gewöhnungseffekte ist anzunehmen, dass sich die betroffene Art an die neue Situation anpasst und den Lebensraum ggf. nach einer bauzeitlichen Verdrängung wieder in Anspruch nimmt. Nachhaltige Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten. Tatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG können somit ausgeschlossen werden. Fortpflanzungs- und Ruhestätten dieser Arten wurden innerhalb des geplanten Eingriffsbereichs nicht festgestellt und werden nicht berührt. Die Verbotstatbestände „Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) und die damit verbundene

„Verletzung /Tötung von Individuen“ (Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) durch Beschädigung von Gelegen sind somit nicht möglich.

#### Allgemein häufige Arten

Im Planungsgebiet kann es während der Bauzeit durch Lärmemissionen sowie sonstige Störungen zu vorübergehenden Beeinträchtigungen von bekannten Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Die bauzeitliche Verdrängung der Avifauna durch die temporäre Inanspruchnahme ist jedoch nur kurzfristig und klingt nach Abschluss der Baumaßnahme ab. Zudem dürften sich die Vögel aufgrund der Nistplatzwahl in Siedlungsnähe an Störungen angepasst haben. Erhebliche Beeinträchtigungen sind auch wegen der Verfügbarkeit von Alternativhabitaten in der Umgebung nicht zu erwarten. Tatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG können somit ausgeschlossen werden. Entsprechende Vermeidungsmaßnahmen sind nicht notwendig. Gleiches gilt für anlagen- und betriebsbedingte Störungen.

#### Artenschutzrechtlich relevante Nahrungsgäste

Der Geltungsbereich und dessen Umfeld stellt für Greifvögel sowie den Grünspecht ein regelmäßig frequentiertes Jagd- und Nahrungsrevier dar. Durch die aktuelle Nutzung finden die Arten insgesamt günstige Bedingungen mit einem ausreichenden Angebot an Beutetieren vor. Es kann davon jedoch ausgegangen werden, dass die festgestellten Arten nur eine lose Bindung an den Planungsraum aufweisen und ggf. auf Alternativflächen in der Umgebung ausweichen. Entsprechende geeignete Strukturen kommen im Umfeld des Planungsraums noch regelmäßig vor. Es ist mit keiner Beeinträchtigung der Arten zu rechnen, die eine erhebliche Verschlechterung des Erhaltungszustands der jeweiligen lokalen Populationen bedingen könnte.

Haus Sperling und Stieglitz werden regelmäßig in siedlungsnahen Bereichen beobachtet. Dort nutzen die Arten den Gebäudebestand und Heckenstrukturen als Ruhe und Fortpflanzungsstätten. Durch die weiterhin ausreichende Verfügbarkeit von Alternativflächen in der Umgebung ist das mögliche Wegfallen potentiellen Nahrungsraums nicht als bestandsgefährdend einzustufen. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen beider Arten ist nicht zu erwarten.

Lärmemissionen sowie sonstige Störungen während eventueller Bauzeiten führen meist zu vorübergehenden Beeinträchtigungen der Fauna. Die bauzeitliche Verdrängung ist somit in der Regel nur kurzfristig und klingt nach Abschluss der Baumaßnahme ab.

Zur detaillierteren Abschätzung der zu erwartenden Auswirkungen des Baugebiets werden die relevanten Vogelarten im Zuge der artenschutzrechtlichen Betrachtung näher betrachtet. Die Schwerpunkte liegen hier auf dem **Waldkauz**.



### 2.1.4 Fledermäuse

Da alle Fledermausarten zu den nach Anhang IV der FFH-RL und § 44 BNatSchG streng geschützten Tierarten zählen, müssen deren Belange bei Eingriffsplanungen gemäß § 13ff des BNatSchG und wegen den allgemeinen Vorgaben des Artenschutzes nach § 44 BNatSchG besonders berücksichtigt werden.

#### 2.1.4.1 Methoden

Die Feldbestimmung und systematische Erfassung von Fledermausvorkommen mit Hilfe von Detektoren wurde seit Beginn der 1980er Jahre zunehmend verbessert. Heute nimmt die Detektorarbeit in der Erfassung von Fledermausvorkommen eine zentrale Rolle ein. Als Grundlage dienen neben der exakten Beschreibung der Rufsequenzen unter bestimmten Verhaltenssituationen, die Weiterentwicklung der Aufnahme- und Analysetechniken sowie die methodische Weiterentwicklung der systematischen Erfassung und Bewertung von Fledermausvorkommen in der Landschaft.

Im Untersuchungsgebiet wurden zwischen Juli und August 2017 zwei Detektorbegehungen durchgeführt. Während dieser Begehungen wurde jeder mit dem Detektor wahrnehmbare Ruf protokolliert und verortet. Als Detektor wurde das Modell EM 3+ (Wildlife Acoustics) eingesetzt. Die Feldbestimmung erfolgte nach folgenden Kriterien:

- Hauptfrequenz, Klang, Dauer und Pulsrate der Fledermausrufe.
- Größe und Flugverhalten der Fledermaus.
- Allgemeine Kriterien wie Habitat und Erscheinungszeitpunkt.

Im Geltungsbereich wurden zudem Untersuchungen mittels Bat-Recordern durchgeführt. Hierbei wurden das Modell SMBAT2 der Firma Wildlife Acoustics eingesetzt. Bat-Recorder haben den Vorteil, dass sie die Rufe von Fledermäusen über längere Zeiträume automatisch erfassen. Hierdurch werden zufällige Aktivitätsschwankungen ausgeglichen. Gleichzeitig erhöht sich die Nachweiswahrscheinlichkeit für weniger aktive Arten und für zeitlich begrenzte Vorkommen (z.B. Transferflüge). Die Auswertung der Aufnahmen wurde mit Hilfe von KALEIDOSCOPE 3.1.0 und SKIBA (2009) durchgeführt.

**Tab.5:** Begehungen zur Erfassung von Fledermäusen.

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	17.07.2017	Detektorbegehung
2. Begehung	06.08.2017	Detektorbegehung
Langzeiterfassung	04.08. – 06.08.2017	Bat-Recorder

#### 2.1.4.2 Ergebnisse

Im Planungsraum konnten durch die akustische Erfassung fünf Fledermausarten nachgewiesen werden (Tab. 6, Abb. 4). Hierbei handelt es sich um die häufig anzutreffende und synanthrope **Zwergfledermaus** (*Pipistrellus pipistrellus*) und um die **Breitflügelfledermaus** (*Eptesicus serotinus*), das **Große Mausohr** (*Myotis myotis*), den **Kleinen Abendsegler** (*Nyctalus leisleri*), sowie eine „**Bartfledermaus**“, die durch die akustische Erfassung nicht genauer differenziert werden konnte.

Der Geltungsbereich wird regelmäßig von Fledermäusen frequentiert, wobei die Diversität großen Schwankungen unterlag. Insbesondere am ersten Erfassungstermin wurden zahlreiche Arten festgestellt (Tab. 7)

**Tab. 6:** Fledermausarten im Planungsraum, deren Schutzstatus und Angaben zum derzeitigen Erhaltungszustand. (Angaben nach KOCK & KUGELSCHAFER (1996), MEINIG ET.AL. (2009), BfN (2014) und EIONET (2009).

Trivialname	Art	Schutz		Rote Liste		Erhaltungszustand		
		EU	national	D	Hessen	Hessen	D	EU
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	IV	§§	G	2	+	o	n.b.
Große Bartfledermaus**	<i>Myotis brandtii</i>	IV	§§	V	2	o	o	o
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	II & IV	§§	V	2	+	+	n.b.
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	IV	§§	D	2	o	o	n.b.
Kleine Bartfledermaus**	<i>Myotis mystacinus</i>	IV	§§	V	2	+	o	o
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	IV	§§	*	3	+	+	+

II=Art des Anhang II IV = Art des Anhang IV; FFH Richtlinie 2013 Art. 17

§ = besonders geschützt §§ = streng geschützt

V = Vorwarnliste 3 = gefährdet 2 = stark gefährdet 1 = Bestand vom Erlöschen bedroht 0 = Bestand erloschen

\* = ungefährdet D = Daten unzureichend G = Gefährdung anzunehmen n.b. = nicht bewertet

+ = günstig o = ungünstig bis unzureichend - = unzureichend bis schlecht

\*\* = nicht genauer differenzierbare Schwesternarten

### Jagdraum

Der Planungsraum wird regelmäßig als Jagdraum frequentiert. Schwerpunkte liegen in den Teilen, die an Gehölzränder und andere lineare Strukturen (z.B. bestehende Bebauung, Baumreihen, Wege) oder Wegmarken (Laternen usw.) angrenzen.

Insbesondere die Zwergfledermaus nutzte den Planungsraum regelmäßig. Die Art konnte hierbei teilweise auch über längere Zeiträume festgestellt werden (Tab. 7). Dies deutet darauf hin, dass der Planungsraum für diese Art wichtige Funktion als Jagdrevier einnimmt.

Die Nachweise deuten aber daraufhin, dass der Geltungsbereich für diese Arten als regelmäßig frequentiertes Jagdrevier eingestuft werden kann.

**Tab. 7:** Nachweise der Fledermausarten im Planungsraum im Jahr 2017.

Trivialname	Art	Detektor		Bat-Recorder (04.08. – 06.08.17)
		17.07.17	06.08.17	Rec I
"Bartfledermaus"	<i>Myotis brandtii</i> , <i>M. mystacinus</i>	E	-	-
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	I	I	I
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	E	-	-
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	I	-	I
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	II	II	II

### Häufigkeit

E = Einzelnachweis I = sporadisch jagend II = regelmäßig jagend III = regelmäßig und lang andauernd jagend

Die „Bartfledermaus“ und das Große Mausohr wurden im Rahmen der Erfassungen jeweils nur mit einem Einzelkontakt bzw. sporadisch festgestellt. Hieraus lassen sich keine klaren Aussagen ableiten.

Vermutlich wurden die registrierten Tiere auf Transferflügen zwischen Quartier und Jagdgebiet oder zwischen zwei Jagdgebieten erfasst. Beide Arten weisen vermutlich keine engere Bindung an den Geltungsbereich auf.

### Quartiere

Im Planungsraum wurden im Rahmen der Untersuchungen keine Quartiere von Fledermäusen nachgewiesen. Aufgrund des angrenzenden Waldes ist anzunehmen, dass sich Quartiere aller Arten im Umfeld des Geltungsbereiches befinden. Hinsichtlich der Zwergfledermaus deutet das häufige Vorkommen der Art darauf hin, dass sich im Gebäudebestand oder in Baumhöhlen Quartiere (Wochenstuben) befinden könnten. Eine zumindest temporäre und ggf. nur kurzzeitige Nutzung derartiger Strukturen ist für die anspruchslose Zwergfledermaus nicht auszuschließen.

Quartiere von „Bartfledermaus“, Breitflügelfledermaus, Großem Mausohr und Kleinem Abendsegler können nicht generell ausgeschlossen werden.

Unterirdische Strukturen oder Gebäudestrukturen mit einer besonderen Eignung als Winterquartier wurden im Planungsraum nicht festgestellt.

**Tab. 8:** Quartierpräferenzen der Fledermausarten.

Trivialname	wissenschaftl. Name	Sommerquartier	Wochenstube	Winterquartier
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	Giebelbereich vom Gebäuden, Schlössern, Kirchen, in Gebäudespalten und hinter Fensterläden	wie Sommerquartier	vorwiegend in Gebäuden, aber auch Baum- und Felshöhlen, Gesteinsspalten, Stollen und Geröll
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	Baumhöhlen, unter Dächern	Dachgestühl, hinter Fassaden, Fensterläden, Gebäudespalten walddnaher Gebäude	Höhlen und Stollen
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	Dachböden, Kirchen, Höhlen, Brücken	wie Sommerquartier	Höhlen, Stollen, Keller
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	Baumhöhlen, Nistkästen, Gebäude	Gebäude (Dachgestühl und Spalten)	Höhlen und Stollen
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	meist Baumhöhlen, Nistkästen und selten an Gebäuden	wie Sommerquartier	Baumhöhlen oder Hohlräume von Gebäuden
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Gebäude (Spalten, Ritze, hinter Fassaden), Bäume (Ritzen und hinter Borke)	Gebäude (Spalten, Ritze, hinter Fassaden)	Stollen, Höhlen, Gebäude (Spalten, Ritze, hinter Fassaden)





**Abb. 4:** Nachweise der Fledermäuse im Planungsraum im Jahr 2017 (Bildquelle: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus natureg-hessen.de, 01/2019).

### 2.1.4.3 Faunistische Bewertung

Der Planungsraum erweist sich zumindest als Teillebensraum für Fledermäuse. Wesentliche Qualitätsmerkmale des Planungsgebietes sind die Gehölzränder und andere lineare Strukturen (z.B. Wege).

#### Jagdgebiete und Transferraum

Für „Bartfledermaus“, Breitflügelfledermaus, Großes Mausohr, Kleinen Abendsegler, und Zwergfledermaus hat das Planungsgebiet eine Bedeutung als Nahrungsraum. Insbesondere die Zwergfledermaus konnte regelmäßig jagend angetroffen werden. Die Beobachtungen zeigten zudem, dass der Untersuchungsraum oft über längere Zeiträume als Jagdraum genutzt wird.

Der Verlust von Leitstrukturen bzw. kleinere Änderungen im Umfeld werden von der Zwergfledermaus üblicherweise schnell kompensiert. Die Zwergfledermaus, die regelmäßig in besiedelten Bereichen angetroffen werden, gilt als extrem anpassungsfähig. Anlagenbedingte und betriebsbedingte Auswirkungen auf den Jagdraum, die zu einer erhebliche Beeinträchtigung des Erhaltungszustands der lokalen Population führen würden, können ausgeschlossen werden.

Entsprechendes ist auch auf Breitflügelfledermaus, Kleinen Abendsegler sowie die nur mit Einzelkontakten festgestellte „Bartfledermaus“ und das Große Mausohr zu übertragen. Diese Arten werden regelmäßig im Siedlungsbereich angetroffen. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Jagdraums ist für diese Arten, die in den Untersuchungen ohnehin eine sehr viel schwächere Bindung an den Planungsraum aufwiesen, nicht zu erwarten.

Der Bebauungsplan sieht in der derzeitigen Form eine weitere Nutzung als Garten vor. Demzufolge bleibt die Durchgängigkeit in alle Richtungen erhalten. Das Verbauen wichtiger Transfer Routen nicht somit nicht gegeben. Eine erhebliche Beeinträchtigung ist dadurch für keine der Arten zu erwarten.

#### Winterquartiere/Sommerquartiere/Wochenstuben

Sowohl die Gartenhütten als auch die Nadelbäume bieten keine günstigen Strukturen, die als Winterquartier oder Wochenstube von Fledermäusen genutzt werden können. Die Gartenhütten eignen sich potentiell für anspruchslose Fledermausarten als temporäre Sommerquartiere. Daher können hier der Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten sowie Individuenverluste infolge möglicher Abriss- und Umbauarbeiten nicht ausgeschlossen werden.

#### „Bartfledermaus“, Breitflügelfledermaus, Großes Mausohr, Kleiner Abendsegler, Zwergfledermaus

Es konnten keine Quartiere von „Bartfledermaus“, Breitflügelfledermaus, Großem Mausohr, Kleinem Abendsegler oder Zwergfledermaus identifiziert werden. Dies kann zum einen daran liegen, dass die oft sehr unauffälligen Sommerquartiere der Arten nicht gefunden wurden. Andererseits wechselt beispielsweise die Zwergfledermaus häufig zwischen verschiedenen Quartieren und zeigt nur eine sehr schwache Quartiertreue. Generell könnten die Gebäude ein ausreichendes Potential von geeigneten Hohlräumen, Spalten und Ritzen aufweisen. Infolgedessen können Quartiere, insbesondere Temporärquartieren, nie völlig ausgeschlossen werden. Das Auftreten von Winterquartieren kann wegen der



artspezifischen Eigenschaften ausgeschlossen werden.

Durch Eingriffe, wie Abrissarbeiten besteht ein generelles Risiko von Eingriffen in Ruhe- und Fortpflanzungsstätten und der damit verbundenen Tötung oder Verletzung von Individuen. Dies kann bei Einhaltung der vorgeschlagenen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen ausgeschlossen werden, die im Rahmen der Artenschutzrechtlichen Überprüfung (Kap. 2.2.3) formuliert werden.

Zur detaillierteren Abschätzung der zu erwartenden Auswirkungen werden **alle im Gebiet vorkommenden Arten** im Zuge der anschließenden artenschutzrechtlichen Überprüfung näher betrachtet.

### 2.1.5 Haselmaus

Neben der Haselmaus gehören noch drei weitere Arten zu den heimischen Bilchen (Schlafmäuse, Gli-ridae). Alle Arten sind derzeit in ihrem Bestand gefährdet. Aus diesem Grund sind Gartenschläfer und Siebenschläfer nach BArtSchVO besonders geschützt. Haselmaus und Baumschläfer sind sogar streng geschützt und stellen Arten des Anhang IV der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie [92/43/EWG] dar. Zum Auffinden von Lebensräumen wurden die vorhandenen Gehölzbereiche auf Vorkommen untersucht.

#### 2.1.5.1 Methode

Zur Kartierung der Haselmaus wurden das gesamte Plangebiet sowie vielversprechende Gebüschstrukturen in der Umgebung nach Nestern der Haselmaus abgesucht. Daneben wurden im Planungsraum Nüsse und Kerne gesammelt und auf artspezifische Fraßspuren der Haselmaus untersucht. Die Bilche wurden im Zeitraum von Juni bis September 2017 untersucht (Tab. 9).

**Tab. 9:** Begehungen zur Erfassung der Haselmaus.

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	27.06.2017	Übersichtsbegehung, Suche nach Freinestern
2. Begehung	05.07.2017	Suche nach Freinestern
3. Begehung	27.07.2017	Suche nach Freinestern
4. Begehung	03.09.2017	Suche nach Freinestern
5. Begehung	15.09.2017	Suche nach Freinestern, Suche nach charakteristisch angenagten Nüssen und Kernen

#### 2.1.5.2 Ergebnisse und Faunistische Bewertung

Im Rahmen der Untersuchungen konnten im Planungsraum keine Haselmäuse oder andere Bilche nachgewiesen werden. Es wurden weder Nester der Haselmaus festgestellt noch lieferte die Analyse der aufgesammelten Kerne und Nüsse Anhaltspunkte für die Anwesenheit von Bilchen.

Aufgrund der fehlenden Nachweise ist die Haselmaus in der Artenschutzrechtlichen Betrachtung nicht weiter zu berücksichtigen.

### 2.1.6 Reptilien

Viele der heimischen Amphibien sind derzeit in ihrem Bestand gefährdet. Aus diesem Grund sind alle Amphibien auf nationaler Ebene (BNatschG, BArtSchVO) besonders geschützt. Auf europäischer Ebene

(Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie [92/43/EWG] der Europäischen Union) sind derzeit zehn Arten gesetzlich streng geschützt.

#### **2.1.6.1 Methoden**

Zur Kartierung der Reptilien wurden besonders sonnenexponierte Stellen von Juni bis September 2017 untersucht (Tab. 10). Ein Schwerpunkt der Begehungen lag besonders in den Übergangsbereichen, die an Hecken oder anderen Strukturen anschließen und die als Verstecke dienen könnten. Einerseits findet sich dort eine große Anzahl potentiell guter Unterschlupfmöglichkeiten für Reptilien und andererseits nutzen die wechselwarmen Tiere vegetationsarme Flächen zum Sonnenbaden. Die Begehungen erfolgten an mehreren Tagen und zu verschiedenen Uhrzeiten (mit Schwerpunkt am Vormittag) bei jeweils gutem Wetter. Damit können aktivitätsbedingte Unterschiede der Tiere ausgeglichen werden. Dennoch bleibt der Erfolg des Nachweises von Reptilien und speziell der Zauneidechsen im gewissen Maße von Zufällen abhängig.

Zur Verbesserung der Nachweiswahrscheinlichkeit wurden Reptilienquadrate (60x60 cm; aus Dachpappe, Abb. 5) als attraktive Kleinstrukturen ausgebracht. Diese erwärmen sich rasch, bieten eine raue, steinähnliche Oberfläche und werden daher gerne als Ruhe- oder Versteckplatz angenommen. Hierdurch lässt sich in der Regel die Nachweisquote signifikant erhöhen.



**Abb. 5:** Reptilienquadrat als künstliches Habitatelement (Beispiel).

**Tab. 10:** Begehungen zur Erfassung der Reptilien.

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	27.06.2017	Absuchen des Plangebiets, Ausbringen von Reptilienquadraten
2. Begehung	05.07.2017	Absuchen des Plangebiets
3. Begehung	27.07.2017	Absuchen des Plangebiets
4. Begehung	03.09.2017	Absuchen des Plangebiets
5. Begehung	15.09.2017	Absuchen des Plangebiets

### 2.1.6.2 Ergebnisse & Faunistische Bewertung

Im Rahmen der Untersuchungen konnte im Geltungsbereich kein Vorkommen planungsrelevanter Reptilien nachgewiesen werden. Es konnte lediglich das Vorkommen der ungefährdeten und häufigen **Blindschleiche** (*Anguis fragilis*) festgestellt werden (Abb. 6, Tab. 11). Aufgrund der Habitatstruktur kann hinsichtlich der Blindschleiche von einem fast flächendeckenden Vorkommen der Art ausgegangen werden. Trotz intensiver Nachsuche wurden keine Schlingnattern oder andere planungsrelevanten Reptilienarten gefunden. Aufgrund der Habitatausstattung ist das Vorkommen von planungsrelevanten Reptilien auszuschließen.

Aufgrund der fehlenden Nachweise sind die Reptilien in der Artenschutzrechtlichen Betrachtung nicht weiter zu berücksichtigen.

**Tab. 11:** Reptilien mit Angaben zum aktuellen Schutzstatus. Angaben nach KÜHNEL ET AL. (2009) und AGAR & FENA (2010), BfN (2007) und EIONET (2009).

Trivialname	Art	besondere Verant- wortung	Schutz		Rote Liste		Erhaltungszustand		
			EU	national	D	Hessen	Hessen	D	EU
Blindschleiche	<i>Anguis fragilis</i>	-	-	§	*	*	n.b.	n.b.	n.b.

Verantwortung (Hessen Stand 2010): (!) = besondere Verantwortung für hochgradig isolierte Vorposten

Schutz EU: II=Art des Anhang II IV = Art des Anhang IV; FFH Richtlinie 2013 Art. 17

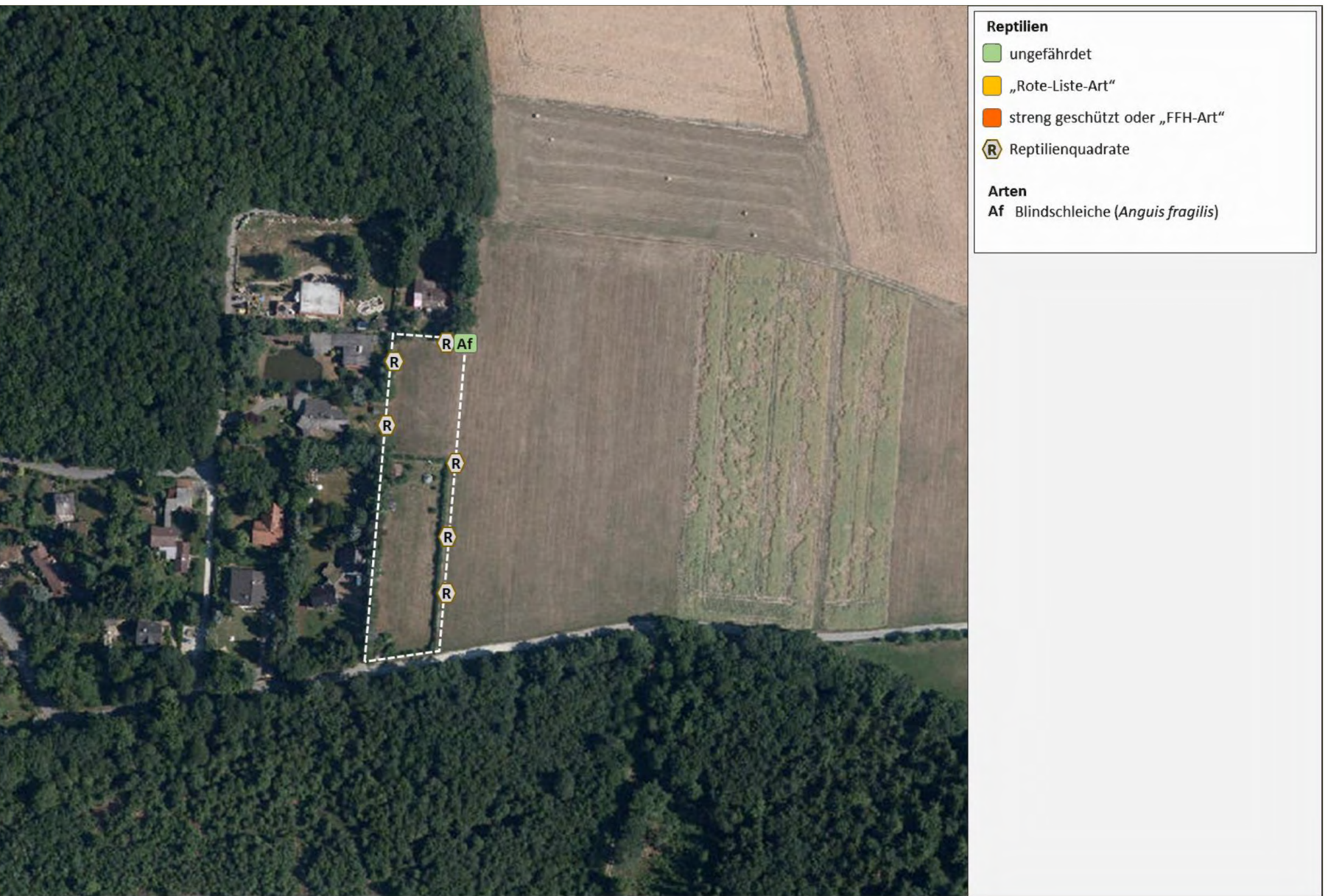
Schutz national: BNatSchG ([www.wisia.de](http://www.wisia.de)): § = besonders geschützt §§ = streng geschützt

3 = gefährdet 2 = stark gefährdet 1 = Bestand vom Erlöschen bedroht 0 = Bestand erloschen

\* = ungefährdet V = Vorwarnliste

Erhaltungszustand: + = günstig o = ungünstig bis unzureichend - = unzureichend bis schlecht n.b. = nicht bewertet





**Abb. 6:** Reptilien im Planungsraum im Jahr 2017 (Bildquelle: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus natureg-hessen.de, 01/2019)

### 2.1.7 Tagfalter und Widderchen

Viele der heimischen Tagfalter sind derzeit in ihrem Bestand gefährdet. Aus diesem Grund sind sehr viele Tagfalter auf nationaler (BArtSchVO) sowie teils auf internationaler Ebene (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie [92/43/EWG] der Europäischen Union) geschützt.

#### 2.1.7.1 Methode

Zur Bestandserfassung der Tagfalter wurde der Planungsraum an fünf Terminen zwischen Juni bis September 2017 begangen (Tab. 12). Hierzu wurde die Vegetation im gesamten Untersuchungsbereich regelmäßig kontrolliert. Die Begehungen erfolgten zu verschiedenen Uhrzeiten bei jeweils gutem Wetter. Damit sollten eventuelle durch die Art bedingte Unterschiede in der Aktivität der Tiere ausgeglichen werden. Neben der Erfassung von aktiven Tagfaltern wurde die Vegetation nach Raupen abgesehen. Alle Tagfalter wurden direkt während der Transektgänge im Gelände angesprochen.

**Tab. 12:** Begehungen zur Erfassung der Tagfalter und Widderchen.

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	27.06.2017	Absuchen des Plangebiets
2. Begehung	05.07.2017	Absuchen des Plangebiets
3. Begehung	27.07.2017	Absuchen des Plangebiets
4. Begehung	03.09.2017	Absuchen des Plangebiets
5. Begehung	15.09.2017	Absuchen des Plangebiets

#### 2.1.7.2 Ergebnisse & Faunistische Bewertung

Im Rahmen der Untersuchungen konnten 9 Tagfalterarten nachgewiesen werden (Tab. 13, Abb. 9). Arten der Anhänge II & IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie [92/43/EWG] wurden wie Arten, die nach BArtSchVO streng geschützt sind, nicht festgestellt.

**Tab.13:** Tagfalter und Widderchen mit Angaben zum aktuellen Schutzstatus sowie der Gefährdungssituation (Rote Liste). Angaben nach LANGE & BROCKMANN (2009) und REINHARDT & BOLZ (2011).

Trivialname	Art	Schutz		Rote Liste		Erhaltungszustand		
		EU	national	D	Hessen	Hessen	D	EU
Brauner Waldvogel, Schnorrfalter	<i>Aphantopus hyperantus</i>	-	-	-	-	x	x	x
Braunkolbiger Dickkopffalter	<i>Thymelicus sylvestris</i>	-	-	-	-	x	x	x
Großer Kohlweißling	<i>Pieris brassicae</i>	-	-	-	-	x	x	x
Großes Ochsenauge	<i>Maniola jurtina</i>	-	-	-	-	x	x	x
Kaisermantel	<i>Argynnis paphia</i>	-	§	-	V	x	x	x
Kleiner Fuchs	<i>Aglaia urticae</i>	-	-	-	-	x	x	x
Landkärtchen	<i>Araschnia levana</i>	-	-	-	-	x	x	x
Tagpfauenauge	<i>Inachis io</i>	-	-	-	-	x	x	x
Zitronenfalter	<i>Gonepteryx rhamni</i>	-	-	-	-	x	x	x

IV = Anhang IV, FFH Richtlinie EG 2006/105 [FFH] II = Anhang II, FFH Richtlinie EG 2006/105 [FFH]

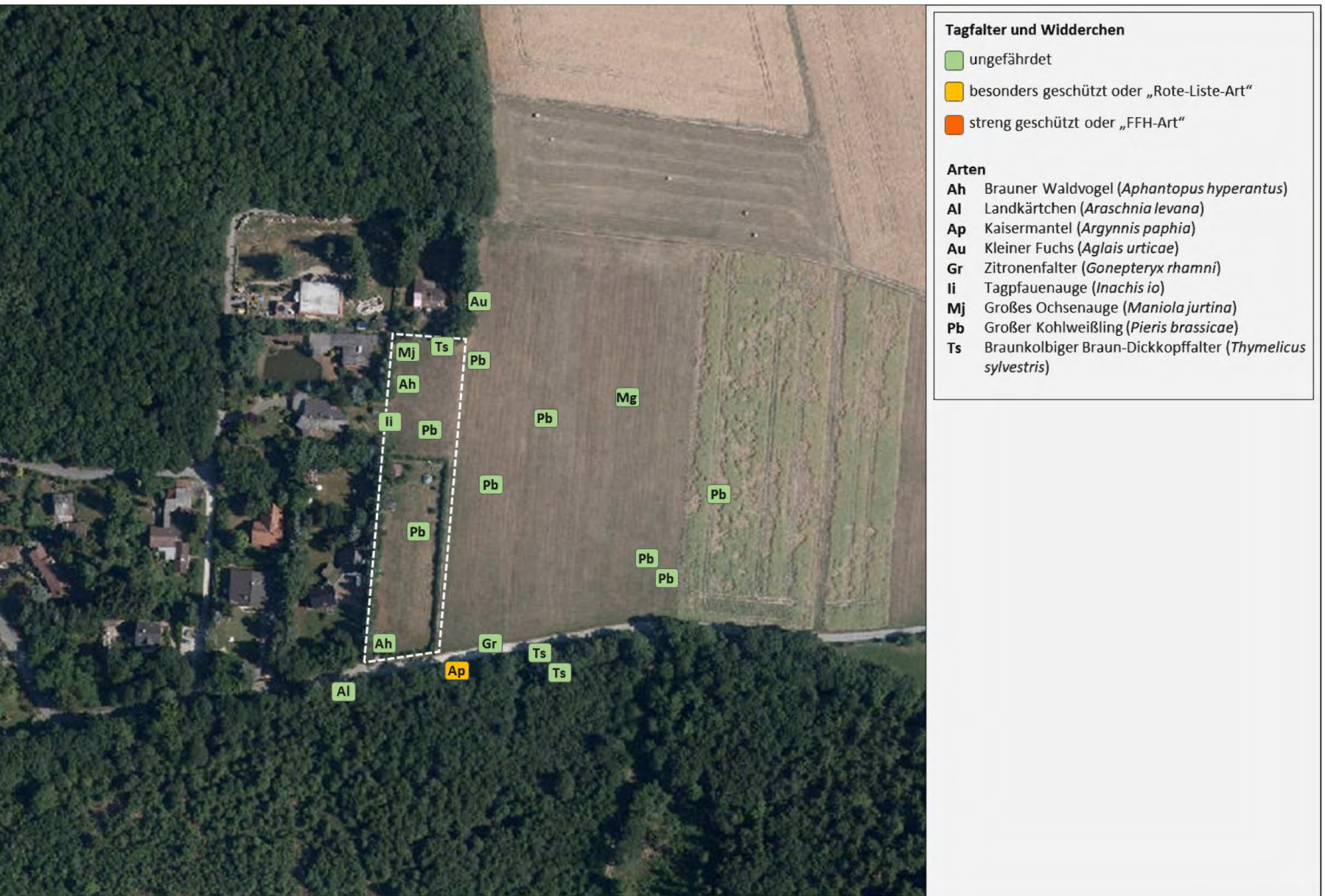
BArtSchVO: § = besonders geschützt §§ = streng geschützt

3 = gefährdet 2 = stark gefährdet 1 = Bestand vom Erlöschen bedroht 0 = Bestand erloschen

V = Vorwarnliste D = Daten defizitär

+ = günstig o = ungünstig bis unzureichend - = unzureichend bis schlecht x = nicht bewertet





**Abb. 7:** Tagfalter und Widderchen im Planungsraum im Jahr 2017 (Bildquelle: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus natureg-hessen.de, 01/2019).

Der Kaisermantel (*Argynnis paphia*) zählt zu den nach BArtSchVO „besonders geschützten“ Arten (Tab. 13, Abb. 7). Hinsichtlich der Tagfalter besteht kein erhebliches Konfliktpotential. Europarechtlich relevante Arten wurden nicht angetroffen. Daher kann aufgrund des derzeitigen Erhebungsstands das Eintreten von Verbotstatbeständen nach BNatSchG § 44 Abs. 1-3 ausgeschlossen werden.

Der Kaisermantel ist ein typischer Bewohner von Waldrändern, Lichtungen und Wegrainen. Es ist davon auszugehen, dass die Art im Umfeld des Planungsraumes ein ausreichendes Angebot adäquater Habitate vorfindet. Gleiches gilt für die übrigen weit verbreiteten Arten.

Da nach §44 Abs. 5 BNatSchG nur Arten relevant sind, die unter gemeinschaftlichen Schutz stehen (EU-VSRL, FFH-Arten, streng geschützte Arten) sind die vorkommenden Arten im Rahmen der Artenschutzrechtlichen Bewertung nicht weiter zu relevant, jedoch im Rahmen der Eingriffs-Ausgleichsplanung.

### 2.1.8 Heuschrecken

Viele der heimischen Heuschrecken sind derzeit in ihrem Bestand gefährdet. Aus diesem Grund sind 16 Heuschreckenarten nach BArtSchVO besonders bzw. streng geschützt.

#### 2.1.8.1 Methode

Zur Bestandserfassung der Heuschrecken wurde das Untersuchungsgebiet an fünf Terminen zwischen Juni bis September 2017 begangen (Tab. 14). Alle Begehungen erfolgten bei jeweils günstigem Wetter. Die Tiere wurden während der Aufnahme akustisch (BELLMANN 2004, BELLMANN 1993) sowie durch Keschern im Gelände angesprochen.

**Tab. 14:** Erfassung der Heuschrecken.

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	27.06.2017	Absuchen des Plangebiets, Verhören
2. Begehung	05.07.2017	Absuchen des Plangebiets, Verhören
3. Begehung	27.07.2017	Absuchen des Plangebiets, Verhören
4. Begehung	03.09.2017	Absuchen des Plangebiets, Verhören
5. Begehung	15.09.2017	Absuchen des Plangebiets, Verhören

#### 2.1.8.2 Ergebnisse und Faunistische Bewertung

Im Rahmen der Untersuchung konnten 6 Heuschreckenarten nachgewiesen werden. Es konnten weder „besonders geschützt“ noch „streng geschützte“ Arten nach BArtSchVO noch Arten der Roten Liste Deutschlands oder Hessens festgestellt werden (Tab. 15, Abb. 8).

Im Rahmen der Begehungen konnte der Großteil der Heuschrecken in den Grünlandbereichen und entlang von Wegen und Rainen nachgewiesen werden.

Entlang der Gehölzstrukturen konnten mit *Tettigonia viridissima* (Grünes Heupferd) und der Strauchschrecke (*Pholidoptera griseoaptera*) Arten mit einer Vorliebe für höhere Straten gefunden werden, die in Hessen weit verbreitet und ungefährdet sind. Der sehr häufige *Chorthippus parallelus* (Gewöhnlicher Grashüpfer) ist regelmäßig auf den gesamten Grünlandflächen anzutreffen.





**Abb. 8:** Heuschrecken im Planungsraum im Jahr 2017, ausgewählte Arten (Bildquelle: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus [natureg-hessen.de](http://natureg-hessen.de), 01/2019).

**Tab.15:** Heuschrecken der Untersuchung 2018 mit Angaben zum aktuellen Schutzstatus sowie der Gefährdungssituation (Rote Liste). Angaben nach MAAS ET AL. (2011) und GRENZ & MALTEN (1997), BFN (2013) und EIONET (2009).

Trivialname	Art	Schutz		Rote Liste		Erhaltungszustand		
		EU	national	D	Hessen	Hessen	D	EU
Bunter Grashüpfer, "Weckertje"	<i>Omocestus viridulus</i>	-	-	-	-	x	x	x
Gewöhnlicher Grashüpfer	<i>Chorthippus parallelus</i>	-	-	-	-	x	x	x
Grünes Heupferd	<i>Tettigonia viridissima</i>	-	-	-	-	x	x	x
Nachtigall-Grashüpfer	<i>Chorthippus biguttulus</i>	-	-	-	-	x	x	x
Roesels Beißschrecke	<i>Metrioptera roeseli</i>	-	-	-	-	x	x	x
Strauschschrecke	<i>Pholidoptera griseoaptera</i>	-	-	-	-	x	x	x

IV = Anhang IV, FFH Richtlinie EG 2006/105 [FFH] II = Anhang II, FFH Richtlinie EG 2006/105 [FFH]

BArtSchVO: § = besonders geschützt §§ = streng geschützt

3 = gefährdet 2 = stark gefährdet 1 = Bestand vom Erlöschen bedroht 0 = Bestand erloschen

V = Vorwarnliste D = Daten defizitär

+ = günstig o = ungünstig bis unzureichend - = unzureichend bis schlecht x = nicht bewertet

Da nach §44 Abs. 5 BNatSchG nur Arten relevant sind, die unter gemeinschaftlichen Schutz stehen (EU-VSRL, FFH-Arten, streng geschützte Arten) sind die vorgefundenen Arten im Rahmen der weiteren Artenschutzrechtlichen Betrachtung nicht weiter zu berücksichtigen.

## 2.2 Stufe II & III: Prüfung von Verbotstatbeständen und Vermeidung von Beeinträchtigungen und Ausnahmeverfahren

In die Stufe II des Verfahrens wurden folgende Arten der untersuchten Tiergruppen aufgenommen:

### a) Vögel

Von den im Rahmen der faunistischen Untersuchungen nachgewiesenen Vogelarten und Nahrungsgästen wird als artenschutzrechtlich relevante Art der **Waldkauz** betrachtet. Die nachfolgenden Prüfungen von Verbotstatbeständen, Vermeidung von Beeinträchtigungen und eventuelle Ausnahmeverfahren werden aufgrund des unzureichenden bis ungünstigen bzw. schlechten Erhaltungszustands (Vogelampel: gelb, rot) oder deren Schutzstatus als ausführliche Art-für-Art-Prüfung (inkl. Prüfbögen) durchgeführt.

Reviervogelarten und Nahrungsgäste mit günstigem Erhaltungszustand (Vogelampel: „grün“) werden entsprechend der Vorgabe im Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen in tabellarischer Form bearbeitet.

Nahrungsgäste, die nach BArtSchV „streng geschützt“ sind, deren Erhaltungszustand als ungünstig eingestuft wird (Vogelampel: „gelb“) oder die im Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie genannt werden, sind im engeren Sinne nicht artenschutzrechtlich relevant, da im Hinblick auf das oftmals schwer zu fassende „Störungsverbot“ Art. 12 Abs. 1 b) FFH-RL eine Störung nur dann eintritt, wenn diese an den Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfolgt oder sich auf deren Funktion auswirkt. Diese Sachverhalte sind für Nahrungsgäste nicht eindeutig zuzuordnen. Auf eine Art-für-Art-Prüfung wird daher bei diesen Arten verzichtet und stattdessen eine tabellarische Bewertung vorgenommen (Kap. 2.2.2).

### b) Fledermäuse

Im Rahmen der faunistischen Untersuchungen konnten im Planungsgebiet **Breitflügelfledermaus**, **Großes Mausohr**, **Kleiner Abendsegler**, und **Zwergfledermaus** sowie ein nicht näher differenzierbare „**Bartfledermaus**“ nachgewiesen werden. Da alle heimischen Fledermausarten, aufgrund deren Status als FFH-Anhang IV-Art bzw. deren strengen Schutzes nach BArtSchV zu den artenschutzrechtlich relevanten Arten gerechnet werden müssen, betrachten die nachfolgenden Schritte die Prüfungen von Verbotstatbeständen, die Vermeidung von Beeinträchtigungen und eventuelle Ausnahmeverfahren. Die Prüfung wird anhand der aktuellen Musterbögen (Stand Juni 2015) als Art-für-Art-Prüfung durchgeführt. Zur besseren Übersicht erläutert eine tabellarische Darstellung die Resultate der Prüfung hinsichtlich der berücksichtigten Prüffaktoren sowie der empfohlenen Vermeidungsmaßnahmen.

### c) Haselmaus

Aufgrund der fehlenden Nachweise ist die Haselmaus in der Artenschutzrechtlichen Betrachtung nicht weiter zu berücksichtigen.

### d) Reptilien

Da im Rahmen der Untersuchung keine planungsrelevanten Reptilien nachgewiesen werden konnten,



sind die Reptilien in der nachfolgenden Artenschutzrechtlichen Betrachtung nicht weiter zu berücksichtigen.

#### **e) Tagfalter, Heuschrecken**

Da nach §44 Abs. 5 BNatSchG nur Arten relevant sind, die unter gemeinschaftlichen Schutz stehen (EU-VSRL, FFH-Arten, streng geschützte Arten) sind die vorkommenden Arten im Rahmen der weiteren Artenschutzrechtlichen Betrachtung nicht weiter zu berücksichtigen.

#### **2.2.1 Prüfung von Vögeln mit günstigem Erhaltungszustand**

Für Vogelarten mit günstigem Erhaltungszustand (Vogelampel: „grün“) sind die Verbotstatbestände in der Regel letztlich nicht zutreffend, da aufgrund ihrer Häufigkeit und Anpassungsfähigkeit davon ausgegangen werden kann, dass die ökologische Funktion ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang (bezogen auf § 44 Abs.1 Nr.1 und 3 BNatSchG) weiterhin gewahrt wird bzw. keine Verschlechterung des Erhaltungszustand der lokalen Population eintritt (bezogen auf § 44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG). Daher müssen diese häufigen Arten keiner ausführlichen Prüfung unterzogen werden. Im Planungsgebiet kann es während der Bauzeit durch Lärmemissionen sowie sonstige Störungen zu vorübergehenden Beeinträchtigungen der Fauna kommen. Die bauzeitliche Verdrängung der Fauna durch die temporäre Inanspruchnahme ist jedoch nur kurzfristig und klingt nach Abschluss der Baumaßnahme ab. Nachhaltige Beeinträchtigungen sind aufgrund der Verfügbarkeit von Alternativhabitaten in der Umgebung nicht zu erwarten.

Zur Vermeidung von Eingriffen in Ruhe- und Fortpflanzungsstätten und der damit möglichen Tötung und Verletzung von Individuen sind generell folgende Maßnahmen zum Schutz und Erhalt der Avifauna zu beachten:

- Die Rodung von Bäumen und Gehölzen ist gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG im Allgemeinen nur in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. / 29. Februar zulässig. Außerhalb dieses Zeitraums sind zwingend die Zustimmung der Unteren Naturschutzbehörde und die Freigabe durch eine ökologische Baubegleitung erforderlich.

**Tab. 16:** Prüfung der Betroffenheit von Vogelarten mit günstigem Erhaltungszustand (Vogelampel: „grün“).

Trivialname	wissenschaftl. Name		§ 44 Abs.1 (1)	§ 44 Abs.1 (2)	§ 44 Abs. 1 (3)	Erläuterung zur Betroffenheit	Vermeidungs- bzw. Kompensations-Maßnahmen
			BNatSchG „Fangen, Töten, Verletzen“	BNatSchG „Erhebliche Störung“	BNatSchG „Zerst. v. Fortpflanzungs- und Ruhestätten“		
Amsel	<i>Turdus merula</i>	R	x	x	x	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Möglichkeit der Zerstörung von Gelegen und der Tötung von Tieren</li> <li>• baubedingte Störung von Revierverhalten</li> </ul>	• Keine Rodung von Bäumen und Gehölzen und Abrissarbeiten während der Brutzeit (1. März - 30.Sept.).
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	R	-	-	-	nicht im Eingriffsbereich	
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	R	-	-	-	nicht im Eingriffsbereich	
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	R	-	-	-	nicht im Eingriffsbereich	
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	N	-	-	-	-	-
Elster	<i>Pica pica</i>	N	-	-	-	-	-
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	R	-	-	-	nicht im Eingriffsbereich	
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	N	-	-	-	-	-
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	R	-	-	-	nicht im Eingriffsbereich	
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	R	-	-	-	nicht im Eingriffsbereich	
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	R	-	-	-	nicht im Eingriffsbereich	
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	R	-	-	-	nicht im Eingriffsbereich	
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	N	-	-	-	-	-
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	N	-	-	-	-	-
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	R	-	-	-	nicht im Eingriffsbereich	
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	R	-	-	-	nicht im Eingriffsbereich	
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	N	-	-	-	-	-
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	R	-	-	-	nicht im Eingriffsbereich	
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	R	-	-	-	nicht im Eingriffsbereich	

R = Reviervogel N = Nahrungsgast

### 2.2.2 Tabellarische Prüfung von Nahrungsgästen mit ungünstigem Erhaltungszustand bzw. streng geschützten Arten (BartSchV)

Nachfolgend ist die Prüfung von Verbotstatbeständen, Vermeidung von Beeinträchtigungen für Nahrungsgäste mit ungünstigem bis unzureichendem Erhaltungszustand (Vogelampel: gelb) in tabellarischer Form dargestellt (Tab. 17).

Diese Arten sind im engeren Sinne nicht artenschutzrechtlich relevant, da im Hinblick auf das oftmals schwer zu fassende „Störungsverbot“ Art. 12 Abs. 1 b) FFH-RL eine Störung nur dann eintritt, wenn diese an den Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfolgt oder sich auf deren Funktion auswirkt.

Erhebliche Beeinträchtigungen können für alle Arten aufgrund des ausreichenden Angebots von adäquaten Alternativen in der Umgebung und der nur losen Bindung an den Planungsraum ausgeschlossen

werden (vgl. Kap. 2.1.3.3). Auswirkungen auf Ruhe- und Fortpflanzungsstätten sind jeweils nicht zu erwarten. Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen können ausgeschlossen werden.

**Tab. 17:** Prüfung der potentiellen Betroffenheit von Nahrungsgästen mit ungünstigem bis unzureichendem Erhaltungszustand (Vogelampel: gelb) und streng geschützten Arten (BArtSchVO).

Trivialname	Art	Status EU- VSRL	Schutz	§ 44 Abs.1 (1)	§ 44 Abs.1 (2)	§ 44 Abs. 1 (3)	Erläuterung zur Betroffenheit	Vermeidungs- bzw. Kompensations- Maßnahmen
				BNatSchG „Fangen, Töten, Verletzen“	BNatSchG „Erhebliche Störung“	BNatSchG „Zerst. v. Fort- pflanzungs- und Ruhestätten“		
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	-	§§	-	-	-	lose Habitatbindung; - unerheblich.	
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	-	§	-	-	-	synanthrope Art; - unerheblich.	
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	§§	-	-	-	lose Habitatbindung; - unerheblich.	
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	-	§	-	-	-	lose Habitatbindung; - unerheblich.	
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	-	§	-	-	-	lose Habitatbindung; - unerheblich.	

I = Art des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie Z = Gefährdete Zugvogelart nach Art. 4.2 der Vogelschutzrichtlinie

### 2.2.3 Art für Art-Prüfung

Aus Gründen der Übersichtlichkeit erfolgt in diesem Abschnitt eine Zusammenfassung der Ergebnisse der Prüfungen. Hierfür wird eine tabellarische Form gewählt (Tab. 18). Die Tabelle stellt die Resultate der einzelnen Prüfschritte, das resultierende Ergebnis zur Notwendigkeit einer Ausnahmeregelung, eine kurze Erläuterung zur Betroffenheit sowie mögliche Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen dar. Ausführliche Angaben und Begründungen enthalten die Prüfbögen im Anhang (Kap. 4).

#### Vögel

##### Waldkauz

Das festgestellte Revier des Waldkauz' weist einen Revierschwerpunkt außerhalb des Geltungsbereichs auf. Durch die bereits wirkenden Gewöhnungseffekte ist anzunehmen, dass sich die betroffene Art an die neue Situation anpasst hat und den Lebensraum ggf. nach einer bauzeitlichen Verdrängung wieder in Anspruch nimmt. Erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten. Tatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG können somit ausgeschlossen werden. Fortpflanzungs- und Ruhestätten dieser Art wurden innerhalb des geplanten Eingriffsbereichs nicht festgestellt und werden nicht berührt. Die Verbotstatbestände „Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) und die damit verbundene „Verletzung /Tötung von Individuen“ (Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) durch Beschädigung von Gelegen sind somit nicht möglich.

#### Fledermäuse

##### **Jagdgebiete und Transferraum**

Das Planungsgebiet hat eine Bedeutung als Nahrungsraum. Insbesondere die Zwergfledermaus konnte

regelmäßig jagend angetroffen werden. Die Beobachtungen zeigten zudem, dass der Untersuchungsraum oft über längere Zeiträume als Jagdraum genutzt wird.

Der Verlust von Leitstrukturen bzw. kleinere Änderungen im Umfeld werden von der Zwergfledermaus üblicherweise schnell kompensiert. Die Zwergfledermaus, die regelmäßig in besiedelten Bereichen angetroffen werden, gilt als extrem anpassungsfähig.

Entsprechendes ist auch auf Breitflügelfledermaus, und Kleinen Abendsegler sowie die nur mit Einzelkontakten festgestellte „Bartfledermaus“ und das Große Mausohr zu übertragen. Anlagenbedingte und betriebsbedingte Auswirkungen auf den Jagdraum, die zu einer erhebliche Beeinträchtigung des Erhaltungszustands der lokalen Population führen würden, können ausgeschlossen werden.

Der Bebauungsplan sieht in der derzeitigen Form eine weitere Nutzung als Garten vor. Demzufolge bleibt die Durchgängigkeit in alle Richtungen erhalten. Das Verbauen wichtiger Transfer Routen nicht somit nicht gegeben. Eine erhebliche Beeinträchtigung ist dadurch für keine der Arten zu erwarten.

### **Winterquartiere/Sommerquartiere/Wochenstuben**

#### „Bartfledermaus“, Breitflügelfledermaus, Kleiner Abendsegler, Zwergfledermaus

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG („Verletzung und Tötung“), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) kann für **„Bartfledermaus“, Breitflügelfledermaus, Kleiner Abendsegler, Großes Mausohr und Zwergfledermaus** nach der Prüfung bei Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen und Kompensations-Maßnahmen ausgeschlossen werden (vgl. Kap. 2.2.3 „Art-für-Art-Prüfung“ und Kap. 4 „Anhang Prüfbogen“). Hierbei sind folgende Maßnahmen umzusetzen:

- Gebäude und Gebäudeteile, die für den Abbruch vorgesehen sind, sind bis zum 1. März auf potenzielle Einflugmöglichkeiten für Fledermäuse zu kontrollieren und fachgerecht zu verschließen.
- Im Zeitraum vom 1. März bis 30. Oktober sind Gebäude unmittelbar vor Durchführung der Abbrucharbeiten auf Quartiere von Fledermäusen durch einen Fachgutachter zu untersuchen. Bei Besatz sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde Maßnahmen zu ergreifen, um ein Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG auszuschließen.
- Die Rodung von Bäumen und Gehölzen ist gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG im Allgemeinen nur in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. / 29. Februar zulässig. Außerhalb dieses Zeitraums sind zwingend die Zustimmung der Unteren Naturschutzbehörde und die Freigabe durch eine ökologische Baubegleitung erforderlich.

**Hinweis:** Da das Angebot von Strukturen, die als Ruhe- und Fortpflanzungsstätten geeignet sind, im Siedlungsraum stetig zurückgeht, wird bei einer Beanspruchung geeigneter Strukturen (z.B. durch Ab-

rissarbeiten) das Anbringen von geeigneten Nistkästen empfohlen. Die Kästen sind an einer unbeleuchteten Stelle in mind. 5 m Höhe über dem Erdboden oder vorspringenden Gebäudeteilen zu montieren. Ein freier Anflug muss gewährleistet sein.

#### Großes Mausohr

Die Art wird durch vernachlässigbare Störwirkungen betroffen. Es ist anzunehmen, dass sich das Große Mausohr an die neue Situation anpasst und den Lebensraum ggf. nach einer bauzeitlichen Verdrängung wieder in Anspruch nimmt. Erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten. Tatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG können somit ausgeschlossen werden. Fortpflanzungs- und Ruhestätten dieser Art wurden innerhalb des geplanten Eingriffsbereichs nicht festgestellt und werden nicht berührt. Die Verbotstatbestände „Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) und die damit verbundene „Verletzung /Tötung von Individuen“ (Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) sind wegen den fehlenden Strukturen für Quartiere nicht möglich.

Unter Berücksichtigung aller oben genannten Maßnahmen besteht kein Erfordernis der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG bzw. der Befreiung nach § 67 BNatSchG.



**Tab. 18:** Übersicht der Prüfung der potentiellen Betroffenheit von Arten mit ungünstigem bis unzureichendem Erhaltungszustand (Vogelampel: gelb), streng geschützten Arten (BArtSchV) und Arten nach Art. 17 der FFH-Richtlinie mit Darstellung von Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen.

Trivialname	wissenschaftlicher Name	Fortpflanzungs- oder Ruhestätte	Nahrungsgast	§ 44 Abs.1 (1) BNatSchG „Fangen, Töten, Verletzen“	§ 44 Abs.1 (2) BNatSchG „Erhebliche Störung“	§ 44 Abs.1 (3) BNatSchG „Zerst. v. Fortpflanzungs- und Ruhestätten“	Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 1 BNatSchG	Erläuterung zur Betroffenheit	Vermeidungs- bzw. Kompensationsmaßnahmen
Waldkauz	<i>Sorex aluco</i>	Ein Revier südlich im Wald außerhalb des Geltungsbereiches.	ja	nein	nein	nein	nein	keine Betroffenheit	keine Betroffenheit
"Bartfledermaus"	<i>Myotis brandtii</i> , <i>M. mystacinus</i>	siehe - <b>Zwergfledermaus-</b>	ja	nein	nein	nein	nein	siehe -Zwergfledermaus-	siehe -Zwergfledermaus-
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	siehe - <b>Zwergfledermaus-</b>	ja	nein	nein	nein	nein	siehe -Zwergfledermaus-	siehe -Zwergfledermaus-
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	Quartiere sind im Eingriffsbereich auszuschließen	ja	nein	nein	nein	nein	a) temporäre Störung des Jagdgebietes und unerheblicher Verlust von Leitstrukturen b) Verlust von Quartieren und Tötung von Individuen sind auszuschließen c) erhebliche Anlagen- oder betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten.	a) - b) - c) -
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	siehe - <b>Zwergfledermaus-</b>	ja	nein	nein	nein	nein	siehe -Zwergfledermaus-	siehe -Zwergfledermaus-
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Quartiere sind im Gebäude- und Baumbestand möglich. Baumfällungen und Abrissarbeiten führen ggf. zu einem Verlust geeigneter Nischen und Hohlräume	ja	nein	nein	nein	nein	a) temporäre Störung des Jagdgebietes und unerheblicher Verlust von Leitstrukturen b) Verlust von Quartieren und Tötung von Individuen sind auszuschließen c) erhebliche Anlagen- oder betriebsbedingte Auswirkungen sind aufgrund der Anpassungsfähigkeit und der geringen Habitatbindung nicht zu erwarten. keine Störung der lokalen Population im Sinne des §44 BNatSchG	a) - b) • Gebäude und Gebäudeteile, die für den Abbruch vorgesehen sind, sind bis zum 1. März auf potenzielle Einflugmöglichkeiten für Fledermäuse zu kontrollieren und fachgerecht zu verschließen. • Im Zeitraum vom 1. März bis 30. Oktober sind Gebäude unmittelbar vor Durchführung der Abbrucharbeiten auf Quartiere von Fledermäusen durch einen Fachgutachter zu untersuchen. Bei Besatz sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde Maßnahmen zu ergreifen, um ein Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG auszuschließen.

**Tab. 18 [Fortsetzung]:** Übersicht der Prüfung der potentiellen Betroffenheit von Arten mit ungünstigem bis unzureichendem Erhaltungszustand (Vogelampel: gelb), streng geschützten Arten (BArtSchV) und Arten nach Art. 17 der FFH-Richtlinie mit Darstellung von Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen.

Trivialname	wissenschaftlicher Name	Fortpflanzungs- oder Ruhestätte	Nahrungsgast	§ 44 Abs.1 (1) BNatSchG „Fangen, Töten, Verletzen“	§ 44 Abs.1 (2) BNatSchG „Erhebliche Störung“	§ 44 Abs.1 (3) BNatSchG „Zerst. v. Fortpflanzungs- und Ruhestätten“	Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	Erläuterung zur Betroffenheit	Vermeidungs- bzw. Kompensationsmaßnahmen
Zwergfledermaus [Fortsetzung]									<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Rodung von Bäumen und Gehölzen ist gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG im Allgemeinen nur in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. / 29. Februar zulässig. Außerhalb dieses Zeitraums sind zwingend die Zustimmung der Unteren Naturschutzbehörde und die Freigabe durch eine ökologische Baubegleitung erforderlich.</li> <li>c) -</li> </ul>

### 2.3 Fazit

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Butzbach hat in ihrer Sitzung am 27.04.2015 die Aufstellung des Bebauungsplanes „Freizeitgärten Gemarkung Hausen-Oes, Flur 3 Nr. 96/2 und 96/3“ beschlossen. Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst in der Gemarkung Hausen-Oes, Flur 3 die Flurstücke 96/2 und 96/3.

Das vorliegende Gutachten verfolgt die in diesem Zusammenhang geforderte Überprüfung, ob durch die geplante Nutzung geschützte Arten betroffen sind. Gegebenenfalls ist sicherzustellen, dass durch geeignete Maßnahmen keine Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG eintreten.

Insgesamt sind Auswirkungen auf die Tierwelt denkbar. Als Resultat der Vorauswahl weist das Plangebiet unter Berücksichtigung der räumlichen Lage und der Habitatausstattung, Qualitäten als Lebensraum für Vögel, Fledermäuse, Haselmaus, Reptilien, Tagfalter und Heuschrecken auf.

Die Haselmaus wurde nicht festgestellt. Artenschutzrechtlich relevante Reptilien, Tagfalter oder Heuschrecken wurden nicht festgestellt. Aufgrund der Lebensraumansprüche, des Schutzstatus (besonders geschützt, BArtSchV) und des Rote-Liste-Status sind einzelne Arten jedoch im Rahmen der Eingriffs- / Ausgleichsregelung besonders zu berücksichtigen.

Aus der Analyse sind als artenschutzrechtlich relevante Vogelart der **Waldkauz**, die Fledermausarten **Breitflügelfledermaus**, **Großes Mausohr**, **Kleiner Abendsegler** und **Zwergfledermaus** sowie ein nicht näher differenzierbare „**Bartfledermaus**“ hervorgegangen. Dementsprechend sind artenschutzrechtliche Konflikte möglich.

#### Vögel

##### Waldkauz

Das festgestellte Revier des Waldkauz' weist einen Revierschwerpunkt außerhalb des Geltungsbereichs auf. Durch die bereits wirkenden Gewöhnungseffekte ist anzunehmen, dass sich die betroffene Art an die neue Situation anpasst hat und den Lebensraum ggf. nach einer bauzeitlichen Verdrängung wieder in Anspruch nimmt. Erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten. Tatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG können somit ausgeschlossen werden. Fortpflanzungs- und Ruhestätten dieser Art wurden innerhalb des geplanten Eingriffsbereichs nicht festgestellt und werden nicht berührt. Die Verbotstatbestände „Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) und die damit verbundene „Verletzung /Tötung von Individuen“ (Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) durch Beschädigung von Gelegen sind somit nicht möglich.

##### Hinweise für Vögel mit günstigem Erhaltungszustand und Allgemeine Störungen

Zur Vermeidung von Eingriffen in Ruhe- und Fortpflanzungsstätten und der damit möglichen Tötung und Verletzung von Individuen sind generell folgende Hinweise zum Schutz und Erhalt der Avifauna zu beachten:

- Die Rodung von Bäumen und Gehölzen ist gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG im Allgemeinen nur in der

Zeit vom 1. Oktober bis 28. / 29. Februar zulässig. Außerhalb dieses Zeitraums sind zwingend die Zustimmung der Unteren Naturschutzbehörde und die Freigabe durch eine ökologische Baubegleitung erforderlich.

Im Planungsgebiet kann es während der Bauzeit durch Lärmemissionen sowie sonstige Störungen zu vorübergehenden Beeinträchtigungen von bekannten Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Die bauzeitliche Verdrängung der Fauna durch die temporäre Inanspruchnahme ist jedoch nur kurzfristig und klingt nach Abschluss der Baumaßnahme ab. Zudem dürften sich die vorkommenden Arten aufgrund der Nistplatzwahl in Siedlungsnähe an Störungen angepasst haben. Erhebliche Beeinträchtigungen sind auch wegen der Verfügbarkeit von Alternativhabitaten in der Umgebung nicht zu erwarten. Tatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG können somit ausgeschlossen werden. Entsprechende Vermeidungsmaßnahmen sind nicht notwendig. Gleiches gilt für anlagen- und betriebsbedingte Störungen.

### **Fledermäuse**

#### **„Bartfledermaus“, Breitflügelfledermaus, Kleiner Abendsegler, Zwergfledermaus**

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG („Verletzung und Tötung“), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) kann für **„Bartfledermaus“, Breitflügelfledermaus, Kleiner Abendsegler, Großes Mausohr und Zwergfledermaus** nach der Prüfung bei Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen und Kompensations-Maßnahmen ausgeschlossen werden (vgl. Kap. 2.2.3 „Art-für-Art-Prüfung“ und Kap. 4 „Anhang Prüfbogen“). Hierbei sind folgende Maßnahmen umzusetzen:

- Gebäude und Gebäudeteile, die für den Abbruch vorgesehen sind, sind bis zum 1. März auf potenzielle Einflugmöglichkeiten für Fledermäuse zu kontrollieren und fachgerecht zu verschließen.
- Im Zeitraum vom 1. März bis 30. Oktober sind Gebäude unmittelbar vor Durchführung der Abbrucharbeiten auf Quartiere von Fledermäusen durch einen Fachgutachter zu untersuchen. Bei Besatz sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde Maßnahmen zu ergreifen, um ein Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG auszuschließen.
- Die Rodung von Bäumen und Gehölzen ist gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG im Allgemeinen nur in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. / 29. Februar zulässig. Außerhalb dieses Zeitraums sind zwingend die Zustimmung der Unteren Naturschutzbehörde und die Freigabe durch eine ökologische Baubegleitung erforderlich.

**Hinweis:** Da das Angebot von Strukturen, die als Ruhe- und Fortpflanzungsstätten geeignet sind, im Siedlungsraum stetig zurückgeht, wird bei einer Beanspruchung geeigneter Strukturen (z.B. durch Ab-

rissarbeiten) das Anbringen von geeigneten Nistkästen empfohlen. Die Kästen sind an einer unbeleuchteten Stelle in mind. 5 m Höhe über dem Erdboden oder vorspringenden Gebäudeteilen zu montieren. Ein freier Anflug muss gewährleistet sein.

#### Großes Mausohr

Die Art wird durch vernachlässigbare Störwirkungen betroffen. Es ist anzunehmen, dass sich das Große Mausohr an die neue Situation anpasst und den Lebensraum ggf. nach einer bauzeitlichen Verdrängung wieder in Anspruch nimmt. Erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten. Tatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG können somit ausgeschlossen werden. Fortpflanzungs- und Ruhestätten dieser Art wurden innerhalb des geplanten Eingriffsbereichs nicht festgestellt und werden nicht berührt. Die Verbotstatbestände „Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) und die damit verbundene „Verletzung /Tötung von Individuen“ (Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) sind wegen den fehlenden Strukturen für Quartiere nicht möglich.

Unter Berücksichtigung aller oben genannten Maßnahmen besteht kein Erfordernis der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG bzw. der Befreiung nach § 67 BNatSchG.



### 3 Literatur

- AGAR & FENA (2010): Rote Liste der Amphibien und Reptilien Hessens (Reptilia et Amphibia), 6. Fassung, Stand 1.11.2010. - Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (Hrsg.), Arbeitsgemeinschaft Amphibien- und Reptilienschutz in Hessen e. V. und Hessen-Forst Servicestelle Forsteinrichtung und Naturschutz, Fachbereich Naturschutz (Bearb.); Wiesbaden, 84 S.
- BARTSCHV (2005): Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Artikel 1 der Verordnung zum Erlass von Vorschriften auf dem Gebiet des Artenschutzes sowie zur Änderung der Psittakoseverordnung und der Bundeswildschutzverordnung) vom 14. Oktober 1999; BGBl I 1999, 1955, 2073; FNA 791-1-4, Zuletzt geändert durch Art. 3 Abs. 8 G v. 25. 3.2002 I 1193.
- BfN (2007): Nationaler Bericht zum Erhaltungszustand der Biotoptypen und FFH-Arten in Deutschland. Report on Implementation Measures (Article 17, Habitats Directive)
- BNATSCHG (2009): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29.07.2009; BGBl I S. 2542; Geltung ab 01.03.2010, zuletzt geändert durch Gesetz vom 17.08.2017 (BGBl. I S. 3202) m.W.v. 24.08.2017 FNA: 791-9; 7 Wirtschaftsrecht 79 Forstwirtschaft, Naturschutz, Jagdwesen und Fischerei 791 Naturschutz.
- EIONET (2009): Bericht der Kommission an den Rat und das europäische Parlament. Zusammenfassender Bericht über den Erhaltungszustand von Arten und Lebensraumtypen gemäß Artikel 17 der Habitatrichtlinie. <http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17>
- GRENZ, M. & A. MALTEN (1996 [1997]): Rote Liste der Heuschrecken (Saltatoria) Hessens (2. Fassung, Stand: September 1995). - Hessisches Ministerium des Innern und für Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz (Hrsg.), Wiesbaden, 30 S.
- GRÜNEBERG, C., BAUER, H.-G., HAUPT, H., HÜPPOP, O., RYSLAVY, T. & SÜDBECK, P. (2015): Rote Liste der Brutvögel (Aves) Deutschlands. 5. Fassung Stand 30. November 2015. Berichte zum Vogelschutz 52, S. 19-78.
- HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE (HGON) & VSW - STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND (2016): Rote Liste der der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens, 10. Fassung, Stand Mai 2014. Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Wiesbaden (Hrsg.) (HMUKLV).
- HMUELV (2011): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen. Umgang mit den Arten des Anhangs IV der FFH-RL und den europäischen Vogelarten in Planungs- und Zulassungsverfahren. 2. Fassung
- KOCK, D. & KUGELSCHAFER, K. (1996): Rote Liste der Säugetiere, Reptilien und Amphibien Hessens. Teilwerk I Säugetiere, Wiesbaden.
- KÜHNEL, K.-D., GEIGER, A., LAUFER, H., PODLOUCKY, R., SCHLÜPMANN, M. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands. Stand 30. Dezember 2008. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1) S. 231-256. Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands Band 1. Wirbeltiere, BfN, Bonn-Bad Godesberg, 386 S.
- LANGE, A. C., & BROCKMANN, E. (2009): Rote Liste (Gefährdungsabschätzung) der Tagfalter (Lepidoptera: Rhopalocera) Hessens. Dritte Fassung, Stand 06.04.2008, Ergänzungen 18.01.2009 Erstellt im Auftrag des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz im Namen der Arbeitsgemeinschaft Hessischer Lepidopterologen (ArgeHeLep). — Hrsg. Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Wiesbaden, 32 S.
- MAAS, S., DETZEL, P. & STAUDT, A. (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Heuschrecken (Saltatoria) Deutschlands. 2. Fassung Stand Ende 2007. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3) S. 577-606. Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands Band 3. Wirbellose Tiere (Teil 1), BfN, Bonn-Bad Godesberg, 716 S.
- MEINIG, H., BOYE, BOYE & HUTTERER, R. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Stand Oktober 2008. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1) S. 115-153. Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands Band 1. Wirbeltiere, BfN, Bonn-Bad Godesberg, 386 S.

- RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFT: Richtlinie 92/43 EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie FFH-RL) vom 21. Mai 1992 (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7).
- REINHARDT, R. & BOLZ, R. (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Rhopalocera) (Lepidoptera: Papilionoidea et Hesperioidea) Deutschlands. Stand 30. Dezember 2008 (geringfügig ergänzt Dezember 2010). Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3) S. 167-194. Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands Band 3. Wirbellose Tiere (Teil 1), BfN, Bonn-Bad Godesberg, 716 S.
- SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse. Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. 2. aktualisierte und erweiterte Auflage. Neue Brehm-Bücherei Bd. 648, Hohenwarsleben.
- VSW - STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten Hessens.

## 4 Anhang

Allgemeine Angaben zur Art						
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>						
Waldkauz ( <i>Strix aluco</i> )						
<b>2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)</b>		<b>3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)</b>				
<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art		unbekannt	<b>günstig</b>	<b>ungünstig-unzureichend</b>	<b>ungünstig-schlecht</b>
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart					
...	RL Deutschland	EU:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...	RL Hessen	Deutsch-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...	ggf. RL regional	Hessen:	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>						
<b>4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen</b>						
<b>Allgemeines</b>						
Familie der Eigentlichen Eulen (Strigidae). Häufigste heimische Eulenart, dämmerungs- und nachtaktiv. Bei erfolgreichen Bruten bettelrufende Ästlinge weit vernehmbar.						
<b>Lebensraum</b>						
Lichte Laub- und Mischwälder mit höhlenreichem alten Baumbestand sowie Feld- und Hofgehölze. Zunehmend im Siedlungsbereich in Parks, Alleen, Gärten und auf Friedhöfen. Fehlt in weitgehend baumfreien Landschaften.						
<b>Wanderverhalten</b>						
Typ	Standvogel					
Überwinterungsgebiet	-					
Abzug	-					
Ankunft	-					
Info	Einmal gewähltes Revier meist über mehrere Jahre oder lebenslang besetzt					
<b>Nahrung</b>						
Je nach Nahrungsangebot überwiegend Wühlmäuse und Echte Mäuse oder Vögel, aber auch andere Säugetiere wie Kaninchen und Eichhörnchen. Daneben Frösche, Kröten, Fische, Regenwürmer und Käfer.						
<b>Fortpflanzung</b>						
Typ	Überwiegend Höhlenbrüter					
Balz	Januar bis März, z.T. ab September	Brutzeit	überwiegend März bis Juni			
Brutdauer	28-29 Tage	Bruten/Jahr	1			
Info	Monogame Dauerehe. Bevorzugt zum Brüten Baumhöhlen, nimmt aber auch Dachböden, Jagdkanzeln und großräumige Kästen; ausnahmsweise Nester anderer Vögel oder am Boden					
<b>4.2 Verbreitung</b>						
<b>Europa:</b> Gemäßigte und mediterrane Zone bis an den Südrand der borealen Nadelwälder. IUCN: Least Concern.						
<b>Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas:</b> keine Daten verfügbar						
<b>Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands:</b> keine Daten verfügbar						
<b>Angaben zur Art im Gebiet (Hessen):</b> Brutpaarbestand 5.000 – 8.000						
Zukunftsaussichten: <input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig bis unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig bis schlecht						
<b>Vorhabensbezogene Angaben</b>						
<b>5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum</b>						
<input checked="" type="checkbox"/>	nachgewiesen	<input type="checkbox"/>	potentiell			

Das Vorkommen des Waldkauzes wurde im Wald südlichen außerhalb des Geltungsbereichs mit einem Revier festgestellt. Das Revier wird somit durch die aktuellen Planungen nicht betroffen (vgl. Kap. 2.1.3.2 Ergebnis).

#### 6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

##### 6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

###### a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

☐ ja ☒ nein

Es werden keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art beschädigt oder zerstört.

###### b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

☐ ja ☒ nein

-

###### c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

☒ ja ☐ nein

-

###### d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?

☐ ja ☐ nein

-

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.

☐ ja ☒ nein

##### 6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

###### a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

☐ ja ☒ nein

Im Plangebiet konnten Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art nachgewiesen werden. Diese liegen jedoch nicht im aktuellen Eingriffsbereich. Somit betreffen die geplanten Baumaßnahmen keine Ruhe- und Reproduktionsstätten der Art und eine Verletzung /Tötung von Individuen (z.B. durch Beschädigung von Gelegen) ist nicht möglich.

###### b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

-

###### c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!)

☐ ja ☐ nein

-

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.

☐ ja ☒ nein

##### 6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

###### a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?

☐ ja ☒ nein

Mit erheblichen Störungen ist nicht zu rechnen.

Anlage- und betriebsbedingt werden keine Reviere erheblich gestört werden.

###### b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

-

###### c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?

☐ ja ☐ nein

-

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

☐ ja ☒ nein

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)
Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen
Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!
<b>7. Zusammenfassung</b> <u>Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:</u> <div style="margin-left: 20px;"> <input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen  <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang  <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus  <input type="checkbox"/> Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt                 </div> <u>Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen</u> <input checked="" type="checkbox"/> tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass <u>keine Ausnahme</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL <u>erforderlich</u> ist <input type="checkbox"/> <u>liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <input type="checkbox"/> sind die <u>Ausnahmevoraussetzungen</u> des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <u>nicht erfüllt!</u>

Allgemeine Angaben zur Art						
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>						
„Bartfledermaus“: der Artenkomplex der Schwesterarten <b>Große Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>)</b> und <b>Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)</b> ist akustisch schwer zu trennen. Daher werden hier beide Arten beschrieben.						
<b>Große Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>)</b>						
<b>2. Schutzstatus, Gefährdung (RL)</b>		<b>3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)</b>				
<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art		unbekannt	günstig	ungünstig-unzureichend	ungünstig-schlecht
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart					
..V..	RL Deutschland	EU:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
..2..	RL Hessen	Deutschland:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...-	ggf. RL regional	Hessen:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)</b>						
<b>2. Schutzstatus, Gefährdung (RL)</b>		<b>3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)</b>				
<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art		unbekannt	günstig	ungünstig-unzureichend	ungünstig-schlecht
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart					
..V..	RL Deutschland	EU:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
..2..	RL Hessen	Deutschland:	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...-	ggf. RL regional	Hessen:	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>						
<b>4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen</b>						
<b>Allgemeines</b>						
<u>Große Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>)</u>						
Gehört zu den kleinen einheimischen Fledermausarten; nur etwas größer als die ähnliche Kleine Bartfledermaus ( <i>M. mystacinus</i> ). Tragus lang und spitz, das Fell auf der Oberseite hellbraun und der Unterseite hellgrau.						
<u>Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)</u>						
Kleinste der in Europa vorkommenden <i>Myotis</i> -Arten. Der spitze Tragus erreicht mehr als die halbe Ohrlänge und ist an der Basis nicht aufgeheilt (im Unterschied zur Großen Bartfledermaus).						
<b>Nahrung</b>						
<u>Große Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>)</u>						
Kleine, weichhäutige Insekten, wie Kleinschmetterlinge, Tipuliden, Zuckmücken und Spinnen. Sehr wendiger, wellenartiger Flug; oft vegetationsnah in Bodennähe bis in die Kronenbereiche von Bäumen. Über Gewässern ähnlich der Wasserfledermaus, aber mit größerem Abstand zur Oberfläche.						
<u>Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)</u>						
Sehr vielfältig; vor allem Dipteren, Lepidopteren und Araneae wurden nachgewiesen, aber auch Hymenopteren, Trichopteren, Coleopteren und andere Insektenordnungen. Flug ähnlich der Großen Bartfledermaus.						
<b>Lebensraum und Quartiere</b>						
<u>Große Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>)</u>						
Jagdhabitat	In Wäldern, an Gewässern oder entlang linearer Strukturen, wie Hecken, Waldränder und Gräben. Meist bis zu 10 km vom Quartier entfernt					
Sommerquartier	Spalten an Gebäuden und Bäumen, z.B. hinter abstehender Rinde oder in Stammspalten.					
Wochenstube	Spalten an und in Gebäuden; auch Fledermauskästen. Meist 20-60, oft auch über 200 Tiere					
Winterquartier	Höhlen, Stollen und Keller; teilweise frei hängend oder in Spalten verkrochen					
Info	Gemischte Quartiere mit Rauhaut- und Mückenfledermaus möglich.					



Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)

Jagdhabitat	Strukturreiche offene und halboffene Landschaften mit einzelnen Gehölzbeständen und Hecken. Auch Streuobstwiesen, Gärten, Fließgewässer und Wälder
Sommerquartier	Spalten an und in Gebäuden; auch hinter abstehender Baumrinde
Wochenstube	Spalten an und in Gebäuden; 20-60, selten bis mehrere Hundert Tiere
Winterquartier	Höhlen, Bergwerke, Bergkeller; selten Felsspalten
Info	Quartierwechsel häufig alle 10-14 Tage. Oft gemischte Wochenstuben mit Zwergfledermäusen und Einzeltieren anderer Arten

**Jahresrhythmus**Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*)

Wochenstubenzeit	Mitte Mai bis Ende Juli
Ankunft Sommerquartiere	ab Ende März
Abzug Sommerquartiere	bis Ende August aus Wochenstuben, bis Ende Oktober aus Zwischenquartier
Wanderung	Zw. Sommer- und Winterquartier meist unter 40 km, teils weit über 100 km
Info	weitgehend ortstreu

Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)

Wochenstubenzeit	Ende Mai bis Mitte August
Ankunft Sommerquartiere	ab Ende März
Abzug Sommerquartiere	bis Ende August aus Wochenstuben, bis Ende Oktober aus Zwischenquartier
Wanderung	Wanderungen zwischen Sommer- und Winterquartier sind selten
Info	teilweise Jahresquartiere

**4.2 Verbreitung und Zukunftsaussichten**Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*)

**Europa:** Nachweise aus meisten Ländern Mitteleuropas sowie aus Schweden und Finnland. Im Süden bis Höhe der Alpen und über Balkan nach Südosten. In Deutschland Wochenstuben aus verschiedenen Landesteilen mit leichter Häufung im Norden bekannt. IUCN: Least Concern

**Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas:** EIONET schätzt die Zukunftsaussichten der Art im aktuellen Assessment als ungünstig (unfavourable) ein (<http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17>)

**Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands:** Das BfN schätzt die Zukunftsaussichten der Art im Nationalen Bericht 2007 als ungünstig ein ([http://www.bfn.de/0316\\_bericht2007.html](http://www.bfn.de/0316_bericht2007.html))

**Angaben zur Art im Gebiet (Hessen):** 3 Wochenstuben, 6 weitere Reproduktionshinweise. Insgesamt gehört sehr seltene Fledermausart in Hessen ohne erkennbare Schwerpunktorkommen (Hessen Forst, DIETZ & SIMON 2006) Zukunftsaussichten ungünstig bis unzureichend (FFH-Richtlinie 2013)

Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)

**Europa:** Nachweise von Nordspanien, aus ganz Mitteleuropa und weiten Teilen Skandinaviens bis nach Osteuropa. Ganz Deutschland; in nördlichen Bundesländern fehlen Wochenstubennachweise. IUCN: Least Concern

**Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas:** EIONET schätzt die Zukunftsaussichten der Art im aktuellen Assessment als ungünstig (unfavourable) ein (<http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17>)

**Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands:** Das BfN schätzt die Zukunftsaussichten der Art im Nationalen Bericht 2007 als günstig ein ([http://www.bfn.de/0316\\_bericht2007.html](http://www.bfn.de/0316_bericht2007.html))

**Angaben zur Art im Gebiet (Hessen):** Flächendeckend, jedoch noch erhebliche Kartierungslücken. Vermutlich bisher nur kleiner Teil der Kolonien entdeckt (Hessen Forst, DIETZ & SIMON 2006)

Zukunftsaussichten günstig (FFH-Richtlinie 2013)

**Vorhabensbezogene Angaben****5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

nachgewiesen



potentiell

Im Geltungsbereich konnte das Vorkommen einer „Bartfledermaus“ festgestellt werden, die durch die akustische

Erfassung nicht genauer differenziert werden konnte. Hierbei handelt es sich um die Schwesterarten Große und kleine Bartfledermaus. Die Art wurde durch Einzelkontaktenachgewiesen. Quartiere wurden nicht festgestellt, sind jedoch aufgrund der Habitatansprüche nicht auszuschließen (vgl. Kap. 2.1.4.2 Ergebnis).

**Hinweis:** Im Gebäude- und Baumbestand sind Quartiere möglich. Selbst bei einer gezielten Suche werden die oft sehr unauffälligen Sommerquartiere oft nicht gefunden. Generell könnten die Gebäude ein ausreichendes Potential von geeigneten Hohlräumen, Spalten und Ritzen aufweisen. Infolgedessen können Quartiere der Art nie völlig ausgeschlossen werden. Das Auftreten von Winterquartieren kann wegen der artspezifischen Eigenschaften weitgehend ausgeschlossen werden.

## 6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

### 6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

#### a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

☒ ja ☐ nein

Es können Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art beschädigt oder zerstört werden.

#### b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

☒ ja ☐ nein

- Gebäude und Gebäudeteile, die für den Abbruch vorgesehen sind, sind bis zum 1. März auf potenzielle Einflugmöglichkeiten für Fledermäuse zu kontrollieren und fachgerecht zu verschließen.
- Im Zeitraum vom 1. März bis 30. Oktober sind Gebäude unmittelbar vor Durchführung der Abbrucharbeiten auf Quartiere von Fledermäusen durch einen Fachgutachter zu untersuchen. Bei Besatz sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde Maßnahmen zu ergreifen, um ein Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotsstatbestände gemäß § 44 BNatSchG auszuschließen.
- Die Rodung von Bäumen und Gehölzen ist gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG im Allgemeinen nur in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. / 29. Februar zulässig. Außerhalb dieses Zeitraums sind zwingend die Zustimmung der Unteren Naturschutzbehörde und die Freigabe durch eine ökologische Baubegleitung erforderlich.

#### c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

☒ ja ☐ nein

-

#### d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?

☐ ja ☐ nein

-

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.

☐ ja ☒ nein

### 6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

#### a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

☒ ja ☐ nein

Durch zukünftig mögliche Eingriffe, beispielsweise Umbauarbeiten besteht ein erhöhtes Risiko von Eingriffen in Ruhe- und Fortpflanzungsstätten und der damit verbundenen Tötung oder Verletzung von Individuen. Eine Verletzung /Tötung von Individuen (z.B. durch Beschädigung von Quartieren) ist möglich.

#### b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☒ ja ☐ nein

- Gebäude und Gebäudeteile, die für den Abbruch vorgesehen sind, sind bis zum 1. März auf potenzielle Einflugmöglichkeiten für Fledermäuse zu kontrollieren und fachgerecht zu verschließen.
- Im Zeitraum vom 1. März bis 30. Oktober sind Gebäude unmittelbar vor Durchführung der Abbrucharbeiten auf Quartiere von Fledermäusen durch einen Fachgutachter zu untersuchen. Bei Besatz sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde Maßnahmen zu ergreifen, um ein Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotsstatbestände gemäß § 44 BNatSchG auszuschließen.

- Die Rodung von Bäumen und Gehölzen ist gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG im Allgemeinen nur in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. / 29. Februar zulässig. Außerhalb dieses Zeitraums sind zwingend die Zustimmung der Unteren Naturschutzbehörde und die Freigabe durch eine ökologische Baubegleitung erforderlich.

**c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!)** ☐ ja ☒ nein

-

**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.** ☐ ja ☒ nein

### 6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

**a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?** ☐ ja ☒ nein

Die für die Bebauung beanspruchten Bereiche werden nur sporadisch genutzt. Es werden nur unerhebliche und vorübergehende Störungen der Tiere im Jagdverhalten erwartet. Diese werden vernachlässigbare Wirkungen haben.

**b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?** ☐ ja ☐ nein

-

**c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?** ☐ ja ☐ nein

-

**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.** ☐ ja ☒ nein

### Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

**Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?** ☐ ja ☒ nein  
(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

### 7. Zusammenfassung

**Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:**

- ☒ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

**Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen**

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

Allgemeine Angaben zur Art					
1. Durch das Vorhaben betroffene Art					
Breitflügelfledermaus ( <i>Eptesicus serotinus</i> )					
2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)		3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)			
<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art		unbekannt	<b>günstig</b>	<b>ungünstig-unzureichend</b>
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart				<b>ungünstig-schlecht</b>
..G..	RL Deutschland	EU:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
..2..	RL Hessen	Deutsch-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
..-..	ggf. RL regional	Hessen:	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Charakterisierung der betroffenen Art					
4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen					
<b>Allgemeines</b>					
Eine der großen einheimischen Arten. In der Länge ihres Unterarms von 48-56 mm wird sie nur von Großem Mausohr und Großem Abendsegler an Größe übertroffen, im Gewicht reicht sie sogar an diese heran.					
<b>Nahrung</b>					
Hauptsächlich große Schmetterlinge und Käfer sowie Dipteren. Beutefang im wendigen Flug entlang von Vegetationskanten, beim Umkreisen von Einzelbäumen oder im freien Luftraum. Auch Absammeln (Käfer) von frisch gemähter Wiese oder Baumkronen					
<b>Lebensraum und Quartiere</b>					
Jagdhabitat	Meist Offenland: Baumbestandene Weiden, Gärten, Parks, Hecken und Waldränder; Laternen				
Sommerquartier	Versteckte Mauerspalt, Holzverkleidungen, Dachüberstände und Zwischendächer				
Wochenstube	Spalten an und in Gebäuden; 10-60, vereinzelt 300 Tiere				
Winterquartier	Meist Spaltenquartiere				
Info	Natürliche Quartiere in Baumhöhlen oder Felsspalt nur aus Südeuropa bekannt. Z.T. Quartierwechsel im Verbund. Häufig selbe Wochenstuben				
<b>Jahresrhythmus</b>					
Wochenstubenzeit	Ab Anfang Mai				
Ankunft Sommerquartiere	März bis April				
Abzug Sommerquartiere	Oktober bis November				
Wanderung	Winterquartiere meist im Radius von 50km um Sommerquartiere				
Info	Teilweise Jahresquartiere				
4.2 Verbreitung und Zukunftsaussichten					
<b>Europa:</b> In Süd-, Mittel- und Osteuropa weit verbreitet, z.T. recht häufig. Im Norden in Südengland, weiten Teilen Dänemarks und dem äußersten Süden Schwedens. Es gibt Hinweise, dass sich die Art nach Norden ausbreitet. In Deutschland Art flächendeckend verbreitet, mit Schwerpunkt in der norddeutschen Tiefebene. IUCN: Least Concern					
<b>Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas:</b> EIONET schätzt die Zukunftsaussichten der Art im aktuellen Assessment als ungünstig (unfavourable) ein ( <a href="http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17">http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17</a> ).					
<b>Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands:</b> Das BfN schätzt die Zukunftsaussichten der Art im Nationalen Bericht 2007 als ungünstig ein ( <a href="http://www.bfn.de/0316_bericht2007.html">http://www.bfn.de/0316_bericht2007.html</a> ).					
<b>Angaben zur Art im Gebiet (Hessen):</b> Wochenstuben 164. Hauptsächlich Südhessen und Marburg-Biedenkopf. zahlreiche neue Hinweise auch aus Nord- und Osthessen (Hessen Forst, DIETZ & SIMON 2006a)					
Zukunftsaussichten günstig (FFH-Richtlinie 2013)					

**Vorhabensbezogene Angaben****5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

nachgewiesen



potentiell

Im Geltungsbereich konnte das Vorkommen der Breitflügelfledermaus festgestellt werden. Die Art wurde regelmäßig jagend angetroffen. Quartiere wurden nicht festgestellt, sind jedoch aufgrund der Habitatsprüche nicht auszuschließen (vgl. Kap. 2.1.4.2 Ergebnis).

**Hinweis:** Im Gebäude- und Baumbestand sind Quartiere möglich. Selbst bei einer gezielten Suche werden die oft sehr unauffälligen Sommerquartiere oft nicht gefunden. Generell könnten die Gebäude ein ausreichendes Potential von geeigneten Hohlräumen, Spalten und Ritzen aufweisen. Infolgedessen können Quartiere der Art nie völlig ausgeschlossen werden. Das Auftreten von Winterquartieren kann wegen der artspezifischen Eigenschaften weitgehend ausgeschlossen werden.

**6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG****6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)****a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?**

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)



ja



nein

Es können Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art beschädigt oder zerstört werden.

**b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja



nein

- Gebäude und Gebäudeteile, die für den Abbruch vorgesehen sind, sind bis zum 1. März auf potenzielle Einflugmöglichkeiten für Fledermäuse zu kontrollieren und fachgerecht zu verschließen.
- Im Zeitraum vom 1. März bis 30. Oktober sind Gebäude unmittelbar vor Durchführung der Abbrucharbeiten auf Quartiere von Fledermäusen durch einen Fachgutachter zu untersuchen. Bei Besatz sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde Maßnahmen zu ergreifen, um ein Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotsstatbestände gemäß § 44 BNatSchG auszuschließen.
- Die Rodung von Bäumen und Gehölzen ist gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG im Allgemeinen nur in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. / 29. Februar zulässig. Außerhalb dieses Zeitraums sind zwingend die Zustimmung der Unteren Naturschutzbehörde und die Freigabe durch eine ökologische Baubegleitung erforderlich.

**c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)**

ja



nein

-

**d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?**

ja



nein

-

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.



ja



nein

**6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)****a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?**

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)



ja



nein

Durch zukünftig mögliche Eingriffe, beispielsweise Umbauarbeiten besteht ein erhöhtes Risiko von Eingriffen in Ruhe- und Fortpflanzungsstätten und der damit verbundenen Tötung oder Verletzung von Individuen. Eine Verletzung /Tötung von Individuen (z.B. durch Beschädigung von Quartieren) ist möglich.

**b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?**

ja



nein

- Gebäude und Gebäudeteile, die für den Abbruch vorgesehen sind, sind bis zum 1. März auf potenzielle Einflugmöglichkeiten für Fledermäuse zu kontrollieren und fachgerecht zu verschließen.

- Im Zeitraum vom 1. März bis 30. Oktober sind Gebäude unmittelbar vor Durchführung der Abbrucharbeiten auf Quartiere von Fledermäusen durch einen Fachgutachter zu untersuchen. Bei Besatz sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde Maßnahmen zu ergreifen, um ein Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotsstatbestände gemäß § 44 BNatSchG auszuschließen.
- Die Rodung von Bäumen und Gehölzen ist gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG im Allgemeinen nur in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. / 29. Februar zulässig. Außerhalb dieses Zeitraums sind zwingend die Zustimmung der Unteren Naturschutzbehörde und die Freigabe durch eine ökologische Baubegleitung erforderlich.

**c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!)** ☐ ja ☒ nein

-

**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.** ☐ ja ☒ nein

### 6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

**a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?** ☐ ja ☒ nein

Die für die Bebauung beanspruchten Bereiche werden nur sporadisch genutzt. Es werden nur unerhebliche und vorübergehende Störungen der Tiere im Jagdverhalten erwartet. Diese werden vernachlässigbare Wirkungen haben.

**b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?** ☐ ja ☐ nein

-

**c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?** ☐ ja ☐ nein

-

**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.** ☐ ja ☒ nein

**Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?**

**Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?** ☐ ja ☒ nein  
(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

**Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen**

### 7. Zusammenfassung

**Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:**

- ☒ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

**Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen**

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!



Allgemeine Angaben zur Art					
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>					
Großes Mausohr ( <i>Myotis myotis</i> )					
<b>2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)</b>		<b>3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)</b>			
<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. II & IV - Art		unbekannt	günstig	ungünstig-unzureichend
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart				ungünstig-schlecht
..V..	RL Deutschland	EU:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
..2..	RL Hessen	Deutsch-	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
..-..	ggf. RL regional	Hessen:	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>					
<b>4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen</b>					
<b>Allgemeines</b>					
Größte einheimische Fledermausart. Unterscheidung vom Großen Abendsegler durch den spitzen Tragus und die breiteren Flügel. Breitflügel-Fledermaus ist etwas kleiner und zeichnet sich durch heller braune Fellfärbung aus.					
<b>Nahrung</b>					
Überwiegend Laufkäfer und andere Bodenarthropoden. Saisonal auch andere Käfer, Heuschrecken und Schnaken. Boden wird in raschem, mäßig wendigen Flug in geringer Höhe (1-2 m) abgesucht und Beute anhand der Raschelgeräusche identifiziert. Teilweise auch Fangen hängender und fliegender Beute.					
<b>Lebensraum und Quartiere</b>					
Jagdhabitat	Alte Laub- und Mischwälder mit geringer Bodenvegetation und mittl. Baumabstand >5 m. Jagdgebiete meist im Umkreis von 5-15 km, bis zu 26 km vom Quartier entfernt				
Sommerquartier	Dachstöcke, Türme, Fensterläden, Baumhöhlen, Gebäudespalten oder Höhlen.				
Wochenstube	Meist in größeren Dachräumen oder ähnlichen großen vor Zugluft geschützten Räumen, z.B. Widerlager großer Brücken. Mehrere hundert bis 5000 Tiere				
Winterquartier	Meist Höhlen, Stollen, Bunkeranlagen und Bergkeller. Auch in Felsspalten				
Info	Tiere hängen i.d.R. frei im Dachfirstbereich oder in Zwischenquartieren. Regelmäßiger Austausch zwischen wenigen Quartieren einer Region.				
<b>Jahresrhythmus</b>					
Wochenstubenzeit	Mitte Mai bis Ende August				
Ankunft Sommerquartiere	Anfang April				
Abzug Sommerquartiere	Anfang Oktober				
Wanderung	Überflüge zwischen Sommer-, Schwärm und Winterquartieren von 50-100 km				
Info	Oft Große Zentren von mehreren Hundert Tieren als Winterquartier				
<b>4.2 Verbreitung und Zukunftsaussichten</b>					
<b>Europa:</b> Vom Mittelmeer bis nach Norddeutschland und in die Ukraine und Weißrussland. In Deutschland in allen Bundesländern anzutreffen. Im Süden und in den Mittelgebirgslagen häufiger als in Norddeutschland. In Hessen ist die Art flächendeckend verbreitet. Wochenstuben sind aus fast allen Naturräumen bekannt. IUCN: Least Concern					
<b>Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas:</b> Die Zukunftsaussichten der Art werden im aktuellen Assessment nicht bewertet ( <a href="http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17">http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17</a> )					
<b>Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands:</b> Das BfN schätzt die Zukunftsaussichten der Art im Nationalen Bericht 2013 als günstig ein					
<b>Angaben zur Art im Gebiet (Hessen):</b> Mehr als 50 Wochenstuben sowie zahlreiche Einzelnachweise und eine Reihe von Winterquartieren (Hessen Forst, DIETZ & SIMON 2006a)					
Zukunftsaussichten günstig (FFH-Richtlinie 2013)					

**Vorhabensbezogene Angaben****5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ potentiell

Im Geltungsbereich konnte das Vorkommen des Großen Mausohrs festgestellt werden. Die Art wurde mit Einzelkontakten jagend angetroffen. Quartiere sind jedoch aufgrund der Habitatsprüche auszuschließen.

**6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG****6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)****a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?**

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

☐ ja ☒ nein

Es können keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art beschädigt oder zerstört werden.

**b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

☐ ja ☐ nein

-

**c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)**

☒ ja ☐ nein

-

**d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?**

☐ ja ☐ nein

-

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.

☐ ja ☒ nein

**6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)****a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?**

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

☐ ja ☒ nein

Eine Verletzung /Tötung von Individuen (z.B. durch Beschädigung von Quartieren) ist nicht möglich.

**b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?**

☐ ja ☐ nein

-

**c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!)**

☐ ja ☐ nein

-

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.

☐ ja ☒ nein

**6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)****a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?**

☐ ja ☒ nein

Die für die Bebauung beanspruchten Bereiche werden nur sporadisch genutzt. Es werden nur unerhebliche und vorübergehende Störungen der Tiere im Jagdverhalten erwartet. Diese werden vernachlässigbare Wirkungen haben.

**b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?**

☐ ja ☐ nein

-

**c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?**

☐ ja ☐ nein

-

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

☐ ja ☒ nein

<b>Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?</b>	
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)	
Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen	
<b>7. Zusammenfassung</b> <b><u>Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:</u></b> <input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus <input type="checkbox"/> Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt <b><u>Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen</u></b> <input checked="" type="checkbox"/> tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass <u>keine Ausnahme</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL <u>erforderlich</u> ist <input type="checkbox"/> <u>liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <input type="checkbox"/> sind die <u>Ausnahmevoraussetzungen</u> des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <u>nicht erfüllt!</u>	

Allgemeine Angaben zur Art					
1. Durch das Vorhaben betroffene Art					
Kleiner Abendsegler ( <i>Nyctalus leisleri</i> )					
2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)		3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)			
<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art		unbekannt	günstig	ungünstig-unzureichend
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart				ungünstig-schlecht
..D..	RL Deutschland	EU:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
..2..	RL Hessen	Deutsch-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
..-..	ggf. RL regional	Hessen:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4. Charakterisierung der betroffenen Art					
4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen					
<b>Allgemeines</b> Mittelgroße einheimische Fledermausart. Vom Großen Abendsegler ist er neben der geringeren Größe auch durch die zweifarbigen Haare (Basis schwarzbraun, Spitzen rot- bzw. gelbbraun) zu unterscheiden.					
<b>Nahrung</b> Größtenteils Nachtfalter, aber auch Dipteren, Köcherfliegen und Käfer. Sehr schneller, meist geradliniger Flug. Im Spätherbst Jagd auch am späten Nachmittag.					
<b>Lebensraum und Quartiere</b>					
Jagdhabitat	Wälder und Offenland, dabei dicht über oder unter Baumkronen oder entlang von Waldwegen und Schneisen; auch über Gewässern und um Straßenlampen. Jagdgebiete in Entfernungen bis zu 17 km zum Quartier; rascher Wechsel der Jagdgebiete				
Sommerquartier	natürliche Baumhöhlen oder -spalten, zum Teil in großer Höhe; seltener an Gebäuden. Männchenkolonien von bis zu 12 Tieren möglich				
Wochenstube	meist natürliche Baumhöhlen oder -spalten. 20-50 Tiere				
Winterquartier	in Baumhöhlen und an Gebäuden				
Info	Wechsel der Einzelquartiere und Wochenstuben zwischen bis zu 50 Quartieren. In Quartieren manchmal vergesellschaftet mit diversen anderen Baumfledermäusen				
<b>Jahresrhythmus</b>					
Wochenstubenzeit	Anfang Juni bis Ende August				
Ankunft Sommerquartiere	Mitte bis Ende März				
Abzug Sommerquartiere	Anfang September bis Ende Oktober				
Wanderung	oft 400 – 1100 km in Südwest-Nordost-Richtung				
Info	Männchen verbleiben teilweise in Durchzugs- und Wintergebieten				
4.2 Verbreitung und Zukunftsaussichten					
<b>Europa:</b> Weite Teile Mittel- und Südeuropas, England und Irland; vereinzelt in Skandinavien. Östlich bis nach Asien verbreitet. Für Deutschland aus den meisten Bundesländern Wochenstuben-Nachweise. IUCN: Least Concern <b>Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas:</b> Die Zukunftsaussichten der Art werden im aktuellen Assessment nicht bewertet ( <a href="http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17">http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17</a> ) <b>Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands:</b> Das BfN schätzt die Zukunftsaussichten der Art im Nationalen Bericht 2007 als unzureichend ein ( <a href="http://www.bfn.de/0316_bericht2007.html">http://www.bfn.de/0316_bericht2007.html</a> ) <b>Angaben zur Art im Gebiet (Hessen):</b> aktuell erstellte Verbreitungskarte umfasst 22 Wochenstuben- und acht Reproduktionsorte für Hessen mit deutlichem Schwerpunkt in Mittel- und Südhessen (Taunus, Rhein-Main-Tiefland, Lahn-tal). Winterquartiere bisher in Hessen nicht nachgewiesen (Hessen Forst, DIETZ & SIMON 2006a) Zukunftsaussichten ungünstig bis unzureichend (FFH-Richtlinie 2013)					

**Vorhabensbezogene Angaben****5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ potentiell

Im Geltungsbereich konnte das Vorkommen des Kleinen Abendseglers festgestellt werden. Die Art wurde jagend angetroffen. Quartiere wurden nicht festgestellt, sind jedoch aufgrund der Habitatsprüche nicht auszuschließen (vgl. Kap. 2.1.4.2 Ergebnis).

**Hinweis:** Im Gebäude- und Baumbestand sind Quartiere möglich. Selbst bei einer gezielten Suche werden die oft sehr unauffälligen Sommerquartiere oft nicht gefunden. Generell könnten die Gebäude ein ausreichendes Potential von geeigneten Hohlräumen, Spalten und Ritzen aufweisen. Infolgedessen können Quartiere der Art nie völlig ausgeschlossen werden. Das Auftreten von Winterquartieren kann wegen der artspezifischen Eigenschaften weitgehend ausgeschlossen werden.

**6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG****6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)****a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?**

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

☒ ja ☐ nein

Es können Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art beschädigt oder zerstört werden.

**b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

☒ ja ☐ nein

- Gebäude und Gebäudeteile, die für den Abbruch vorgesehen sind, sind bis zum 1. März auf potenzielle Einflugmöglichkeiten für Fledermäuse zu kontrollieren und fachgerecht zu verschließen.
- Im Zeitraum vom 1. März bis 30. Oktober sind Gebäude unmittelbar vor Durchführung der Abbrucharbeiten auf Quartiere von Fledermäusen durch einen Fachgutachter zu untersuchen. Bei Besatz sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde Maßnahmen zu ergreifen, um ein Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotsstatbestände gemäß § 44 BNatSchG auszuschließen.
- Die Rodung von Bäumen und Gehölzen ist gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG im Allgemeinen nur in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. / 29. Februar zulässig. Außerhalb dieses Zeitraums sind zwingend die Zustimmung der Unteren Naturschutzbehörde und die Freigabe durch eine ökologische Baubegleitung erforderlich.

**c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)**

☒ ja ☐ nein

-

**d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?**

☐ ja ☐ nein

-

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.

☐ ja ☒ nein

**6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)****a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?**

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

☒ ja ☐ nein

Durch zukünftig mögliche Eingriffe, beispielsweise Umbauarbeiten besteht ein erhöhtes Risiko von Eingriffen in Ruhe- und Fortpflanzungsstätten und der damit verbundenen Tötung oder Verletzung von Individuen. Eine Verletzung /Tötung von Individuen (z.B. durch Beschädigung von Quartieren) ist möglich.

**b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?**

☒ ja ☐ nein

- Gebäude und Gebäudeteile, die für den Abbruch vorgesehen sind, sind bis zum 1. März auf potenzielle Einflugmöglichkeiten für Fledermäuse zu kontrollieren und fachgerecht zu verschließen.



- Im Zeitraum vom 1. März bis 30. Oktober sind Gebäude unmittelbar vor Durchführung der Abbrucharbeiten auf Quartiere von Fledermäusen durch einen Fachgutachter zu untersuchen. Bei Besatz sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde Maßnahmen zu ergreifen, um ein Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotsstatbestände gemäß § 44 BNatSchG auszuschließen.
- Die Rodung von Bäumen und Gehölzen ist gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG im Allgemeinen nur in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. / 29. Februar zulässig. Außerhalb dieses Zeitraums sind zwingend die Zustimmung der Unteren Naturschutzbehörde und die Freigabe durch eine ökologische Baubegleitung erforderlich.

**c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!)** ☐ ja ☒ nein

-

**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.** ☐ ja ☒ nein

### 6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

**a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?** ☐ ja ☒ nein

Die für die Bebauung beanspruchten Bereiche werden nur sporadisch genutzt. Es werden nur unerhebliche und vorübergehende Störungen der Tiere im Jagdverhalten erwartet. Diese werden vernachlässigbare Wirkungen haben.

**b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?** ☐ ja ☐ nein

-

**c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?** ☐ ja ☐ nein

-

**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.** ☐ ja ☒ nein

**Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?**

**Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?** ☐ ja ☒ nein  
(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

**Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen**

### 7. Zusammenfassung

**Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:**

- ☒ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

**Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen**

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

Allgemeine Angaben zur Art					
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>					
Zwergfledermaus ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> )					
<b>2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)</b>		<b>3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)</b>			
<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art		unbekannt	günstig	ungünstig-unzureichend
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart				ungünstig-schlecht
..-..	RL Deutschland	EU:	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
..3..	RL Hessen	Deutsch-	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
..-..	ggf. RL regional	Hessen:	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>					
<b>4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen</b>					
<b>Allgemeines</b>					
Eine der kleinsten einheimischen Fledermäuse. Von der neu entdeckten Schwesterart, der Mückenfledermaus ( <i>Pipistrellus pygmaeus</i> ), unterscheidet sie sich neben kleinen morphologischen Unterschieden (z.B. Penisfarbe), vor allem durch die mittlere Ruffrequenz von 45 kHz (Mückenfledermaus: 55 kHz).					
<b>Nahrung</b>					
Generalist; vorwiegend kleine Insekten wie Mücken oder Kleinschmetterlinge. Beutefang im wendigen, kurvenreichen Flug. Oft Patrouille linearer Strukturen. Häufig an Straßenlaternen zu finden.					
<b>Lebensraum und Quartiere</b>					
Jagdhabitat	Siedlungsbereich, Waldränder, Hecken und andere Grenzstrukturen. Jagd auch über Gewässern				
Sommerquartier	Verschiedene Spaltenräume in Gebäuden; auch Felsspalten und hinter Baumrinde				
Wochenstube	Verschiedene Spaltenräume in Gebäuden. Meist 50-100, selten 250 Tiere				
Winterquartier	Mehrere hundert in Felsspalten, unterirdischen Höhlen und (auch vereinzelt) in Gebäuden; bis zu 50000 in Schloss- und Burgtellern in Massenquartieren möglich				
Info	Wochenstubenkolonien wechseln durchschnittlich alle 12 Tage ihr Quartier				
<b>Jahresrhythmus</b>					
Wochenstubenzeit	Anfang Juni bis Ende August				
Ankunft Sommerquartiere	Ab Anfang März				
Abzug Sommerquartiere	Oktober bis November				
Wanderung	SQ liegen im Radius von bis zu 40 km um das Winterquartier				
Info	Schwärmen an großen Winterquartieren von Mai bis September, v.a. August. Regelmäßig Invasion in leerstehende Gebäude oder Wohnungen hauptsächlich durch Jungtiere auf dem Weg zum Winterquartier				
<b>4.2 Verbreitung und Zukunftsaussichten</b>					
<b>Europa:</b> Ganz Europa mit Ausnahme weiter Teile Skandinaviens. IUCN: Least Concern					
<b>Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas:</b> EIONET schätzt die Zukunftsaussichten der Art im aktuellen Assessment als günstig (favourable) ein ( <a href="http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17">http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17</a> )					
<b>Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands:</b> Das BfN schätzt die Zukunftsaussichten der Art im Nationalen Bericht 2007 als günstig ein ( <a href="http://www.bfn.de/0316_bericht2007.html">http://www.bfn.de/0316_bericht2007.html</a> )					
<b>Angaben zur Art im Gebiet (Hessen):</b> Häufigste Fledermausart Hessens. Bestand Landkreis Marburg-Biedenkopf knapp 120.000 adulte Tiere. Einzige Fledermausart, bei der momentan keine flächige Gefährdung anzunehmen ist (Hessen Forst, DIETZ & SIMON 2006a)					
Zukunftsaussichten günstig (FFH-Richtlinie 2013)					

**Vorhabensbezogene Angaben****5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ potentiell

Im Planungsraum konnte das Vorkommen der Zwergfledermaus festgestellt werden. Die Art wurde sehr häufig und über längere Zeiträume jagend angetroffen. Quartiere können in den geplanten Eingriffsbereichen aufgrund der Habitatbedingungen nicht ausgeschlossen werden (vgl. Kap. 2.1.4.2 Ergebnis).

**Hinweis:** Im Gebäude- und Baumbestand sind Quartiere möglich. Selbst bei einer gezielten Suche werden die oft sehr unauffälligen Sommerquartiere der Zwergfledermaus oft nicht gefunden. Dies liegt daran, dass die Zwergfledermaus häufig zwischen verschiedenen Quartieren wechselt und nur eine sehr schwache Quartiertreue zeigt. Generell könnten die Gebäude ein ausreichendes Potential von geeigneten Hohlräumen, Spalten und Ritzen aufweisen. Infolgedessen können Quartiere der Arten nie völlig ausgeschlossen werden. Das Auftreten von Winterquartieren ist aufgrund der sich verändernden Lebensweise der Zwergfledermaus möglich.

**6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG****6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)****a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?**

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

☒ ja ☐ nein

Es können Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art beschädigt oder zerstört werden.

**b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

☒ ja ☐ nein

- Gebäude und Gebäudeteile, die für den Abbruch vorgesehen sind, sind bis zum 1. März auf potenzielle Einflugmöglichkeiten für Fledermäuse zu kontrollieren und fachgerecht zu verschließen.
- Im Zeitraum vom 1. März bis 30. Oktober sind Gebäude unmittelbar vor Durchführung der Abbrucharbeiten auf Quartiere von Fledermäusen durch einen Fachgutachter zu untersuchen. Bei Besatz sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde Maßnahmen zu ergreifen, um ein Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotsstatbestände gemäß § 44 BNatSchG auszuschließen.
- Die Rodung von Bäumen und Gehölzen ist gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG im Allgemeinen nur in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. / 29. Februar zulässig. Außerhalb dieses Zeitraums sind zwingend die Zustimmung der Unteren Naturschutzbehörde und die Freigabe durch eine ökologische Baubegleitung erforderlich.

**c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)**

☒ ja ☐ nein

-

**d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?**

☐ ja ☐ nein

-

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.

☐ ja ☒ nein

**6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)****a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?**

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

☒ ja ☐ nein

Durch zukünftig mögliche Eingriffe, beispielsweise Umbauarbeiten besteht ein erhöhtes Risiko von Eingriffen in Ruhe- und Fortpflanzungsstätten und der damit verbundenen Tötung oder Verletzung von Individuen. Eine Verletzung /Tötung von Individuen (z.B. durch Beschädigung von Quartieren) ist möglich.

**b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?**

☒ ja ☐ nein

- Gebäude und Gebäudeteile, die für den Abbruch vorgesehen sind, sind bis zum 1. März auf potenzielle Einflugmöglichkeiten für Fledermäuse zu kontrollieren und fachgerecht zu verschließen.
- Im Zeitraum vom 1. März bis 30. Oktober sind Gebäude unmittelbar vor Durchführung der Abbrucharbeiten auf Quartiere von Fledermäusen durch einen Fachgutachter zu untersuchen. Bei Besatz sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde Maßnahmen zu ergreifen, um ein Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotsstatbestände gemäß § 44 BNatSchG auszuschließen.
- Die Rodung von Bäumen und Gehölzen ist gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG im Allgemeinen nur in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. / 29. Februar zulässig. Außerhalb dieses Zeitraums sind zwingend die Zustimmung der Unteren Naturschutzbehörde und die Freigabe durch eine ökologische Baubegleitung erforderlich.

**c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!)** ☐ ja ☒ nein

-

**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.** ☐ ja ☒ nein

### 6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

**a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?** ☐ ja ☒ nein

Die für die Bebauung beanspruchten Bereiche werden nur sporadisch genutzt. Veränderungen werden nur unerhebliche Störungen der Tiere im Jagdverhalten bedingen. Diese werden vernachlässigbare und vorübergehende Wirkungen haben. Erhebliche Störungen sind diesbezüglich nicht zu erwarten.

**b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?** ☐ ja ☐ nein

-

**c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?** ☐ ja ☐ nein

-

**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.** ☐ ja ☒ nein

### Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

**Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?** ☐ ja ☒ nein  
(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

**Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen**

**Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!**

### 7. Zusammenfassung

**Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:**

- ☒ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

**Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen**

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist

- ☐ **liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**
- ☐ **sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!**



Biebertal, 08.02.2019

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'R. Kristen', with a stylized, cursive script.

Dr. René Kristen (Dipl. Biol.)