

**Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag**  
**Vorhabensbezogener Bebauungsplan N 40**  
**„Friedensstraße/Ahornweg“**

**Stadt Rodgau, Stadtteil Nieder-Roden**



April 2015

---

**Auftraggeber:** Büro Weiss und Becker  
Dipl.-Ing. (FH) Sonja Weiß,  
Landschaftsarchitektin AKH  
Buchwaldstraße 16  
35460 Staufenberg  
Tel: 06406-834084  
info@weiss-becker.de

**Auftragnehmer:** Plan Ö  
Dr. René Kristen  
Industriestraße 2a  
35444 Biebertal-Fellingshausen  
Tel. 06409-8239781  
Fax 06409-8239782  
info@planoe.de

**Bearbeiter:** Dr. René Kristen

Biebertal, 28.04.2015

## Inhalt

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1 Einleitung .....</b>   | <b>4</b>  |
| 1.1 Veranlassung und Aufgabenstellung .....   | 4         |
| 1.2 Rechtliche Grundlagen .....   | 6         |
| 1.2.1 Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG .....  | 7         |
| 1.2.2 Befreiung nach § 67 BNatSchG .....  | 8         |
| 1.3 Methodik .....  | 8         |
| <b>2 Artenschutzrechtliche Prüfung des Vorhabens .....</b>  | <b>10</b> |
| 2.1 Stufe I: Ermittlung der Wirkfaktoren und Festlegung des Untersuchungsrahmens .....                                  | 10        |
| 2.1.1 Ermittlung der Wirkfaktoren .....   | 10        |
| 2.1.2 Datenbasis der Artnachweise .....   | 11        |
| 2.1.2.1 Vorauswahlen der potentiell betroffenen artenschutzrechtlich relevanten Artengruppen.....                       | 11        |
| 2.1.3 Vögel .....   | 14        |
| 2.1.3.1 Methode .....   | 14        |
| 2.1.3.2 Ergebnisse .....  | 15        |
| 2.1.3.3 Faunistische Bewertung .....  | 17        |
| 2.1.4 Fledermäuse .....   | 18        |
| 2.1.3.1 Methode .....   | 18        |
| 2.1.3.2 Ergebnisse .....  | 19        |
| 2.1.3.3 Faunistische Bewertung .....  | 20        |
| 2.2 Stufe II & III: Prüfung von Verbotstatbeständen und Vermeidung von Beeinträchtigungen .....                         | 22        |
| 2.2.1 Tabellarische Prüfung von Vögeln mit günstigem Erhaltungszustand .....  | 22        |
| 2.2.2 Tabellarische Prüfung von Vögeln mit ungünstigem Erhaltungszustand bzw. streng geschützten Arten (BArtSchV) ..... | 23        |
| 2.2.3 Art für Art-Prüfung .....   | 24        |
| 2.3 Fazit .....   | 29        |
| <b>3 Literatur .....</b>  | <b>32</b> |
| <b>4 Anhang (Prüfbögen) .....</b>   | <b>34</b> |
| Haussperling ( <i>Passer domesticus</i> ) .....   | 34        |
| Zwergfledermaus ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> ) .....  | 38        |

# 1 Einleitung

## 1.1 Veranlassung und Aufgabenstellung

Die Johanniter-Unfall-Hilfe e. V. beabsichtigt die Errichtung einer barrierefreien, betreuten Seniorenwohnanlage mit 48 Wohneinheiten (2 und 3-Zimmerwohnungen) mit Gemeinschaftsräumen in Erdgeschoss und Keller in Nieder-Roden in der Friedensstraße und dem Ahornweg (Abb. 2). Für die Wohnanlage soll die Verkehrsführung im Ahornweg geändert werden. Eine Fuß- und Radwegeverbindung bleibt bestehen, der Kfz-Verkehr von der Friedhofstraße zur Friedensstraße wird künftig nicht mehr möglich sein. Der Parkplatz Alter Friedhof entfällt. Von den 29 Stellplätzen sollen bis zu 11 Stellplätze der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt werden.

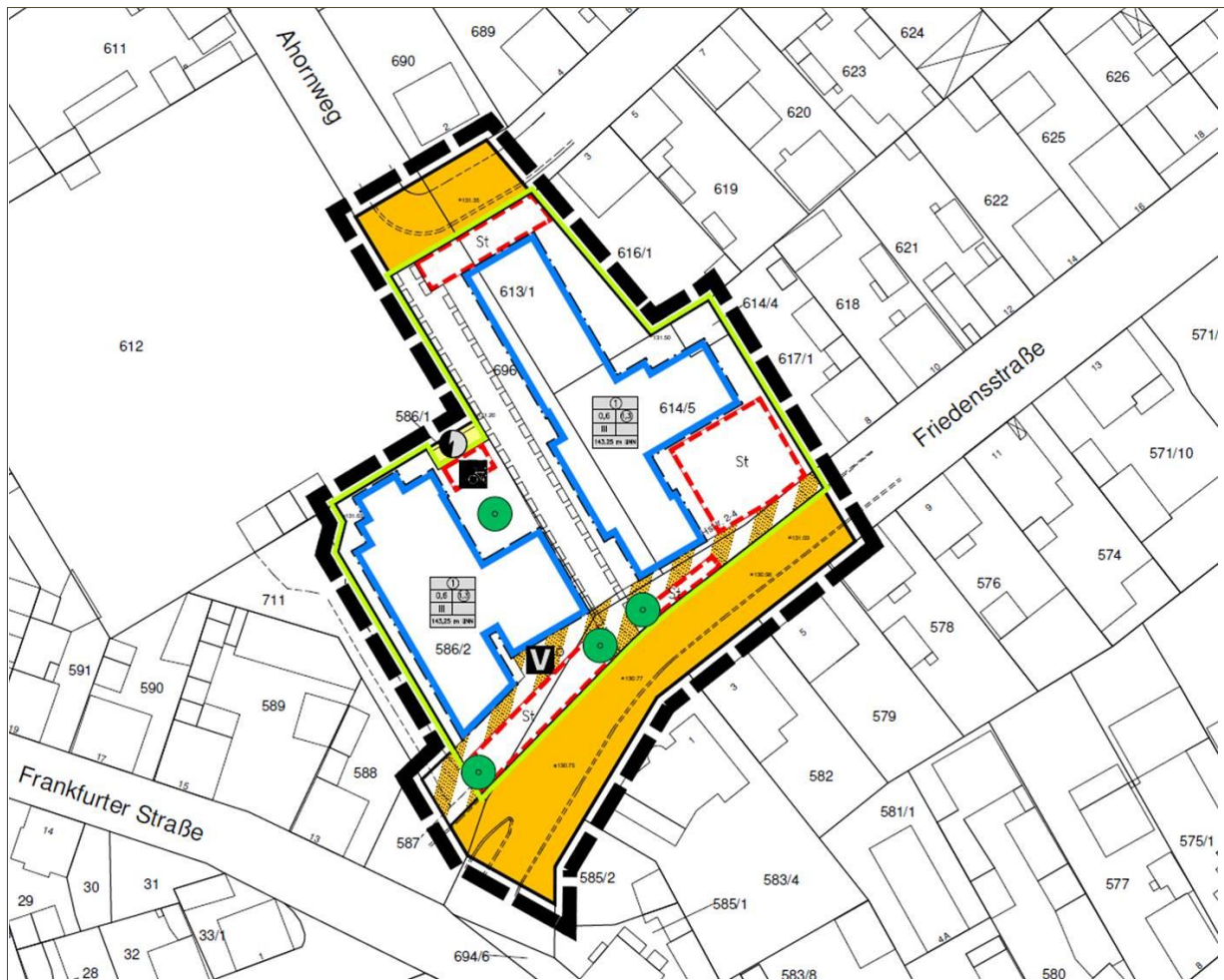
Mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan N 40 „Friedensstraße/Ahornweg“ sollen die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für eine städtebauliche Neuordnung und Umsetzung des geplanten Vorhabens geschaffen werden.

Das vorliegende Gutachten untersucht die in diesem Zusammenhang geforderte Überprüfung, ob durch die geplante Nutzung und der hierfür notwendigen Rodung von Bäumen und Gehölzen geschützte Arten betroffen sind. Gegebenenfalls ist sicherzustellen, dass durch geeignete Maßnahmen keine Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG eintreten.

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



**Abb. 1:** Abgrenzung des Untersuchungsbereichs zum vorhabenbezogenen Bebauungsplans N 40 „Friedensstraße/Ahornweg“, Stadt Rodgau, Stadtteil Nieder-Roden.



### Zeichenerklärung

|   |   |
|---|---|
| <p><b>Art der baulichen Nutzung</b><br/>(§ 5 Abs.2 Nr.1, § 9 Abs.1 Nr.1 BauGB, §§ 1 bis 11 BauNVO)</p> <p>① Betreutes Wohnen</p> <p><b>Maß der baulichen Nutzung</b><br/>(§ 5 Abs.2 Nr.1, § 9 Abs.1 Nr.1 BauGB, § 16 BauNVO)</p> <p>0,6 maximale Grundflächenzahl (GRZ)</p> <p>①,③ maximale Geschossflächenzahl (GFZ)</p> <p>III Zahl der zulässigen Vollgeschosse (Z)</p> <p>143,25 m üNN maximale Höhe des Gebäudes</p> <p><b>Bauweise, Baulinien, Baugrenzen</b><br/>(§ 9 Abs.1 Nr.2 BauGB, §§ 22 und 23 BauNVO)</p> <p>Baugrenze</p> <p><b>Verkehrsflächen</b><br/>(§ 9 Abs.1 Nr.11 und Abs.6 BauGB)</p> <p>Öffentliche Straßenverkehrsflächen</p> <p>Straßenbegrenzungslinie</p> <p>Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung</p> <p><b>V</b> hier: Fußweg (öffentlich)</p> | <p><b>Flächen für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen</b><br/>(§ 5 Abs.2 Nr.2b, 4 und Abs.4, § 9 Abs.1 Nr.12, 14 und Abs.6 BauGB)</p> <p>Flächen für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen</p> <p>Elektrizität</p> <p><b>Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft</b><br/>(§ 5 Abs.2 Nr.10 und Abs.4, § 9 Abs.1 Nr.20, 25 und Abs.6, § 40 Abs.1 Nr.14 BauGB)</p> <p>Anpflanzen: Laubbäume</p> <p><b>Sonstige Planzeichen</b></p> <p>Umgrenzung von Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze, Garagen und Gemeinschaftsanlagen (§ 9 Abs.1 Nr.4 und 22 BauGB)</p> <p>Stellplätze</p> <p>Müll- und Fahrradabstellraum</p> <p>Gehrecht zu Gunsten der Allgemeinheit und Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zu Gunsten der Versorgungsträger</p> <p>Grenze des räumlichen Geltungsbereiches (§ 9 Abs.7 BauGB)</p> <p>Grenze des Vorhaben- und Erschliessungsplanes</p> |
|---|---|

Abb. 2: Vorhabensbezogenen Bebauungsplans N 40 „Friedensstraße/Ahornweg“, Stadt Rodgau, Stadtteil Nieder-Roden (Quelle Plan ES, Gießen, Vorabzug).

## **Situation und Planungen**

Das insgesamt rd. 0,4 ha große Plangebiet befindet sich im Ortskern von Nieder-Roden und umfasst die Flächen des ehemaligen Feuerwehrhauses und des Parkplatzes am Alten Friedhof Nieder-Roden unter Einbeziehung von Teilen der Verkehrsfläche des Ahornweges und der Friedensstraße (Abb. 1).

Für die geplante Wohnanlage werden die Flst. 586/2, 614/5, 614/4 und 696 (Flur 7) in Anspruch genommen, die südlich und östlich an den Alten Friedhof anschließen. Das Flst. 586/2 wird als öffentlicher Parkplatz genutzt. Hier stehen auch Altglas- und Kleidercontainer. Auf den Flst. 614/5 und 613/1 befand sich das ehemalige Feuerwehrgebäude mit Nebenflächen. Heute befindet sich dort ein größerer Schotterplatz, der in den Übergangsbereichen zu den angrenzenden Straßen gepflastert ist. Die übrigen Flurstücke sind Teile des Ahornweges, der mitten durch das Gebiet führt sowie der Friedensstraße, die im Süden anschließt. Hieraus ergibt sich somit eine nahezu vollständige Überplanung des Bereichs, sodass für die Baumaßnahme die vorhandene Vegetation (Bäume und Gehölze) entfernt werden muss.

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

Ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 liegt nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden kann. Insoweit liegt auch kein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 und 2 vor. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichmaßnahmen festgesetzt werden. Gerade im Hinblick auf das oftmals schwer zu fassende „Störungsverbot“ Art. 12 (1) b FFH-RL ist damit klar, dass Störungen nur dann artenschutzrechtlich relevant sind, wenn sie an den Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfolgen bzw. sich auf deren Funktion auswirken.

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

1. zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,

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

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

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

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

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

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

### **1.3 Methodik**

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

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

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

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



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

### **Stufe III: Ausnahmeverfahren**

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

## 2 Artenschutzrechtliche Betrachtung des Vorhabens

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

#### 2.1.1 Ermittlung der Wirkfaktoren

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

**Tab. 1:** Potentielle Wirkfaktoren im Bereich des vorhabensbezogenen Bebauungsplans N 40 „Friedensstraße/Ahornweg“, Stadt Rodgau, Stadtteil Nieder-Roden.

| Maßnahme   | Wirkfaktor  | mögliche Auswirkung  |
|--|---|--|
| <b>baubedingt</b>  |   |  |
| Bauphase von <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebäuden</li> <li>• Verkehrsflächen</li> <li>• weiterer Infrastruktur</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bodenverdichtung, Bodenabtrag und Veränderung des natürlichen Bodenaufbaus und Bewuchs</li> <li>• Rodung von Bäumen und Gehölzen</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lebensraumverlust und -degeneration</li> <li>• ggf. Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten</li> <li>• ggf. Tötung oder Verletzen von Individuen</li> </ul>           |
| Baustellenbetrieb  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lärm- und Lichtemissionen durch den Baubetrieb</li> <li>• Personenbewegungen</li> <li>• stoffliche Emissionen (z.B. Staub) durch den Baubetrieb</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Störung der Tierwelt</li> </ul>   |
| <b>anlagebedingt</b>   |   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebäude</li> <li>• Verkehrsflächen</li> <li>• weiterer Infrastruktur</li> </ul>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bodenverdichtung, Bodenabtrag und Veränderung des natürlichen Bodenaufbaus und Bewuchs (inkl. Bäume und Gehölze).</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lebensraumverlust und -degeneration</li> <li>• ggf. Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten</li> <li>• ggf. Veränderung der Habitateignung</li> </ul>                 |
| <b>betriebsbedingt</b>   |   |  |
| Seniorenwohnanlage   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lärmemissionen durch Betrieb, Verkehr usw.</li> <li>• Personenbewegungen</li> <li>• Fahrzeugbewegungen</li> <li>• zusätzliche Lichtemissionen</li> <li>• zusätzliche stoffliche Emissionen (auch Abwässer und Abgase)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lebensraumverlust und -degeneration</li> <li>• ggf. Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten durch Störungen</li> <li>• ggf. Veränderung der Habitateignung</li> </ul> |

Anlage- und betriebsbedingte Einflüsse auf das Umfeld sind durch das geplante Vorhaben und deren Anlagenteile für planungsrelevante Arten mit entsprechender Sensibilität in an den Planungsraum angrenzenden Bereichen denkbar. Im Planungsraum ist derzeit durch Verkehr und Personenbewegungen (Parkplatz, Bahnlinie usw.) eine erhebliche und regelmäßige Störungsintensität durch Lärm, Licht und Bewegungen festzustellen. Das bereits erhebliche Störungsniveau wird durch die Planungen vermutlich nicht erheblich verstärkt werden.

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

Maße der Auslösung von Effektdistanzen durch baubedingte Verkehrs- und Personenbewegungen mit resultierenden Lärm- und Lichtemissionen ergeben. Zudem sind anlage- und betriebsbedingte Wirkungen denkbar. Insgesamt können die in Tabelle 1 dargestellten Wirkfaktoren mit den entsprechenden Auswirkungen differenziert werden.

### **2.1.2 Datenbasis der Artnachweise**

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

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

##### **Fledermäuse**

Im Planungsraum kommen geeignete Strukturen vor, die als Quartier geeignet wären. Fledermäuse können durch die Flächeninanspruchnahme in ihren Ruhe- und Fortpflanzungsstätten direkt betroffen werden. Hierdurch können Verluste von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten und eine Tötung von Individuen im Vorfeld nicht ausgeschlossen werden.

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 daher ausgeschlossen werden.

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 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.

##### **Vögel**

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

nicht ausgeschlossen werden.

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

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

Die Arten 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 sind im Geltungsraum Vorkommen dieser Arten auszuschließen. Durch die isolierte Lage und der starken Nutzungsintensität mit regelmäßigen Fahrzeug- und Personenbewegungen sind die offenen Bereiche als potentielles Zauneidechsenhabitat von sehr untergeordneter Qualität einzuschätzen.

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 keine 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 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.

### **Fische**

In Hessen kommen neun Fischarten vor, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie genannt werden. Regelmäßige Vorkommen weisen Maifisch, Steinbeißer, Groppe, Flussneunauge, Bachneunauge, Schlammpeitzger, Meerneunauge, Bitterling und Lachs auf.

Aufgrund der geographischen Lage, der vorhandenen Habitatstrukturen und den artspezifischen ökologischen Ansprüchen sind im Lahnabschnitt, der dem Geltungsraum zuzuordnen ist, 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 Arten stellen daher keine potentiell betroffene Artengruppe dar.

#### **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 und den artspezifischen öko-

logischen 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.

### **Weichtiere**

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

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 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 März bis April 2015 sechs Begehungen durchgeführt, bei denen die Revierpaare der vorkommenden Arten anhand singender Männchen erfasst wurden (Tab.2). Als Reviere zählten nur die Teile, in denen ein Paar mehrmals festgestellt wurde. Außerdem konnten einige direkte Brutnachweise durch fütternde Altvögel, Warnverhalten bzw. eben flügge gewordene Jungvögel nachgewiesen werden.

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

| Begehungen  | Termin     | Info                          |
|-------------|------------|-------------------------------|
| 1. Begehung | 05.03.2015 | Reviervögel und Nahrungsgäste |
| 2. Begehung | 17.03.2015 | Reviervögel und Nahrungsgäste |
| 3. Begehung | 20.03.2015 | Reviervögel und Nahrungsgäste |
| 4. Begehung | 23.04.2015 | Reviervögel und Nahrungsgäste |
| 5. Begehung | 25.04.2015 | Reviervögel und Nahrungsgäste |

### 2.1.3.2 Ergebnisse

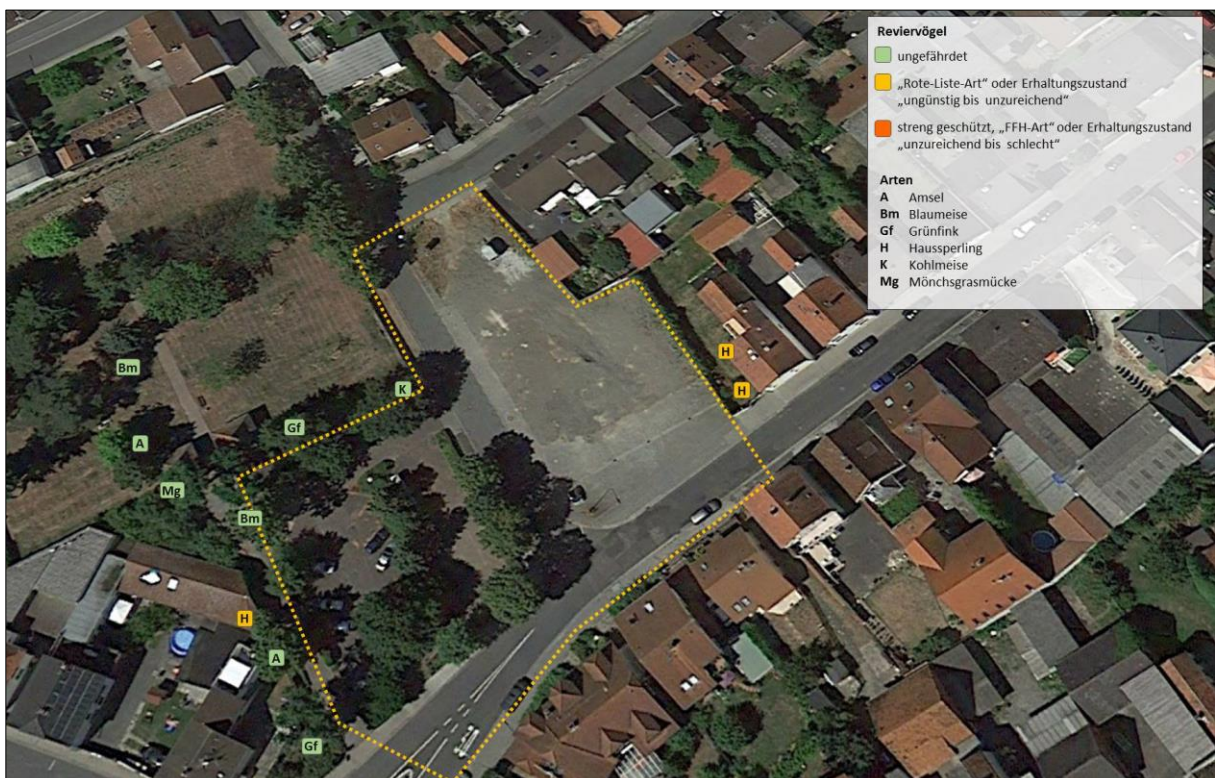
#### a) Reviervögel

Im Rahmen der Untersuchungen konnten im Planungsraum sowie im Umfeld sechs Arten mit 11 Revieren als Reviervögel identifiziert werden (Tab. 3, Abb. 3).

**Tab. 3:** Reviervögel mit Angaben zum aktuellen Schutzstatus sowie der Gefährdungssituation (Rote Liste, Vogelampel). Angaben nach HGON (2014), SÜDBECK ET AL. (2009) und STAATL. VOGELSCHUTZWARTE HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND VSW (2014).

| Trivialname     | Art                       | Kürzel | Reviere | besondere     |           |                 | Rote Liste |        | Erhaltungszustand Hessen |
|-----------------|---------------------------|--------|---------|---------------|-----------|-----------------|------------|--------|--------------------------|
|                 |                           |        |         | Verantwortung | Schutz EU | Schutz national | D          | Hessen |                          |
| Amsel           | <i>Turdus merula</i>      | A      | 2       | -             | -         | §               | -          | -      | +                        |
| Blaumeise       | <i>Parus caeruleus</i>    | Bm     | 2       | -             | -         | §               | -          | -      | +                        |
| Grünfink        | <i>Carduelis chloris</i>  | Gf     | 2       | -             | -         | §               | -          | -      | +                        |
| Hausperling     | <i>Passer domesticus</i>  | H      | 3       | -             | -         | §               | V          | V      | o                        |
| Kohlmeise       | <i>Parus major</i>        | K      | 1       | -             | -         | §               | -          | -      | +                        |
| Mönchsgrasmücke | <i>Sylvia atricapilla</i> | Mg     | 1       | -             | -         | §               | -          | -      | +                        |

I = Art des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie Z = Gefährdete Zugvogelart nach Art. 4.2 der Vogelschutzrichtlinie  
 BArtSchVO: § = besonders geschützt §§ = streng geschützt  
 V = Vorwarnliste 3 = gefährdet 2 = stark gefährdet 1 = Bestand vom Erlöschen bedroht 0 = Bestand erloschen  
 + = günstig o = ungünstig bis unzureichend - = unzureichend bis schlecht n.b. = nicht bewertet  
 ! = hohe Verantwortung (Hessen) !! = sehr hohe Verantwortung !!! = extrem hohe Verantwortung



**Abb. 3:** Reviervogelarten im Planungsraum.

Im Planungsraum konnten weder streng geschützte Vogelarten noch Arten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie festgestellt werden.

Der Hausperling (*Passer domesticus*) kommt als Arten mit ungünstigem bis unzureichendem Erhaltungszustand (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.

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

### b) Nahrungsgäste

Neben den Reviervögeln wurden sechs weitere Vogelarten nachgewiesen, die den Planungsraum und angrenzende Bereiche als Nahrungsgäste besuchen (Tab. 4, Abb. 4). Hierbei wurden keine nach BArt-SchVO streng geschützten Vogelarten festgestellt oder Arten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie festgestellt.

Der Erhaltungszustand von Haussperling und Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*) wird aktuell in Hessen als ungünstig bis unzureichend (Vogelampel: gelb) bewertet (Tab. 4).



**Abb. 4:** Nahrungsgäste im Planungsraum.



**Tab. 4:** Nahrungsgäste mit Angaben zum aktuellen Schutzstatus sowie der Gefährdungssituation (Rote Liste, Vogelampel). Angaben nach HGON (2014), SÜDBECK ET AL. (2009), STAATL. VOGELSCHUTZWARTE HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND VSW (2014) und HÜPPOP ET AL. (2013).

| Trivialname   | Art                               | Kürzel | besondere      |           |          | Rote Liste |        |          | Erhaltungszustand Hessen |
|---------------|-----------------------------------|--------|----------------|-----------|----------|------------|--------|----------|--------------------------|
|               |                                   |        | Verant-wortung | Schutz EU | national | D          | Hessen | Zugvögel |                          |
| Elster        | <i>Pica pica</i>                  | E      | -              | -         | §        | -          | -      | n.b.     | +                        |
| Haussperling  | <i>Passer domesticus</i>          | H      | -              | -         | §        | V          | V      | -        | o                        |
| Rabenkrähe    | <i>Corvus corone</i>              | Rk     | -              | -         | §        | -          | -      | -        | +                        |
| Rauchschwalbe | <i>Hirundo rustica</i>            | Rs     | -              | -         | §        | V          | 3      | -        | o                        |
| Ringeltaube   | <i>Columba palumbus</i>           | Rt     | -              | -         | §        | -          | -      | -        | +                        |
| Star          | <i>Sturnus vulgaris</i>           | S      | -              | -         | §        | -          | -      | -        | +                        |
| Straßentaube  | <i>Columba livia f. domestica</i> | Stt    | -              | -         | §        | -          | -      | -        | GF                       |

I = Art des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie Z = Gefährdete Zugvogelart nach Art. 4.2 der Vogelschutzrichtlinie  
 BArtSchVO: § = besonders geschützt §§ = streng geschützt  
 V = Vorwarnliste 3 = gefährdet 2 = stark gefährdet 1 = Bestand vom Erlöschen bedroht 0 = Bestand erloschen  
 + = günstig o = ungünstig bis unzureichend - = unzureichend bis schlecht GF = Gefangenschaftsflüchtling  
 ! = hohe verantwortung (Hessen) !! = sehr hohe Verantwortung !!! = extrem hohe Verantwortung  
 n.b. = nicht bewertet

### 2.1.3.3 Faunistische Bewertung

Hinsichtlich der Reviervogelarten ist der Planungsraum als typisches Siedlungshabitat mit der zu erwartenden Avifauna anzusehen. Dementsprechend werden überwiegend ubiquitäre oder synanthrope Arten angetroffen. Als wertgebende Arten ist höchstens der Haussperling anzusehen, der allerdings nur im Umfeld nachgewiesen wurde.

Die angetroffenen Nahrungsgäste entsprechen dem zu erwartenden Spektrum, wobei auch hier ubiquitäre Arten überwiegen. Der wenig anspruchsvolle Haussperling wurde regelmäßig angetroffen. Die Rauchschwalbe war erst gegen Ende des Erfassungszeitraums aus dem Winterquartier zurückgekehrt und weist keine engere Bindung an den Planungsraum auf.

Bezüglich der geplanten Erschließung als Seniorenwohnheim ist der untersuchte Planungsraum als Habitat von geringer Wertigkeit. Hierbei ist festzustellen, dass der Planungsraum durch die zahlreichen Baumhöhlen zunächst günstige Habitatbedingungen bietet. Durch die Lage inmitten der bestehenden Bebauung und die Parkplatznutzung sind aber gleichzeitig erhebliche Störwirkungen gegeben. Daher sind hier höchstens anspruchlose Höhlenbrüter zu erwarten.

Generell stellen der Friedhof und Hausgärten des Umfelds, die von der Planung nur von vorübergehenden und unerheblichen Störungen betroffen werden sowie die Gehölze und Bäume des östlichen Randbereichs stärker frequentierte Bereiche dar. Eingriffe in diesen Bereich werden einen Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten bedingen und dadurch neben der direkten Gefahr von Individuenverlusten zu einer Verschlechterung der Habitatbedingungen führen. Kurzfristig können diese durch das Ausweichen in Alternativhabitats in der Umgebung kompensiert werden. Mittel- und langfristig sind Baumpflanzungen (vorzugsweise Winterlinden) wünschenswert. Erhebliche artenschutzrechtliche Konflikte sind aufgrund des vorgefundenen Artenspektrums nicht zu erwarten.

Der Haussperling weist Revierschwerpunkte deutlich außerhalb des Planungsraums auf und wird daher

nicht direkt betroffen. Da die typische Siedlungsart nicht als störsensibel gilt und der Lebensraum nicht erheblich beschnitten wird, sind nachhaltige Störwirkungen durch die heranrückende Bebauung auszuschließen.

Die im Planungsraum als Nahrungsgast auftretende Rauchschnalbe stellt einen synanthropen Luftjäger dar, der wie der Mauersegler und die Mehlschnalbe der an Störungen gut angepasst ist. Zudem zeigt diese Art bei Jagdflügen nur eine lose Bindung an den Planungsraum, so dass keine nachhaltigen Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

Eine besondere Bedeutung des Planungsraums für durchziehende Vogelarten ist nicht anzunehmen. 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. Die entstehenden Grünflächen und die Baumneupflanzungen decken die Ansprüche des zumeist ubiquitären Artenspektrums adäquat ab.

Zur detaillierteren Abschätzung der zu erwartenden Auswirkungen des Wohngebiets werden die relevanten Vogelarten im Zuge der artenschutzrechtlichen Betrachtung näher betrachtet. Der Schwerpunkt liegt hier auf dem **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.

##### **2.1.4.1 Methoden**

Die Feldbestimmung und systematische Erfassung von Fledermausvorkommen mit Hilfe von Detektoren wurde seit Beginn der 1980er Jahre zunehmend verbessert (AHL 1981; AHL & BAAG 2000; LIMPENS & ROSCHEN 1995; PETERSSON 1993; TUPINIER 1996, WEID 1988). Heute nimmt die Detektorarbeit in der Erfassung von Fledermausvorkommen eine zentrale Rolle ein. Als Grundlage dient neben der exakten Beschreibung der Rufsequenzen unter bestimmten Verhaltenssituationen, die Weiterentwicklung der Aufnahme- und Analysetechniken (PETERSSON 1999) sowie die methodische Weiterentwicklung der systematischen Erfassung und Bewertung von Fledermausvorkommen in der Landschaft (DIETZ & SIMON 2003; HELMER ET AL. 1988; LIMPENS 1993; LIMPENS & KAPTEYN 1991).

Im Untersuchungsgebiet wurden eine 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 2014.

| Begehungen  | Termin     | Info             |
|-------------|------------|------------------|
| 1. Begehung | 25.04.2015 | Detektorbegehung |

### 2.1.4.2 Ergebnisse

Im Planungsraum konnten durch die akustische Erfassung eine Fledermausart nachgewiesen werden (Tab. 6, Abb. 5). Hierbei handelt es sich um die häufig anzutreffende und synanthrope **Zwergfledermaus** (*Pipistrellus pipistrellus*). Die Art konnte allerdings nur sporadisch nachgewiesen werden. Dies deutet darauf hin, dass der Planungsraum eine untergeordnete Rolle als Jagdrevier darstellt.

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

| Trivialname     | Art                              | Schutz |          | Rote Liste |        | Erhaltungszustand |   |    |
|-----------------|----------------------------------|--------|----------|------------|--------|-------------------|---|----|
|                 |                                  | EU     | national | D          | Hessen | Hessen            | D | EU |
| Zwergfledermaus | <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | IV     | §§       | -          | 3      | +                 | + | +  |

IV = Art des Anhang IV der FFH-Richtlinie EG 2006/105  
 BArtSchVO: § = besonders geschützt §§ = streng geschützt  
 V = Vorwarnliste 3 = gefährdet 2 = stark gefährdet 1 = Bestand vom Erlöschen bedroht 0 = Bestand erloschen  
 D = Daten unzureichend G = Gefährdung anzunehmen  
 + = günstig o = ungünstig bis unzureichend - = ungünstig bis schlecht x = nicht bewertet

### 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 der Borke geeignete Bedingungen vorfinden, die als Sommerquartier geeignet sind. Hierbei bieten vornehmlich die vorgeschädigten Winterlinden günstige Voraussetzungen. 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.

### Jagdraum

Der Planungsraum wird von der Zwergfledermaus als Jagdraum frequentiert. Schwerpunkte liegen in den Teilen, die an die Bäume und die bestehende Bebauung angrenzen sowie entlang von Straßen und Wegen.

### Transfer Routen

Regelmäßig frequentierte Transfer Routen zwischen verschiedenen Quartieren, verschiedenen Jagdräumen oder Quartier und Jagdraum konnten nicht nachgewiesen werden. Die linearen Strukturen in den Randbereichen des Geltungsbereichs (entlang der Bebauung) und von Baumreihen bieten allerdings günstige Voraussetzungen. Transfer Routen sind daher möglich.



**Abb. 5:** Nachweise der Fledermäuse im Planungsraum im Jahr 2014.

### 2.1.4.3 Faunistische Bewertung

Der Planungsraum erweist sich als Teillebensraum für Fledermäuse. Wesentliche Qualitätsmerkmale des Planungsgebietes sind die Baumreihen und andere lineare Strukturen sowie die Straßen und Wege.

#### Jagdgebiete und Transferraum

Für die Zwergfledermaus hat das Planungsgebiet eine Bedeutung als Nahrungsraum. Dies verdeutlicht das Vorkommen der Art. Aufgrund der Habitatvoraussetzungen mit größtenteils befestigten Flächen weist der Planungsraum jedoch nur sehr geringe Qualitäten auf. Daher ist der Geltungsbereich nur als untergeordneter Teillebensraum der Zwergfledermaus einzustufen. Nachhaltige Konflikte lassen sich nicht ableiten.

Die besondere Verantwortung hinsichtlich des Schutzes der Verbindungen von Quartier und Jagdrevier bezieht sich auf die Möglichkeit des Verunglückens in Folge von Kollisionen im Schienen- und Straßenverkehr. Selbstverständlich sollten bekannte Flugrouten nicht mutwillig verbaut werden. Im konkreten Fall dürften jedoch auch weiterhin ausreichende Möglichkeiten bestehen. Es werden lineare Strukturen sowohl in Nord-Süd-Richtung als auch in Ost-West-Richtung erhalten bzw. geschaffen, die als Leitstrukturen dienen können. Zudem werden statische Veränderungen von Transferwegen, die nicht plötzlich erscheinen bzw. kleinere Änderungen im Umfeld von der Zwergfledermaus schnell kompensiert. Eine nachhaltige Verschlechterung der Habitatbedingungen kann ausgeschlossen werden.

### 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 Sommerquartieren und zeigt nur eine sehr schwache Quartiertreue. Generell weist der Baumbestand des Geltungsbereichs jedoch ein ausreichendes Potential von geeigneten Höhlen, Spalten und Ritzen für die Zwergfledermaus auf.

Winterquartiere sind aufgrund des Fehlens ausreichend großer Baumhöhlen, der unzureichenden Habitatbedingungen im Bereich der bestehenden Gebäude und den artspezifischen Ansprüchen auszuschließen (Tab. 7).

**Tab. 7:** Quartierpräferenzen der Fledermausarten im Planungsraum.

| Trivialname     | wissenschaftl. Name              | Winterquartier   | Sommerquartier  | Wochenstube                                  |
|-----------------|----------------------------------|--|---|--|
| Zwergfledermaus | <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | Stollen, Höhlen,<br>Gebäude (Spalten,<br>Ritze, hinter Fassaden) | Gebäude (Spalten,<br>Ritze, hinter Fassaden),<br>Bäume (Ritzen und<br>hinter Borke) | Gebäude (Spalten,<br>Ritze, hinter Fassaden) |

Durch die im Bebauungsplan mögliche Nutzung ist eine Beanspruchung von Bäumen möglich. Hierdurch können Quartierräume von Fledermäusen tangiert und dauerhaft zerstört werden. Durch die Eingriffe (Baumfällungen) besteht somit ein erhöhtes Risiko von Eingriffen in Ruhe- und Fortpflanzungsstätten und der damit verbundenen Tötung oder Verletzung von Individuen. Gleiches gilt für Veränderungen im Gebäudebestand.

Dies kann 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 wird die Zwergfledermaus im Zuge der anschließenden artenschutzrechtlichen Überprüfung näher betrachtet.

## 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:

### Vögel

Von den potentiell vorkommenden Vogelarten wird als artenschutzrechtlich relevante Arten primär der **Haussperling** betrachtet. Die nachfolgenden Prüfungen von Verbotstatbeständen, Vermeidung von Beeinträchtigungen und eventuelle Ausnahmeverfahren werden aufgrund des unzureichendem bis ungünstigem Erhaltungszustand (Vogelampel: gelb) als ausführliche Art-für-Art-Prüfung (inkl. Prüfbögen) durchgeführt.

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

Nahrungsgäste, die einen unzureichendem bis ungünstigem Erhaltungszustand (Vogelampel: gelb) sind im engeren Sinne nicht artenschutzrechtlich relevant, da im Hinblick auf das oftmals schwer zu fassende „Störungsverbot“ Art. 12 (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.

### b) Fledermäuse

Im Rahmen der faunistischen Untersuchungen konnte im Planungsgebiet die **Zwergfledermaus** (*Pipistrellus pipistrellus*) festgestellt 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 2011) als Art-für-Art-Prüfung durchgeführt. Zur besseren Übersicht erläutert eine tabellarische Darstellung die Resultate der Prüfung hinsichtlich der berücksichtigten Prüffaktoren sowie der empfohlenen Vermeidungsmaßnahmen.

### 2.2.1 Prüfung von Vögeln mit günstigem Erhaltungszustand

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

vorübergehenden Beeinträchtigungen der Fauna kommen. Die bauzeitliche Verdrängung der Fauna durch die temporäre Inanspruchnahme ist jedoch nur kurzfristig und klingt nach Abschluss der 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 folgende Maßnahmen zum Schutz und Erhalt der Avifauna zu be- achten:

- Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen ist während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.) ge- gemäß § 39 BNatSchG abzusehen. Sofern Rodungen in diesem Zeitraum notwendig werden, sind die betroffenen Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf ak- tuelle Brutvorkommen zu kontrollieren.
- Ersatzpflanzungen von mindestens fünf Bäumen (bevorzugt Winterlinden als gleichwertiger Er- satz) sind wünschenswert.

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

**Tab. 8:** Prüfung der Betroffenheit von Vogelarten mit günstigem Erhaltungszustand (Vogelampel: „grün“).

| Trivialname     | wissenschaftlicher Name           | Status | § 44 Abs.1 (1)<br>BNatSchG       |   |  | § 44 Abs. 1 (3)<br>BNatSchG   |  |
|-----------------|-----------------------------------|--------|----------------------------------|---|--|---|--|
|                 |                                   |        | „Fangen,<br>Töten,<br>Verletzen“ | § 44 Abs.1 (2)<br>BNatSchG<br>„Erhebliche<br>Störung“ | „Zerst. v.<br>Fortpflanzungs-<br>und<br>Ruhestätten“ | Erläuterung zur<br>Betroffenheit  | Vermeidungs- bzw.<br>Kompensations-<br>Maßnahmen   |
| Amsel           | <i>Turdus merula</i>              | R      | x                                | x   | x  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Möglichkeit der Zerstörung von Gelegen und der Tötung von Tieren</li> <li>• baubedingte Störung von Reviervorkommen</li> <li>• Zerstörung von Ruhe und Verlust von Lebensraum</li> </ul> | <p>a) Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen ist während der Brutzeit (1. März - 30.Sept.) gemäß § 39 BNatSchG abzusehen.</p> <p>b) Ersatzpflanzungen von mind. 5 Bäumen</p> |
| Blaumeise       | <i>Parus caeruleus</i>            | R      | x                                | x   | x  | wie "Amsel"   | wie "Amsel"  |
| Elster          | <i>Pica pica</i>                  | N      | -                                | -   | -  | -   | -  |
| Grünfink        | <i>Carduelis chloris</i>          | R      | x                                | x   | x  | wie "Amsel"   | wie "Amsel"  |
| Kohlmeise       | <i>Parus major</i>                | R      | x                                | x   | x  | wie "Amsel"   | wie "Amsel"  |
| Mönchsgrasmücke | <i>Sylvia atricapilla</i>         | R      | x                                | x   | x  | wie "Amsel"   | wie "Amsel"  |
| Rabenkrähe      | <i>Corvus corone</i>              | N      | -                                | -   | -  | -   | -  |
| Ringeltaube     | <i>Columba palumbus</i>           | N      | -                                | -   | -  | -   | -  |
| Star            | <i>Stumus vulgaris</i>            | N      | -                                | -   | -  | -   | -  |
| Straßentaube    | <i>Columba livia f. domestica</i> | N      | -                                | -   | -  | -   | -  |

R = Reviervogel N = Nahrungsgast

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

Nachfolgend ist die Prüfung von Verbotstatbeständen, Vermeidung von Beeinträchtigungen für Nah- rungsgäste mit ungünstigem bis unzureichendem Erhaltungszustand (Vogelampel: gelb) in tabellari- scher Form dargestellt (Tab. 9).

Diese Arten sind im engeren Sinne nicht artenschutzrechtlich relevant, da im Hinblick auf das oftmals

schwer zu fassende „Störungsverbot“ Art. 12 (1) b) FFH-RL eine Störung nur dann eintritt, wenn diese an den Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfolgt oder sich auf deren Funktion auswirkt.

**Tab. 9:** Prüfung der potentiellen Betroffenheit von Nahrungsgästen mit ungünstigem bis unzureichendem Erhaltungszustand (Vogelampel: gelb).

| Trivialname   | Art                      | EU-VSRL | Schutz | § 44 Abs.1 (1) BNatSchG    |                      | § 44 Abs. 1 (3) BNatSchG                    | Erläuterung zur Betroffenheit  | Vermeidungs- bzw. Kompensations-Maßnahmen |
|---------------|--------------------------|---------|--------|----------------------------|----------------------|---|--|---|
|               |                          |         |        | „Fangen, Töten, Verletzen“ | „Erhebliche Störung“ | „Zerst. v. Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ |  |   |
| Hausperling   | <i>Passer domesticus</i> | -       | §      | -                          | -                    | -   | • die synanthrope Art findet weiterhin adäquaten Nahrungsraum vor.       | -   |
| Rauchschwalbe | <i>Hirundo rustica</i>   | -       | §      | -                          | -                    | -   | • der synanthrope Luftjäger findet weiterhin adäquaten Nahrungsraum vor. | -   |

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

Durch die Nutzung des Plangebiets wird ein Teilaspekt des Nahrungshabitats von Hausperling und Rauchschwalbe berührt. Nachhaltige Beeinträchtigungen für die Arten können aber aufgrund des ausreichenden Angebots von adäquaten Alternativen in der Umgebung und der nur losen Bindung an den Planungsraum ausgeschlossen werden (vgl. Kap. 2.1.3.3). Auswirkungen auf Ruhe- und Fortpflanzungsstätten sind jeweils nicht zu erwarten. Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen können ausgeschlossen werden.

### 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. 10). Die Tabelle stellt die Resultate der einzelnen Prüfschritte, das resultierende Ergebnis zur Notwendigkeit einer Ausnahmeregelung, eine kurze Erläuterung zur Betroffenheit sowie mögliche Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen dar. Ausführliche Angaben und Begründungen enthalten die Prüfbögen im Anhang (Kap. 4).

#### Vögel

Die Hauptkonflikte werden primär durch die Beanspruchung von Gelände und dem damit verbundenen Lebensraumverlust im Bereich der vorgesehenen Bebauung bedingt sein.

Durch die Bebauung des Plangebiets werden jedoch keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Hausperlings betroffen werden, da diese jeweils außerhalb des Eingriffsbereichs liegen. Das Eintreten der Verbotstatbestände „Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) und die damit verbundene „Verletzung /Tötung von Individuen“ (Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) durch Beschädigung von Gelegen ist somit nicht möglich. Maßnahmen zur Kompensation des Lebensraumverlusts sind daher für diese Arten nicht notwendig.



Durch die geringe Störepfindlichkeit der festgestellten Art, der Lage der Fortpflanzungs- und Ruhestätten und der bereits wirkenden Gewöhnungseffekte wird es zu keinen nachhaltigen anlagen- oder betriebsbedingten Beeinträchtigungen durch Störungen (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) kommen. Entsprechende Vermeidungsmaßnahmen sind nicht notwendig.

Im Planungsgebiet kann es während der Bauzeit durch Lärmemissionen sowie sonstige Störungen zu vorübergehenden Beeinträchtigungen der Fauna kommen. Die bauzeitliche Verdrängung der Fauna durch die temporäre Inanspruchnahme ist jedoch nur kurzfristig und klingt nach Abschluss der Baumaßnahme ab.

## **Fledermäuse**

### **Jagdgebiete und potentielle Transferräume**

Für die Zwergfledermaus hat das Planungsgebiet eine Bedeutung als Nahrungsraum. Dies verdeutlicht das Vorkommen der Art. Aufgrund der Habitatvoraussetzungen mit größtenteils befestigten und schütter bewachsenen Flächen weist der Planungsraum jedoch nur sehr geringe Qualitäten auf. Eine nachhaltige Verschlechterung der Habitatbedingungen kann ausgeschlossen werden. Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 BNatSchG können somit ausgeschlossen werden.

Die besondere Verantwortung hinsichtlich des Schutzes der Verbindungen von Quartier und Jagdrevier bezieht sich auf die Möglichkeit des Verunglückens in Folge von Kollisionen im Schienen- und Straßenverkehr. Es werden lineare Strukturen sowohl in Nord-Süd-Richtung als auch in Ost-West-Richtung erhalten bzw. geschaffen, die als Leitstrukturen dienen können. Zudem werden statische Veränderungen von Transferwegen, die nicht plötzlich erscheinen bzw. kleinere Änderungen im Umfeld von der Zwergfledermaus schnell kompensiert. Eine nachhaltige Verschlechterung der Habitatbedingungen kann ausgeschlossen werden. Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 BNatSchG können somit ausgeschlossen werden.

### **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 Sommerquartieren und zeigt nur eine sehr schwache Quartiertreue. Generell weist der Baumbestand des Geltungsbereichs jedoch ein ausreichendes Potential von geeigneten Höhlen, Spalten und Ritzen für die Zwergfledermaus auf.

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

Durch die im Bebauungsplan mögliche Nutzung ist von einem Verlust der Bäume auszugehen. Hierdurch können Quartierräume von Fledermäusen tangiert und dauerhaft zerstört werden. Durch die mit der geplanten Maßnahme verbundenen Baumrodungen und Baufeldräumung besteht somit ein

erhöhtes Risiko von Eingriffen in Ruhe- und Fortpflanzungsstätten und der damit verbundenen Tötung oder Verletzung von Individuen.

Die Verbotstatbestände „Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) und die damit verbundene „Verletzung /Tötung von Individuen“ (Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) durch die Beschädigung von Quartieren können somit nur bei Einhaltung der vorgeschlagenen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen ausgeschlossen werden.

- Gehölzfällungen sind im Zeitraum von Dezember bis Januar durchzuführen. Bei Rodungen außerhalb dieses Zeitraums sind Höhlenbäume, Bäume mit bisher nicht entdeckten Baumhöhlen und Gebäude vor der Maßnahme auf das Auftreten von Fledermäusen zu überprüfen.
- Bei einem Auftreten von Quartieren sind in Absprache mit der zuständigen Naturschutzbehörde geeignete Rettungsmaßnahmen (Vergrämung, Ausflugreusen, Umsiedlung usw.) einzuleiten. Hinweis: Vergrämungs- oder Verschlussmaßnahmen an besetzten Quartieren sind in den Zeiten, in denen die Fledermäuse nicht ausweichen können, weil sie Jungtiere versorgen: Wochenstubennutzung (01.Mai bis 31.Juli) oder sich im Winterschlaf befinden (Kernzeitraum der Winterruhe: 01.Dezember bis 28.Februar) generell ausgeschlossen.
- Im Umfeld des Geltungsbereichs bzw. im entstehenden Gebäudebestand sind an unbeleuchteten Stellen drei Fledermaus-Nisthöhlen (1 x Schwegler Fledermaushöhle 2FN, 2 x Fledermausfassadenquartier 1 FQ) anzubringen.

#### Hinweis

In Anlehnung an „Fledermäuse und Straßenverkehr - Arbeitshilfe zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenbauvorhaben in Schleswig-Holstein“ (LANDESBETRIEB STRASSE UND VERKEHR 2011) werden zur Fällung von Bäumen günstige und ungünstige Zeiträume differenziert:

In den Monaten Dezember und Januar ist die Wahrscheinlichkeit am geringsten, Fledermäuse in Gehölzquartieren anzutreffen. Dieser Zeitraum ist daher für Gehölzfällungen am besten geeignet. Hierbei sind jedoch folgende Grundvoraussetzungen zu beachten.

#### **(a) Quartiere in Gehölzen mit Stammdurchmesser < 50 cm**

Gehölze dieses Umfangs können zwar als Wochenstube und Tagesversteck geeignet sein, sie werden jedoch als Winterquartier nicht genutzt. Es ist eine Fällung im Zeitraum von Anfang Dezember bis Ende Februar im Regelfall möglich. Der Stammdurchmesser wird auf der Höhe des Quartiers geschätzt.

#### **(b) Quartiere in Gehölzen mit Stammdurchmesser ≥ 50 cm**

Für Quartiere in Gehölzen mit einem Stammdurchmesser über 50 cm kann eine Nutzung als Winterquartier nicht ausgeschlossen werden. Um das Töten von Fledermäusen zu vermeiden, ist vor den Fällarbeiten zu prüfen, ob die festgestellten Baumhöhlen besiedelt sind. Hierfür kommt neben der Sichtkontrolle die Methode der Endoskopie in Frage.

Anlagenbedingte und betriebsbedingte Auswirkungen können überfliegende Individuen sowie räumliche Veränderungen im Jagdhabitat und an den Quartieren betreffen. Hierbei ist unbedingt zu beachten, dass die direkte Beleuchtung von Einflugbereichen zu nachhaltigen Störungen führen kann.

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

**Tab. 10:** Übersicht der Prüfung der potentiellen Betroffenheit von Arten mit ungünstigem bis unzureichendem Erhaltungszustand (Vogelampel: gelb) sowie FFH-Anhang IV-Arten mit Darstellung von Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen.

| Trivialname     | wissenschaftlicher Name          | Fortpflanzungs- oder Ruhestätte             | Nahrungsgast | Verletzen" | § 44 Abs.1 (1) BNatSchG „Fangen, 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. Kompensations-Maßnahmen   |
|-----------------|----------------------------------|---|--------------|------------|---|--|---|---|--|---|
| Hausperling     | <i>Passer domesticus</i>         | drei Reviere außerhalb des Geltungsbereichs | ja           | nein       | nein  | nein   | nein  | nein  | a) Tötung von Tieren oder Zerstörung von Gelegen ist auszuschließen<br>b) unerhebliche Störung von Brutvorkommen infolge Verlärmung während Bauarbeiten<br>c) betriebsbedingte Störungen durch Personenbewegungen und Lärm sind unwahrscheinlich   | a) -<br>b) unnötig, da die bauzeitliche Verdrängung nur kleinräumig wirkt<br>c) unnötig, sehr hohe Stresstoleranz der Art   |
| Zwergfledermaus | <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | Sommerquartiere möglichst                   | ja           | nein       | nein  | nein   | nein  | nein  | a) temporäre Störung des Jagdgebietes<br>b) Verlust von Leitstrukturen, keine Zerschneidungswirkungen anzunehmen<br>c) Verlust von potentiellen Sommerquartieren und Wochenstuben. Winterquartiere können dagegen ausgeschlossen werden.<br>d) erhebliche Anlagen- oder betriebsbedingte Auswirkungen über das bereits bestehende Niveau sind nicht zu erwarten. | a) unnötig<br>b) die im Bebauungsplan vorgesehenen linearen Strukturen (z.B. Nord-Süd-Achse sowie die Straßen) tragen ausreichend zum Erhalt von Leitstrukturen bei.<br>c) • Gehölzfällungen sind im Zeitraum von Dezember bis Januar durchzuführen. Bei Rodungen außerhalb dieses Zeitraums sind Höhlenbäume, Bäume mit bisher nicht entdeckten Baumhöhlen und Gebäude vor der Maßnahme auf das Auftreten von Fledermäusen zu überprüfen.<br>• Bei einem Auftreten von Quartieren sind in Absprache mit der zuständigen Naturschutzbehörde geeignete Rettungsmaßnahmen (Vergrämung, Ausfliegen, Umsiedlung usw.) einzuleiten.<br>• Im Umfeld des Geltungsbereichs bzw. im entstehenden Gebäudebestand sind an unbelichteten Stellen drei Fledermausnisthöhlen (1 x Schwiegler Fledermaushöhle 2FN, 2 x Fledermausfassadenquartier 1 FO) anzubringen. |

## 2.3 Fazit

Die Johanniter-Unfall-Hilfe e. V. beabsichtigt die Errichtung einer Seniorenwohnanlage mit 48 Wohneinheiten in Nieder-Roden in der Friedensstraße und dem Ahornweg. Für die Wohnanlage soll die Verkehrsführung im Ahornweg geändert werden. Eine Fuß- und Radwegeverbindung bleibt bestehen, der Kfz-Verkehr von der Friedhofstraße zur Friedensstraße wird künftig nicht mehr möglich sein. Der Parkplatz Alter Friedhof entfällt. Mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan N 40 „Friedensstraße/Ahornweg“ sollen die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für eine städtebauliche Neuordnung und Umsetzung des geplanten Vorhabens geschaffen werden.

Das vorliegende Gutachten untersucht die in diesem Zusammenhang geforderte Überprüfung, ob durch die geplante Nutzung und der hierfür notwendigen Rodung von Bäumen und Gehölzen geschützte Arten betroffen sind. Gegebenenfalls ist sicherzustellen, dass durch geeignete Maßnahmen keine Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG eintreten.

Insgesamt sind durch die Veränderung Auswirkungen auf die Tierwelt denkbar. Als Resultat der Vorauswahl (vgl. Kap. 2.1.2.1.) weist das Plangebiet unter Berücksichtigung der räumlichen Lage und der Habitatausstattung, Qualitäten als Lebensraum für Vögel und Fledermäuse 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 der **Haussperling** und die **Zwergfledermaus** hervorgegangen. Dementsprechend sind artenschutzrechtliche Konflikte möglich.

### Vögel

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 nach Prüfung für den Haussperling ausgeschlossen werden (vgl. Kap. 2.2.3 „Art-für-Art-Prüfung“ und Kap. 4 „Anhang Prüfbogen“). Vermeidungsmaßnahmen und Kompensationsmaßnahmen sind nicht notwendig.

Für die weiteren vorkommenden Vogelarten sind aufgrund der vergleichsweise hohen Stresstoleranz und guten Anpassungsfähigkeiten keine oder nur geringe Auswirkungen zu erwarten. Ähnliches gilt aufgrund der verhältnismäßig unspezifischen Bindung auch für die nachgewiesenen Nahrungsgäste. Nachhaltige Beeinträchtigungen sind aufgrund der Verfügbarkeit von Alternativhabitaten in der Umgebung nicht zu erwarten.

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

- Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen ist während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.) gemäß § 39 BNatSchG abzusehen. Sofern Rodungen in diesem Zeitraum notwendig werden, sind

die betroffenen Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren.

- Ersatzpflanzungen von mindestens fünf Bäumen (bevorzugt Winterlinden als gleichwertiger Ersatz) sind wünschenswert.

### **Fledermäuse**

#### **Jagdgebiet**

Aufgrund der Habitatvoraussetzungen mit größtenteils befestigten und schütter bewachsenen Flächen weist der Planungsraum jedoch nur sehr geringe Qualitäten auf. Daher ist der Geltungsbereich nur als untergeordneter Teillebensraum der Zwergfledermaus einzustufen. Eine nachhaltige Verschlechterung der Habitatbedingungen kann ausgeschlossen werden. Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 BNatSchG können somit ausgeschlossen werden.

#### **Tranferräume**

Die besondere Verantwortung hinsichtlich des Schutzes der Verbindungen von Quartier und Jagdrevier bezieht sich auf die Möglichkeit des Verunglückens in Folge von Kollisionen im Schienen- und Straßenverkehr.

Es werden lineare Strukturen sowohl in Nord-Süd-Richtung als auch in Ost-West-Richtung erhalten bzw. geschaffen, die als Leitstrukturen dienen können. Zudem werden statische Veränderungen von Transferwegen, die nicht plötzlich erscheinen bzw. kleinere Änderungen im Umfeld von der Zwergfledermaus schnell kompensiert. Eine nachhaltige Verschlechterung der Habitatbedingungen kann ausgeschlossen werden. Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 BNatSchG können somit ausgeschlossen werden.

#### **Quartiere**

Durch die im Bebauungsplan mögliche Nutzung ist von einem Verlust der Bäume auszugehen. Hierdurch können Quartieräume von Fledermäusen tangiert und dauerhaft zerstört werden. Es besteht somit ein erhöhtes Risiko von Eingriffen in Ruhe- und Fortpflanzungsstätten und der damit verbundenen Tötung oder Verletzung von Individuen.

Die Verbotstatbestände „Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) und die damit verbundene „Verletzung /Tötung von Individuen“ (Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) durch die Beschädigung von Quartieren können somit nur bei Einhaltung der vorgeschlagenen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen ausgeschlossen werden.

- Gehölzfällungen sind im Zeitraum von Dezember bis Januar durchzuführen. Bei Rodungen außerhalb dieses Zeitraums sind Höhlenbäume, Bäume mit bisher nicht entdeckten Baumhöhlen und Gebäude vor der Maßnahme auf das Auftreten von Fledermäusen zu überprüfen.
- Bei einem Auftreten von Quartieren sind in Absprache mit der zuständigen Naturschutzbehörde geeignete Rettungsmaßnahmen (Vergrämung, Ausflügeisen, Umsiedlung usw.) einzuleiten.

Hinweis: Vergrämungs- oder Verschlussmaßnahmen an besetzten Quartieren sind in den Zeiten, in denen die Fledermäuse nicht ausweichen können, weil sie Jungtiere versorgen: Wochenstubbennutzung (01.Mai bis 31.Juli) oder sich im Winterschlaf befinden (Kernzeitraum der Winterruhe: 01.Dezember bis 28.Februar) generell ausgeschlossen.

- Im Umfeld des Geltungsbereichs bzw. im entstehenden Gebäudebestand sind an unbeleuchteten Stellen drei Fledermaus-Nisthöhlen (1 x Schwegler Fledermaushöhle 2FN, 2 x Fledermausfassadenquartier 1 FQ) anzubringen.

#### Hinweis

In Anlehnung an „Fledermäuse und Straßenverkehr - Arbeitshilfe zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenbauvorhaben in Schleswig-Holstein“ (LANDESBETRIEB STRAßE UND VERKEHR 2011) werden zur Fällung von Bäumen günstige und ungünstige Zeiträume differenziert:

In den Monaten Dezember und Januar ist die Wahrscheinlichkeit am geringsten, Fledermäuse in Gehölzquartieren anzutreffen. Dieser Zeitraum ist daher für Gehölzfällungen am besten geeignet. Hierbei sind jedoch folgende Grundvoraussetzungen zu beachten.

#### **(c) Quartiere in Gehölzen mit Stammdurchmesser < 50 cm**

Gehölze dieses Umfangs können zwar als Wochenstube und Tagesversteck geeignet sein, sie werden jedoch als Winterquartier nicht genutzt. Es ist eine Fällung im Zeitraum von Anfang Dezember bis Ende Februar im Regelfall möglich. Der Stammdurchmesser wird auf der Höhe des Quartiers geschätzt.

#### **(d) Quartiere in Gehölzen mit Stammdurchmesser $\geq$ 50 cm**

Für Quartiere in Gehölzen mit einem Stammdurchmesser über 50 cm kann eine Nutzung als Winterquartier nicht ausgeschlossen werden. Um das Töten von Fledermäusen zu vermeiden, ist vor den Fällarbeiten zu prüfen, ob die festgestellten Baumhöhlen besiedelt sind. Hierfür kommt neben der Sichtkontrolle die Methode der Endoskopie in Frage.

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.
- AHL, I. (1981): Identification of Scandinavian bats by their sounds. Department of Wildlife Ecology.
- AHL, I. & BAAG, H. J. (2000): Use of ultrasound detectors for bat studies in Europe: experiences from field identification, surveys, and monitoring. *Acta Chiropterologica* 1, 137-150.
- BARTSCHV (2005): Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Artikel 1 der Verordnung zum Erlass von Vorschriften auf dem Gebiet des Artenschutzes sowie zur Änderung der Psittakoseverordnung und der Bundeswildschutzverordnung) vom 14. Oktober 1999; BGBl I 1999, 1955, 2073; FNA 791-1-4, Zuletzt geändert durch Art. 3 Abs. 8 G v. 25. 3.2002 I 1193.
- BfN (2007): Nationaler Bericht zum Erhaltungszustand der Biotoptypen und FFH-Arten in Deutschland. Report on Implementation Measures (Article 17, Habitats Directive)
- BNATSCHG (2009): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29.07.2009; BGBl I | S. 2542; Geltung ab 01.03.2010 FNA: 791-9; 7 Wirtschaftsrecht 79 Forstwirtschaft, Naturschutz, Jagdwesen und Fischerei 791 Naturschutz
- BOYE, P., DIETZ, M. & WEBER, M. (BEARB.) (1999): Fledermäuse und Fledermausschutz in Deutschland. Bonn (Bundesamt für Naturschutz) 110 S.
- DIETZ, M. & SIMON, M. (2003): Konzept zur Durchführung der Bestandserfassung und des Monitorings für Fledermäuse in FFH-Gebieten im Regierungsbezirk Gießen. Gutachten im Auftrag des RP Gießen veröffentlicht in BfN-Skripten 73, 87-140.
- DIETZ & SIMON (2006a): Artensteckbrief Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) in Hessen. Hessen-Forst (Fena), Europastr. 10-12, 35394 Gießen.
- 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>
- HELMER, W., LIMPENS, H. J. G. A. & BONGERS, W. (1988): Handleiding voor het inventariseren en determineren van nederlandse vleermuissoorten met behulp van bat-detectors. Stichting Vleermuis- Onderzoek.
- HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE (HGON) (2006): Rote Liste der der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens, 9. Fassung, Stand Juli 2006
- HMUELV (2011): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen. Umgang mit den Arten des Anhangs IV der FFH-RL und den europäischen Vogelarten in Planungs- und Zulassungsverfahren. 2. Fassung
- 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).
- KOCK, D. & KUGELSCHAFTER, K. (1996): Rote Liste der Säugetiere, Reptilien und Amphibien Hessens. Teilwerk I Säugetiere, Wiesbaden.
- LIMPENS, H. J. G. A. (1993): Fledermäuse in der Landschaft - Eine systematische Erfassungsmethode mit Hilfe von Fledermausdetektoren. *Nyctalus* 4, 561-575.
- LIMPENS, H. J. G. A. & KAPTEYN, K. (1991): Bats, their behaviour and linear landscape elements. *Myotis* 29, 39-48.
- LIMPENS, H. J. G. A. & ROSCHEN, A. (1995): Bestimmung der mitteleuropäischen Fledermausarten anhand ihrer Rufe. Kassette mit Begleitheft. NABU-Umweltpyramide, Bremervörde.
- 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.



- PETTERSSON, L. (1993): Ultrasound detectors: different techniques, purposes and methods. Paper pres. Proceedings of the First European Bat Detector Workshop, Amsterdam.
- PETTERSSON, L. (1999): Time expansion ultrasound detectors. Proceedings of the 3rd European Bat Detector Workshop.
- 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).
- SCHÖBER, W. & GRIMMBERGER, E. (1998): Die Fledermäuse Europas: kennen – bestimmen – schützen. – Stuttgart (Kosmos Verlag): S. 156-159.
- SÜDBECK, P., BAUER, H.-G., BOSCHERT, M., BOYE, P. & KNIEF, W. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Brutvögel (Aves) Deutschlands. 4. Fassung Stand 30. November 2007. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1) S. 159-227. Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands Band 1. Wirbeltiere, BfN, Bonn-Bad Godesberg, 386 S.
- VSW - STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND (2011): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten Hessens, aktualisierte Form aus HMULV (2011): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 2, Fassung.
- WEID, R. (1988): Bestimmungshilfe für das Erkennen europäischer Fledermäuse - insbesondere anhand der Ortungsrufe. Schriftenreihe des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz 81, 63-71.

## 4 Anhang

| Allgemeine Angaben zur Art   |                                     |                          |                                     |                               |
|--|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|
| <b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>  |                                     |                          |                                     |                               |
| Haussperling ( <i>Passer domesticus</i> )  |                                     |                          |                                     |                               |
| <b>2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen</b>  |                                     |                          |                                     |                               |
| <input type="checkbox"/>   | FFH-RL- Anh. IV - Art               | ...V..                   | RL Deutschland                      |                               |
| <input checked="" type="checkbox"/>  | Europäische Vogelart                | ...V..                   | RL Hessen                           |                               |
|  |                                     | .....                    | ggf. RL regional                    |                               |
| <b>3. Erhaltungszustand</b>  |                                     |                          |                                     |                               |
| <b>Bewertung nach Ampel-Schema:</b>  |                                     |                          |                                     |                               |
|  | unbekannt                           | günstig<br>GRÜN          | ungünstig-<br>unzureichend<br>GELB  | ungünstig-<br>schlecht<br>ROT |
| <b>EU</b>  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>      |
| <b>Deutschland: kontinentale Region</b>  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>      |
| <b>Hessen</b>  | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>      |
| (VSW (2009, korrigiert 2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten in Hessen)<br>(FENA (2014): Erhaltungszustand der Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-RL in Hessen)  |                                     |                          |                                     |                               |
| <b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>  |                                     |                          |                                     |                               |
| <b>4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>  |                                     |                          |                                     |                               |
| <b>Allgemeines</b>   |                                     |                          |                                     |                               |
| Der Haussperling ( <i>Passer domesticus</i> ) gehört zur Familie der Sperlinge (Passeridae) und ist einer der bekanntesten und am weitesten verbreiteten Singvögel. Der Spatz ist ein typischer Kulturfolger und ist in seinem Vorkommen stark an den Menschen gebunden. Mit Ausnahme der Tropen ist die Art fast überall anzutreffen, wo Menschen sich das ganze Jahr aufhalten. Der weltweite Bestand wird auf etwa 500 Millionen Individuen geschätzt. Nach deutlichen Bestandsrückgängen in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts vor allem im Westen Mitteleuropas wurde die Art in die Vorwarnliste bedrohter Arten aufgenommen.   |                                     |                          |                                     |                               |
| <b>Lebensraum</b>  |                                     |                          |                                     |                               |
| Als ursprüngliches Biotop vor dem Anschluss an den Menschen werden trockenwarme, lockere Baumsavannen vermutet, dies bleibt jedoch mangels gesicherter Daten spekulativ. Beim Vordringen nach Mitteleuropa war der Haussperling bereits Kulturfolger mit einer ausgeprägten Bindung an den Menschen. Voraussetzungen für Brutvorkommen sind die ganzjährige Verfügbarkeit von Sämereien und Getreideprodukten und geeignete Nistplätze. Optimal sind Dörfer mit Landwirtschaft, Vorstadtbezirke, Stadtzentren mit großen Parkanlagen, zoologische Gärten, Vieh- oder Geflügelfarmen. Es werden aber auch außergewöhnliche Lebensräume besiedelt, wie beispielsweise von der Außenwelt abgeschlossene klimatisierte Flughafengebäude. |                                     |                          |                                     |                               |
| <b>Wanderverhalten</b>   |                                     |                          |                                     |                               |
| In Europa ist der Haussperling fast ausschließlich Standvogel, in geringem Ausmaß auch Kurzstreckenzieher. Nicht dauernd von Menschen bewohnte Siedlungen im Alpenraum werden im Spätherbst oder Winter auch vom Haussperling geräumt. Nach der ersten Brutansiedlung sind Haussperlinge sehr ortstreu,  |                                     |                          |                                     |                               |

der Aktionsradius während der Brutzeit kann bei Stadtpopulationen lediglich 50 Meter betragen. Jungvögel streuen ungerichtet und schließen sich zunächst im Spätsommer anwachsenden Schwärmen an. Auch ein Teil der Altvögel schließt sich diesen Herbstschwärmen an, die in die Umgebung der Brutplätze ausstrahlen, um das dortige Nahrungsangebot zu nutzen. Die Altvögel kehren nach Auflösung der Schwärme meist bereits im Frühherbst wieder an ihren ursprünglichen Brutplatz zurück.

#### Verhalten

Der Haussperling ist tagaktiv und sehr gesellig. Die Art bildet Schlafplatzgesellschaften in dichten Hecken, Büschen und Bäumen (in Städten an Rankgewächsen an Häusern). Nahrung wird auf dem Boden, auf Halmen oder in Bäumen und Büschen, meist in der Nähe von Deckung gesucht. Ackerflächen werden bis zu einer Entfernung von 5 km aufgesucht. Trotz geringer Fluchtdistanz zum Menschen ist der Haussperling stets vorsichtig. In der Brutzeit neigt die Art zur Kolonienbildung.

#### Fortpflanzung

Die Art wird im ersten Jahr geschlechtsreif und führt eine monogame Dauerehe mit hoher Nistplatztreue. Neststandorte sind meist Höhlen in Gebäuden, unter Dächern, Felswänden, alte Spechthöhlen und Nistkästen. Man findet sie auch als Untermieter im Storchhorsten, in lärmenden Industriehallen und neuerdings auch in großen Supermärkten. Die Nester können aus sehr viel unterschiedlichen Material, Stroh, Gras, aber auch Plastikteile bestehen und werden auch als Schlafplätze benutzt. Der Haussperling legt in der Regel 4 -5 Eier ab Mitte März. Mehrere Bruten (bis zu vier!) im Jahr sind möglich.

#### 4.2 Verbreitung

Das Verbreitungsgebiet des Haussperlings umfasst ganz Europa mit Ausnahme von Sardinien. Ansonsten bewohnt der häufige Brutvogel alle Kontinente.

**Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas:** keine Daten verfügbar

**Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands:** keine Daten verfügbar

**Angaben zur Art im Gebiet (Hessen):** Der Haussperling ist ein weit verbreiteter Vogel in Hessen. Der Brutpaarbestand wird in Hessen auf 165.000 bis 293.000 geschätzt. Trotz des großen Verbreitungsgebiets ist jedoch ein Bestandsrückgang zu verzeichnen. Dadurch werden die Zukunftsaussichten als ungünstig bis unzureichend eingestuft (VSW 2014).

#### Vorhabensbezogene Angaben

#### 5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

nachgewiesen                       potenziell

Im Umfeld des Planungsraums konnte das Vorkommen des Haussperlings (*Passer domesticus*) mit drei Revieren nachgewiesen werden. Für den Haussperling, der einen Rückgang der Population zu verzeichnen hat, bieten die Gebäude günstige Nistgelegenheiten mit einer großen Anzahl möglicher Unter- bzw. Einschluflmöglichkeiten (vgl. Kap. 2.1.3.2 Ergebnisse).

#### 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?

ja     nein

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Im Eingriffsbereich konnten keine Ruhe- und Reproduktionsstätten der Art festgestellt werden. Maßnahmen im Gebiet (z.B. Gehölzrodungen) können somit zu keiner direkten Zerstörung führen.

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

- unnötig

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

Die ökologische Funktion wird wegen der im Umfeld ausreichend vorhandenen adäquaten Ausweichhabitate im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

**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 Eingriffsbereich konnte keine Ruhe- und Reproduktionsstätten der Art festgestellt werden. Eine Verletzung /Tötung von Individuen (z.B. durch Beschädigung von Gelegen) ist nicht möglich.

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

- Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen ist während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.) gemäß § 39 BNatSchG abzusehen.

**c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet?** ja  nein

Es werden keine Tiere gefangen, verletzt oder getötet.

**d) Wenn JA – kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden?  
(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)** ja  nein

Unnötig, da kein Risiko des Fangs, Verletzung oder Tötung der Art besteht.

**Wenn JA – kein Verbotstatbestand!**

**e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“?** 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

Im Planungsraum kann es während der Bauzeit durch Lärmemissionen sowie sonstigen Störungen zu vorübergehenden Beeinträchtigungen kommen. Eine temporäre bauzeitliche Verdrängung dürfte jedoch nur kurzfristig wirken und klingt voraussichtlich schnell bzw. spätestens nach Abschluss der Baumaßnahme ab.

Nachhaltige Wirkungen sind nicht zu erwarten. Bereits jetzt ist ein gewisses Störungspotential vorhanden und es kann infolgedessen von bestehenden Gewöhnungseffekten ausgegangen werden.

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

ja  nein

unnötig

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

ja  nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

ja  nein

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

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

ja  nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

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

**7. Zusammenfassung**

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

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

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

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

| Allgemeine Angaben zur Art   |                          |                                     |   |                                      |
|--|--------------------------|-------------------------------------|---|--------------------------------------|
| <b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>  |                          |                                     |   |                                      |
| <b>Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)</b>  |                          |                                     |   |                                      |
| <b>2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen</b>  |                          |                                     |   |                                      |
| <input checked="" type="checkbox"/>  | FFH-RL- Anh. IV - Art    | ...-..                              | RL Deutschland                            |                                      |
| <input type="checkbox"/>   | Europäische Vogelart     | ..3..                               | RL Hessen                                 |                                      |
|  |                          | .....                               | ggf. RL regional                          |                                      |
| <b>3. Erhaltungszustand</b>  |                          |                                     |   |                                      |
| <b>Bewertung nach Ampel-Schema:</b>  |                          |                                     |   |                                      |
|  | unbekannt                | günstig<br><b>GRÜN</b>              | ungünstig-<br>unzureichend<br><b>GELB</b> | ungünstig-<br>schlecht<br><b>ROT</b> |
| <b>EU</b>  | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                  | <input type="checkbox"/>             |
| <b>Deutschland: kontinentale Region</b>  | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                  | <input type="checkbox"/>             |
| <b>Hessen</b>  | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                  | <input type="checkbox"/>             |
| (FENA (2011): Erhaltungszustand der Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-RL in Hessen)   |                          |                                     |   |                                      |
| <b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>  |                          |                                     |   |                                      |
| <b>4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>  |                          |                                     |   |                                      |
| Informationen des Artensteckbriefs „Zwergfledermaus – <i>Pipistrellus pipistrellus</i> “ der FENA (Hessen Forst, DIETZ & SIMON 2006a):   |                          |                                     |   |                                      |
| <b>Allgemeines</b>   |                          |                                     |   |                                      |
| Die Zwergfledermaus ist eine der kleinsten einheimischen Fledermäuse. Sie wiegt zwischen 5 und 8 g. Die Unterarmlänge beträgt nur 30 bis 34 mm. Das Fell hat eine dunkelbraune Färbung, Flügel und Ohren sind fast schwarz. Von der neu entdeckten Schwesterart, der Mückenfledermaus ( <i>Pipistrellus pygmaeus / mediterraneus</i> ), unterscheidet sie sich neben kleinen morphologischen Unterschieden (z.B. Penisfarbe), vor allem durch die Ruffrequenz von 45 kHz (Mückenfledermaus: 55 kHz).   |                          |                                     |   |                                      |
| <b>Biologie und Ökologie</b>   |                          |                                     |   |                                      |
| Zwergfledermäuse sind typische Spaltenbewohner an Gebäuden. Ihre Quartiere befinden sich hinter Schiefer- und Hartfaserverkleidungen, Verschalungen, Zwischendächern, Hohlblockmauern und sonstigen kleinen Spalten an der Außenseite von Gebäuden. Die Wochenstubenkolonien wechseln regelmäßig ihr Quartier. Durchschnittlich alle 11-12 Tage beziehen die Tiere eine andere Spalte, wodurch ein Quartierverbund entsteht, der aus wechselnden Zusammensetzungen von Individuen besteht. Als Jagdgebiete der Zwergfledermaus werden häufig Waldränder, Hecken und andere Grenzstrukturen beschrieben, aber auch an und über Gewässern ist die Art regelmäßig anzutreffen. Die Jagdgebiete liegen meist in einem Radius von etwa 2 km um das Quartier. Die Zwergfledermaus ernährt sich vorwiegend von kleinen Insekten wie Mücken oder Kleinschmetterlingen. |                          |                                     |   |                                      |
| Im Winter suchen Zwergfledermäuse unterirdische Höhlen, Keller oder Stollen zum Überwintern auf. Wie im Sommer hängen sie dort nicht frei, sondern kriechen in enge Spalten. Anscheinend regelmäßig gibt es in einer Region ein zentrales Massenwinterquartier, das im Spätsommer von Tausenden von Individuen erkundet wird und von einem Teil als Winterquartier genutzt wird. Die schwärmenden bzw. überwinterten Zwergfledermäuse kommen aus den Sommerquartieren, die in einem Radius von bis zu 40 km um das Winterquartier liegen. Insgesamt gilt die Zwergfledermaus als ortstreu.   |                          |                                     |   |                                      |

**Aktivitätszeiten**

Die Zwergfledermaus ist generell in der Zeit von Anfang März bis Mitte November aktiv. Die Wochenstun-  
benzeit dauert von Anfang Juni bis Ende August. Die jungen werden meist zwischen Anfang Juni und An-  
fang Juli geboren. Nach ca. 4 Wochen sind sie flugfähig.

**4.2 Verbreitung**

**Verbreitung:** Das Verbreitungsgebiet der Zwergfledermaus umfasst ganz Europa mit Ausnahme weiter  
Teile Skandinaviens. Im Osten reicht es bis nach Japan, im Süden ist der mittlere Osten und Nordwestafrika  
besiedelt.

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

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

**Angaben zur Art im Gebiet (Hessen):**

Informationen des Artensteckbriefs „Zwergfledermaus – *Pipistrellus pipistrellus*“ der FENA (Hessen Forst,  
DIETZ & SIMON 2006a):

Die Zwergfledermaus ist die offenkundig die häufigste Fledermausart Hessens. Ihr Bestand wird für den  
Landkreis Marburg-Biedenkopf auf knapp 120.000 adulte Tiere geschätzt, was einer Dichte von etwa 30  
Individuen pro km<sup>2</sup> entspricht. Hessenweit sind mit dem Marburger Schlosskeller und Korbach nur zwei  
Massenwinterquartiere bekannt. Vermutlich existieren aber noch weitere. Bei praktisch allen fledermaus-  
kundlichen Untersuchungen in Hessen stellt die Zwergfledermaus die am häufigsten nachgewiesene Art  
dar (insbesondere bei Detektorkartierungen). Aufgrund der flächigen Verbreitung und des häufigen Vor-  
kommens ist die Zwergfledermaus momentan die einzige Fledermausart, bei der momentan keine flächige  
Gefährdung anzunehmen ist.

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

nachgewiesen  potenziell

Im unmittelbaren Untersuchungsgebiet konnte die Zwergfledermaus nachgewiesen werden. Die Aktivi-  
tät der Art während der Detektorbegehung zeigte eine Nutzung des untersuchten Areals als Jagdgebiet.  
Die Begehungen lieferten keine Hinweise auf Sommerquartiere der Zwergfledermaus im untersuchten  
Planungsraum. (vgl. Kap. 2.1.4.2 Ergebnisse).

**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?  ja  nein  
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Es konnten direkt keine Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art nachgewiesen werden. Die vor-  
handenen Bäume und Gebäude könnten jedoch geeignete Strukturen aufweisen. Evtl. notwendige  
Baumfällungen könnten daher Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten betreffen, da die Zwerg-  
fledermaus diese häufig wechselt.

Anmerkung: Generell stellen Hohlräume sowie Spalten und Risse potentielle Sommerquartiere für die nachgewiesene Zwergfledermaus dar. Hierfür genügen der Art auch schon kleine Baumhöhlen und Risse in der Borke.

**b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja  nein

- Gehölzfällungen sind im Zeitraum von Dezember bis Januar durchzuführen. Bei Rodungen außerhalb dieses Zeitraums sind Höhlenbäume, Bäume mit bisher nicht entdeckten Baumhöhlen und Gebäude vor der Maßnahme auf das Auftreten von Fledermäusen zu überprüfen.
- Bei einem Auftreten von Quartieren sind in Absprache mit der zuständigen Naturschutzbehörde geeignete Rettungsmaßnahmen (Vergrämung, Ausflureusen, Umsiedlung usw.) einzuleiten. **Hinweis:** Vergrämungs- oder Verschlussmaßnahmen an besetzten Quartieren sind in den Zeiten, in denen die Fledermäuse nicht ausweichen können, weil sie Jungtiere versorgen (Wochenstubbennutzung (01.Mai bis 31.Juli) oder sich im Winterschlaf befinden (Kernzeitraum der Winterruhe: 01.Dezember bis 28.Februar) generell ausgeschlossen.
- Im Umfeld des Geltungsbereichs bzw. im entstehenden Gebäudebestand sind an unbeleuchteten Stellen drei Fledermaus-Nisthöhlen (1 x Schwegler Fledermaushöhle 2FN, 2 x Fledermausfassadenquartier 1 FQ) anzubringen.

**c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen**

**Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-**  
**Maßnahmen (CEF) gewahrt?**

ja  nein

(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

Die ökologische Funktion wird auch ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erhalten bleiben, da der Planungsraum nur einen Teilaspekt des Lebensraums darstellt und keine nachhaltige Verschlechterung der Habitatbedingungen zu erwarten ist.

**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

Es konnten direkt keine Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art nachgewiesen werden. Die vorhandenen Bäume könnten jedoch geeignete Strukturen aufweisen. Evtl. notwendige Baumfällungen könnten daher Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten betreffen. Somit besteht die Gefahr, Tiere durch Baumaßnahmen zu töten oder zu verletzen.

Anlagenbedingte und betriebsbedingte Auswirkungen können dagegen nur überfliegende Individuen bzw. räumliche Veränderungen im Jagdhabitat betreffen. Fledermäuse reagieren im Flug sehr schnell auf Hindernisse. Das Risiko von baubedingten Kollisionen kann ausgeschlossen werden.



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

- Gehölzfällungen und Abrissarbeiten sind im Zeitraum von Dezember bis Januar durchzuführen. Bei Rodungen und Abrissarbeiten außerhalb dieses Zeitraums sind Höhlenbäume, Bäume mit bisher nicht entdeckten Baumhöhlen und Gebäude vor der Maßnahme auf das Auftreten von Fledermäusen zu überprüfen.
- Bei einem Auftreten von Quartieren sind in Absprache mit der zuständigen Naturschutzbehörde geeignete Rettungsmaßnahmen (Vergrämung, Ausflureusen, Umsiedlung usw.) einzuleiten.  
**Hinweis:** Vergrämungs- oder Verschlussmaßnahmen an besetzten Quartieren sind in den Zeiten, in denen die Fledermäuse nicht ausweichen können, weil sie Jungtiere versorgen (Wochenstubbennutzung (01.Mai bis 31.Juli) oder sich im Winterschlaf befinden (Kernzeitraum der Winterruhe: 01.Dezember bis 28.Februar) generell ausgeschlossen.

**c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet?** ja  nein

Bei Einhaltung der Maßnahmen besteht keine Gefahr, dass Tiere gefangen oder verletzt werden.

**d) Wenn JA – kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden?  
(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)** ja  nein-  
Wenn JA – kein Verbotstatbestand!**e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“?** 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 von der Zwergfledermaus regelmäßig als Jagdrevier genutzt. Veränderungen am Baumbestand werden somit Störungen der Tiere im Jagdverhalten bedingen. Diese werden jedoch nur vernachlässigbare und vorübergehende Wirkungen haben. Nachhaltige Störungen sind bei dieser typischerweise auch im Siedlungsbereich vorkommenden Fledermaus nicht zu erwarten.

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

-

c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?

ja  nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

ja  nein

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

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

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

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

## 7. Zusammenfassung

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

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

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

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