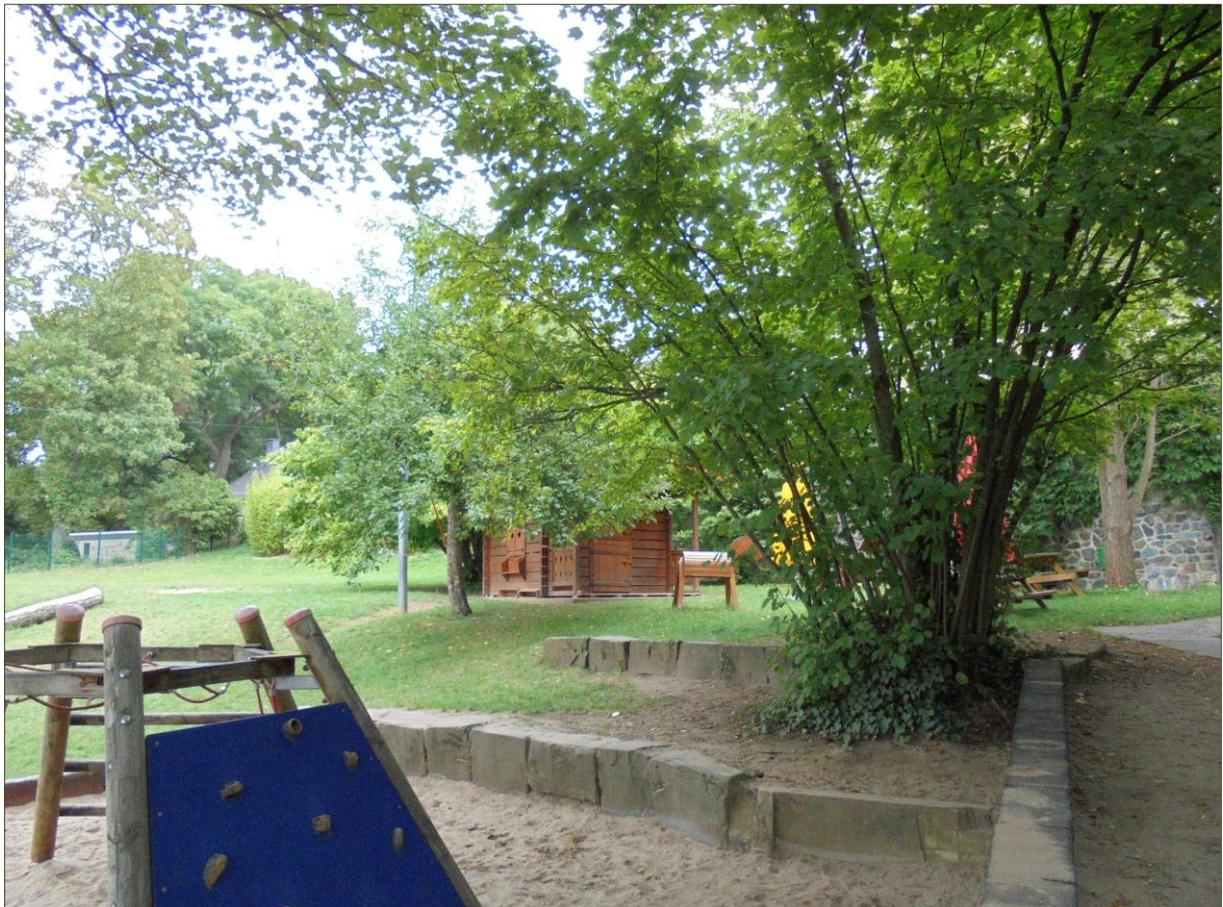


# Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

zum Bebauungsplan Nr. 412  
„Parkhaus Goethestraße“

Stadt Wetzlar, Kernstadt



Juni 2020

---

**Auftraggeber:** BMP Baumanagement GmbH  
Björn Dittrich  
Friedrichstraße 31  
60323 Frankfurt am Main

**Auftragnehmer:** Plan Ö  
Dr. René Kristen  
Industriestraße 2a  
35444 Biebertal-Fellingshausen  
Tel. 06409-8239781  
info@planoe.de

**Bearbeiter:** Dr. René Kristen (Dipl. Biol.)  
Dorothea Schwarz (M.Sc. Biologie)

Linden, 09.06.2020

## Inhalt

<b>1 Einleitung</b> .....	<b>5</b>
1.1 Veranlassung und Aufgabenstellung .....	5
1.2 Rechtliche Grundlagen .....	6
1.2.1 Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG .....	7
1.3 Methodik .....	9
<b>2 Artenschutzrechtliche Prüfung des Vorhabens</b> .....	<b>10</b>
2.1 Stufe I: Ermittlung der Wirkfaktoren und Festlegung des Untersuchungsrahmens .....	10
2.1.1 Ermittlung der Wirkfaktoren .....	10
2.1.2 Datenbasis der Artnachweise .....	11
2.1.2.1 Vorauswahlen der potentiell betroffenen artenschutzrechtlich relevanten Artengruppen .....	11
2.1.3 Vögel .....	14
2.1.3.1 Methode .....	14
2.1.3.2 Ergebnisse .....	14
2.1.3.3 Faunistische Bewertung .....	18
2.1.4 Fledermäuse .....	20
2.1.4.1 Methode .....	20
2.1.4.2 Ergebnisse .....	21
2.1.4.3 Faunistische Bewertung .....	25
2.1.5 Reptilien .....	26
2.1.5.1 Methode .....	26
2.1.5.2 Ergebnisse und Faunistische Bewertung .....	26
2.2 Stufe II & III: Prüfung von Verbotstatbeständen und Vermeidung von Beeinträchtigungen .....	27
2.2.1 Tabellarische Prüfung von Vögeln mit günstigem Erhaltungszustand .....	28
2.2.2 Tabellarische Prüfung von Vögeln mit ungünstigem Erhaltungszustand bzw. streng geschützten Arten (BArtSchV) .....	29
2.2.3 Art für Art-Prüfung .....	30
2.3 Stufe III: Ausnahmeverfahren .....	34
2.4 Fazit .....	34
<b>3 Literatur</b> .....	<b>37</b>
<b>4 Anhang (Prüfbögen)</b> .....	<b>38</b>
Girlitz ( <i>Serinus serinus</i> ) .....	38
Haussperling ( <i>Passer domesticus</i> ) .....	41
Mauersegler ( <i>Apus apus</i> ) .....	44
„Bartfledermaus“ ( <i>Myotis brandtii</i> , <i>M. mystacinus</i> ) .....	47
Breitflügelfledermaus ( <i>Eptesicus serotinus</i> ) .....	51
Großer Abendsegler ( <i>Nyctalus noctula</i> ) .....	54
„Langohrfledermaus“ ( <i>Plecotus auritus</i> , <i>P. austriacus</i> ) .....	57
Rauhautfledermaus ( <i>Pipistrellus nathusii</i> ) .....	61
Wasserfledermaus ( <i>Myotis daubentonii</i> ) .....	64
Zwergfledermaus ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> ) .....	67

## 1 Einleitung

### 1.1 Veranlassung und Aufgabenstellung

Mit dem integrierten städtebaulichen Entwicklungskonzept 2012 hat die Stadt Wetzlar einen ersten Schritt zur Weiterentwicklung der Wetzlarer Innenstadt unternommen. Das Entwicklungskonzept mit dem Untertitel „Zukunft trifft Tradition“ thematisiert auch die Parkplatzsituation in der Altstadt.

Die Erreichbarkeit der Altstadt mit dem Pkw sei über den Karl-Kellner-Ring, die Hauser Gasse, die Frankfurter Straße und die Nauborner Straße gewährleistet. Das Parkplatzangebot mit den Tiefgaragen unter dem Stadthaus am Dom und unter der Stadthalle, den größeren ebenerdigen Parkplätzen in der Avignonanlage, dem Steighausplatz, der Lahninsel und dem Haarplatz sowie weiter entfernt am Neuen Rathaus und auf der Bachweide seien zwar bedarfsgerecht, private Stellplätze stünden aber nur eingeschränkt, teilweise als Anwohnerparkplätze im öffentlichen Straßenraum, zur Verfügung. Qualitativ bestehe zudem bei vielen der genannten Anlagen ein „erheblicher“ Verbesserungsbedarf.

Das Entwicklungskonzept konstatiert, dass Menschen heute mobil sein wollen, weshalb ihnen ein wohnungsnaher Parkplatz wichtig sei. Die Herausforderung für die Stadtentwicklung bestehe jetzt darin, ein ausreichendes Stellplatzangebot sicher zu stellen und gleichzeitig die hohe Aufenthaltsqualität der Altstadt zu bewahren.

Die Stadt Wetzlar stellt sich dieser Herausforderung. Da ein Flächenangebot für ebenerdige Parkplätze faktisch nicht gegeben ist, ist der Bau eines heutigen Qualitätsansprüchen gerecht werdenden Parkhauses geplant, das im Sinne einer Mehrfachnutzung sowohl Beschäftigten und Besuchern als auch Anwohnern zur Verfügung steht.

Das städtebauliche Entwicklungskonzept formuliert hierfür bereits als wesentliches Kriterium, dass sich Parkhäuser städtebaulich einfügen und hinsichtlich ihres Erscheinungsbildes der unmittelbaren Umgebung unterordnen müssen. Angeregt wird schließlich, eine Parkraumkonzeption für die Innenstadt zu erstellen.

Als Standort für ein zusätzliches Parkhaus wurde schließlich das Anwesen Goethestraße 7 gewählt, da die Fläche mit dem Umzug der Kindertagesstätte „Marienheim“ in die Turmstraße frei wird und umgenutzt werden kann. Das Parkhaus kann im hinteren Grundstücksteil angeordnet werden, so dass es bezogen auf die Abwicklung der Goethestraße faktisch nicht stadtbildwirksam wird. Die Prüfung von Standortalternativen hat gezeigt, dass im Bereich der oberen Altstadt keine Fläche zur Verfügung steht, die in der Abwägung mit konkurrierenden Nutzungen eine größere Eignung aufweist. Der Untersuchungsbereich kann der nachfolgenden Übersichtskarte (Abb. 1) entnommen werden.

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. Aktuell noch ausstehende Ergebnisse werden nach Abschluss der Feldarbeiten ergänzt.



**Abb. 1:** Abgrenzung des Geltungsbereichs des Bebauungsplan Nr. 412 „Parkhaus Goethestraße“, Stadt Wetzlar (Bildquelle: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus natureg-hessen.de, 12/2019).

### **Situation**

Das Untersuchungsgebiet befindet sich in der Kernstadt Wetzlars. Zurzeit befinden sich im Untersuchungsbereich ein Städtischer Kinderhort und Grünflächen mit parkähnlichen Strukturen (Bäume, Hecken, Wiese). Nördlich des Untersuchungsbereichs befindet sich das Rosengärtchen mit Freilichtbühne und Parkanlage. Das Rosengärtchen diente 1757 – 1881 als Friedhof.

Aus der Lage und insbesondere der Verkehrssituation und der derzeitigen Nutzung der Umgebung resultiert im gesamten Geltungsbereich ein erhebliches Störungsniveau (Lärm- und Lichtemissionen, Bewegungen). Im gesamten Eingriffsbereich sind Gewöhnungs- und Meidungseffekte anzunehmen.

### **Planungen**

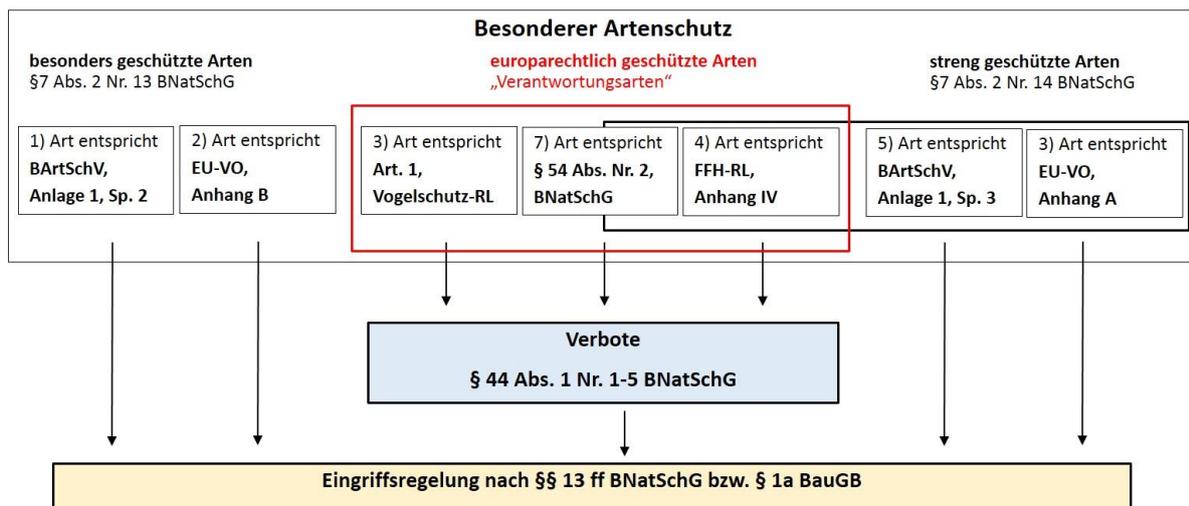
Planziel des Bebauungsplanes ist die Schaffung des Bauplanungsrechtes für das geplante Parkhaus und zwei miteinander verbundene Geschäfts- und Bürohäuser im Übergang von dem Parkhaus zur Goethestraße.

Der Aufstellungsbeschluss wurde von der Stadtverordnetenversammlung der Stadt Wetzlar am 20.03.2020 gefasst.

Insgesamt sind durch die Festsetzungen Auswirkungen auf die Tierwelt denkbar. Als Resultat der Vorauswahl (vgl. Kap. 2.1.2.1.) weist das Plangebiet unter Berücksichtigung der räumlichen Lage und der Habitatausstattung Qualitäten als Lebensraum für Vögel, Fledermäuse und Reptilien 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.



**Abb. 2:** Abgrenzung der im Artenschutz nach §§ 44, 45 BNatSchG zu behandelnden Arten der FFH-RL und der Vogelschutz-RL (Gruppen 3 und 4) sowie der „Verantwortungsarten“ (Gruppe 7) zu den weiteren nach § 7 BNatSchG besonders und streng geschützten Arten (Gruppen 1, 2, 5 und 6). „Verantwortungsarten“ erst ab Inkrafttreten einer RechtsVO nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG relevant. Abgeändert nach BMVBS (2008). Quelle: HMUKLV (2015) S. 10., verändert.

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.

### **1.3 Methodik**

Die Untersuchung der artenschutzrechtlichen Relevanz der Planungen erfolgt entsprechend dem Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen (HMUELV 2015). 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 sind 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 Nr. 412 „Parkhaus Goethestraße“, Wetzlar.

Maßnahme	Wirkfaktor	mögliche Auswirkung
<b>baubedingt</b>		
Bauphase von • Gebäuden • Verkehrsflächen • weiterer Infrastruktur	• Bodenverdichtung, Bodenabtrag und Veränderung des natürlichen Bodenaufbaus und Bewuchs • Rodung von Bäumen und Gehölzen • Abriss- und Umbau von Gebäuden	• Lebensraumverlust und -degeneration • ggf. Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten • ggf. Tötung oder Verletzen von Individuen
Baustellenbetrieb	• Lärmemissionen durch den Baubetrieb • Personenbewegungen • stoffliche Emissionen (z.B. Staub) durch den Baubetrieb	• Störung der Tierwelt
<b>anlagebedingt</b>		
• Parkhaus • zwei miteinander verbundene Geschäfts- und Bürohäuser • Verkehrsflächen • Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - Entwicklungsziel: Blütenreiche Grünanlage	• Bodenverdichtung, Bodenabtrag und Veränderung des natürlichen Bodenaufbaus und Bewuchs (inkl. Bäume und Gehölze). • Kulissenwirkung	• Lebensraumverlust und -degeneration • ggf. Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten • ggf. Veränderung der Habitateignung
<b>betriebsbedingt</b>		
• Parkhaus • zwei miteinander verbundene Geschäfts- und Bürohäuser • Verkehrsflächen • Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - Entwicklungsziel: Blütenreiche Grünanlage	• Lärmemissionen • Personenbewegungen • zusätzliche Lichtemissionen • zusätzliche stoffliche Emissionen (Abgase, Staub)	• Lebensraumverlust und -degeneration • 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 eine erhebliche Störungsintensität durch Lärm, Licht und Bewegungen festzustellen. Das Störungsniveau wird durch die Planungen unerheblich 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.

#### **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 oben genannten 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 Arten werden nicht 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 der Zauneidechse 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 vorhandenen Habitatstrukturen und den artspezifischen ökologischen Ansprüchen ist im Geltungsbereich sowie dessen betroffenen Umfeld das Vorkommen der oben genannten 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 nicht 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 Geltungsbereich sowie dessen betroffenen Umfeld das Vorkommen der oben genannten 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 nicht ausgeschlossen werden.

Die Schmetterlinge stellen keine 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 ist im Geltungsbereich sowie dessen betroffenen Umfeld das Vorkommen der

oben genannten 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 nicht ausgeschlossen werden.

Die Heuschrecken stellen keine 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 März bis Mai 2020 sechs 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.

Zudem wurden gezielte Untersuchungen zum Vorkommen des Mauerseglers und des Hausperlings durchgeführt. Dazu wurden an den Gebäuden am Abend (2-3 Stunden vor Sonnenuntergang bis Sonnenuntergang) die Anflüge von Mauerseglern erfasst.

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

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	12.03.2020	Reviervögel, Nahrungsgäste
2. Begehung	24.03.2020	Reviervögel, Nahrungsgäste
3. Begehung	20.04.2020	Reviervögel, Nahrungsgäste
4. Begehung	09.05.2020	Reviervögel, Nahrungsgäste
5. Begehung	25.05.2020	Abend: Mauersegler
6. Begehung	26.05.2020	Reviervögel, Nahrungsgäste

#### 2.1.3.2 Ergebnisse

##### a) Reviervögel

Im Rahmen der Untersuchungen konnten im Planungsraum sowie im Umfeld 17 Arten mit 41 Revieren als Reviervögel identifiziert werden (Tab. 3, Abb. 3).

Es konnten weder streng geschützte Arten (BArtSchV) noch Arten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie festgestellt werden.

**Girlitz** (*Serinus serinus*), **Hausperling** (*Passer domesticus*) und **Mauersegler** (*Apus apus*) kommen als

Arten mit ungünstigem bis unzureichendem Erhaltungszustand (Vogelampel: gelb) vor. Bei den weiteren festgestellten und vorkommenden Arten handelt es sich um weit verbreitete Vogelarten mit nur geringem Gefährdungspotential, die bis auf den Star (*Sturnus vulgaris*) zudem weder in der Roten Liste Deutschlands noch der des Landes Hessen geführt werden (Tab. 3).

Für den Mauersegler konnte ein Neststandort sicher bestimmt werden. Es ist jedoch wahrscheinlich, dass sich im Gebäudebestand weitere Nester befinden. Nester der Art sind generell sehr schwer und oft nur zufällig zu lokalisieren, da der Mauersegler das Nest teilweise über mehrere Stunden nicht anfliegt.

Der Haussperling kommt als synanthrope Art vermutlich regelmäßig im Umfeld des Geltungsbereichs vor.

Abbildung 3 stellt die am Standort vorgefundenen Vogelarten kartographisch dar. Entsprechend der Methodik geben die Punkte das Zentrum des angenommenen Reviers an.

**Tab. 3:** Reviervögel der Untersuchung 2020 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	Reviere	besondere Verantwortung				Rote Liste		Erhaltungszustand
			EU	D	D	Hessen	Hessen		
Amsel	<i>Turdus merula</i>	A 5	-	-	§	*	*	+	
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	Bm 3	-	-	§	*	*	+	
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B 2	-	-	§	*	*	+	
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	Bs 1	-	-	§	*	*	+	
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	Gi 1	!	-	§	*	*	o	
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hr 1	-	-	§	*	*	+	
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	H 5	-	-	§	V	V	o	
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	Kl 1	-	-	§	*	*	+	
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	K 2	-	-	§	*	*	+	
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	Ms 1	!	-	§	*	*	o	
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Mg 4	-	-	§	*	*	+	
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Rt 1	-	-	§	*	*	+	
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	R 2	-	-	§	*	*	+	
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	Sd 1	-	-	§	*	*	+	
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	S 6	-	-	§	3	*	+	
Straßentaube	<i>Columba livia f. domestica</i>	Stt 1	-	-	-	-	-	n.b.	
Zilzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Zi 4	-	-	§	*	*	+	

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

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

§ = besonders geschützt §§ = streng geschützt

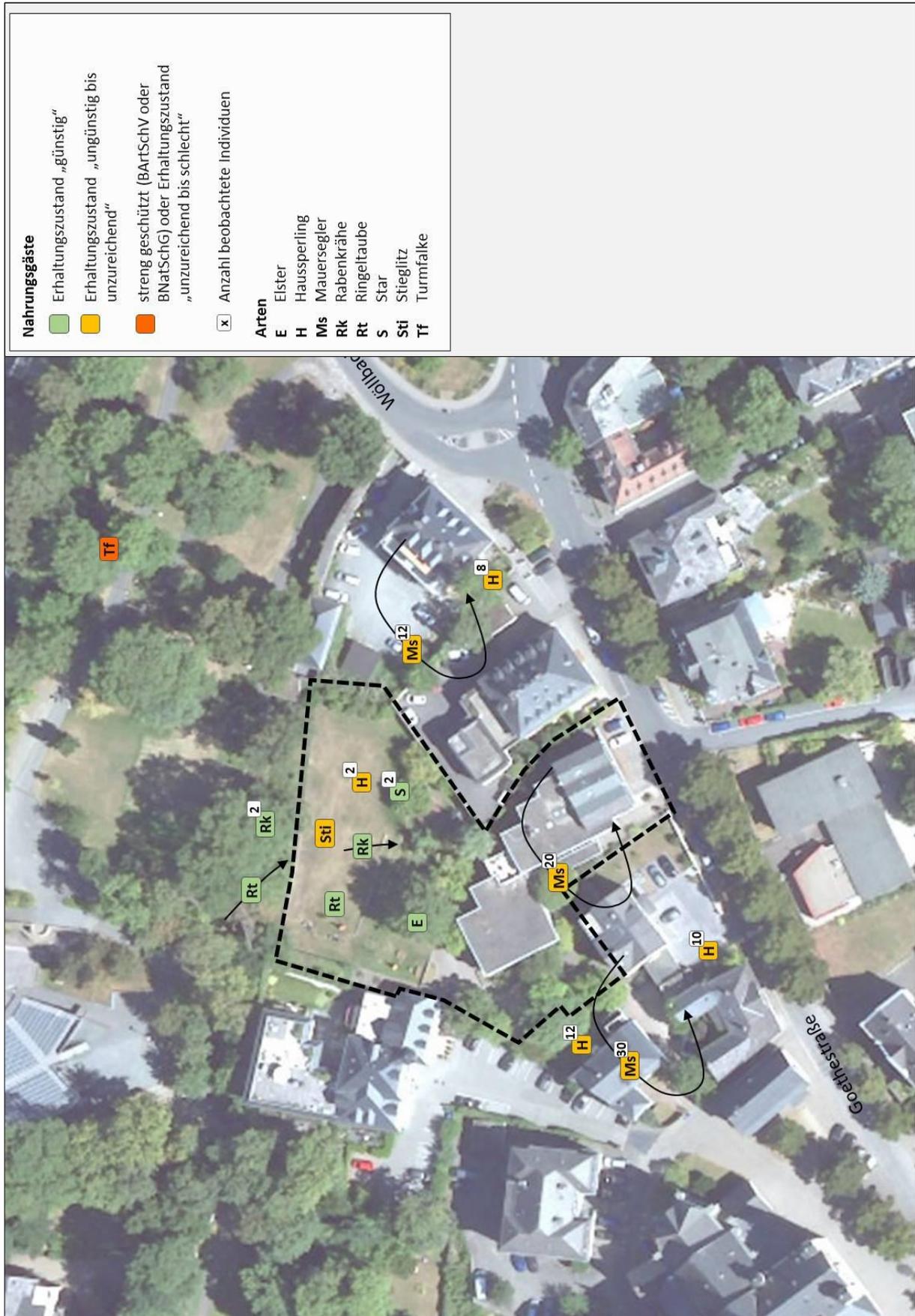
n.b. = nicht bewertet \* = ungefährdet V = Vorwarnliste R = Extrem selten

3 = gefährdet 2 = stark gefährdet 1 = Vom Aussterben bedroht 0 = ausgestorben oder verschollen

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



**Abb.3:** Reviervogelarten im Planungsraum 2020 (Bildquelle: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus natureg-hessen.de, 12/2019).



**Abb. 4:** Nahrungsgäste im Planungsraum 2020 (Bildquelle: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus natureg-hessen.de, 12/2019).

## b) Nahrungsgäste

Neben den Reviervögeln wurden weitere Vogelarten nachgewiesen, die den Planungsraum und angrenzende Bereiche als Nahrungsgäste oder während des Vogelzugs besuchen (Tab. 4, Abb. 4). Hierbei konnte mit dem Turmfalke (*Falco tinnunculus*) eine streng geschützte Vogelart (BArtSchV) festgestellt werden. Arten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie wurden nicht beobachtet.

Der Erhaltungszustand von Haussperling (*Passer domesticus*), Mauersegler (*Apus apus*) und Stieglitz (*Carduelis carduelis*) wird aktuell in Hessen als ungünstig bis unzureichend (Vogelampel: gelb) bewertet (Tab. 4).

**Tab. 4:** Nahrungsgäste 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 HÜPPPOP ET AL. (2013).

Trivialname	Art	Kürzel	besondere Verantwortung		Rote Liste			Erhaltungszustand	
			Verantw.	Schutz	D	Hessen	Zugvögel	Hessen	
Elster	<i>Pica pica</i>	E	-	-	§	*	*	-	+
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	H	-	-	§	V	V	-	o
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	Ms	!	-	§	*	*	*	o
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	*	o
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	Tf	-	-	§§	*	*	*	+

! = hohe Verantwortung (Hessen bzw. D) !! = sehr hohe Verantwortung !!! = extrem hohe Verantwortung  
 I = Art des Anhangs I der EU-VSRL Z = Gefährdete Zugvogelart nach Art. 4.2 der VSRL  
 § = besonders geschützt §§ = streng geschützt  
 n.b. = nicht bewertet \* = ungefährdet V = Vorwarnliste R = Extrem selten  
 3 = gefährdet 2 = stark gefährdet 1 = Vom Aussterben bedroht 0 = ausgestorben oder verschollen  
 + = günstig o = ungünstig bis unzureichend - = unzureichend bis schlecht

### 2.1.3.3 Faunistische Bewertungen

Hinsichtlich der Reviervogelarten ist der Planungsraum als typisches Siedlungshabitat 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 sind neben anderen Arten insbesondere das Vorkommen von Mauersegler im Geltungsbereich sowie des Haussperlings mit zahlreichen Nistplätzen im Gebäudebestand des Umfelds.

Die angetroffenen Nahrungsgäste entsprechen dem zu erwartenden Spektrum, wobei mit dem Turmfalke eine streng geschützte Vogelart den Planungsraum und dessen Umfeld als Jagd- und Nahrungsraum nutzte.

### Mauersegler

Der Gebäudebestand weist günstige Voraussetzungen für das Vorkommen des Mauerseglers auf. Infolgedessen wurde auch ein Neststandort der Art festgestellt. Die genaue Zahl konnte durch die teilweise sehr versteckte und heimliche Lebensweise nicht ermittelt werden. Die Anzahl der tatsächlich im Geltungsbereich vorkommenden Ruhe- und Fortpflanzungsstätten könnte jedoch deutlich über der festgestellten Zahl liegen.

Abriss- und Umbauarbeiten können zu einem Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten führen und dadurch auch die Gefahr von Individuenverlusten bedingen. Individuenverluste sind durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden. Zudem werden Maßnahmen zur Kompensation des Lebensraumverlusts notwendig. Hierzu zählt vorrangig die Schaffung adäquaten Ersatzes (Nistkästen).

Eine erhebliche Verschlechterung der lokalen Population ist bei Berücksichtigung geeigneter Maßnahmen nicht zu erwarten. Erhebliche Störungen können, selbst bei unmittelbar angrenzenden Bauarbeiten, aufgrund der sehr geringen Störsensibilität ausgeschlossen werden.

### Girlitz, Haussperling

Im Umfeld konnte das Vorkommen von jeweils einem Revier des Girlitzes und fünf Revieren des Haussperlings festgestellt werden. Die Anzahl der tatsächlich im Umfeld vorkommenden Ruhe- und Fortpflanzungsstätten des Haussperlings liegt allerdings sicher über der festgestellten Zahl. Da jedoch alle Reviere außerhalb des aktuellen Eingriffsbereichs liegen, werden diese somit nicht von den Planungen betroffen.

Der Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten oder die Gefahr von Individuenverlusten kann somit ausgeschlossen werden. Eine erhebliche Verschlechterung der Habitatbedingungen, beispielsweise in Bezug auf die Eignung als Nahrungsraum, ist durch die geplante Bebauung ebenfalls nicht zu erwarten.

### Allgemein häufige Arten

Eingriffe in Gehölzbereiche können einen Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten bedingen und dadurch neben der direkten Gefahr von Individuenverlusten zu einer erheblichen Verschlechterung der Habitatbedingungen führen. Diese können von den ungefährdeten Arten im Allgemeinen durch das Ausweichen in Alternativhabitats in der Umgebung kompensiert werden.

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.

Die geplante Herstellung einer blütenreichen Grünanlage wird ausdrücklich begrüßt, da diese Vogelarten nicht nur ein reiches Nahrungsangebot bieten.

### Artenschutzrechtlich relevante Nahrungsgäste

Der Geltungsbereich und dessen Umfeld stellt für den Turmfalken ein frequentiertes Jagd- und Nahrungsrevier dar. Durch die aktuelle Nutzung findet die Art stellenweise günstige Bedingungen vor. Es

kann davon jedoch ausgegangen werden, dass die Arten nur eine lose Bindung an den Planungsraum aufweisen und ggf. auf Alternativflächen in der Umgebung ausweichen. Entsprechende geeignete Strukturen kommen im südlichen Umfeld des Planungsraums weiterhin regelmäßig vor. Es ist mit keiner erheblichen Beeinträchtigung des Turmfalken zu rechnen.

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 **Girlitz**, **Haussperling** und **Mauersegler**.

#### 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 zwei Detektorbegehungen durchgeführt (Tab. 5). 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.

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

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	12/09/2019	Detektorbegehung
2. Begehung	19/09/2019	Detektorbegehung
<b>Automatische Langzeiterfassung</b>		
Bat-Recorder	12.09. - 17.09.2019	

Zudem wurde mit einem Bat-Recorder eine Langzeiterfassung durchgeführt (Tab. 34). Hierbei wurden das Modell SM4BAT 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 PRO 5.1 und SKIBA (2009) durchgeführt.

#### 2.1.4.2 Ergebnisse

Im Geltungsbereich konnten durch die akustische Erfassung sieben Fledermausarten nachgewiesen werden. Hierbei handelt es sich um die häufig anzutreffende und synanthrope **Zwergfledermaus** (*Pipistrellus pipistrellus*), **Breitflügel-Fledermaus** (*Eptesicus serotinus*), den **Großen Abendsegler** (*Nyctalus noctula*), **Rauhautfledermaus** (*Pipistrellus nathusii*), **Wasserfledermaus** (*Myotis daubentonii*) sowie eine „**Bartfledermaus**“ und ein „**Langohr**“. Bei den beiden letzteren handelt es sich um einen Schwesternkomplex, die durch die akustische Erfassung nur sehr schwierig unterscheidbar sind. Der Komplex „Bartfledermaus“ besteht aus der Großen Bartfledermaus (*Myotis brandtii*) und der Kleinen Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*). Der Komplex „Langohr“ besteht aus dem Braunen Langohr (*Plecotus auritus*) und dem Grauen Langohr (*Plecotus austriacus*) (Tab. 6, Abb. 5).

**Tab. 6:** Fledermausarten, deren Schutzstatus und Angaben zum derzeitigen Erhaltungszustand. Angaben nach BFN (2019), BNatSchG (2009), HESSEN-FORST FENA (2008, 2014), KOCK & KUGELSCHAFTER (1996) und MEINIG et.al. (2009).

Trivialname	Art	Schutz		Rote Liste		Erhaltungszustand		
		EU	D	D	Hessen	Hessen	D	EU
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	IV	§§	V	2	+	+	o
Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	IV	§§	G	2	+	o	n.b.
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	IV	§§	2	2	o	-	n.b.
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	IV	§§	V	2	o	o	n.b.
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	IV	§§	V	3	o	o	o
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	IV	§§	V	2	+	o	o
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	IV	§§	*	2	n.b.	o	o
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	IV	§§	*	3	+	+	+
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	IV	§§	*	3	+	+	+

II = Art des Anhang II IV = Art des Anhang IV; FFH-Richtlinie

§ = besonders geschützt §§ = streng geschützt

\* = ungefährdet D = Daten unzureichend V = Vorwarnliste G = Gefährdung anzunehmen R = selten

3 = gefährdet 2 = stark gefährdet 1 = Vom Aussterben bedroht 0 = ausgestorben oder verschollen

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

#### Jagdraum

Der Geltungsbereich wird häufig bis sehr häufig von Großem Abendsegler, Rauhautfledermaus und Zwergfledermaus als Jagdraum frequentiert. Nur durch Einzelkontakt oder selten anzutreffen waren „Bartfledermaus“, Breitflügel-Fledermaus, „Langohr“ und Wasserfledermaus (Tab. 7).

Die Große Bartfledermaus jagt typischerweise in Wäldern. Die Kleine Bartfledermaus jagt in strukturreichen offenen und halboffenen Landschaften mit einzelnen Gehölzbeständen und Hecken. Das Jagdhabitat der Breitflügel-Fledermaus befindet sich im Offenland wie baumbestandenen Weiden, Gärten,

Parks Hecken und Waldrändern. Der Große Abendsegler jagt üblicherweise in sehr großen Höhen, oft über den Baumkronen oder auch Gebäuden. Das Braune Langohr hauptsächlich in verschiedenen Waldtypen jagt, bevorzugt das Graue Langohr offene Kulturlandschaften auf Obst- oder Mähwiesen als Jagdraum. Die Rauhautfledermaus jagt in und am Waldrand in 3-20 m Höhe, entlang von Gewässern und ist im Herbst in Siedlungsbereichen anzutreffen. Die Wasserfledermaus jagt über Gewässern oder in deren Nähe, aber auch in Wälder, Parks und Streuobstwiesen.

**Tab. 7:** Häufigkeit der Fledermausarten im Geltungsbereich unterschieden nach einzelnen Erfassungstagen.

Trivialname	Art	Detektor		Recorder 12.09. - 17.09.2019
		12/09/2019	19/09/2019	Recorder I
"Bartfledermaus"***	<i>Myotis brandtii/ M. mystacinus</i>	-	-	I
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	-	-	II
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	I	II	III
"Langohr"***	<i>Plecotus auritus/ P. austriacus</i>	-	-	I
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	I	-	III
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	-	-	II
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	II	III	IV
<u>Häufigkeit</u>				
I = Einzelfund II = selten III = häufig IV = sehr häufig				
***= nicht genauer differenzierte Schwesterarten				

### Transferrouten

Regelmäßig frequentierte Transfertrouten zwischen verschiedenen Quartieren, verschiedenen Jagdräumen oder Quartier und Jagdraum konnten nicht explizit nachgewiesen werden.

### Quartiere

Im Planungsraum wurden im Rahmen der Untersuchungen keine Quartiere von Fledermäusen nachgewiesen. Hinsichtlich anspruchsloser Arten (z.B. Zwergfledermaus) deutet das überaus regelmäßige Vorkommen der Art darauf hin, dass sich im Gebäudebestand oder in Baumhöhlen Quartiere befinden könnten. Eine zumindest temporäre und ggf. nur kurzzeitige Nutzung derartiger Strukturen ist für die anspruchslose Arten (Zwergfledermaus) wahrscheinlich.

Generell können auch Quartiere von "Bartfledermaus", Breitflügelfledermaus, Langohr", Rauhautfledermaus und Wasserfledermaus nicht generell ausgeschlossen werden.

Die Wahrscheinlichkeit von Quartieren von „Bartfledermaus“, „Langohr“ und Wasserfledermaus wird jedoch wegen der geringen Nachweisdichte als gering eingestuft. Wahrscheinlicher ist es, dass es sich dabei um Gastarten handelt.

Quartiere des Großen Abendseglers können generell ausgeschlossen werden.

Unterirdische Strukturen oder Gebäudestrukturen mit einer besonderen Eignung als Winterquartier kommen im Geltungsbereich nicht vor.



**Abb. 5:** Fledermäuse im Untersuchungsbereich 2019 (Bildquelle: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus natureg.hessen.de, 12/2019).

**Tab. 8:** Quartierpräferenzen der Fledermausarten. Angaben nach DIETZ et al. (2007) & SKIBA (2009).

Trivialname	wissenschaftl. Name	Sommerquartier	Wochenstube	Winterquartier
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	Baumhöhlen, Nistkästen, Gebäude	Baumhöhlen, Nistkästen, Gebäude	Kälteunempfindlich; in Kellern, Felshöhlen, Gesteinsspalten, Stollen, Gebäude- spalten und Geröll
Breitflügel- fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	Giebelbereich von Gebäuden, Schlössern, Kirchen, in Gebäude-spalten und hinter Fensterläden	wie Sommerquartier	vorwiegend in Gebäuden, aber auch Baum- und Felshöhlen, Gesteinsspalten, Stollen und Geröll
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	Gebäude; oft in Dachstühlen, auch hinter Außenverklei- dungen von Fenstern o.ä.	Gebäude, meist Dachstühle	Höhlen, Keller, Stollen oder Felsspalten oft nahe Eingang. Auch Dachräume der SQ
Große Bart- fledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	Baumhöhlen, unter Dächern	Dachgestühl, hinter Fassaden, Fenster- läden, Gebäudespalten waldnaher Gebäude	Höhlen und Stollen
Großer Abend- segler	<i>Nyctalus noctula</i>	meist Baumhöhlen und Nistkästen	wie Sommerquartier	Baumhöhlen (fast nie in Hessen)
Kleine Bart- fledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	Baumhöhlen, Nistkästen, Gebäude	Gebäude (Dachgestühl und Spalten)	Höhlen und Stollen
Rauhaut- fledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Baumhöhlen, Nistkästen, seltener in Gebäuden	wie Sommerquartier	Spalten von Felsen und Gebäuden, Holzstapel, selten in Baum- und Felshöhlen
Wasser- fledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	Enge Stammanrisse, Fäulnis- oder Specht- höhlen v.a. am Wald- rand. Männchen häufig in Spaltenräumen von Brücken, Baumhöhlen oder unterirdischen Kanälen	Baumhöhlen und Fledermauskästen, auch Gewölbespalten, Dehnungsfugen von Brücken; seltener Gebäude. I.d.R. 20- 50, in Gebäuden bis 600 Tiere	Großteils vermutlich Baumhöhlen und Felsspalten; Nachweise v.a. aus Höhlen, Stollen, Bunkeranlagen und Kellern
Zwerg- fledermaus	<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)

### 2.1.4.3 Faunistische Bewertung

Der Untersuchungsbereich erweist sich als Lebensraum für Fledermäuse. Wesentliche Qualitätsmerkmale sind die Höhlen- und Spaltenbäume sowie Gehölzränder und andere lineare Strukturen. Erwartungsgemäß wird das Gebiet von den nachgewiesenen Arten unterschiedlich genutzt.

#### Jagdgebiete und Transferraum

Für „Bartfledermaus“, Breitflügelfledermaus, „Langohr“, Rauhautfledermaus, Wasserfledermaus und Zwergfledermaus hat der Untersuchungsraum eine Bedeutung als Jagd- und Nahrungsraum. Der Verlust von Leitstrukturen bzw. kleinere Änderungen im Umfeld werden von allen betroffenen allerdings schnell kompensiert. Eine erhebliche Bedeutung des Plangebiets als Nahrungsraum kann aufgrund fehlender wertgebender Strukturen und der geringen Größe nicht angenommen werden.

Der Große Abendsegler jagt üblicherweise in großen Höhen über Gebäuden und Bäumen und konnte häufig angetroffen werden. Dementsprechend ist eine engere Bindung an den Untersuchungsbereich ableitbar. Die Wasserfledermaus konnte nur selten nachgewiesen. Die Bedeutung des Gebiets im Hinblick auf eine besondere Qualität als Jagd oder Transferraum wird ausgeschlossen.

#### Winterquartiere/Sommerquartiere/Wochenstuben

In den Eingriffsbereichen konnten Bäume und Gebäude festgestellt werden, die eine generelle Eignung für Quartiere aufwiesen. Daher können hier der Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten sowie Individuenverluste nicht ausgeschlossen werden.

Es konnten keine Quartiere 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 und einzelne Bäume ein ausreichendes Potential von geeigneten Hohlräumen, Spalten und Ritzen aufweisen. Infolgedessen können Quartiere nie völlig ausgeschlossen werden.

Das Auftreten von Winterquartieren kann wegen der artspezifischen Eigenschaften ausgeschlossen werden.

Durch Eingriffe, wie Abrissarbeiten und Baumfällungen besteht ein generelles Risiko von Eingriffen in Ruhe- und Fortpflanzungsstätten und der damit verbundenen Tötung oder Verletzung von Individuen. Dies kann bei Einhaltung von Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen ausgeschlossen werden, die im Rahmen der Artenschutzrechtlichen Überprüfung zu definieren sind.

Anlagenbedingte und betriebsbedingte Auswirkungen auf das Jagdhabitat oder Quartiere sind als unerheblich einzustufen.

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

### 2.1.5 Reptilien

Viele der heimischen Reptilien sind derzeit in ihrem Bestand gefährdet. Aus diesem Grund sind alle Reptilienarten nach BArtSchVO bzw. auf europäischer Ebene durch Anhang IV der Fauna-Flora -Habitat-Richtlinie [92/43/EWG] gesetzlich geschützt.

#### 2.1.5.1 Methoden

Zur Kartierung der Reptilien wurden von April bis Juni 2020 besonders sonnenexponierte Stellen untersucht (Tab. 9). 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 jeweils bei gutem Wetter.

**Tab. 9:** Erfassung der Reptilien im Jahr 2020

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	20.04.2020	Übersichtsbegehung, Ausbringen von Reptilienquadraten
2. Begehung	09.05.2020	Kontrolle und Absuchen des Plangebiets
3. Begehung	15.05.2020	Kontrolle und Absuchen des Plangebiets
4. Begehung	26.05.2020	Kontrolle und Absuchen des Plangebiets
5. Begehung	27.05.2020	Kontrolle und Absuchen des Plangebiets
6. Begehung	02.06.2020	Kontrolle und Absuchen des Plangebiets

#### 2.1.5.2 Ergebnisse und faunistische Bewertung

Im Rahmen der Untersuchungen konnten im Planungsraum trotz intensiver Nachsuche keine Vorkommen von Reptilien nachgewiesen werden.

Aufgrund der fehlenden Nachweise sind die Reptilien in der 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 werden als artenschutzrechtlich relevante Arten **Girlitz**, **Haussperling** und **Mauersegler** betrachtet. Die nachfolgenden Prüfungen von Verbotstatbeständen, Vermeidung von Beeinträchtigungen und eventuelle Ausnahmeverfahren werden aufgrund des unzureichenden bis ungünstigen Erhaltungszustands (Vogelampel: gelb) 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**, **Großer Abendsegler**, **Rauhautfledermaus**, **Wasserfledermaus**, **Zwergfledermaus** sowie „**Bartfledermaus**“ und „**Langohrfledermaus**“. Bei den beiden letzteren handelt es sich um einen Schwesternkomplex, die durch die akustische Erfassung nur sehr schwierig unterscheidbar sind. Der Komplex „Bartfledermaus“ besteht aus der Großen Bartfledermaus und der Kleinen Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*). Der Komplex „Langohr“ besteht aus dem Braunen Langohr (*Plecotus auritus*) und dem Grauen Langohr (*Plecotus austriacus*) 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.

### c) Reptilien

Aufgrund der fehlenden Nachweise sind die Reptilien in der 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.

**Tab. 10:** Prüfung der Betroffenheit von Vogelarten mit günstigem Erhaltungszustand (Vogelampel: „grün“).

Trivialname	wissenschaftl. Name		§ 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“	Erläuterung zur Betroffenheit	Vermeidungs- bzw. Kompensations-Maßnahmen
Amsel	<i>Turdus merula</i>	R	nein	nein	nein	nicht im Eingriffsbereich	-
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	R	nein	nein	nein	nicht im Eingriffsbereich	-
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	R	nein	nein	nein	nicht im Eingriffsbereich	-
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	R	nein	nein	nein	nicht im Eingriffsbereich	-
Elster	<i>Pica pica</i>	N	nein	nein	nein	-	-
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	R	nein	nein	nein	nicht im Eingriffsbereich	-
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	R	nein	nein	nein	nicht im Eingriffsbereich	-
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	R	nein	nein	nein	nicht im Eingriffsbereich	-
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	R	nein	nein	nein	nicht im Eingriffsbereich	-
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	N	nein	nein	nein	-	-
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	R, N	nein	nein	nein	nicht im Eingriffsbereich	-
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	R	nein	nein	nein	nicht im Eingriffsbereich	-
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	R	nein	nein	nein	nicht im Eingriffsbereich	-
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	R, N	nein	nein	nein	nicht im Eingriffsbereich	-
Straßentaube	<i>Columba livia f. domestica</i>	R	nein	nein	nein	nicht im Eingriffsbereich	-
Zilzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	R	nein	nein	nein	nicht im Eingriffsbereich	-

R = Reviervogel N = Nahrungsgast

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 Bau-  
maßnahme ab. Erhebliche Beeinträchtigungen sind aufgrund der Verfügbarkeit von Alternativhabita-  
ten 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 Baube-  
gleitung erforderlich.

### 2.2.2 Tabellarische Prüfung von Nahrungsgästen mit ungünstigem Erhaltungszustand bzw. streng ge- schützten Arten (BArtSchV)

Nachfolgend ist die Prüfung von Verbotstatbeständen, Vermeidung von Beeinträchtigungen für Nah-  
rungsgäste mit ungünstigem bis unzureichendem Erhaltungszustand (Vogelampel: gelb) in tabellari-  
scher Form dargestellt (Tab. 11).

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 adä-  
quaten 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. 11:** Prüfung der potentiellen Betroffenheit von Nahrungsgästen mit ungünstigem bis unzureichendem Er-  
haltungszustand (Vogelampel: gelb) und streng geschützten Arten (BArtSchVO).

Trivialname	Art	EU- VSRL	§ 44 Abs.1 (1) BNatSchG „Fangen, Töten, Verletzen“	§ 44 Abs.1 (2) BNatSchG „Erhebliche Störung“	§ 44 Abs. 1 (3) BNatSchG „Zerst. v. Fort- pflanzungs- und Ruhestätten“	Erläuterung zur Betroffenheit	Vermeidungs- bzw. Kompensations- Maßnahmen
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	-	§	nein	nrin	nein	synanthrope Art; - unerheblich.
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	-	§	-	-	-	synanthroper Luftjäger; unerheblich.
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	-	§	-	-	-	lose Habitat- bindung; unerheblich.
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	-	§	-	-	-	lose Habitat- bindung; 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. 14). 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. Weitere Angaben enthalten die Prüfbögen im Anhang (Kap. 4).

**Tab. 12:** Übersicht der Prüfung der potentiellen Betroffenheit von Arten mit ungünstigem bis unzureichendem Erhaltungszustand (Vogelampel: gelb) und streng geschützten Arten (BArtSchV, BNatSchG, FFH-RL).

Trivialname	Artname	Fortpflanzungs- oder Ruhestätte	§ 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?
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	Ein Revier außerhalb des Geltungsbereichs	nein	nein	nein	nein
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	Fünf Reviere außerhalb des Geltungsbereichs	nein	nein	nein	nein
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	Mindestens ein Nest im Geltungsbereich, weitere Ruhe- und Fortpflanzungsstätten sind im Geltungsbereich möglich.	möglich, vermeidbar	nein	möglich, vermeidbar	nein
"Bartfledermaus"	<i>Myotis brandtii</i> , <i>M. mystacinus</i>	Vorkommen von Quartieren sind im Gebäude- und Baumbestand möglich.	möglich, vermeidbar	nein	möglich, vermeidbar	nein
Breitflügel-fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	Vorkommen von Quartieren sind im Gebäudebestand möglich.	möglich, vermeidbar	nein	möglich, vermeidbar	nein
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	Vorkommen von Quartieren sind im Gebäudebestand möglich.	möglich, vermeidbar	nein	möglich, vermeidbar	nein
"Langohrfledermaus"	<i>Plecotus auritus</i> , <i>P. austriacus</i>	Vorkommen von Quartieren sind im Gebäude- und Baumbestand möglich.	möglich, vermeidbar	nein	möglich, vermeidbar	nein
Rauhaut-fledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Vorkommen von Quartieren sind im Baumbestand möglich.	möglich, vermeidbar	nein	möglich, vermeidbar	nein

**Tab. 12 [Fortsetzung]:** Übersicht der Prüfung der potentiellen Betroffenheit von Arten mit ungünstigem bis unzureichendem Erhaltungszustand (Vogelampel: gelb) und streng geschützten Arten (BArtSchV, BNatSchG, FFH-RL).

Trivialname	wissenschaftlicher Name	Fortpflanzungs- oder Ruhestätte	§ 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?
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	Vorkommen von Quartieren sind im Baumbestand möglich.	möglich, vermeidbar	nein	möglich, vermeidbar	nein
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Vorkommen von Quartieren sind im Gebäude- und Baumbestand möglich.	möglich, vermeidbar	nein	möglich, vermeidbar	nein

## Vögel

### Mauersegler

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 den Mauersegler 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:

- Bei Bauarbeiten im Zeitraum von 1. März bis 30. Sept. sind betroffene Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren sowie eine ökologische Baubegleitung durchzuführen.
- Anbringen von mindestens drei geeigneten Nistkästen (z.B. Schwegler Mauersegler-Nistkasten Nr. 17A (3fach)). Die Kästen sind in mind. 7 m Höhe über dem Erdboden oder vorspringenden Gebäudeteilen zu montieren.

Jede weitere wegfallende Ruhe- und Fortpflanzungsstätte im Verhältnis 1:3 auszugleichen. Die genaue Anzahl ist im Zuge der ökologischen Baubegleitung festzustellen und mit zuständigen UNB abzustimmen.

### Girlitz, Haussperling

Die Reviere von Girlitz und Haussperling befinden sich außerhalb des aktuellen Eingriffsbereichs. Dementsprechend sind artenschutzrechtliche Konflikte 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 für Girlitz und Haussperling ausgeschlossen

werden.

### **Fledermäuse**

#### **Jagdgebiete und Transferraum**

Für „Bartfledermaus“, Breitflügelfledermaus, „Langohr“, Rauhautfledermaus, Wasserfledermaus und Zwergfledermaus hat der Untersuchungsraum eine Bedeutung als Jagd- und Nahrungsraum. Der Verlust von Leitstrukturen bzw. kleinere Änderungen im Umfeld werden von allen betroffenen allerdings schnell kompensiert. Eine erhebliche Bedeutung des Plangebiets als Nahrungsraum kann aufgrund fehlender wertgebender Strukturen und der geringen Größe nicht angenommen werden.

Der Große Abendsegler jagt üblicherweise in großen Höhen über Gebäuden und Bäumen und konnte häufig angetroffen werden. Dementsprechend ist eine engere Bindung an den Untersuchungsbereich ableitbar. Die Wasserfledermaus konnte nur selten nachgewiesen. Die Bedeutung des Gebiets im Hinblick auf eine besondere Qualität als Jagd oder Transferraum wird ausgeschlossen.

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) kann ausgeschlossen werden.

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

Im Gebäudebestand konnten trotz intensiver Nachsuche keine Quartiere der Arten identifiziert werden. Dies kann zum einen daran liegen, dass die sehr unauffälligen Sommerquartiere nicht gefunden wurden. Andererseits wechselt beispielsweise die Zwergfledermaus häufig zwischen verschiedenen Quartieren und zeigt nur eine sehr schwache Quartiertreue. Generell könnte der Gebäude- und Baumbestand jedoch ein ausreichendes Potential von geeigneten Spalten und Ritzen aufweisen.

Durch Eingriffe, wie Baumfällungen oder Abrissarbeiten besteht somit ein erhöhtes Risiko von Eingriffen in Ruhe- und Fortpflanzungsstätten und der damit verbundenen Tötung oder Verletzung von Individuen.

„Bartfledermaus“, Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Rauhautfledermaus, Wasserfledermaus, Zwergfledermaus sowie und „Langohrfledermaus“

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 die oben genannten Arten 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 wird die Möglichkeit von Temporärquartieren und wechselnden Quartieren (Worst-Case-Annahme) herangezogen. Es sind folgende Maßnahmen umzusetzen:

- Im Zeitraum vom 1. März bis 30. Oktober sind Gebäude unmittelbar vor Durchführung der Abrucharbeiten 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 die Umweltbaubegleitung erforderlich.
- Anbringen von mindestens von 5 geeigneten Nistkästen (z.B. 2 x Schwegler Fledermaus-Fassadenröhre 2FR, 1 x Schwegler Fledermaus-Universal-Sommerquartier 2FTH plus Schwegler Grundstein zum versenkten Einbau von 1FTH/2FTH, 1 x Schwegler Fledermaus-Wandsystem 3FE, 1 x Schwegler Fledermaus-Winterquartier 1WI). Die Kästen sind an einer unbeleuchteten Stelle in mind. 5 m Höhe über dem Erdboden oder vorspringenden Gebäudeteilen zu montieren.

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

### 2.3 Stufe III: Ausnahmeverfahren

Da durch das Vorhaben gegen keines der Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen wird, kann die Durchführung eines Ausnahmeverfahrens inklusive der Klärung der dafür nötigen Voraussetzungen entfallen.

### 2.4 Fazit

Mit dem integrierten städtebaulichen Entwicklungskonzept 2012 hat die Stadt Wetzlar einen ersten Schritt zur Weiterentwicklung der Wetzlarer Innenstadt unternommen. Das Entwicklungskonzept mit dem Untertitel „Zukunft trifft Tradition“ thematisiert auch die Parkplatzsituation in der Altstadt.

Das städtebauliche Entwicklungskonzept formuliert hierfür bereits als wesentliches Kriterium, dass sich Parkhäuser städtebaulich einfügen und hinsichtlich ihres Erscheinungsbildes der unmittelbaren Umgebung unterordnen müssen. Angeregt wird schließlich, eine Parkraumkonzeption für die Innenstadt zu erstellen.

Als Standort für ein zusätzliches Parkhaus wurde schließlich das Anwesen Goethestraße 7 gewählt, da die Fläche mit dem Umzug der Kindertagesstätte „Marienheim“ in die Turmstraße frei wird und umgenutzt werden kann. Das Parkhaus kann im hinteren Grundstücksteil angeordnet werden, so dass es bezogen auf die Abwicklung der Goethestraße faktisch nicht stadtbildwirksam wird. Die Prüfung von Standortalternativen hat gezeigt, dass im Bereich der oberen Altstadt keine Fläche zur Verfügung steht, die in der Abwägung mit konkurrierenden Nutzungen eine größere Eignung aufweist.

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 und Reptilien auf.

Aus der Analyse sind als artenschutzrechtlich relevante Vogelarten **Girlitz**, **Hausesperling** und **Mauersegler** sowie die Fledermausarten „**Bartfledermaus**“, **Breitflügelfledermaus**, **Großer Abendsegler**, „**Langohrfledermaus**“, **Rauhautfledermaus**, **Wasserfledermaus** und **Zwergfledermaus** hervorgegangen. Dementsprechend sind artenschutzrechtliche Konflikte möglich.

Artenschutzrechtlich relevante Reptilien wurden nicht festgestellt.

#### Artenschutzrechtliche Konflikte

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 **Mauersegler** sowie die Fledermausarten „**Bartfledermaus**“, **Breitflügelfledermaus**, **Großer Abendsegler**, „**Langohrfledermaus**“, **Rauhautfle-**

**dermaus, Wasserfledermaus** und **Zwergfledermaus** nach der Prüfung bei Berücksichtigung von Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen ausgeschlossen werden (vgl. Kap. 2.2.3 „Art-für-Art-Prüfung“, Kap. 4 „Anhang Prüfbogen“). Hierbei sind folgende Maßnahmen umzusetzen:

- Im Zeitraum vom 1. März bis 30. Oktober sind Gebäude unmittelbar vor Durchführung der Abbrucharbeiten auf Ruhe- und Fortpflanzungsstätten des Mauerseglers sowie 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 die Umweltbaubegleitung erforderlich.
- Anbringen von mindestens drei geeigneten Nistkästen (z.B. Schwegler Mauersegler-Nistkasten Nr. 17A (3fach)). Die Kästen sind in mind. 7 m Höhe über dem Erdboden oder vorspringenden Gebäudeteilen zu montieren.

Jede weitere wegfallende Ruhe- und Fortpflanzungsstätte im Verhältnis 1:3 auszugleichen. Die genaue Anzahl ist im Zuge der ökologischen Baubegleitung festzustellen und mit zuständigen UNB abzustimmen.

- Anbringen von mindestens von 5 geeigneten Nistkästen (z.B. 2 x Schwegler Fledermaus-Fassadenröhre 2FR, 1 x Schwegler Fledermaus-Universal-Sommerquartier 2FTH plus Schwegler Grundstein zum versenkten Einbau von 1FTH/2FTH, 1 x Schwegler Fledermaus-Wandsystem 3FE, 1 x Schwegler Fledermaus-Winterquartier 1WI). Die Kästen sind an einer unbeleuchteten Stelle in mind. 5 m Höhe über dem Erdboden oder vorspringenden Gebäudeteilen zu montieren.

### Relevante Arten ohne Konfliktpotential

#### Girlitz, Haussperling

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 **Girlitz** und **Haussperling** ausgeschlossen werden.

#### Allgemeine Maßnahmen 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 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 die Umweltbaubegleitung erforderlich.

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

#### Artenschutzrechtlich relevante Nahrungsgäste

Der Planungsraum und dessen Umfeld stellt für den Turmfalken ein frequentiertes Jagd- und Nahrungsrevier dar. Durch die aktuelle Nutzung finden die Nahrungsgäste insgesamt mäßige Bedingungen mit einem moderaten Angebot an Beutetieren. Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass die festgestellten Arten nur eine lose Bindung an den Planungsraum aufweisen und ggf. auf Alternativflächen in der Umgebung ausweichen. Entsprechend 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.

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

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

#### **Allgemeine Hinweise**

##### Reduktion der Durchsichtigkeit und Spiegelungswirkung von Fassaden

Zur Verhinderung von Vogelschlag an spiegelnden Gebäudefronten ist für alle spiegelnden Gebäudeteile die Durchsichtigkeit durch Verwendung transluzenter Materialien oder flächiges Aufbringen von Markierungen (Punktraster, Streifen) zu reduzieren. Zur Verringerung der Spiegelwirkung ist eine Verglasung mit Außenreflexionsgrad von maximal 15 % zulässig.

##### Insektenfreundliche Außenbeleuchtung

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen nachtaktiver Insekten sind für die funktionale Außenbeleuchtung ausschließlich Leuchtmittel (z. B. LED-Technik oder Natriumdampf-Hochdrucklampen) mit einer Farbtemperatur von 3.000 Kelvin (warmweiße Lichtfarbe) bis maximal 4.000 Kelvin unter Verwendung vollständig gekapselter Leuchtgehäuse, die kein Licht nach oben emittieren, zulässig.

### 3 Literatur

- 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 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>
- 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 bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens, 10. Fassung, Stand Mai 2014. Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Wiesbaden (Hrsg.) (HMUKLV).
- HMUELV (2015): 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. & KUGELSCHAFTER, K. (1996): Rote Liste der Säugetiere, Reptilien und Amphibien Hessens. Teilwerk I Säugetiere, Wiesbaden.
- 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).
- 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>						
Girlitz ( <i>Serinus serinus</i> )						
<b>2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)</b>		<b>3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)</b>				
<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art		unbekannt	günstig	ungünstig-unzureichend	ungünstig-schlecht
<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 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>						
Kleinste europäische Art der Finken (Fringillidae). Weit verbreiteter Vogel.						
<b>Lebensraum</b>						
Offene Landschaften in flachen Regionen oder Hanglagen mit von Krautflächen umgebenen Bäumen und Büschen. Aber auch Moore, Berglandschaften, Büsche und Dickichte an Flüssen und Bächen, die Randlagen verschiedenster Waldgesellschaften und das Innere lichter Wälder. Als Kulturfolger kleinräumig und abwechslungsreich bewirtschaftete Siedlungsräume.						
<b>Wanderverhalten</b>						
Typ	Teilzieher, Kurzstreckenzieher					
Überwinterungsgebiet	West- und Südeuropa, Nordafrika sowie im Nahen Osten					
Abzug	Mitte September bis Mitte Oktober					
Ankunft	Anfang März bis Mitte Mai					
Info						
<b>Nahrung</b>						
Hauptsächlich Samen, Blattspitzen und Knospen. Besonders während Jungenaufzucht auch Insekten.						
<b>Fortpflanzung</b>						
Typ	Freibrüter					
Balz	April bis Juli	Brutzeit	April bis Mai, Juni bis Juli			
Brutdauer	12-14 Tage	Bruten/Jahr	2			
Info	Einzelbrüter, saisonale Monogamie. Gesang vereinzelt bereits im Winter. Nest in Sträuchern, Bäumen, Rankenpflanzen; bevorzugt Obstbäume und Zierkoniferen.					
<b>4.2 Verbreitung</b>						
<b>Europa:</b> Ursprünglich Mittelmeerraum und Südeuropa; seit 19. Und 20. Jahrhundert Ausbreitung über weite Teile Europas. 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 150.000 - 300.000						
Zukunftsansichten: <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 Girlitzes wurde außerhalb des Geltungsbereichs mit einem Revier festgestellt. Das Revier liegt nicht im geplanten Eingriffsbereich und kann somit durch die aktuellen Planungen nicht betroffen werden (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 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

Im Plangebiet konnten keine Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art nachgewiesen werden. 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. Zum einen passt sich die Art rasch an neue Bedingungen an, zum anderen ist bereits jetzt ein Störungspotential vorhanden und es kann infolgedessen von schon bestehenden Gewöhnungseffekten ausgegangen werden.

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.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?</b>		
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
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>		
<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 Ausnahmeveraussetzungen</u> vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL	
<input type="checkbox"/>	sind die <u>Ausnahmeveraussetzungen</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>						
Haussperling ( <i>Passer domesticus</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					
..V..	RL Deutschland	<b>EU:</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
..V..	RL Hessen	<b>Deutsch-</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...-	ggf. RL regional	<b>Hessen:</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>						
<b>4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen</b>						
<b>Allgemeines</b>						
Familie der Sperlinge (Passeridae). Typischer Kulturfolger und in seinem Vorkommen stark an den Menschen gebunden. Sehr gesellig. Ab Herbst in gemischten Trupps mit Feldsperling und teilweise anderen Arten. Nach deutlichen Bestandsrückgängen in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts in Vorwarnliste bedrohter Arten.						
<b>Lebensraum</b>						
Dörfer mit Landwirtschaft, Vorstadtbezirke, Stadtzentren mit großen Parkanlagen, zoologische Gärten, Vieh- oder Geflügelfarmen. Schlafplatzgesellschaften in dichten Hecken, Büschen und Bäumen; auch an oder in Gebäuden.						
<b>Wanderverhalten</b>						
Typ	Standvogel					
Überwinterungsgebiet	-					
Abzug	-					
Ankunft	-					
Info	Nach erster Brutansiedlung sehr ortstreu. Im Spätsommer Zusammenschluss zu Schwärmen, bereits ab Herbst Rückkehr der Brutpaare zum Nistplatz					
<b>Nahrung</b>						
Sämereien von kultivierten Getreidearten, Wildgräsern und -kräutern. Von Frühjahr bis Sommer auch Insekten und andere Wirbellose. Vor allem in der Stadt auch Nahrungsreste des Menschen.						
<b>Fortpflanzung</b>						
Typ	Höhlen-/Nischenbrüter					
Balz	ab Dezember	Brutzeit	März bis August, Früh- und Winterbruten nachgewiesen			
Brutdauer	11-12 Tage	Bruten/Jahr	2-4, meistens 3			
Info	Koloniebildung; dauerhaft monogam. Nest in alten Spechthöhlen, Gebäudehöhlen, unter Dächern, Felswänden oder Nistkästen. Auch in Storchenhorsten, lärmenden Industriehallen und großen Supermärkten. Nester aus verschiedenen Materialien wie Stroh, Gras und Plastikteilen.					
<b>4.2 Verbreitung</b>						
<b>Europa:</b> ganz Europa mit Ausnahme von Sardinien. 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 165.000 – 293.000 geschätzt. Trotz des großen Verbreitungsgebiets ist jedoch ein Bestandsrückgang zu verzeichnen.						
Zukunftsansichten: <input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig bis unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig bis schlecht						

Vorhabensbezogene Angaben	
<b>5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potentiell
Das Vorkommen des Haussperlings wurde außerhalb Geltungsbereich mit fünf Revieren festgestellt. Die Reviere werden durch die aktuellen Planungen nicht betroffen (vgl. Kap. 2.1.3.2 Ergebnis)	
<b>6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG</b>	
<b>6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)</b>	
<b>a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?</b>	
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Es können keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art beschädigt oder zerstört werden.	
<b>b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</b>	
-	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<b>c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)</b>	
-	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<b>d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?</b>	
-	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<b>6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)</b>	
<b>a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?</b>	
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Im Plangebiet konnten keine Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art nachgewiesen werden. 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>b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?</b>	
-	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<b>c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!)</b>	
-	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<b>6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>	
<b>a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?</b>	
Mit erheblichen Störungen ist aufgrund der der großen Toleranz des synanthropen Haussperlings nicht zu rechnen. Zum einen passt sich die Art rasch an neue Bedingungen an, zum anderen ist bereits jetzt ein Störungspotential vorhanden und es kann infolgedessen von schon bestehenden Gewöhnungseffekten ausgegangen werden.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Anlage- und betriebsbedingt werden keine Reviere erheblich gestört werden.	
<b>b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?</b>	
-	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein

c) <b>Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?</b>	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
-		
<b>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.</b>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?</b>		
<b>Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?</b> (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen</b>		
<b>Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!</b>		
<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						
<b>Mauersegler (<i>Apus apus</i>)</b>						
2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)		3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)				
<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	<b>EU:</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...	RL Hessen	<b>Deutsch-</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...	ggf. RL regional	<b>Hessen:</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Charakterisierung der betroffenen Art						
4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen						
<b>Allgemeines</b>						
Familie der Segler (Apodidae). Ähnelt einer Schwalbe, ist aber mit diesen nicht näher verwandt.						
<b>Lebensraum</b>						
Brüdet in Mitteleuropa hauptsächlich an mehrgeschossigen Steinbauten, darunter Wohnhäuser, Kirchtürme, Fabrikgebäude oder Bahnhöfe. Dabei werden vielerlei Hohlräume unter Dächern und Traufen genutzt, bspw. Rollladenkästen oder schief sitzende Ziegel. Neubauten mit glatter Fassade werden kaum genutzt. Bedingt durch die Verfügbarkeit geeigneter Brutmöglichkeiten brüdet er häufig nur an wenigen Stellen, etwa in Ortszentren, Industrie- oder Hafenanlagen; in Kleinstädten oft ausschließlich an Kirchen oder anderen historischen Gebäuden.						
<b>Wanderverhalten</b>						
Typ	Langstreckenzieher					
Überwinterungsgebiet	Afrika, vor allem südlich des Äquators					
Abzug	Mitte Juli bis Anfang August					
Ankunft	Ende April bis Mitte Mai					
Info	Außerhalb der Brutzeit über mehrere Monate ohne Unterbrechung Aufenthalt in der Luft. Bei aufkommendem Tiefdruckgebiet „zyklonale Wetterflüge“; falls während Brut dann Jungvögel in Hungerschlaf					
<b>Nahrung</b>						
Als Luftjäger ausschließlich Ernährung von Insekten und Spinnen.						
<b>Fortpflanzung</b>						
Typ	Höhlenbrüter					
Balz	April bis Anfang Juni	Brutzeit	Mai bis Juli			
Brutdauer	18-22 Tage	Bruten/Jahr	1			
Info	Meist Koloniebrüter; meist saisonale, teils langanhaltende Monogamie. Hohe Brutplatzbindung. Nest meist in horizontalen Hohlräumen mit direktem Anflug					
4.2 Verbreitung						
<b>Europa:</b> Große Teile der paläarktischen Region. 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 40.000 - 50.000						
Zukunftsaussichten: <input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig bis unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig bis schlecht						

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

nachgewiesen  potentiell

Im Geltungsbereich konnte das Vorkommen des Mauerseglers mit mindestens einer Ruhe- und Fortpflanzungsstätte im Geltungsbereich (vgl. Abb. 2) festgestellt werden. Im Gebäudebestand des Geltungsbereichs sind allerdings weitere Ruhe- und Fortpflanzungsstätten wahrscheinlich (vgl. Kap. 3.1.3.2 Ergebnisse, Reviervögel).

**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

- Bei Bauarbeiten im Zeitraum von 1.März bis 30.Sept. sind betroffene Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren sowie eine ökologische Baubegleitung durchzuführen.
- Wegfallende Ruhe- und Fortpflanzungsstätten des Mauerseglers sind durch das Anbringen von 3 geeigneten Nistkästen (z.B. Schwegler Mauersegler-Nistkasten Nr. 17A (3fach)) zu kompensieren. Die Kästen sind in mind. 7 m Höhe über dem Erdboden oder vorspringenden Gebäudeteilen zu montieren.

Jede weitere wegfallende Ruhe- und Fortpflanzungsstätte im Verhältnis 1:3 auszugleichen. Die genaue Anzahl ist im Zuge der ökologischen Baubegleitung festzustellen und mit zuständigen UNB abzustimmen.

**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 eine Ruhe- und Fortpflanzungsstätte der Art nachgewiesen werden. Somit betreffen die geplanten Baumaßnahmen Ruhe- und Reproduktionsstätten der Art und eine Verletzung /Tötung von Individuen (z.B. durch Beschädigung von Gelegen) ist möglich.

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

ja  nein

- Bei Bauarbeiten im Zeitraum von 1.März bis 30.Sept. sind betroffene Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren sowie eine ökologische Baubegleitung durchzuführen.

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

ja  nein

-

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>	
<b>a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Mit erheblichen Störungen ist aufgrund der Toleranz der Art nicht zu rechnen. Zum einen passt sich die Art rasch an neue Bedingungen an, zum anderen ist bereits jetzt ein Störungspotential vorhanden und es kann infolgedessen von schon bestehenden Gewöhnungseffekten ausgegangen werden.	
Anlage- und betriebsbedingt werden keine Reviere erheblich gestört werden.	
<b>b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?</b>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
-	
<b>c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?</b>	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
-	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
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>	
<b>Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:</b>	
<input checked="" 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						
<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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input 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 type="checkbox"/>	<input checked="" 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 Lebensraumsprüche 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 aufgehellt (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.					
<u>Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)</u>						

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*)

Wochenstubenzzeit	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*)

Wochenstubenzzeit	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:** Zukunftsaussichten ungünstig bis unzureichend (Eionet 2007-2012)

**Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands:** Zukunftsaussichten unbekannt (FFH-Bericht 2019)

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

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:** Zukunftsaussichten ungünstig bis unzureichend (Eionet 2007-2012)

**Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands:** Zukunftsaussichten ungünstig - unzureichend (FFH-Bericht 2019)

**Angaben zur Art im Gebiet (Hessen):** Zukunftsaussichten günstig (FFH-Bericht 2013). Flächendeckend, jedoch noch erhebliche Kartierungslücken. Vermutlich bisher nur kleiner Teil der Kolonien entdeckt (Hessen Forst, DIETZ & SIMON 2006)

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

nachgewiesen                       potentiell

Im Geltungsbereich konnte das Vorkommen einer Bartfledermaus festgestellt werden. Die Art wurde selten angetroffen. Quartiere wurden nicht festgestellt, sind jedoch aufgrund der Habitatansprüche nicht auszuschließen (vgl.

Kap. 2.1.4.2 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 können Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art beschädigt oder zerstört werden.

**b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja  nein

- 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 die Umweltbaubegleitung erforderlich.

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

Die ökologische Funktion wird ggf. nicht gewahrt.

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

- Anbringen von mindestens von 5 geeigneten Nistkästen (z.B. 2 x Schwegler Fledermaus-Fassadenröhre 2FR, 1 x Schwegler Fledermaus-Universal-Sommerquartier 2FTH plus Schwegler Grundstein zum versenkten Einbau von 1FTH/2FTH, 1 x Schwegler Fledermaus-Wandsystem 3FE, 1 x Schwegler Fledermaus-Winterquartier 1WI). Die Kästen sind an einer unbeleuchteten Stelle in mind. 5 m Höhe über dem Erdboden oder vorspringenden Gebäudeteilen zu montieren.

Hinweis: Die Anzahl anzubringender Nistkästen deckt die Erfordernisse für alle potentiell betroffenen Fledermausarten ab.

**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

- 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 die Umweltbaubegleitung erforderlich.

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

-
<b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>
<b>a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Es werden nur unerhebliche und vorübergehende Störungen der Tiere im Jagdverhalten erwartet. Diese werden vernachlässigbare Wirkungen haben.
<b>b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?</b> <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
-
<b>c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?</b> <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
-
<b>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?</b>
<b>Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)
<b>Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen</b>
<b>7. Zusammenfassung</b> <b>Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang</li> <li><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus</li> <li><input type="checkbox"/> Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt</li> </ul> <b>Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><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</li> <li><input type="checkbox"/> <u>liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL</li> <li><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></li> </ul>

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>	<b>ungünstig-schlecht</b>
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart					
..G..	RL Deutschland	<b>EU:</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
..2..	RL Hessen	<b>Deutsch-</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...-	ggf. RL regional	<b>Hessen:</b>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Charakterisierung der betroffenen Art						
4.1 Lebensraumsprüche 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 Felsspalten nur aus Südeuropa bekannt. Z.T. Quartierwechsel im Verbund. Häufig selbe Wochenstuben					
<b>Jahresrhythmus</b>						
Wochenstubenzzeit	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> Zukunftsaussichten ungünstig bis unzureichend (Eionet 2007-2012)						
<b>Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands:</b> Zukunftsaussichten ungünstig bis unzureichend (FFH-Bericht 2019)						
<b>Angaben zur Art im Gebiet (Hessen):</b> Zukunftsaussichten günstig (FFH-Bericht 2013). Wochenstuben 164. Hauptsächlich Südhessen und Marburg-Biedenkopf. zahlreiche neue Hinweise auch aus Nord- und Osthessen (Hessen Forst, DIETZ & SIMON 2006)						

<b>Vorhabensbezogene Angaben</b>	
<b>5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potentiell
Im Geltungsbereich konnte das Vorkommen der Breitflügelfledermaus festgestellt werden. Die Art wurde selten angetroffen. Quartiere wurden nicht festgestellt, sind jedoch aufgrund der Habitatansprüche nicht auszuschließen (vgl. Kap. 2.1.4.2 Ergebnis).	
<b>6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG</b>	
<b>6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)</b>	
<b>a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?</b>	
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Es können Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art beschädigt oder zerstört werden.	
<b>b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</b> <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> </ul>	
<b>c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Die ökologische Funktion wird ggf. nicht gewahrt.	
<b>d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?</b> <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anbringen von mindestens von 5 geeigneten Nistkästen (z.B. 2 x Schwegler Fledermaus-Fassadenröhre 2FR, 1 x Schwegler Fledermaus-Universal-Sommerquartier 2FTH plus Schwegler Grundstein zum versenkten Einbau von 1FTH/2FTH, 1 x Schwegler Fledermaus-Wandsystem 3FE, 1 x Schwegler Fledermaus-Winterquartier 1WI). Die Kästen sind an einer unbeleuchteten Stelle in mind. 5 m Höhe über dem Erdboden oder vorspringenden Gebäudeteilen zu montieren. <u>Hinweis:</u> Die Anzahl anzubringender Nistkästen deckt die Erfordernisse für alle potentiell betroffenen Fledermausarten ab.</li> </ul>	
<b>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<b>6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)</b>	
<b>a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?</b>	
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> 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>b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?</b> <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> </ul>	
<b>c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!)</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
-	

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>	
a) <u>Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?</u>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Es werden nur unerhebliche und vorübergehende Störungen der Tiere im Jagdverhalten erwartet. Diese werden vernachlässigbare Wirkungen haben.	
b) <u>Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?</u>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
-	
c) <u>Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?</u>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
-	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?</b>	
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen	
<b>7. Zusammenfassung</b>	
<b>Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen	
<input checked="" 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						
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>						
Großer Abendsegler ( <i>Nyctalus noctula</i> )						
<b>2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)</b>		<b>3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)</b>				
<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art		unbekannt	<b>günstig</b>	<b>ungünstig-unzureichend</b>	<b>ungünstig-schlecht</b>
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart					
..V..	RL Deutschland	<b>EU:</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
..3..	RL Hessen	<b>Deutsch-</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...-	ggf. RL regional	<b>Hessen:</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>						
<b>4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>						
<b>Allgemeines</b>						
Nach dem Großen Mausohr zweitgrößte einheimische Fledermausart. Durch die Größe leicht von <i>Nyctalus leisleri</i> zu unterscheiden. Im Flug zeichnen im Vergleich zu Großem Mausohr und Breitflügelfledermaus schmalere Flügel.						
<b>Nahrung</b>						
Vor allem Dipteren, Wanzen, Köcherfliegen, Käfer und Schmetterlinge in sehr schnellem, geradlinigem Flug mit rasanten Sturzflügen, oft in 10-50 m, teilweise mehreren hundert Metern Höhe. Im Herbst und Winter (bei warmer Witterung) Jagdflüge häufig auch tagsüber.						
<b>Lebensraum und Quartiere</b>						
Jagdhabitat	freier Luftraum über Kronendach von Wäldern, abgemähten Flächen, Gewässern oder in Parks. Auch in Entfernungen von über 10 km, meist im Umkreis von 6 km zum Quartier.					
Sommerquartier	Baumhöhlen, bevorzugt alte Spechthöhlen; vereinzelt auch Fledermauskästen oder Gebäude. Männchenkolonien umfassen bis zu 20 Tiere					
Wochenstube	Baumhöhlen, bevorzugt alte Spechthöhlen; auch Fledermauskästen, Gebäude. 20-60 Tiere					
Winterquartier	meist Baumhöhlen. 100-200, maximal 420 Tiere. An Gebäuden bis zu 500 Tiere.					
Info	Häufig Wechsel der Baumquartiere, insbesondere Wochenstuben. In Quartieren manchmal vergesellschaftet mit Wasser- und Rauhhautfledermaus					
<b>Jahresrhythmus</b>						
Wochenstubenzeit	Anfang Juni bis Ende August					
Ankunft Sommerquartiere	Mitte März bis Mitte April					
Abzug Sommerquartiere	Anfang September bis Spätherbst					
Wanderung	nicht selten 1000 km nach Süd-/ südliches Mitteleuropa					
Info	Wanderung teils tagsüber, zus. mit Schwalben					
<b>4.2 Verbreitung</b>						
<b>Europa:</b> Großteil Europas. In Deutschland. bundesweit, allerdings in Süddeutschland vor allem Sommerquartiere von Männchen sowie Winterquartiere; Reproduktionsschwerpunkt der Art in Nordostdeutschland. IUCN: Least Concern						
<b>Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas:</b> Zukunftsaussichten ungünstig – unzureichend (Eionet 2007-2012)						
<b>Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands:</b> Zukunftsaussichten ungünstig bis unzureichend (FFH-Bericht 2019)						
<b>Angaben zur Art im Gebiet (Hessen):</b> Zukunftsaussichten ungünstig bis unzureichend (FFH-Bericht 2013). Trotz zahlreicher Fundpunkte darf die Population in Hessen nicht überschätzt werden. Da Hessen außerhalb des eigentlichen Reproduktionsgebietes liegt, ist auch weiterhin nur ausnahmsweise mit weiteren Wochenstubenquartieren zu rechnen (Hessen Forst, DIETZ & SIMON 2006)						

Vorhabensbezogene Angaben	
<b>5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potentiell
Im Geltungsbereich konnte das Vorkommen des Großen Abendseglers festgestellt werden. Die Art wurde regelmäßig angetroffen. Quartiere wurden nicht festgestellt, sind jedoch aufgrund der Habitatsprüche nicht auszuschließen (vgl. Kap. 2.1.4.2 Ergebnis).	
<b>6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG</b>	
<b>6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)</b>	
<b>a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?</b>	
<b>(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)</b> <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Es können Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art beschädigt oder zerstört werden.	
<b>b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</b> <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<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 die Umweltbaubegleitung erforderlich.</li> </ul>	
<b>c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Die ökologische Funktion wird ggf. nicht gewahrt.	
<b>d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?</b> <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Anbringen von mindestens von 5 geeigneten Nistkästen (z.B. 2 x Schwegler Fledermaus-Fassadenröhre 2FR, 1 x Schwegler Fledermaus-Universal-Sommerquartier 2FTH plus Schwegler Grundstein zum versenkten Einbau von 1FTH/2FTH, 1 x Schwegler Fledermaus-Wandsystem 3FE, 1 x Schwegler Fledermaus-Winterquartier 1WI). Die Kästen sind an einer unbeleuchteten Stelle in mind. 5 m Höhe über dem Erdboden oder vorspringenden Gebäudeteilen zu montieren.</li> </ul> <p><u>Hinweis:</u> Die Anzahl anzubringender Nistkästen deckt die Erfordernisse für alle potentiell betroffenen Fledermausarten ab.</p>	
<b>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<b>6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)</b>	
<b>a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?</b>	
<b>(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)</b> <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> 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>b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?</b> <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<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 die Umweltbaubegleitung erforderlich.</li> </ul>	
<b>c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!)</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
-	

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>	
a) <u>Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?</u>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Es werden nur unerhebliche und vorübergehende Störungen der Tiere im Jagdverhalten erwartet. Diese werden vernachlässigbare Wirkungen haben.	
b) <u>Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?</u>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
-	
c) <u>Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?</u>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
-	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?</b>	
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen	
<b>7. Zusammenfassung</b>	
<b>Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen	
<input checked="" 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						
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>						
„Langohr“: der Artenkomplex der Schwesterarten <b>Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)</b> und <b>Graues Langohr (<i>Plecotus austriacus</i>)</b> ist akustisch schwer zu trennen. Daher werden hier beide Arten beschrieben.						
<b>Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</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>Graues Langohr (<i>Plecotus austriacus</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					
..2..	RL Deutschland	EU:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
..2..	RL Hessen	Deutschland:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
..-..	ggf. RL regional	Hessen:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>						
<b>4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>						
<b>Allgemeines</b>						
<u>Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)</u>						
Mittelgroße Fledermausart. Durch seine großen Ohren, die sich an der Basis berühren ist es nur mit dem Grauen Langohr ( <i>Plecotus austriacus</i> ) zu verwechseln, jedoch gilt das Braune Langohr im Gegensatz dazu als Waldfledermaus.						
<u>Graues Langohr (<i>Plecotus austriacus</i>)</u>						
Mittelgroße Fledermausart. Sehr große Ohren wie Braunes Langohr ( <i>Plecotus auritus</i> ); davon Unterscheidung durch die dunklere, grauere Fellfärbung, den kleineren Daumen und die kürzere Daumenkrallen.						
<b>Nahrung</b>						
<u>Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)</u>						
Vorwiegend Schmetterlinge, Zweiflügler und Ohrwürmer, die im Flug gefangen oder von Oberflächen abgelesen werden. Geschickter Flug mit Manövern auf engem Raum, nah an der Vegetation.						
<u>Graues Langohr (<i>Plecotus austriacus</i>)</u>						
Vor allem Schmetterlinge, aber auch Zweiflügler und Käfer. Nahrung wird im langsamen Flug dicht an der Vegetation meist in 2-5 m Höhe erbeutet oder von Oberflächen abgesammelt.						
<b>Lebensraum und Quartiere</b>						
<u>Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)</u>						
Jagdhabitat	Hauptsächlich in verschiedenen Waldtypen, aber auch an isolierten Bäumen in Parks und Gärten. Meist im Umkreis von 500 m bis maximal 2 km um Quartiere					
Sommerquartier	In Baumhöhlen, vor allem -spalten und Spechthöhlen oder in Dachräumen von Gebäuden					
Wochenstube	In Baumhöhlen, vor allem -spalten und Spechthöhlen oder in Dachräumen von Gebäuden I.d.R. 5-50 Tiere					
Winterquartier	Kellern, Stollen, Höhlen, Felsspalten, aber auch Baumhöhlen					
Info	Wechsel der Baumquartiere alle 1-5 Tage in Umkreis von wenigen hundert Metern; in Gebäuden meist kein Wechsel. Schwärmen vor morgendlichem Quartiereinflug					

Graues Langohr (*Plecotus austriacus*)

Jagdhabitat	Offene Kulturlandschaft auf Obst- oder Mähwiesen, an Hecken und Feldgehölzen oder an Waldrändern; seltener im Wald. Auch an Laternen. In 1-5 km Entfernung zum Quartier
Sommerquartier	Gebäude; oft in Dachstühlen, auch hinter Außenverkleidungen von Fenstern o.ä.
Wochenstube	Gebäude, meist Dachstühle
Winterquartier	Höhlen, Keller, Stollen oder Felsspalten oft nahe Eingang. Auch Dachräume der SQ
Info	Regelmäßig Wechsel der Sommerquartiere und Teiljagdgebiete. Bei hohen Temperaturen Aufteilung der Kolonien innerhalb des Quartiers in Kleingruppen, die weit verstreut hängen

**Jahresrhythmus**Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

Wochenstubenzzeit	Anfang Juni bis Ende August
Ankunft Sommerquartiere	Ab Mitte März
Abzug Sommerquartiere	Ende August bis Ende Oktober
Wanderung	Winterquartiere in naher Umgebung des Sommerlebensraums
Info	In Übergangszeit in Vielzahl teils undenkbarer Quartiere anzutreffen

Graues Langohr (*Plecotus austriacus*)

Wochenstubenzzeit	Anfang Juni bis Ende August
Ankunft Sommerquartiere	Ab Mitte März
Abzug Sommerquartiere	Mitte August bis Ende Oktober
Wanderung	Meist weniger als 20 km, vereinzelt bis 62 km
Info	Sehr standorttreu

**4.2 Verbreitung und Zukunftsaussichten**Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

**Europa:** Von Nordspanien, -italien und dem Festland Griechenlands über ganz Mitteleuropa bis nach Skandinavien verbreitet. In Deutschland flächendeckend, im waldarmen Tiefland jedoch seltener. IUCN: Least Concern

**Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas:** Zukunftsaussichten ungünstig – unzureichend (Eionet 2007-2012)

**Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands:** Zukunftsaussichten günstig (FFH-Bericht 2019)

**Angaben zur Art im Gebiet (Hessen):** Zukunftsaussichten günstig (FFH-Bericht 2013). Weitgehend in jedem Naturraum anzutreffen. 1994 wurde das Braune Langohr als „vergleichsweise häufig“ in Hessen eingestuft. Bislang 35 Wochenstubenkolonien, 36 Reproduktionsfundpunkte und 33 Winterquartiere bekannt (Hessen Forst, DIETZ & SIMON 2006)

Graues Langohr (*Plecotus austriacus*)

**Europa:** Über weite Teil Mittel- und Südeuropas, vom Mittelmeer bis nach Norddeutschland, wo es die Nordsee nicht erreicht. Im Osten über weite Teile Russlands bis nach Asien. Insgesamt etwas südlicher verbreitet als das Braune Langohr. Kulturlandschaften in Mittelgebirgslagen werden bevorzugt. IUCN: Least Concern

**Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas:** Zukunftsaussichten ungünstig bis unzureichend (Eionet 2007-2012)

**Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands:** Zukunftsaussichten unbekannt (FFH-Bericht 2019)

**Angaben zur Art im Gebiet (Hessen):** Zukunftsaussichten ungünstig bis unzureichend (FFH-Bericht 2013). Nur relativ wenige Funde bekannt, darunter 14 Wochenstubenkolonien und Reproduktionsfundpunkte, überwiegend in Westhessen (Hessen Forst, DIETZ & SIMON 2006)

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

nachgewiesen



potentiell

Im Geltungsbereich konnte das Vorkommen der Langohrfledermaus festgestellt werden. Die Art wurde selten angetroffen. Quartiere wurden nicht festgestellt, sind jedoch aufgrund der Habitatansprüche nicht auszuschließen (vgl.

Kap. 2.1.4.2 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 können Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art beschädigt oder zerstört werden.

**b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja  nein

- 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 die Umweltbaubegleitung erforderlich.

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

Die ökologische Funktion wird ggf. nicht gewahrt.

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

- Anbringen von mindestens von 5 geeigneten Nistkästen (z.B. 2 x Schwegler Fledermaus-Fassadenröhre 2FR, 1 x Schwegler Fledermaus-Universal-Sommerquartier 2FTH plus Schwegler Grundstein zum versenkten Einbau von 1FTH/2FTH, 1 x Schwegler Fledermaus-Wandsystem 3FE, 1 x Schwegler Fledermaus-Winterquartier 1WI). Die Kästen sind an einer unbeleuchteten Stelle in mind. 5 m Höhe über dem Erdboden oder vorspringenden Gebäudeteilen zu montieren.

Hinweis: Die Anzahl anzubringender Nistkästen deckt die Erfordernisse für alle potentiell betroffenen Fledermausarten ab.

**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

- 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 die Umweltbaubegleitung 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. <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</span>
<b>6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>
<b>a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?</b> <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</span>
Es werden nur unerhebliche und vorübergehende Störungen der Tiere im Jagdverhalten erwartet. Diese werden vernachlässigbare Wirkungen haben.
<b>b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?</b> <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</span>
-
<b>c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?</b> <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</span>
-
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</span>
<b>Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?</b>
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</span> (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)
Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen
<b>7. Zusammenfassung</b>
<b>Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen
<input checked="" 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>Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen</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						
Rauhautfledermaus ( <i>Pipistrellus nathusii</i> )						
2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)		3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)				
<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art		unbekannt	günstig	ungünstig-unzureichend	ungünstig-schlecht
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart					
..*..	RL Deutschland	EU:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
..2..	RL Hessen	Deutsch-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
..-..	ggf. RL regional	Hessen:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Charakterisierung der betroffenen Art						
4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen						
<b>Allgemeines</b>						
Typische Waldfledermaus. Kann in Deutschland mit den beiden etwas kleineren Zwergfledermausarten ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> , <i>Pipistrellus pygmaeus</i> ) verwechselt werden. Sie ist jedoch in der Regel auffällig größer und schwerer.						
<b>Nahrung</b>						
Hauptsächlich Zuckmücken; auch Köcherfliegen, Netzflügler oder kleine Käferarten. Jagdflug schnell und geradlinig.						
<b>Lebensraum und Quartiere</b>						
Jagdhabitat	In und am Rand von Wäldern in 3-20 m Höhe. Auch entlang und über Gewässern, dann niedriger. Im Herbst auch im Siedlungsbereich. Bis zu 6,5 km vom Quartier entferntes und bis über 20 km <sup>2</sup> großes Jagdgebiet					
Sommerquartier	Rindenspalten und Baumhöhlen, auch in Dehnungsfugen von Brücken und Felsspalten					
Wochenstube	Rindenspalten und Baumhöhlen, aber auch Holzverkleidungen von Scheunen, Häusern und Holzkirchen. Meist 20, bis zu 200 Tiere					
Winterquartier	Z.B. Felsspalten, Mauerrisse, Baumhöhlen und Holzstapel					
Info	In Quartieren häufig vergesellschaftet mit Brandt-, Teich- und Zwergfledermaus					
<b>Jahresrhythmus</b>						
Wochenstubenzzeit	Ab Anfang Mai bis Ende Juli					
Ankunft Sommerquartiere	März bis April					
Abzug Sommerquartiere	August Weibchen, bis Oktober Männchen					
Wanderung	Hauptsächlich Weitstrecken-Wanderungen in Richtung Südwesten Europas					
Info	Zugleistung: 29-48 km pro Nacht, vereinzelt bis 80 km					
4.2 Verbreitung und Zukunftsaussichten						
<b>Europa:</b> Schwerpunkt in Mittel- und Osteuropa. Nachweise von Nordspanien bis Südschweden, dem Baltikum und Griechenland. Im Osten über Kleinasien und die Kaukasusregion. In Deutschland in allen Bundesländern nachgewiesen, Wochenstuben aber nur aus Norddeutschland bekannt. IUCN: Least Concern						
<b>Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas:</b> Zukunftsaussichten ungünstig bis unzureichend ( <a href="https://bd.eionet.europa.eu/article17/reports2012/species/progress/?period=3&amp;group=Mammals&amp;conclusion=future+prospects">https://bd.eionet.europa.eu/article17/reports2012/species/progress/?period=3&amp;group=Mammals&amp;conclusion=future+prospects</a> )						
<b>Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands:</b> Zukunftsaussichten ungünstig bis unzureichend (FFH-Richtlinie 2013)						
<b>Angaben zur Art im Gebiet (Hessen):</b> Vor allem Tiere, die in den Spätsommermonaten einwandern, ein Zwischenquartier beziehen und sich vermutlich paaren. Wochenstuben 135 (Hessen Forst, DIETZ & SIMON 2006a)						
Zukunftsaussichten unbekannt (FFH-Richtlinie 2013)						

Vorhabensbezogene Angaben	
<b>5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potentiell
Im Geltungsbereich konnte das Vorkommen der Rauhautfledermaus festgestellt werden. Die Art wurde regelmäßig angetroffen. Quartiere wurden nicht festgestellt, sind jedoch aufgrund der Habitatsprüche nicht auszuschließen (vgl. Kap. 2.1.4.2 Ergebnis).	
<b>6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG</b>	
<b>6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)</b>	
<b>a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?</b>	
<b>(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)</b> <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Es können Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art beschädigt oder zerstört werden.	
<b>b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</b> <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<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 die Umweltbaubegleitung erforderlich.</li> </ul>	
<b>c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Die ökologische Funktion wird ggf. nicht gewahrt.	
<b>d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?</b> <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Anbringen von mindestens von 5 geeigneten Nistkästen (z.B. 2 x Schwegler Fledermaus-Fassadenröhre 2FR, 1 x Schwegler Fledermaus-Universal-Sommerquartier 2FTH plus Schwegler Grundstein zum versenkten Einbau von 1FTH/2FTH, 1 x Schwegler Fledermaus-Wandsystem 3FE, 1 x Schwegler Fledermaus-Winterquartier 1WI). Die Kästen sind an einer unbeleuchteten Stelle in mind. 5 m Höhe über dem Erdboden oder vorspringenden Gebäudeteilen zu montieren. <u>Hinweis:</u> Die Anzahl anzubringender Nistkästen deckt die Erfordernisse für alle potentiell betroffenen Fledermausarten ab.</li> </ul>	
<b>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<b>6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)</b>	
<b>a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?</b>	
<b>(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)</b> <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> 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>b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?</b> <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<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 die Umweltbaubegleitung erforderlich.</li> </ul>	
<b>c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!)</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
-	
<b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> 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						
Wasserfledermaus ( <i>Myotis daubentonii</i> )						
2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)		3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)				
<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art		unbekannt	<b>günstig</b>	ungünstig-unzureichend	ungünstig-schlecht
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart					
..*..	RL Deutschland	EU:	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
..3..	RL Hessen	Deutsch-	<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"/>
4. Charakterisierung der betroffenen Art						
4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen						
<b>Allgemeines</b>						
Kleine Fledermaus mit relativ kurzen Ohren. Gesicht bei älteren Tieren rötlichbraun gefärbt, der Tragus kurz, abgerundet und leicht nach vorne gebogen. Füße mit kräftigen Borsten und halb so lang wie der Unterschenkel.						
<b>Nahrung</b>						
Opportunistische Beutegreifer v.a. diverser Insekten, meist mit der Schwanzflughaut von der Wasseroberfläche abgegriffen: größtenteils Zuckmücken, aber auch Zweiflügler, Netzflügler, Hautflügler, Blattläuse, Eintagsfliegen, Falter und Köcherfliegen. Jagdflug erfolgt schnell und wendig meist in 5-40 cm Höhe über dem Wasser.						
<b>Lebensraum und Quartiere</b>						
Jagdhabitat	Über Gewässern oder in deren Nähe, aber auch in Wälder, Parks und Streuobstwiesen					
Sommerquartier	Enge Stammanrisse, Fäulnis- oder Spechthöhlen v.a. am Waldrand. Männchen häufig in Spaltenräumen von Brücken, Baumhöhlen oder unterirdischen Kanälen					
Wochenstube	V.a. Baumhöhlen und Fledermauskästen, auch Gewölbespalten, Dehnungsfugen von Brücken; seltener Gebäude. I.d.R. 20-50, in Gebäuden bis 600 Tiere					
Winterquartier	Großteils vermutlich Baumhöhlen und Felsspalten; Nachweise v.a. aus Höhlen, Stollen, Bunkeranlagen und Kellern					
Info	Wechsel der Quartiere in Baumhöhlen alle 2-5 Tage. Männchen bilden Kolonien von bis zu 20, vereinzelt bis zu 200 Tieren. Ab August Schwärmen vor Höhlen					
<b>Jahresrhythmus</b>						
Wochenstubenzzeit	Anfang Juni bis Mitte August					
Ankunft Sommerquartiere	Mitte März bis April					
Abzug Sommerquartiere	August bis Ende Oktober					
Wanderung	Meist < 150 km. Populationen der Tiefländer legen weitere Strecken zwischen Teillebensräumen zurück als die aus Bergregionen					
Info	Schwärmhöhlen werden aus Umkreis von 30 km angefliegen					
4.2 Verbreitung						
<b>Europa:</b> Nahezu ganz Europa bis 63° N, dabei Vorkommen oft auf Berggegenden beschränkt. Im Mittelmeerraum nur lückenhaft. Fehlt auf einigen Inseln wie Sizilien und den Balearen. IUCN: Least Concern						
<b>Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas:</b> Zukunftsaussichten günstig ( <a href="https://bd.eionet.europa.eu/article17/reports2012/species/progress/?period=3&amp;group=Mammals&amp;conclusion=future+prospects">https://bd.eionet.europa.eu/article17/reports2012/species/progress/?period=3&amp;group=Mammals&amp;conclusion=future+prospects</a> )						
<b>Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands:</b> Zukunftsaussichten günstig (FFH-Bericht 2013)						
<b>Angaben zur Art im Gebiet (Hessen):</b> Zukunftsaussichten günstig (FFH-Bericht 2013). Breite Verteilung ohne deutliche Schwerpunkte. 23 Wochenstuben und 16 weitere Reproduktionshinweise, alle im Einzugsbereich walddreicher Flusstäler (Hessen Forst, DIETZ & SIMON 2006)						

<b>Vorhabensbezogene Angaben</b>	
<b>5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potentiell
Im Geltungsbereich konnte das Vorkommen der Wasserfledermaus festgestellt werden. Die Art wurde selten angetroffen. Quartiere wurden nicht festgestellt, sind jedoch aufgrund der Habitatansprüche nicht auszuschließen (vgl. Kap. 2.1.4.2 Ergebnis).	
<b>6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG</b>	
<b>6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)</b>	
<b>a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?</b>	
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Es können Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art beschädigt oder zerstört werden.	
<b>b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</b> <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> </ul>	
<b>c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Die ökologische Funktion wird ggf. nicht gewahrt.	
<b>d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?</b> <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anbringen von mindestens von 5 geeigneten Nistkästen (z.B. 2 x Schwegler Fledermaus-Fassadenröhre 2FR, 1 x Schwegler Fledermaus-Universal-Sommerquartier 2FTH plus Schwegler Grundstein zum versenkten Einbau von 1FTH/2FTH, 1 x Schwegler Fledermaus-Wandsystem 3FE, 1 x Schwegler Fledermaus-Winterquartier 1WI). Die Kästen sind an einer unbeleuchteten Stelle in mind. 5 m Höhe über dem Erdboden oder vorspringenden Gebäudeteilen zu montieren. <u>Hinweis:</u> Die Anzahl anzubringender Nistkästen deckt die Erfordernisse für alle potentiell betroffenen Fledermausarten ab.</li> </ul>	
<b>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<b>6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)</b>	
<b>a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?</b>	
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> 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>b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?</b> <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> </ul>	
<b>c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!)</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
-	

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>	
a) <u>Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?</u>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> 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) <u>Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?</u>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
-	
c) <u>Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?</u>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
-	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?</b>	
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen	
<b>7. Zusammenfassung</b>	
<b>Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen	
<input checked="" 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						
Zwergfledermaus ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> )						
2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)		3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)				
<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art		unbekannt	günstig	ungünstig-unzureichend	ungünstig-schlecht
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart					
..-..	RL Deutschland	EU:	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
..3..	RL Hessen	Deutsch-	<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"/>
4. Charakterisierung der betroffenen Art						
4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen						
<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 Burgkellern 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					
4.2 Verbreitung und Zukunftsaussichten						
<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 Gebäudebestand 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

- 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 die Umweltbaubegleitung erforderlich.

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

Die ökologische Funktion wird ggf. nicht gewahrt.

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

- Anbringen von mindestens von 5 geeigneten Nistkästen (z.B. 2 x Schwegler Fledermaus-Fassadenröhre 2FR, 1 x Schwegler Fledermaus-Universal-Sommerquartier 2FTH plus Schwegler Grundstein zum versenkten Einbau von 1FTH/2FTH, 1 x Schwegler Fledermaus-Wandsystem 3FE, 1 x Schwegler Fledermaus-Winterquartier 1WI). Die Kästen sind an einer unbeleuchteten Stelle in mind. 5 m Höhe über dem Erdboden oder vorspringenden Gebäudeteilen zu montieren.

**Hinweis:** Die Anzahl anzubringender Nistkästen deckt die Erfordernisse für alle potentiell betroffenen Fledermausarten ab.

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

- 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 die Umweltbaubegleitung 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, 09.06.2020

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'René Kristen', written in a cursive style.

Dr. René Kristen (Dipl. Biol.)