



# **Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag**

## **Bebauungsplan „Hinter der Mauer“**

Stadt Butzbach, Stadtteil Nieder-Weisel



April 2019  
(redaktionell überarbeitet Oktober 2019)

---

**Auftraggeber:** Stadt Butzbach

**Auftragnehmer:** Planungsbüro Holger Fischer  
Partnerschaftsgesellschaft mbB  
Stadtplaner + Beratende Ingenieure  
Im Nordpark 1  
35435 Wettenberg-Krofdorf

**Bearbeiter:** Plan Ö  
Dr. René Kristen  
Industriestraße 2a  
35444 Biebertal-Fellingshausen  
Tel. 06409-8239781  
info@planoe.de  
  
Dr. René Kristen (Dipl. Biol.)  
Marina Lindackers (M.Sc. Biologie)  
Dipl. Biol. Matthias Jurczyk (Dipl. Biol.)

Biebertal und Linden, 10.04.2019  
(redaktionell überarbeitet 08.10.2019)

# Inhalt

<b>1 Einleitung .....</b>	<b>4</b>
1.1 Veranlassung und Aufgabenstellung .....	4
1.2 Rechtliche Grundlagen .....	5
1.2.1 Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG .....	6
1.2.2 Befreiung nach § 67 BNatSchG .....	7
1.3 Methodik .....	8
<b>2 Artenschutzrechtliche Prüfung des Vorhabens .....</b>	<b>9</b>
2.1 Stufe I: Ermittlung der Wirkfaktoren und Festlegung des Untersuchungsrahmens .....	9
2.1.1 Ermittlung der Wirkfaktoren .....	9
2.1.2 Datenbasis der Artnachweise .....	10
2.1.2.1 Vorauswahlen der potentiell betroffenen artenschutzrechtlich relevanten Artengruppen .....	10
2.1.3 Vögel .....	13
2.1.3.1 Methode .....	13
2.1.3.2 Ergebnisse .....	14
2.1.3.3 Faunistische Bewertung .....	20
2.1.4 Fledermäuse .....	21
2.1.4.1 Methode .....	21
2.1.4.2 Ergebnisse .....	22
2.1.4.3 Faunistische Bewertung .....	24
2.1.5 Feldhamster .....	25
2.1.5.1 Methode .....	26
2.1.5.2 Ergebnisse und Faunistische Bewertung .....	26
2.1.6 Reptilien .....	26
2.1.6.1 Methode .....	26
2.1.6.2 Ergebnisse .....	27
2.1.6.3 Faunistische Bewertung .....	27
2.2 Stufe II & III: Prüfung von Verbotstatbeständen und Vermeidung von Beeinträchtigungen .....	28
2.2.1 Tabellarische Prüfung von Vögeln mit günstigem Erhaltungszustand .....	29
2.2.2 Tabellarische Prüfung von Vögeln mit ungünstigem Erhaltungszustand bzw. streng geschützten Arten (BArtSchV) .....	30
2.2.3 Art für Art-Prüfung .....	31
2.3 Fazit .....	36
<b>3 Literatur .....</b>	<b>38</b>
<b>4 Anhang (Prüfbögen) .....</b>	<b>39</b>
Girlitz ( <i>Serinus serinus</i> ) .....	39
Haussperling ( <i>Passer domesticus</i> ) .....	42
Großer Abendsegler ( <i>Nyctalus noctula</i> ) .....	45
Rauhhaufledermaus ( <i>Pipistrellus nathusii</i> ) .....	48
Zwergfledermaus ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> ) .....	51

## 1 Einleitung

### 1.1 Veranlassung und Aufgabenstellung

Die Stadt Butzbach plant im Stadtteil Nieder-Weisel die Ausweisung des Bebauungsplans „*Hinter der Mauer*“. Der Planungsraum befindet sich im Westen von Nieder-Weisel und wird durch den *Hoch-Weiseler Weg* im Süden und der Straße *An der Comturkirche* im Norden begrenzt (Abb. 1). Das vorliegende Gutachten untersucht die in diesem Zusammenhang geforderte Überprüfung, ob durch die Ausweisung des Bebauungsplans und der daraus resultierenden möglichen Bebauung geschützte Arten betroffen sind. Gegebenenfalls ist sicherzustellen, dass durch geeignete Maßnahmen keine Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG eintreten.

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



**Abb. 1:** Abgrenzung des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Hinter der Mauer“, Stadt Butzbach (Bildquelle: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus [natureg-hessen.de](https://www.natureg-hessen.de), 04/2019).

### Situation

Das Plangebiet liegt an der Westgrenze des bebauten Siedlungsbereichs Nieder-Weisel. Nach Westen

zu öffnet sich eine landwirtschaftlich geprägte Freifläche aus Äckern und Grünland bestehend. Die vorhandenen Biotop- und Nutzungstypen im Geltungsbereich der Bebauung setzen sich vorwiegend aus Grünland und Ackerflächen zusammen, im Nordosten befindet sich eine alte Holzscheune. Verkehrlich verläuft an der Westgrenze ein asphaltierter Feldweg. Zentral durchschneidet ein bewachsener Feldweg das Plangebiet von West nach Ost. An der Ostgrenze verläuft ein geschotterter teils gepflasterter Weg mit Parkfunktion. Die daran angrenzende Grünfläche wird teilweise als Parkfläche genutzt.

Durch die Ortsrandlage gehen Störungen vorwiegend von dem Verkehr der Anwohner, Spaziergänger mit Hunden usw. aus. Es besteht ein regelmäßiges Störungsniveau. Gewöhnungseffekte sind anzunehmen.

### **Planungen**

Für den Geltungsbereich ist die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebiets geplant. Hierbei orientiert sich der Bebauungsplan größtenteils an den derzeitigen Nutzungsverhältnissen. Im Bereich von Flurstück 620 und 725 (Flur 13; Hinter der Mauer) ist die Entwicklung einer privaten Parkplatzfläche geplant.

Insgesamt sind durch die Veränderung Auswirkungen auf die Tierwelt denkbar. Aufgrund der räumlichen Lage und der Habitatausstattung weist das Plangebiet und dessen Umfeld Qualitäten als Lebensraum für Vögel, Fledermäuse, Feldhamster 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.

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

- besonders geschützte Arten

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

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

### 1.2.1 Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG

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

Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

### **1.3 Methodik**

Die Untersuchung der artenschutzrechtlichen Relevanz der Planungen erfolgt entsprechend dem Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen (HMUELV 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 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 (Feldscheune) und somit von potentiellen Ruhe- und Fortpflanzungsstätten. Sekundär sind Störungen der Fauna durch bau-, anlage- und betriebsbedingte Lärm- und Lichtemissionen und Bewegungen zu erwarten.

**Tab. 1:** Potentielle Wirkfaktoren im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan „Hinter der Mauer“, Stadt Butzbach.

Maßnahme	Wirkfaktor	mögliche Auswirkung
<b>baubedingt</b>		
Bauphase von • Gebäuden • Verkehrsflächen • private Parkflächen • weiterer Infrastruktur	• Bodenverdichtung, Bodenabtrag und Veränderung des natürlichen Bodenaufbaus und Bewuchs • Rodung von Bäumen und Gehölzen • Abriss von Gebäuden	• Lebensraumverlust und -degeneration • ggf. Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten • ggf. Tötung oder Verletzen von Individuen
Baustellenbetrieb	• Lärm- und Lichtemissionen durch den Baubetrieb • Personenbewegungen • stoffliche Emissionen (z.B. Staub) durch den Baubetrieb	• Störung der Tierwelt
<b>anlagebedingt</b>		
• Allgemeines Wohngebiet (WA) • Verkehrsflächen • private Parkflächen • weitere Infrastruktur	• Bodenverdichtung, Bodenabtrag und Veränderung des natürlichen Bodenaufbaus und Bewuchs (inkl. Bäume und Gehölze).	• Lebensraumverlust und -degeneration • ggf. Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten • ggf. Veränderung der Habitateignung
<b>betriebsbedingt</b>		
• Allgemeines Wohngebiet (WA) • Verkehrsflächen • private Parkflächen • weitere Infrastruktur	• Lärmemissionen durch Betrieb, Verkehr usw. • Personenbewegungen • Fahrzeugbewegungen • zusätzliche Lichtemissionen	• Lebensraumverlust und -degeneration • ggf. Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten durch Störungen • 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 Bereiche denkbar. Im Planungsraum sind derzeit unregelmäßige und moderate Störungen durch Bewegungen und Lärm festzustellen. Das Störungsniveau wird durch die Planungen verstärkt werden. Die potentielle Betroffenheit planungsrelevanter Arten kann sich aus der mit dem Vorhaben einhergehenden Abwertung der vorhandenen Lebensraumtypen mit einem Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten, direkten Wirkungen auf Individuen (Tötung, Verletzen) sowie 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 Vorauswahl der potentiell betroffenen artenschutzrechtlich relevanten Artengruppen**

##### **Fledermäuse**

Im Planungsraum kommen nur wenige geeignete Strukturen vor, die als Quartier geeignet wären. Stellenweise befinden sich in den Randbereichen Höhlenbäume. Unterirdische Strukturen (Höhlen, Keller usw.) sind hingegen nicht vorhanden. Fledermäuse 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.

Fledermäuse reagieren durch die nachtaktive Lebensweise unempfindlich gegenüber Störungen. 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 daher unwahrscheinlich.

**Die Arten 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 des Feldhamsters 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.

**Der Feldhamster stellt eine potentiell betroffene Artengruppe dar.**

##### **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 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 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 Geltungsbereich vorhandenen Habitatstrukturen und den artspezifischen ökologischen Ansprüchen ist im Geltungsraum 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 Arten 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 sind im Geltungsraum Vorkommen dieser Arten unwahrscheinlich.

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 sehr unwahrscheinlich.

**Die Arten stellen daher keine potentiell betroffene Artengruppe dar.**

### **Fische**

Aufgrund der Lage und der fehlenden Gewässer ist das Vorkommen von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten dieser Arten auszuschließen.

### **Käfer**

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

Aufgrund der geographischen Lage, der vorhandenen Habitatstrukturen und den artspezifischen ökologischen Ansprüchen sind im Geltungsraum sowie dessen Umfeld 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 Arten stellen daher 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 im Planungsraum vorhandenen Habitatstrukturen und den artspezifischen ökologischen Ansprüchen sind im Geltungsraum sowie dessen Umfeld 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 Arten stellen daher 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 (fehlende Futterpflanzen) und den artspezifischen ökologischen Ansprüchen ist im Geltungsraum ein Vorkommen dieser Arten 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 nicht ausgeschlossen werden.

Die Arten stellen daher 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 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 Heuschrecken stellen keine potentiell betroffene Artengruppe dar.

### **Weichtiere**

In Hessen kommt mit der Bachmuschel eine Molluskenart vor, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie genannt wird.

Aufgrund der Lage und der fehlenden Gewässer ist das Vorkommen von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten 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 Bachmuschel stellt daher 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 Mai bis Juli 2013 fünf Begehungen durchgeführt, bei denen die Revierpaare der vorkommenden Arten anhand singender Männchen erfasst wurden. Die Daten wurden durch drei weitere Begehungen im Jahr 2018 validiert. Hierbei ist allerdings anzumerken, dass das sich die Größen der Untersuchungsgebiete deutlich unterschieden (Tab.2).

**Tab. 2:** Begehungen zur Erfassung der Brutvogelarten und Nahrungsgäste.

Begehungen	Termin	Info
<b>2013</b>		
1. Begehung	13.05.2013	Reviervögel und Nahrungsgäste
2. Begehung	24.05.2013	Reviervögel und Nahrungsgäste
3. Begehung	05.06.2013	Reviervögel und Nahrungsgäste
4. Begehung	17.06.2013	Reviervögel und Nahrungsgäste
5. Begehung	26.06.2013	Reviervögel und Nahrungsgäste
6. Begehung	12.06.2018	Reviervögel und Nahrungsgäste
<b>2018</b>		
1. Begehung	01.06.2018	Reviervögel und Nahrungsgäste
2. Begehung	22.06.2018	Reviervögel und Nahrungsgäste
3. Begehung	20.07.2018	Reviervögel und Nahrungsgäste

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 Jungvögel erbracht werden.

### 2.1.3.2 Ergebnisse

#### a) Reviervögel

Im Rahmen der Untersuchungen konnten im Planungsraum sowie im Umfeld im Jahr 2013 fünf Arten mit neun Revieren, im Jahr 2018 14 Arten mit 28 Revieren als Reviervögel identifiziert werden (Tab. 3, Abb. 2, 3). Hierbei wurden weder streng geschützte Arten noch Art des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie festgestellt.

Hausperling (*Passer domesticus*) und Girlitz (*Serinus serinus*) kommen als Arten mit ungünstigem bis unzureichendem (Vogelampel: gelb) vor. Bei den weiteren festgestellten Arten handelt es sich um weit verbreitete Vogelarten mit nur geringem Gefährdungspotential, die zudem weder in der Roten Liste Deutschlands noch der des Landes Hessen geführt werden. Die Abbildungen 2 und 3 stellen die vorgefundenen Vogelarten kartographisch dar. Entsprechend der Methodik geben die Punkte das Zentrum des angenommenen Reviers an.

**Tab. 3:** Reviervögel der Untersuchungen 2013 und 2018 mit Angaben zum aktuellen Schutzstatus sowie der Gefährdungssituation (Rote Liste, Vogelampel). Angaben nach HGON & STAATL. VOGELSCHUTZWARTE HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND (2016) und GRÜNEBERG ET AL. (2015).

Trivialname	Art	Kürzel	Reviere		besondere Verant- wortung	Schutz		Rote Liste		Erhaltungs- zustand
			2013	2018		EU	national	D	Hessen	
Amsel	<i>Turdus merula</i>	A	3	4	-	-	§	*	*	+
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	Ba	-	1	-	-	§	*	*	+
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	Bm	3	3	-	-	§	*	*	+
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B	-	1	-	-	§	*	*	+
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	Dg	-	2	!	-	§	*	*	+
Fasan	<i>Phasianus colchicus</i>	Fa	-	1	-	-	§	-	-	n.b.
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	Gi	-	2	!	-	§	*	*	o
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	Gf	-	2	-	-	§	*	*	+
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochrurus</i>	Hr	1	1	-	-	§	*	*	+
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	H	4	7	-	-	§	V	V	o
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	K	1	1	-	-	§	*	*	+
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Mg	-	1	-	-	§	*	*	+
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	Rk	-	1	!	-	§	*	*	+
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Rt	-	1	-	-	§	*	*	+

Status: R = Reviervogel (Zahl ist die Anzahl an Revieren) N = Nahrungsgast

! = 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

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

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

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



**Abb. 2:** Reviervogelarten im Planungsraum 2013 (Bildquelle: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus natureg-hessen.de, 04/2019).



**Abb. 3:** Reviervogelarten im Planungsraum 2018 (Bildquelle: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus natureg-hessen.de, 04/2019).

**b) Nahrungsgäste**

Neben den Reviervögeln wurden weitere Vogelarten nachgewiesen, die den Planungsraum und angrenzende Bereiche als Nahrungsgäste besuchen (Tab. 4, Abb. 4,5).

Hierbei konnten mit dem Turmfalken (*Falco tinnunculus*) und Rotmilan (*Milvus milvus*) zwei streng geschützte Vogelarten (BArtSchVO) festgestellt werden. Der Rotmilan stellt zudem eine Art des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie dar.

Der Erhaltungszustand von Haussperling (*Passer domesticus*), Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*), Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*), Rauchschnalbe (*Hirundo rustica*), Rotmilan, Stieglitz (*Carduelis carduelis*) und Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*) wird aktuell in Hessen als ungünstig bis unzureichend (Vogelampel: gelb) bewertet (Tab. 4).

**Tab. 4:** Nahrungsgäste der Untersuchungen 2013 und 2018 mit Angaben zum aktuellen Schutzstatus sowie der Gefährdungssituation (Rote Liste, Vogelampel). Angaben nach HGON & STAATL. VOGELSCHUTZWARTE HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND (2016), GRÜNEBERG ET AL. (2015). und HÜPPOP ET AL. (2013).

Trivialname	Art	Status		besondere Verant- wortung	Schutz		Rote Liste			Erhaltungs- zustand Hessen
		2013	2018		EU	national	D	Hessen	Zugvögel	
Elster	<i>Pica pica</i>	N	N	-	-	§	*	*	n.b.	+
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	R, N	R, N	-	-	§	V	V	*	o
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	-	N	!	-	§	*	*	*	o
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	N	N	-	-	§	3	3	*	o
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	N	R, N	!	-	§	*	*	*	+
Rauchschnalbe	<i>Hirundo rustica</i>	-	N	-	-	§	3	3	*	o
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	N	R, N	-	-	§	*	*	*	+
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	-	N	!!! & !!	I	§§	V	V	3	o
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	N	N	-	-	§	3	*	*	+
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	-	N	-	-	§	*	V	*	o
Straßentaube	<i>Columba livia f.</i>	-	N	-	-	-	-	-	-	n.b.
	<i>domestica</i>									
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	N	N	-	-	§§	*	*	*	+
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	-	N	!	-	§	*	*	*	o

Status: R = Reviervogel N = Nahrungsgast

! = 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

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

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

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



**Abb. 4:** Nahrungsgäste im Planungsraum 2013 (Bildquelle: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus natureg-hessen.de, 04/2019).



**Abb. 5:** Nahrungsgäste im Planungsraum 2018 (Bildquelle: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus natureg-hessen.de, 04/2019).

### 2.1.3.3 Faunistische Bewertung

Hinsichtlich der Reviervogelarten ist der Planungsraum als siedlungsnahes Habitat mit der zu erwartenden Avifauna anzusehen. Wertgebend sind lediglich das Vorkommen Haussperling und Girlitz im Umfeld des Geltungsbereichs.

#### Girlitz und Haussperling

Die festgestellten Reviere von Girlitz und Haussperling befinden sich außerhalb des geplanten Eingriffsbereichs, werden somit durch die aktuell geplante Veränderung nicht direkt betroffen. Der Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätte oder die Gefahr von Individuenverlusten kann somit ausgeschlossen werden. Eine nachhaltige Verschlechterung der Habitatbedingungen, beispielsweise in Bezug auf die Eignung als Nahrungsraum, ist durch das geplante Wohngebiet ebenfalls nicht zu erwarten. Artenschutzrechtliche Konflikte sind auszuschließen.

#### Allgemein häufige Arten

Bezüglich der weiteren festgestellten Reviervögel sind Eingriffe in Bereiche mit Ruhe- und Fortpflanzungsstätten möglich. Dadurch besteht die direkte Gefahr von Individuenverlusten. Eine erhebliche Verschlechterung der Habitatbedingungen ist bei den betroffenen ubiquitären und sehr anpassungsfähigen Arten allerdings auszuschließen. Veränderungen werden kurzfristig durch das Ausweichen in ausreichend zur Verfügung stehende Alternativhabitate in der Umgebung kompensiert werden.

Generell ist anzumerken, dass die vorhandenen Bäume, die teilweise Baumhöhlen aufweisen, als Ruhe- und Fortpflanzungsstätte fungieren können. Daher sind diese vor einer Fällung zur Vermeidung von Individuenverlusten auf aktuelle Brutvorkommen zu überprüfen und durch entsprechend geeignete Ersatzpflanzungen zu ersetzen. Generell stellen die Gehölze und Obstbaumbestände wertvolle Bereiche dar. Durch die Planungen wird das bereits bestehende Störniveau nicht erheblich erhöht. Die geplanten Eingriffe werden nicht zu einer nachhaltigen Verschlechterung der Habitatbedingungen führen.

Typische Wiesenbrüter bzw. Offenlandarten (Wiesenpieper, Feldlerche, Rebhuhn, Wachtel usw.) konnten im Umfeld des Geltungsbereichs nicht festgestellt werden. Aufgrund der Habitatvoraussetzungen mit einer erheblichen Störungsintensität sind Vorkommen dieser Arten höchstens im weiteren Umfeld des Geltungsbereichs wahrscheinlich. Erhebliche Beeinträchtigungen sind daher auszuschließen.

#### Artenschutzrechtlich relevante Nahrungsgäste

Der Planungsraum stellt für Greifvögel ein sporadisch bis regelmäßig frequentiertes Jagd- und Nahrungsrevier dar. Durch die derzeitige Nutzung und die dadurch resultierenden offenen Bereiche finden die Arten günstige Bedingungen mit einem reichen Angebot an Beutetieren vor. Es ist anzunehmen, dass die beobachteten Greifvögel nur eine lose Bindung an den Planungsraum aufweisen und dass

dieser nur einen geringen Stellenwert im Gesamtlebensraum einnimmt. Auf die Beschneidung des Lebensraums reagieren diese Arten normalerweise mit einem Ausweichen auf Alternativflächen in der Umgebung. Da im vorliegenden Fall entsprechende geeignete Strukturen im Umfeld des Planungsraums regelmäßig vorkommen und der Geltungsraum auch im Rahmen der geplanten Nutzung geeignete Strukturen aufweisen wird, ist mit keiner erheblichen Beeinträchtigung der Arten zu rechnen. Die als Nahrungsgast auftretenden Arten Mauersegler, Mehlschwalbe und Rauchschwalbe stellen synanthrope Arten dar, die an Störungen gut angepasst sind. Zudem zeigt diese Art nur eine lose Bindung an den Planungsraum, so dass keine nachhaltigen Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

Lärmemissionen sowie sonstige Störungen während eventueller Bauzeiten führen meist zu vorübergehenden Beeinträchtigungen der Fauna. Die bauzeitliche Verdrängung ist somit oft nur kurzfristig und klingt nach Abschluss der Baumaßnahme ab. Nachhaltige Beeinträchtigungen sind dann zu erwarten, wenn die Baumaßnahmen während der Brutzeiten der Tiere auftreten

Zur detaillierteren Abschätzung der zu erwartenden Auswirkungen des Wohngebiets werden die relevanten Vogelarten im Zuge der artenschutzrechtlichen Betrachtung näher betrachtet. Die Schwerpunkte liegen hier auf **Girlitz** und **Haussperling**.

#### **2.1.4 Fledermäuse**

Da alle Fledermausarten zu den nach Anhang IV der FFH-Richtlinie 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. Das vorliegende Kapitel stellt die Ergebnisse der Erhebungen aus 2013 dar.

##### **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 2013 drei Detektorbegehungen durchgeführt. Während dieser Begehungen wurde jeder mit dem Detektor wahrnehmbare Ruf protokolliert und verortet. Als Detektor wurde das Modell EM 3+ (Wildlife Acoustics) eingesetzt. Die Feldbestimmung erfolgte nach folgenden Kriterien:

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

**Tab.5:** Begehungen zur Erfassung von Fledermäusen im Untersuchungsgebiet 2013.

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	15.07.2013	Detektorbegehung
2. Begehung	27.08.2013	Detektorbegehung
3. Begehung	28.08.2013	Detektorbegehung

### 2.1.4.2 Ergebnisse

Im Planungsraum konnten durch die akustische Erfassung drei Fledermausarten nachgewiesen werden (Tab. 6, Abb. 4). Bei den nachgewiesenen Arten handelt es sich um die häufig anzutreffende und synanthrope **Zwergfledermaus** (*Pipistrellus pipistrellus*), den **Großen Abendsegler** (*Nyctalus noctula*) und die **Rauhautfledermaus** (*Pipistrellus nathusii*).

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

Trivialname	Art	Schutz		Rote Liste		Erhaltungszustand		
		EU	national	D	Hessen	Hessen	D	EU
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	IV	§§	V	3	o	o	o
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	IV	§§	*	2	n.b.	o	o
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	IV	§§	*	3	+	+	+

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

§ = besonders geschützt §§ = streng geschützt

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

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

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

**Tab. 7:** Nachweise der Fledermausarten im Planungsraum im Jahr 2013 unterschieden nach einzelnen Erfassungstagen.

Trivialname	Art	Detektor		
		15.07.13	27.08.13	28.08.13
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	-	I	-
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	-	-	I
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	III	III	III

\*\* = nicht näher differenzierte Schwesternart

Häufigkeit: I = Einzelfund / sehr selten II = selten III = häufig IV = sehr häufig

### Jagdraum

Der Planungsraum wird hauptsächlich von der Zwergfledermaus als Jagdraum frequentiert (Tab. 7). Die Zwergfledermäuse jagten besonders entlang der Gebäude sowie nahe der Bäume. Weiterhin konnten der Große Abendsegler sowie die Rauhautfledermaus durch Einzelkontakte nachgewiesen werden.

### Transfertrouten

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



**Abb. 4:** Nachweise der Fledermäuse im Planungsraum 2013 (Bildquelle: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus natureg-hessen.de, 04/2019).

## Quartiere

Im Planungsraum wurden im Rahmen der Untersuchungen keine Quartiere von Fledermäusen nachgewiesen. Dennoch besteht die Möglichkeit, dass Arten mit einer Präferenz für Baumhöhlen sowie für Risse und Spalten in Gebäuden und Bäumen (Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus) geeignete Bedingungen vorfinden, die als Quartier geeignet sind (Tab. 8).

Quartiere des Großen Abendseglers können aufgrund dessen Habitatanforderungen ausgeschlossen werden.

Unterirdische Strukturen, Gebäude oder Bäume mit einer besonderen Eignung als Winterquartier wurden im Planungsraum nicht festgestellt. Deshalb und aufgrund der artspezifischen Ansprüche sind Winterquartiere unwahrscheinlich.

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

Trivialname	wissenschaftl. Name	Sommerquartier	Wochenstube	Winterquartier
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	meist Baumhöhlen und Nistkästen	wie Sommerquartier	Baumhöhlen (fast nie in Hessen)
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Baumhöhlen, Nistkästen, seltener in Gebäuden	wie Sommerquartier	Spalten von Felsen und Gebäuden, Holzstapel, selten in Baum- und Felshöhlen
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Gebäude (Spalten, Ritze, hinter Fassaden), Bäume (Ritzen und hinter Borke)	Gebäude (Spalten, Ritze, hinter Fassaden)	Stollen, Höhlen, Gebäude (Spalten, Ritze, hinter Fassaden)

### 2.1.4.3 Faunistische Bewertung

Der Planungsraum erweist sich als mittelwertiger Teillebensraum für Fledermäuse. Wesentliche Qualitätsmerkmale des Planungsgebietes sind die linearen Strukturen. Die offenen Flächen im Planungsraum weisen dagegen nur eine sehr sporadische Nutzung durch Fledermäuse auf. Das Gebiet wird von den nachgewiesenen Arten unterschiedlich genutzt. Für Zwergfledermaus handelt es sich um einen Teillebensraum, dessen Wertigkeit nur schwer abschätzbar ist. Der Große Abendsegler sowie die Rauhautfledermaus scheinen den Planungsraum dagegen nur als Transferraum zu nutzen.

### Jagdgebiete und Transferraum

Für die Zwergfledermaus hat das Planungsgebiet eine Bedeutung als Nahrungsraum. Dies verdeutlicht das regelmäßige und abundante Vorkommen der Art. Zwergfledermäuse konnten bei allen Terminen jagend angetroffen werden. Insgesamt ist festzustellen, dass die geplante Nutzung des Gebiets keine erheblichen Wirkungen auf das Vorkommen der Zwergfledermaus haben wird. Der Verlust von Leitstrukturen bzw. Änderungen im Umfeld werden von der Zwergfledermaus schnell kompensiert.

Der Große Abendsegler zeigt wie die Rauhautfledermaus in der Erhebung nur eine schwache Bindung an den Planungsraum. Eine erhebliche Beeinträchtigung von Transferwegen zwischen Quartier und

Jagdraum ist nicht zu erwarten. Aus den zu erwartenden Veränderungen des Nahrungshabitats können keine artenschutzrechtlichen Verbotsbestände abgeleitet werden, da hierdurch keine erheblichen Beeinträchtigungen für Ruhe- und Fortpflanzungsstätten zu erwarten sind.

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

Es konnten 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 Baumbestand jedoch ein ausreichendes Potential von geeigneten Spalten und Ritzen aufweisen.

Winterquartiere sind aufgrund des Fehlens ausreichend großer Baumhöhlen, der unzureichenden Habitatbedingungen im Bereich der bestehenden Gebäude und den artspezifischen Ansprüchen unwahrscheinlich.

Durch die im Bebauungsplan mögliche Nutzung ist eine Beanspruchung von Bäumen möglich. Hierdurch können Temporärquartiere der Zwergfledermaus tangiert werden. Durch Baumfällungen besteht somit ein theoretisches Risiko von Eingriffen in Ruhe- und Fortpflanzungsstätten und der damit verbundenen Tötung oder Verletzung von Individuen. Dies kann jedoch bei Einhaltung der vorgeschlagenen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen ausgeschlossen werden, die im Rahmen der Artenschutzrechtlichen Überprüfung (Kap. 2.2.3) formuliert werden.

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

Zur detaillierteren Abschätzung der zu erwartenden Auswirkungen des Ausbaus werden die vorgefundenen Arten (**Zwergfledermaus**, **Großer Abendsegler** und **Rauhhaufledermaus**) im Zuge der anschließenden artenschutzrechtlichen Betrachtung näher betrachtet.

### **2.1.5 Feldhamster**

Der Feldhamster (*Cricetus cricetus*) unterliegt nach der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-RL, Anhang IV) strengen Schutzvorschriften. Auch auf nationaler Ebene (BArtSchV § 1) zählt er nicht nur zu den besonders geschützten Arten, sondern ist sogar streng geschützt. Die aktuelle Bestandssituation in Deutschland ist von Zusammenbrüchen der Populationen, Arealverlusten und damit einer zunehmenden Verinselung der Vorkommen gekennzeichnet. Heute wird der Feldhamster auf der Roten Liste der gefährdeten Tiere der Bundesrepublik Deutschland als „vom Aussterben bedroht“ eingestuft. Diese Rückgänge sind auch in Hessen während der letzten Jahrzehnte zu verzeichnen, der Rote-Liste-Status stuft die Art als „gefährdet“ ein.

Heute findet man Vorkommen des Feldhamsters überwiegend auf Getreideäckern, die Lebensraum und Nahrung zugleich darstellen, aber auch auf benachbarten Wiesen und Brachen, auf denen durch-

aus auch Bauten auftreten können (geringere Störung durch Bodenbearbeitung). Gefährdungsursachen sind neben dem Mangel an ungestörten Randstrukturen vor allem landwirtschaftliche Bearbeitungsmethoden sowie Zerschneidung der Lebensräume. Im Rahmen der Erhebung faunistischer Daten wurde eine Erfassung durch das mehrmalige Absuchen des Planungsraums nach Bauten durchgeführt. Das vorliegende Kapitel stellt die Ergebnisse der Erhebung aus dem Jahr 2018 dar.

#### 2.1.5.1 Methode

Der Nachweis von Bauten der Feldhamster gelingt am besten in den Monaten April und Mai sowie als Sommerbegehung auf den noch unbearbeiteten Stoppeläckern im Juli und August. Im Frühjahr öffnet der Hamster seinen Winterbau und die Vegetation ist noch niedrig. Hinweise auf einen besetzten Bau liefert ein sogenannter Fraßkreis. Die Röhre selbst ist bei einem Hamsterbau mindestens 6 cm im Durchmesser und fällt 40 cm senkrecht ab. Im Sommer geben zudem noch größere Erdhaufen und bis zu 10 Eingänge in einem Radius von 8 m Hinweise auf ein aktuelles Vorkommen. Am besten gelingt der Sommernachweis von Feldhamstern nach der Ernte im Juli, da die Felder dann wesentlich leichter zu begehen sind.

Die Aufnahmen wurden durch das Suchen der Bauten des Feldhamsters in zwei Nacherntekartierung durchgeführt (Tab. 9).

**Tab. 9:** Begehungen zur Erfassung des Feldhamsters im Jahr 2018.

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	13.07.2018	1. Nacherntekartierung
2. Begehung	20.07.2018	2. Nacherntekartierung

#### 2.1.5.2 Ergebnisse und Faunistische Bewertung

Im Rahmen der Untersuchungen konnten im Planungsraum keine Feldhamster nachgewiesen werden. Der Feldhamster ist folglich für die weitere artenschutzrechtliche Betrachtung nicht relevant.

#### 2.1.6 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 Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie [92/43/EWG] gesetzlich geschützt.

##### 2.1.6.1 Methode

Zur Kartierung der Reptilien wurden besonders sonnenexponierte Stellen von Mai bis Juli 2013 untersucht (Tab. 10). Ein Schwerpunkt der Begehungen liegt in den kurzrasigen oder schütter bewachsenen Bereichen, die an Gehölze, Wege sowie an Grenzstrukturen anschließen. Einerseits findet sich dort eine große Anzahl potentiell guter Unterschlupfmöglichkeiten für Reptilien und andererseits nutzen die Tiere vegetationsarme Flächen. Die Begehungen erfolgten zu verschiedenen Uhrzeiten (mit Schwerpunkt am Vormittag) bei jeweils gutem Wetter. Damit können aktivitätsbedingte Unterschiede

der Tiere ausgeglichen werden.

**Tab. 10:** Begehungen zur Erfassung der Reptilien mit Schwerpunkt der Zauneidechse.

Begehungen	Termin	Info
<b>2013</b>		
1. Begehung	05.06.2013	Übersichtsbegehung, Ausbringen von Reptilienquadraten
2. Begehung	17.06.2013	Absuchen des Plangebiets, Kontrolle der Reptilienquadrate
3. Begehung	26.06.2013	Absuchen des Plangebiets, Kontrolle der Reptilienquadrate
<b>2018</b>		
1. Begehung	01.06.2018	Übersichtsbegehung, Ausbringen der Reptilienquadrate
2. Begehung	22.06.2018	Absuchen des Plangebiets, Kontrolle der Reptilienquadrate
3. Begehung	20.07.2018	Absuchen des Plangebiets, Kontrolle der Reptilienquadrate

### 2.1.6.2 Ergebnisse

Im Rahmen der Untersuchungen konnten im Planungsraum keine Reptilien nachgewiesen werden. Aufgrund der angetroffenen Habitatvoraussetzungen ist jedoch das Vorkommen der Blindschleiche (*Anguis fragilis*) wahrscheinlich (Tab. 11).

Artenschutzrechtlich relevante Arten, wie die Zauneidechse wurden trotz intensiver Nachsuche nicht festgestellt.

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

Trivialname	Art	Schutz		Rote Liste		Erhaltungszustand		
		EU	national	D	Hessen	Hessen	D	EU
Blindschleiche	<i>Anguis fragilis</i>	-	§	*	*	x	x	x

II = Art des Anhang II IV = Art des Anhang IV, FFH Richtlinie 2013 Art. 17  
 § = besonders geschützt §§ = streng geschützt  
 \* = ungefährdet D = Daten unzureichend V = Vorwarnliste G = Gefährdung anzunehmen R = extrem selten  
 3 = gefährdet 2 = stark gefährdet 1 = Vom Aussterben bedroht 0 = ausgestorben oder verschollen  
 + = günstig o = ungünstig bis unzureichend - = unzureichend bis schlecht n.b. = nicht bewertet

### 2.1.6.3 Faunistische Bewertung

Die im Planungsraum nachgewiesene Blindschleiche (*Anguis fragilis*) stellt nur vergleichsweise geringe Lebensraumansprüche und wird in Mittelgebirgsregionen häufig angetroffen. Aus diesem Grund gilt diese Art nicht als gefährdet. Spezielle Schutzmaßnahmen sind nicht nötig.

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

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

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

### a) Vögel

Von denen im Rahmen der faunistischen Untersuchungen nachgewiesenen Reviervogelarten und Nahrungsgästen wird als artenschutzrechtlich relevante Art **Girlitz** und **Haussperling** betrachtet. Die nachfolgenden Prüfungen von Verbotstatbeständen, Vermeidung von Beeinträchtigungen und eventuelle Ausnahmeverfahren wird aufgrund deren als Vögel mit unzureichendem bis ungünstigem Erhaltungszustand (Vogelampel: gelb) als Art-für-Art-Prüfung 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 (Kap. 2.2.1).

Nahrungsgäste, die nach BArtSchV „streng geschützt“ sind, deren Erhaltungszustand als unzureichend bis ungünstig (Vogelampel: gelb) eingestuft wird 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 drei Fledermausarten **Zwergfledermaus**, **Großer Abendsegler** und **Rauhhaufledermaus** 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) Feldhamster

Aufgrund der fehlenden Nachweise des Feldhamsters wird dieser in der artenschutzrechtlichen Betrachtung nicht weiter berücksichtigt.

### d) Reptilien

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

### 2.2.1 Prüfung von Vögeln mit günstigem Erhaltungszustand

Für Vogelarten mit günstigem Erhaltungszustand (Vogelampel: „grün“) sind die Verbotstatbestände in der Regel letztlich nicht zutreffend, da aufgrund ihrer Häufigkeit und Anpassungsfähigkeit davon ausgegangen werden kann, dass die ökologische Funktion ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang (bezogen auf § 44 Abs.1 Nr.1 und 3 BNatSchG) weiterhin gewahrt wird bzw. keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population eintritt (bezogen auf § 44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG). Daher müssen diese häufigen Arten keiner ausführlichen Prüfung unterzogen werden.

**Tab. 12:** Prüfung der Betroffenheit von Vogelarten mit günstigem Erhaltungszustand (Vogelampel: „grün“).

Trivialname	wissenschaftl. Name			§ 44 Abs.1 (1) BNatSchG	§ 44 Abs.1 (2) BNatSchG	§ 44 Abs. 1 (3) BNatSchG	Erläuterung zur Betroffenheit	Vermeidungs- bzw. Kompensations-Maßnahmen
		2016	2018	„Fangen, Töten, Verletzen“	„Erhebliche Störung“	„Zerst. v. Fortpflanzungs- und Ruhestätten“		
Amsel	<i>Turdus merula</i>	R	R	x	x	x	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Möglichkeit der Zerstörung von Gelegen und der Tötung von Tieren</li> <li>• baubedingte Störung von Revieren</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbot der Fällung von Bäumen und Gehölzen von 1. März - 30.Sept. (gemäß § 39 (5) Nr. 2 BNatSchG)</li> </ul>
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	-	R	-	-	-	nicht im Eingriffsbereich	
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	R	R	x	x	x	wie <b>-Amsel-</b>	wie <b>-Amsel-</b>
Buchfink	<i>Fringilla</i>	-	R	-	-	-	nicht im Eingriffsbereich	
Dorngras-mücke	<i>Sylvia communis</i>	-	R	-	-	-	nicht im Eingriffsbereich	
Elster	<i>Pica pica</i>	N	N	-	-	-	-	-
Fasan	<i>Phasianus colchicus</i>	-	R	-	-	-	nicht im Eingriffsbereich	
Grünfink	<i>Carduelis</i>	-	R	-	-	-	nicht im Eingriffsbereich	
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	R	R, N	x	x	x	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Möglichkeit der Zerstörung von Gelegen und der Tötung von Tieren</li> <li>• baubedingte Störung von Reviervorkommen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abriss von Gebäuden von 1. Oktober bis 28. / 29. Februar.</li> <li>• Außerhalb dieses Zeitraums sind Gebäude unmittelbar vor Durchführung der Abrissarbeiten durch einen Fachgutachter zu untersuchen. Bei Besatz Abstimmung mit der UNB.</li> </ul>
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	R	R	-	-	-	nicht im Eingriffsbereich	
Mönchsgras-mücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	R	-	-	-	nicht im Eingriffsbereich	
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	N	R, N	-	-	-	nicht im Eingriffsbereich	
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	N	R, N	-	-	-	nicht im Eingriffsbereich	
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	N	N	-	-	-	-	-
Straßentaube	<i>Columba livia f. domestica</i>	-	N	-	-	-	-	-
Status: N = Nahrungsgast R = Reviervogel								

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. Nachhaltige 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.
- Der Abriss von Gebäuden ist 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 Umweltbaubegleitung erforderlich.

Erhebliche Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten. Da zudem viele der gefundenen Vogelarten als verhältnismäßig stresstolerant gelten und der Störungspegel auch jetzt schon als so erheblich anzusehen ist, dürften bereits Gewöhnungseffekte wirken.

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

Nachfolgend ist die Prüfung von Verbotstatbeständen, Vermeidung von Beeinträchtigungen für Nahrungsgäste mit ungünstigem bis unzureichendem Erhaltungszustand (Vogelampel: gelb) in tabellarischer Form dargestellt (Tab. 13).

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

Erhebliche Beeinträchtigungen können für alle Arten aufgrund des ausreichenden Angebots von adäquaten Alternativen in der Umgebung und der nur losen Bindung an den Planungsraum ausgeschlossen werden (vgl. Kap. 2.1.3.3). Auswirkungen auf Ruhe- und Fortpflanzungsstätten sind jeweils nicht zu erwarten.

Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen sind für die nachgewiesenen Nahrungsgäste nicht zu erwarten.

**Tab. 13:** Prüfung der potentiellen Betroffenheit von Nahrungsgästen mit ungünstigem bis unzureichendem Erhaltungszustand (Vogelampel: gelb), streng geschützten Arten und Arten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie Erhaltungszustand (Vogelampel: gelb).

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
Hausesperling	<i>Passer domesticus</i>	-	§	-	-	-	synanthrope Art; unerheblich.
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	-	§	-	-	-	synanthroper Luftjäger; unerheblich.
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	-	§	-	-	-	synanthroper Luftjäger; unerheblich.
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	-	§	-	-	-	synanthroper Luftjäger; unerheblich.
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	I	§§	-	-	-	lose Habitatbindung; unerheblich.
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	-	§	-	-	-	lose Habitatbindung; unerheblich.
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	-	§§	-	-	-	lose Habitatbindung; unerheblich.
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	-	§	-	-	-	lose Habitatbindung; unerheblich.

I = Art des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie    Z = Gefährdete Zugvogelart nach Art. 4.2 der Vogelschutzrichtlinie  
 § = besonders geschützt    §§ = streng geschützt

### 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. Ausführliche Angaben und Begründungen enthalten die Prüfbögen im Anhang.

#### Vögel

##### Girlitz und Hausesperling

Die festgestellten Reviere von Girlitzes und Hausesperling befinden sich außerhalb des geplanten Eingriffsbereichs, werden somit durch die aktuell geplante Veränderung nicht direkt betroffen.

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 Hausesperling ausgeschlossen werden (vgl. Kap. 4 „Anhang Prüfbogen“). Hierbei sind keine Maßnahmen umzusetzen.

#### Fledermäuse

##### Jagdgebiete und potentielle Transferräume

Für die Zwergfledermaus hat das Planungsgebiet eine Bedeutung als Nahrungsraum. Sie konnte häufig

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

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

Entsprechendes ist auch auf die Rauhautfledermaus, die nur mit Einzelkontakten festgestellt werden konnten, zu übertragen. Diese Arten werden regelmäßig im Siedlungsbereich angetroffen. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Jagdraums ist für diese Arten, die in den Untersuchungen ohnehin eine sehr viel schwächere Bindung an den Planungsraum aufwiesen, nicht zu erwarten.

Der Große Abendsegler jagt üblicherweise in sehr großen Höhen, oft über den Baumkronen oder auch Gebäuden. Eine engere Bindung an den Geltungsbereich ist daher nicht ableitbar. Eine erhebliche Beeinträchtigung ist ebenfalls nicht zu erwarten.

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

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

#### Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus

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

- 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 Umweltbaubegleitung erforderlich.
- Gebäude sind 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.

- Potentiell wegfallende Ruhe- und Fortpflanzungsstätten sind durch das Anbringen von 3 geeigneten Nistkästen (z.B. 1 x Schwegler Fledermaushöhle 1FD, 1 x Fledermaus-Universal-Sommerquartier 2FTH, 1 x Schwegler Fledermaus-Fassadenquartier 1FQ). Die Kästen sind an einer unbeleuchteten Stelle in mind. 5 m Höhe über dem Erdboden oder vorspringenden Gebäudeteilen zu montieren. Die Fledermaushöhlen, welche an Bäumen angebracht werden sind so hoch wie möglich anzubringen und diese sind regelmäßig zu reinigen. Ein freier Anflug muss gewährleistet sein.

#### Großer Abendsegler

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

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

**Tab. 14:** Übersicht der Prüfung der potentiellen Betroffenheit von Arten mit ungünstigem bis unzureichendem bzw. unzureichendem bis schlechtem Erhaltungszustand (Vogelampel: gelb, rot) sowie FFH-Anhang IV-Arten mit Darstellung von Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen.

Trivialname	wissenschaftlicher Name	Fortpflanzungs- oder Ruhestätte	Nahrungsgast	§ 44 Abs.1 (1) BNatSchG „Fangen, Töten, Verletzen“	§ 44 Abs.1 (2) BNatSchG „Erhebliche Störung“	§ 44 Abs.1 (3) BNatSchG „Zerst. v. Fortpflanzungs- und Ruhestätten“	Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	Erläuterung zur Betroffenheit	Vermeidungs- bzw. Kompensationsmaßnahmen
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	2013: - 2018: 2 Reviere außerhalb des Geltungs- bzw. Eingriffsbereichs	ja	nein	nein	nein	nein	keine Betroffenheit	-
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	2013: 4 Reviere außerhalb des Geltungs- bzw. Eingriffsbereichs 2018: 7 Reviere außerhalb des Geltungsbereichs	ja	nein	nein	nein	nein	keine Betroffenheit	-
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	Quartiere sind im Eingriffsbereich auszuschnitten	ja	nein	nein	nein	nein	a) temporäre Störung des Jagdgebietes, unerheblicher Verlust von Leitstrukturen b) Verlust von Quartieren und Tötung von Individuen sind auszuschließen c) erhebliche Anlagen- oder betriebsbedingte Auswirkungen sind aufgrund der Jagd in großen Höhen nicht zu erwarten.	a) - b) - c) -
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Quartiere sind im Gebäude- und Baumbestand möglich.	ja	nein	nein	nein	nein	a) temporäre Störung des Jagdgebietes, unerheblicher Verlust von Leitstrukturen b) Verlust von Quartieren und Tötung von Individuen sind möglich c) erhebliche Anlagen- oder betriebsbedingte Auswirkungen sind aufgrund der Anpassungsfähigkeit und der geringen Habitatbindung nicht zu erwarten. Keine Störung der lokalen Population im Sinne des §44 BNatSchG	a) - b) siehe <b>Zwergfledermaus</b> Die Anzahl anzubringender Nistkästen deckt die Erfordernisse für die Rauhautfledermaus ab. c) -

**Tab. 14 [Fortsetzung]:** Übersicht der Prüfung der potentiellen Betroffenheit von Arten mit ungünstigem bis unzureichendem bzw. unzureichendem bis schlechtem Erhaltungszustand (Vogelampel: gelb, rot) sowie FFH-Anhang IV-Arten mit Darstellung von Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen.

Trivialname	wissenschaftlicher Name	Fortpflanzungs- oder Ruhestätte	Nahrungsgast	§ 44 Abs.1 (1) BNatSchG „Fangen, Töten, Verletzen“	§ 44 Abs.1 (2) BNatSchG „Erhebliche Störung“	§ 44 Abs.1 (3) BNatSchG „Zerst. v. Fortpflanzungs- und Ruhestätten“	Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	Erläuterung zur Betroffenheit	Vermeidungs- bzw. Kompensationsmaßnahmen
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Quartiere sind im Gebäude- und Baumbestand möglich. Baumaßnahmen und Abrissarbeiten führen ggf. zu einem Verlust geeigneter Nischen und Hohlräume	ja	nein	nein	nein	nein	a) temporäre Störung des Jagdgebietes und unerheblicher Verlust von Leitstrukturen b) Verlust von Quartieren und Tötung von Individuen sind auszuschließen c) erhebliche Anlagen- oder betriebsbedingte Auswirkungen sind aufgrund der Anpassungsfähigkeit und der geringen Habitatbindung nicht zu erwarten. Keine Störung der lokalen Population im Sinne des § 44 BNatSchG	a) - b) • Die Rodung von Bäumen und Gehölzen ist gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG nur vom 1. Oktober bis 28. / 29. Februar zulässig. • Gebäude sind unmittelbar vor Durchführung der Abbrucharbeiten auf Quartiere von Fledermäusen durch einen Fachgutachter zu untersuchen. Bei Besatz sind in Abstimmung mit der UNB Maßnahmen zu ergreifen, um ein Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG auszuschließen. • Potenziell wegfallende Ruhe- und Fortpflanzungstätten sind durch das Anbringen von 3 geeigneten Nistkästen (z.B. 1 x Fledermaus-Großraum-Flachkasten 3FF, 1 x Fledermaus-Großraumhöhle 2FS für Kleinfledermäuse, 1 x Fledermaus-Universal-Sommerquartier 2FTH). Die Fledermaushöhlen sind so hoch wie möglich anzubringen und diese sind regelmäßig zu reinigen. Ein freier Anflug muss gewährleistet sein. c) -

## 2.3 Fazit

Die Stadt Butzbach plant im Stadtteil Nieder-Weisel die Ausweisung des Bebauungsplans „*Hinter der Mauer*, 1. Bauabschnitt“. Der Planungsraum befindet sich im Westen von Nieder-Weisel und wird durch den *Hoch-Weiseler Weg* im Süden und *An der Comturkirche* im Norden begrenzt. Das vorliegende Gutachten untersucht die in diesem Zusammenhang geforderte Überprüfung, ob durch die Ausweisung des Bebauungsplans und der daraus resultierenden möglichen Bebauung geschützte Arten betroffen sind. Gegebenenfalls ist sicherzustellen, dass durch geeignete Maßnahmen keine Verbotsstatbestände gemäß § 44 BNatSchG eintreten.

Insgesamt sind Auswirkungen auf die Tierwelt denkbar. Aufgrund der räumlichen Lage und der Habitatausstattung weist die Region und das Plangebiet als solches, Qualitäten als Lebensraum für Vögel, Fledermäuse und Reptilien auf. Zur Abschätzung artenschutzrechtlicher Belange gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) wurde das mögliche Vorkommen dieser Tiergruppen untersucht und entsprechend geprüft.

Aus der Analyse sind als artenschutzrechtlich relevante Tierarten **Girlitz** und **Hausesperling** sowie die Fledermausarten **Rauhhaufledermaus**, **Großer Abendsegler** und **Zwergfledermaus** hervorgegangen. Dementsprechend sind artenschutzrechtliche Konflikte möglich.

Der **Feldhamster** sowie **artenschutzrechtlich relevante Reptilienarten** wurden nicht festgestellt.

### Vögel

#### Girlitz und Hausesperling

Die festgestellten Reviere von Girlitzes und Hausesperling befinden sich außerhalb des geplanten Eingriffsbereichsbereichs, werden somit durch die aktuell geplante Veränderung nicht direkt betroffen. 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 Hausesperling ausgeschlossen werden (vgl. Kap. 4 „Anhang Prüfbogen“). Hierbei sind keine Maßnahmen umzusetzen.

#### 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.
- Der Abriss von Gebäuden ist 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 Umweltbaubegleitung erforderlich.

## **Fledermäuse**

### Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus

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

- 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 Umweltbaubegleitung erforderlich.
- Gebäude sind 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.
- Potentiell wegfallende Ruhe- und Fortpflanzungsstätten sind durch das Anbringen von 3 geeigneten Nistkästen (z.B. 1 x Schwegler Fledermaushöhle 1FD, 1 x Fledermaus-Universal-Sommerquartier 2FTH, 1 x Schwegler Fledermaus-Fassadenquartier 1FQ). Die Kästen sind an einer unbeleuchteten Stelle in mind. 5 m Höhe über dem Erdboden oder vorspringenden Gebäudeteilen zu montieren. Die Fledermaushöhlen, welche an Bäumen angebracht werden sind so hoch wie möglich anzubringen und diese sind regelmäßig zu reinigen. Ein freier Anflug muss gewährleistet sein.

### Großer Abendsegler

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

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

### 3 Literatur

- AGAR & FENA (2010): Rote Liste der Amphibien und Reptilien Hessens (Reptilia et Amphibia), 6. Fassung, Stand 1.11.2010. - Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (Hrsg.), Arbeitsgemeinschaft Amphibien- und Reptilienschutz in Hessen e. V. und Hessen-Forst Servicestelle Forsteinrichtung und Naturschutz, Fachbereich Naturschutz (Bearb.); Wiesbaden, 84 S.
- BARTSCHV (2005): Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Artikel 1 der Verordnung zum Erlass von Vorschriften auf dem Gebiet des Artenschutzes sowie zur Änderung der Psittakoseverordnung und der Bundeswildschutzverordnung) vom 14. Oktober 1999; BGBl I 1999, 1955, 2073; FNA 791-1-4, Zuletzt geändert durch Art. 3 Abs. 8 G v. 25. 3.2002 I 1193.
- BfN (2013): Nationaler Bericht zum Erhaltungszustand der Biotoptypen und FFH-Arten in Deutschland. Report on Implementation Measures (Article 17, Habitats Directive)
- BIERINGER, G., KOLLAR, H.P. & G. STROHMAYER (2010): Straßenlärm und Vögel – Road noise and birds. Schriftenreihe „Straßenforschung“ des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie Heft 587. Wien, 85 S.
- BNATSCHG (2009): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29.07.2009; BGBl I I S. 2542; Geltung ab 01.03.2010 FNA: 791-9; 7 Wirtschaftsrecht 79 Forstwirtschaft, Naturschutz, Jagdwesen und Fischerei 791 Naturschutz
- DAUNICHT, W. D. (1998): Zum Einfluss der Feinstruktur in der Vegetation auf die Habitatwahl, Habitatnutzung, Siedlungsdichte und Populationsdynamik von Feldlerchen (*Alauda arvensis*) in großparzelligem Ackerland. Inauguraldissertation, Universität Bern.
- 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 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
- HÜPPOP, O., BAUER, H.G., HAUPT, H., RYSLAVY, T., SÜDBECK, P., WAHL, J. (2013): Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands, 1. Fassung, 31 Dezember 2012. In Berichte zum Vogelschutz 49/50 (2013).
- KÜHNEL, K.-D., GEIGER, A., LAUFER, H., PODLOUCKY, R., SCHLÜPMANN, M. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands. Stand 30. Dezember 2008. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1) S. 231-256. Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands Band 1. Wirbeltiere, BfN, Bonn-Bad Godesberg, 386 S.
- 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	<b>günstig</b>	<b>ungünstig-unzureichend</b>																														
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart				<b>ungünstig-schlecht</b>																														
...	RL Deutschland	EU:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																														
...	RL Hessen	Deutsch-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																														
...	ggf. RL regional	Hessen:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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> <table border="1"> <tr> <td>Typ</td> <td colspan="5">Teilzieher, Kurzstreckenzieher</td> </tr> <tr> <td>Überwinterungsgebiet</td> <td colspan="5">West- und Südeuropa, Nordafrika sowie im Nahen Osten</td> </tr> <tr> <td>Abzug</td> <td colspan="5">Mitte September bis Mitte Oktober</td> </tr> <tr> <td>Ankunft</td> <td colspan="5">Anfang März bis Mitte Mai</td> </tr> <tr> <td>Info</td> <td colspan="5"></td> </tr> </table>						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					
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> <table border="1"> <tr> <td>Typ</td> <td colspan="4">Freibrüter</td> </tr> <tr> <td>Balz</td> <td>April bis Juli</td> <td>Brutzeit</td> <td colspan="2">April bis Mai, Juni bis Juli</td> </tr> <tr> <td>Brutdauer</td> <td>12-14 Tage</td> <td>Bruten/Jahr</td> <td colspan="2">2</td> </tr> <tr> <td>Info</td> <td colspan="4">Einzelbrüter, saisonale Monogamie. Gesang vereinzelt bereits im Winter. Nest in Sträuchern, Bäumen, Rankenpflanzen; bevorzugt Obstbäume und Zierkoniferen.</td> </tr> </table>						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.													
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 Zukunftsaussichten: <input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig bis unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig bis schlecht																																			
<b>Vorhabensbezogene Angaben</b>																																			
<b>5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum</b>																																			
<input checked="" type="checkbox"/>	nachgewiesen	<input type="checkbox"/>	potentiell																																

Das Vorkommen des Girlitzes wurde 2018 mit zwei Revieren festgestellt. Ein Revier befand sich außerhalb des Geltungsbereichs, ein weiteres im Geltungsbereich, allerdings in einem nicht direkt beanspruchten Bereich. Die Reviere werden somit durch die aktuellen Planungen nicht betroffen (vgl. Kap. 2.1.3.2 Ergebnis).

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

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

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

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

☐ ja ☒ nein

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

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

☐ ja ☐ nein

-

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

☒ ja ☐ nein

-

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

☐ ja ☐ nein

-

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

☐ ja ☒ nein

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

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

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

☐ ja ☒ nein

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

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

☐ ja ☐ nein

-

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

☐ ja ☒ nein

-

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

☐ ja ☒ nein

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

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

☐ ja ☒ nein

Mit erheblichen Störungen ist nicht zu rechnen.

Anlage- und betriebsbedingt werden keine Reviere erheblich gestört werden.

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

☐ ja ☐ nein

-

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

☐ ja ☐ nein

-

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

☐ ja ☒ nein

<b>Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?</b>	
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)	
Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen	
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 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																					
Haussperling ( <i>Passer domesticus</i> )																					
2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)		3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)																			
<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art		unbekannt	günstig	ungünstig-unzureichend																
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart				ungünstig-schlecht																
..V..	RL Deutschland	EU:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																
..V..	RL Hessen	Deutsch-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																
..-..	ggf. RL regional	Hessen:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																
4. Charakterisierung der betroffenen Art																					
4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen																					
<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> <table border="1"> <tr> <td>Typ</td> <td>Standvogel</td> </tr> <tr> <td>Überwinterungsgebiet</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Abzug</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Ankunft</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Info</td> <td>Nach erster Brutansiedlung sehr ortstreu. Im Spätsommer Zusammenschluss zu Schwärmen, bereits ab Herbst Rückkehr der Brutpaare zum Nistplatz</td> </tr> </table>						Typ	Standvogel	Überwinterungsgebiet	-	Abzug	-	Ankunft	-	Info	Nach erster Brutansiedlung sehr ortstreu. Im Spätsommer Zusammenschluss zu Schwärmen, bereits ab Herbst Rückkehr der Brutpaare zum Nistplatz						
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> <table border="1"> <tr> <td>Typ</td> <td colspan="3">Höhlen-/Nischenbrüter</td> </tr> <tr> <td>Balz</td> <td>ab Dezember</td> <td>Brutzeit</td> <td>März bis August, Früh- und Winterbruten nachgewiesen</td> </tr> <tr> <td>Brutdauer</td> <td>11-12 Tage</td> <td>Bruten/Jahr</td> <td>2-4, meistens 3</td> </tr> <tr> <td>Info</td> <td colspan="3">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.</td> </tr> </table>						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.		
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.																				
4.2 Verbreitung																					
<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.																					
Zukunftsaussichten: <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 mit 2013 mit vier Revieren und 2018 mit sieben Revieren außerhalb bzw. am Rande des Geltungsbereichs festgestellt. Die Reviere werden somit 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 werden keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art beschädigt oder zerstört.	
<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 Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art nachgewiesen werden. Diese liegen jedoch nicht im aktuellen Eingriffsbereich. Somit betreffen die geplanten Baumaßnahmen keine Ruhe- und Reproduktionsstätten der Art und eine Verletzung /Tötung von Individuen (z.B. durch Beschädigung von Gelegen) ist nicht möglich.	
<b>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 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>	
<b>a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?</b>	
Mit erheblichen Störungen ist nicht zu rechnen.	<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
<b>c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?</b>	
	<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	
Wenn JA            – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!	
<b>7. Zusammenfassung</b>	
<u>Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:</u>	
<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	
<u>Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen</u>	
<input checked="" type="checkbox"/> tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass <u>keine Ausnahme</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL <u>erforderlich</u> ist	
<input type="checkbox"/> <u>liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL	
<input type="checkbox"/> sind die <u>Ausnahmevoraussetzungen</u> des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <u>nicht erfüllt!</u>	

Allgemeine Angaben zur Art																									
1. Durch das Vorhaben betroffene Art																									
Großer Abendsegler ( <i>Nyctalus noctula</i> )																									
2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)		3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)																							
<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art		unbekannt	günstig	ungünstig-unzureichend																				
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart				ungünstig-schlecht																				
..V..	RL Deutschland	EU:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																				
..3..	RL Hessen	Deutsch-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																				
..-..	ggf. RL regional	Hessen:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																				
4. Charakterisierung der betroffenen Art																									
4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen																									
<p><b>Allgemeines</b></p> <p>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.</p> <p><b>Nahrung</b></p> <p>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.</p> <p><b>Lebensraum und Quartiere</b></p> <table border="1"> <tr> <td>Jagdhabitat</td> <td>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.</td> </tr> <tr> <td>Sommerquartier</td> <td>Baumhöhlen, bevorzugt alte Spechthöhlen; vereinzelt auch Fledermauskästen oder Gebäude. Männchenkolonien umfassen bis zu 20 Tiere</td> </tr> <tr> <td>Wochenstube</td> <td>Baumhöhlen, bevorzugt alte Spechthöhlen; auch Fledermauskästen, Gebäude. 20-60 Tiere</td> </tr> <tr> <td>Winterquartier</td> <td>meist Baumhöhlen. 100-200, maximal 420 Tiere. An Gebäuden bis zu 500 Tiere.</td> </tr> <tr> <td>Info</td> <td>Häufig Wechsel der Baumquartiere, insbesondere Wochenstuben. In Quartieren manchmal vergesellschaftet mit Wasser- und Rauhhautfledermaus</td> </tr> </table> <p><b>Jahresrhythmus</b></p> <table border="1"> <tr> <td>Wochenstubenzeit</td> <td>Anfang Juni bis Ende August</td> </tr> <tr> <td>Ankunft Sommerquartiere</td> <td>Mitte März bis Mitte April</td> </tr> <tr> <td>Abzug Sommerquartiere</td> <td>Anfang September bis Spätherbst</td> </tr> <tr> <td>Wanderung</td> <td>nicht selten 1000 km nach Süd-/ südliches Mitteleuropa</td> </tr> <tr> <td>Info</td> <td>Wanderung teils tagsüber, zus. mit Schwalben</td> </tr> </table>						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	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
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																								
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																								
4.2 Verbreitung																									
<p><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</p> <p><b>Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas:</b> EIONET schätzt die Zukunftsaussichten der Art im aktuellen Assessment als ungünstig (unfavourable) ein (<a href="http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17">http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17</a>)</p> <p><b>Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands:</b> Das BfN schätzt die Zukunftsaussichten der Art im Nationalen Bericht 2013 als ungünstig bis unzureichend ein (<a href="http://www.bfn.de/0316_bericht2007.html">http://www.bfn.de/0316_bericht2007.html</a>)</p> <p><b>Angaben zur Art im Gebiet (Hessen):</b> 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 &amp; SIMON 2006a)</p> <p>Zukunftsaussichten ungünstig bis unzureichend (FFH-Richtlinie 2013)</p>																									

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

☒ nachgewiesen ☐ potentiell

Im Planungsraum konnte das Vorkommen des Großen Abendseglers festgestellt werden. Die Art wurde nur durch Einzelkontakte nachgewiesen. Quartiere wurden nicht festgestellt, sind aufgrund der Habitatbedingungen 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 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 können keine Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art auftreten. Somit können die geplanten Bau- und Erhaltungsmaßnahmen keine Ruhe- und Reproduktionsstätten der Art betreffen. Eine Verletzung /Tötung von Individuen (z.B. durch Beschädigung von Quartieren) ist nicht möglich.

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

☐ ja ☐ nein

-

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

☐ ja ☒ nein

-

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

☐ ja ☒ nein

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

☐ ja ☒ nein

Die für die Bebauung beanspruchten Bereiche werden nur vereinzelt 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) <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	
Wenn JA            – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!	
<b>7. Zusammenfassung</b>	
<u>Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:</u>	
<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	
<u>Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen</u>	
<input checked="" type="checkbox"/> tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass <u>keine Ausnahme</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL <u>erforderlich</u> ist	
<input type="checkbox"/> <u>liegen die Ausnahmeveraussetzungen vor</u> 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					
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
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart				ungünstig-schlecht
...-	RL Deutschland	EU:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
..2..	RL Hessen	Deutsch-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
...-	ggf. RL regional	Hessen:	<input checked="" 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>					
Wochenstubenzeit	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					
5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum					



nachgewiesen



potentiell

Im Geltungsbereich konnte das Vorkommen der Rauhaufledermaus festgestellt werden. Die Art wurde nur durch Einzelnachweisen festgestellt. 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

- 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 Umweltbaubegleitung erforderlich.
- Gebäude und Gebäudeteile, die für den Abbruch vorgesehen sind, sind bis zum 1. März auf potenzielle Einflugmöglichkeiten für Fledermäuse zu kontrollieren und fachgerecht zu verschließen.
- Im Zeitraum vom 1. März bis 30. Oktober sind Gebäude unmittelbar vor Durchführung der Abbrucharbeiten auf Quartiere von Fledermäusen durch einen Fachgutachter zu untersuchen. Bei Besatz sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde Maßnahmen zu ergreifen, um ein Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG auszuschließen.
- Potentiell wegfallende Ruhe- und Fortpflanzungsstätten sind durch das Anbringen von 3 geeigneten Nistkästen (z.B. 1 x Schwegler Fledermaushöhle 1FD, 1 x Fledermaus-Universal-Sommerquartier 2FTH, 1 x Schwegler Fledermaus-Fassadenquartier 1FQ). Die Kästen sind an einer unbeleuchteten Stelle in mind. 5 m Höhe über dem Erdboden oder vorspringenden Gebäudeteilen zu montieren. Die Fledermaushöhlen, welche an Bäumen angebracht werden sind so hoch wie möglich anzubringen und diese sind regelmäßig zu reinigen. Ein freier Anflug muss gewährleistet sein.

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



ja



nein

-

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



ja



nein

-

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



ja



nein

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

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

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)



ja



nein

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

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



ja



nein

- 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 Umweltbaubegleitung erforderlich.

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

**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 vereinzelt 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					
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
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart				ungünstig-schlecht
..*..	RL Deutschland	EU:	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
..3..	RL Hessen	Deutsch-	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
..-..	ggf. RL regional	Hessen:	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
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 Burgen 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. Regelmäßige 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> Zukunftsaussichten günstig (FFH-Richtlinie 2013) <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 Geltungsbereich konnte das Vorkommen der Zwergfledermaus festgestellt werden. Die Art wurde regelmäßig und häufig festgestellt. 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

- 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 Umweltbaubegleitung erforderlich.
- Gebäude und Gebäudeteile, die für den Abbruch vorgesehen sind, sind bis zum 1. März auf potenzielle Einflugmöglichkeiten für Fledermäuse zu kontrollieren und fachgerecht zu verschließen.
- Im Zeitraum vom 1. März bis 30. Oktober sind Gebäude unmittelbar vor Durchführung der Abbrucharbeiten auf Quartiere von Fledermäusen durch einen Fachgutachter zu untersuchen. Bei Besatz sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde Maßnahmen zu ergreifen, um ein Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG auszuschließen.
- Potentiell wegfallende Ruhe- und Fortpflanzungsstätten sind durch das Anbringen von 3 geeigneten Nistkästen (z.B. 1 x Schwegler Fledermaushöhle 1FD, 1 x Fledermaus-Universal-Sommerquartier 2FTH, 1 x Schwegler Fledermaus-Fassadenquartier 1FQ). Die Kästen sind an einer unbeleuchteten Stelle in mind. 5 m Höhe über dem Erdboden oder vorspringenden Gebäudeteilen zu montieren. Die Fledermaushöhlen, welche an Bäumen angebracht werden sind so hoch wie möglich anzubringen und diese sind regelmäßig zu reinigen. Ein freier Anflug muss gewährleistet sein.

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



ja



nein

-

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



ja



nein

-

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



ja



nein

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

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

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)



ja



nein

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

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



ja



nein

- 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 Umweltbaubegleitung erforderlich.

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

**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 regelmäßig und häufig 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!

Biebertal, 08.10.2019

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

Dr. René Kristen (Dipl. Biol.)