# Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

## Bebauungsplan „Ziegelei“, 1. Änderung

Stadt Nidderau, Stadtteil Ostheim

Mai 2019

**Auftraggeber:** Stadt Nidderau

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

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

Dr. René Kristen (Dipl. Biol.)
Lucia Gomes (M.Sc. Biologie)
Björn Hauschildt (M.Sc. Biologie)
Marina Lindackers (M.Sc. Biologie)
Monika Schütz (Dipl. Biol.)

Biebertal und Linden, 10.05.2019

# Inhalt

**1 Einleitung ..... 4**
1.1 Veranlassung und Aufgabenstellung ..... 4
1.2 Rechtliche Grundlagen ..... 5
1.2.1 Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG ..... 7
1.2.2 Befreiung nach § 67 BNatSchG ..... 7
1.3 Methodik ..... 8
**2 Artenschutzrechtliche Prüfung des Vorhabens ..... 9**
2.1 Stufe I: Ermittlung der Wirkfaktoren und Festlegung des Untersuchungsrahmens ..... 9
2.1.1 Ermittlung der Wirkfaktoren ..... 9
2.1.2 Datenbasis der Artnachweise ..... 10
2.1.2.1 Vorauswahlen der potentiell betroffenen artenschutzrechtlich relevanten Artengruppen ..... 10
2.1.3 Vögel ..... 13
2.1.3.1 Methode ..... 13
2.1.3.2 Ergebnisse ..... 13
2.1.3.3 Faunistische Bewertung ..... 17
2.1.4 Fledermäuse ..... 19
2.1.4.1 Methoden ..... 19
2.1.4.2 Ergebnisse ..... 19
2.1.4.3 Faunistische Bewertung ..... 22
2.1.5 Haselmaus ..... 23
2.1.5.1 Methode ..... 24
2.1.5.2 Ergebnisse und Faunistische Bewertung ..... 26
2.1.6 Amphibien ..... 26
2.1.6.1 Methode ..... 26
2.1.6.2 Ergebnisse ..... 26
2.1.6.3 Faunistische Bewertung ..... 28
2.1.6 *Maculinea*-Arten ..... 28
2.1.6.1 Methode ..... 28
2.1.6.2 Ergebnisse und Faunistische Bewertung ..... 29
2.2 Stufe II & III: Prüfung von Verbotstatbeständen und Vermeidung von Beeinträchtigungen und Ausnahmeverfahren ..... 30
2.2.1 Tabellarische Prüfung von Vögeln mit günstigem Erhaltungszustand ..... 31
2.2.2 Tabellarische Prüfung von Nahrungsgästen mit unzureichendem Erhaltungszustand bzw. streng Arten (BArtSchV, BNatSchG) ..... 32
2.2.3 Art-für-Art-Prüfung ..... 33
2.3 Fazit ..... 39
**3 Literatur ..... 42**
**4 Anhang (Prüfbögen) ..... 43**
Girlitz (*Serinus serinus*) ..... 43
Grünspecht (*Picus viridis*) ..... 46
Teichralle (*Gallinula chloropus*) ..... 49
Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*) ..... 52
Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) ..... 55
Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*) ..... 58
Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) ..... 61
Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) ..... 64

# 1 Einleitung

## 1.1 Veranlassung und Aufgabenstellung

Die Stadt Nidderau plant im Stadtteil Ostheim im Bereich des Ziegelweihers in der Verlängerung der Weiherstraße die städtebauliche Entwicklung eines Wohngebietes auf bisherigen Freiflächen, um der bestehenden Nachfrage nach Baugrundstücken Rechnung zu tragen. Das rd. 0,7 ha umfassende Plangebiet ist derzeit bauplanungsrechtlich als Außenbereich i.S.d. § 35 BauGB zu werten, sodass die Aufstellung des Bebauungsplanes im zweistufigen Regelverfahren einschließlich Umweltprüfung erforderlich ist. Der Eingriffsbereich ist der nachfolgenden Übersichtskarte (Abb. 1) zu entnehmen.

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

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

**Abb. 1:** Abgrenzung des Geltungsbereichs „Ziegelei“, 1. Änderung, Stadt Nidderau, Stadtteil Ostheim (Bildquelle: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus natureg-hessen.de, 05/2019).

**Situation**

Geplant ist die städtebauliche Entwicklung eines Allgemeinen Wohngebietes auf einer Fläche von rd. 0,7 ha. Das Plangebiet befindet sich am südwestlichen Ortsrand des Stadtteils Ostheim und schließt dort an die nördlich und östlich gelegene Wohn- und Mischbebauung an. Es wird von einer extensiv bewirtschafteten Grünlandfläche und umfangreichen Gehölzbeständen im Osten und Südwesten eingenommen. Im Norden schließt vorhandene Wohnbebauung, im Osten Gehölzbestände und eine Gewerbefläche an das Plangebiet an. Südlich befindet sich der ebenfalls mit Gehölzen bewachsene Böschungsbereich zu den angrenzenden Teichen der ehemaligen Tongruben. Im Westen befinden sich weitere Grünlandflächen und Gehölzbestände. Aus der Lage und insbesondere der Verkehrssituation und der derzeitigen Nutzung der Umgebung resultiert im gesamten Geltungsbereich ein moderates Störungsniveau (Lärm- und Lichtemissionen, Bewegungen). Im gesamten Eingriffsbereich sind Gewöhnungseffekte anzunehmen.

**Planungen**

Das Planziel der 1. Änderung des Bebauungsplanes ist die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes gemäß § 4 BauNVO sowie die Sicherung der zugehörigen Erschließung.

Insgesamt sind durch die Festsetzungen Auswirkungen auf die Tierwelt denkbar. Als Resultat der Vorauswahl (vgl. Kap. 2.1.2.1) weist das Plangebiet unter Berücksichtigung der räumlichen Lage und der Habitatausstattung Qualitäten als Lebensraum für Vögel, Fledermäuse, Haselmäuse, Amphibien, und Tagfalter 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 (VSRL) gehören zu den zentralen Beiträgen der Europäischen Union zum Erhalt der biologischen Vielfalt in Europa. Das Gesamtziel besteht darin, die FFH-Arten sowie alle europäischen Vogelarten in einem günstigen Erhaltungszustand zu bewahren, beziehungsweise die Bestände der Arten langfristig zu sichern. Um dieses Ziel zu erreichen, hat die EU über die beiden genannten Richtlinien zwei Schutzinstrumente eingeführt: das Schutzgebietssystem NATURA 2000 sowie die strengen Bestimmungen zum Artenschutz. Der Artenschutz stellt damit neben den flächenbezogenen Schutzinstrumenten des Schutzgebietssystems NATURA 2000 ein eigenständiges zweites Instrument für den Erhalt der Arten dar. Die artenschutzrechtlichen Vorschriften betreffen sowohl den physischen Schutz von Tieren und Pflanzen als auch den Schutz ihrer Lebensstätten. Sie gelten gemäß Art. 12 FFH-RL für alle FFH-Arten des Anhangs IV, beziehungsweise gemäß Art. 5 V-RL für alle europäischen Vogelarten. Anders als das Schutzgebietssystem NATURA 2000 gelten die strengen Artenschutzregelungen flächendeckend überall dort, wo die betreffende Art vorkommt.

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

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

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

### 1.2.1 Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG

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

Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

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

Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 2006/105/EG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

> 1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben auch unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung unvermeidbar ist,

2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,

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

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

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

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

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

### 1.2.2 Befreiung nach § 67 BNatSchG

Der § 67 BNatSchG regelt die Befreiung von den Verboten des § 44 BNatSchG. „Von den Verboten des § 44 kann auf Antrag Befreiung gewährt werden, wenn die Durchführung der Vorschrift im Einzelfall

zu einer unzumutbaren Belastung führen würde. Die Befreiung kann mit Nebenbestimmungen versehen werden. Im Falle des Verbringens aus dem Ausland wird die Befreiung vom Bundesamt für Naturschutz gewährt“. Aufgabe der Artenschutzrechtlichen Prüfung ist die Klärung der Frage, ob von der Planung – unabhängig von allgemeinen Eingriffen in Natur und Landschaft – besonders oder streng geschützte Tier- und Pflanzenarten im Sinne des § 44 BNatSchG betroffen werden, welche Beeinträchtigungen für die geschützten Arten zu erwarten sind, und ob sich für bestimmte Arten das Erfordernis und die Möglichkeit für eine Artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ergibt.
Die vorliegende Prüfung erfolgt somit auf der Grundlage von § 44 Abs. BNatSchG unter besonderer Berücksichtigung der FFH-RL.

### 1.3 Methodik

Die Untersuchung der artenschutzrechtlichen Relevanz der Planungen erfolgt entsprechend dem Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen (HMUELV 2015). Zur Ermittlung der artenschutzrechtlichen Wirkungen des Vorhabens wird eine 3-stufige Vorgehensweise gewählt:

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

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

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

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

**Stufe III: Ausnahmeverfahren**

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

# 2 Artenschutzrechtliche Prüfung 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 ergibt sich primär ein Verlust von Bäumen und Fläche und somit von potentiellen Ruhe- und Fortpflanzungsstätten. Sekundär sind Störungen der Fauna durch baubedingte Lärm- und Lichtemissionen sowie Bewegungen zu erwarten.

**Tab. 1: :** Potentielle Wirkfaktoren der betroffenen Bereiche „Ziegelei“, 1. Änderung; Stadt Nidderau, Stadtteil Ostheim.

| Maßnahme | Wirkfaktor | mögliche Auswirkung |
|---|---|---|
| **baubedingt** | | |
| Bauphase von<br>• Gebäuden<br>• Verkehrsflächen<br>• weiterer Infrastruktur | • Bodenverdichtung, Bodenabtrag und Veränderung des natürlichen Bodenaufbaus und Bewuchs<br>• Rodung von Bäumen und Gehölzen<br>• Abriss von Gebäuden | • Lebensraumverlust und -degeneration<br>• ggf. Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten<br>• ggf. Tötung oder Verletzen von Individuen |
| Baustellenbetrieb | • Lärm- und Lichtemissionen durch den Baubetrieb<br>• Personenbewegungen<br>• stoffliche Emissionen (z.B. Staub) durch den Baubetrieb | • Störung der Tierwelt |
| **anlagebedingt** | | |
| • Allgemeines Wohngebiet (WA)<br>• Flächen für Gemeinbedarf | • Bodenverdichtung, Bodenabtrag und Veränderung des natürlichen Bodenaufbaus und Bewuchs (inkl. Bäume und Gehölze). | • Lebensraumverlust und -degeneration<br>• ggf. Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten<br>• ggf. Veränderung der Habitateignung |
| **betriebsbedingt** | | |
| • Allgemeines Wohngebiet (WA)<br>• Flächen für Gemeinbedarf | • Lärmemissionen durch Betrieb, Verkehr usw.<br>• Personenbewegungen<br>• Fahrzeugbewegungen<br>• zusätzliche Lichtemissionen (Blendwirkung) | • Lebensraumverlust und -degeneration<br>• ggf. Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungs-stätten durch Störungen<br>• ggf. Veränderung der Habitateignung |

Anlage- und betriebsbedingte Einflüsse auf das Umfeld sind durch das geplante Vorhaben und deren Anlagenteile für planungsrelevante Arten mit entsprechender Sensibilität in an das Untersuchungsgebiet angrenzenden Bereichen denkbar. Im Untersuchungsgebiet ist derzeit eine moderate Störungsintensität durch Lärm, Licht und Bewegungen festzustellen. Das Störungsniveau wird durch die Baumaßnahmen 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 Vögel, Fledermäuse, Haselmäuse, Amphibien und *Maculinea*-Arten als potentiell betroffene Artengruppe bestimmt.

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

**Fledermäuse**

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

Fledermäuse reagieren durch die nachtaktive Lebensweise zwar meist unempfindlich gegenüber Störungen. Auf den Verlust von wichtigen Jagdrevieren sowie gegenüber dem Verbauen von Transferrouten reagieren Fledermäuse jedoch oft sensibel. Somit können derartige Eingriffe zu erheblichen Störungen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG („Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“) führen.

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

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

**Sonstige Säugetiere**

In Hessen kommen (außer den Fledermäusen) sechs Säugetierarten vor, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie genannt werden. Regelmäßige Vorkommen weisen Biber, Feldhamster, Wildkatze, Haselmaus auf, zeitweise werden zudem Luchs und Wolf angetroffen. Aufgrund der geographischen Lage, der vorhandenen Habitatstrukturen und den artspezifischen ökologischen Ansprüchen ist im Geltungsbereich sowie dessen betroffenen Umfeld das Vorkommen der Haselmaus möglich.

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

**Die Haselmaus stellt eine potentiell betroffene Art 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“) ist möglich.

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

**Reptilien**

In Hessen kommen sechs Reptilienarten vor, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie genannt werden. Regelmäßige Vorkommen weisen Schlingnatter, Sumpfschildkröte, Zauneidechse, Smaragdeidechse, Mauereidechse und Äskulapnatter auf. Aufgrund der geographischen Lage, der im Plangebiet vorhandenen Habitatstrukturen und den artspezifischen ökologischen Ansprüchen ist im Plangebiet das Vorkommen planungsrelevanter Reptilien 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.

Reptilien 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 im Plangebiet vorhandenen Habitatstrukturen und den artspezifischen ökologischen Ansprüchen ist im Plangebiet das Vorkommen von Amphibien möglich.

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

**Amphibien stellen eine potentiell betroffene Artengruppe dar.**

**Käfer**

In Hessen kommen drei Käferarten vor, die im Anhang II bzw. IV der FFH-Richtlinie genannt werden. Regelmäßige Vorkommen weisen Heldbock, Hirschkäfer und Eremit auf. Aufgrund der geographischen Lage, der vorhandenen Habitatstrukturen und den artspezifischen ökologischen Ansprüchen sind im Geltungsraum Vorkommen dieser Arten auszuschließen.

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

Käfer stellen keine potentiell betroffene Artengruppe dar.

**Libellen**

In Hessen kommen vier Libellenarten vor, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie genannt werden. Regelmäßige Vorkommen weisen Asiatische Keiljungfer, Zierliche Moosjungfer, Große Moosjungfer und Grüne Keiljungfer auf. Aufgrund der geographischen Lage, der vorhandenen Habitatstrukturen und den artspezifischen ökologischen Ansprüchen sind im Plangebiet sowie dessen Umfeld das Vorkommen dieser Arten auszuschließen.

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

Libellen stellen keine potentiell betroffene Artengruppe dar.

**Schmetterlinge**

In Hessen kommen sieben Schmetterlingsarten vor, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie genannt werden. Regelmäßige Vorkommen weisen Skabiosen-Scheckenfalter, Haarstrang-Wurzeleule, Blauschillernder Feuerfalter, Quendel-Ameisenbläuling, Dunkler und Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Schwarzer Apollo und Nachtkerzenschwärmer auf. Aufgrund der geographischen Lage, der vorhandenen Habitatstrukturen und den artspezifischen ökologischen Ansprüchen ist im Plangebiet sowie dessen Umfeld das Vorkommen von relevanten Schmetterlingsarten der Gattung *Maculinea* möglich.

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

***Maculinea*-Arten stellen eine potentiell betroffene Artengruppe dar.**

**Heuschrecken**

In Deutschland kommen elf Heuschreckenarten vor, die streng geschützt sind. Aufgrund der geographischen Lage, der vorhandenen Habitatstrukturen und den artspezifischen ökologischen Ansprüchen sind im Plangebiet sowie dessen Umfeld das Vorkommen dieser Arten 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.

Heuschrecken stellen keine potentiell betroffene Artengruppe dar.

### 2.1.3 Vögel

Da alle wildlebenden Vogelarten 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 Nahrungsgäste wurden im Zeitraum von April 2018 bis April 2019 neun Begehungen durchgeführt (Tab. 2), bei denen die Revierpaare der vorkommenden Arten an Hand singender Männchen erfasst wurden. Als Reviere zählten nur die Teile, in denen ein Paar mehrmals festgestellt wurde. Zudem konnten direkte Brutnachweise durch fütternde Altvögel, Warnverhalten bzw. flügge Jungvögel erbracht werden.

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

| Begehungen | Termin | Info |
|---|---|---|
| 1. Begehung | 28.04.2018 | Reviervögel und Nahrungsgäste |
| 2. Begehung | 06.05.2018 | Reviervögel und Nahrungsgäste |
| 3. Begehung | 16.05.2018 | Reviervögel und Nahrungsgäste |
| 4. Begehung | 06.06.2018 | Reviervögel und Nahrungsgäste |
| 5. Begehung | 25.09.2018 | Reviervögel und Nahrungsgäste |
| 6. Begehung | 10.12.2018 | Reviervögel und Nahrungsgäste |
| 7. Begehung | 18.02.2019 | Reviervögel und Nahrungsgäste |
| 8. Begehung | 27.03.2019 | Reviervögel und Nahrungsgäste |
| 9. Begehung | 15.04.2019 | Reviervögel und Nahrungsgäste |

#### 2.1.3.2 Ergebnisse

**a) Reviervögel**

Im Rahmen der Untersuchungen konnten im Untersuchungsgebiet sowie im Umfeld 20 Arten mit 56 Revieren als Reviervögel identifiziert werden (Tab. 3, Abb. 2).

Der **Grünspecht** (*Picus viridis*) konnte als streng geschützte Art (BArtSchV, BNatSchG) nachgewiesen werden. Arten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie konnten nicht festgestellt werden.

Der Erhaltungszustand von **Girlitz** (*Serinus serinus*), **Haussperling** (*Passer domesticus*), **Teichralle** (*Gallinula chloropus*) und **Trauerschnäpper** (*Ficedula hypoleuca*) wird aktuell in Hessen als ungünstig bis unzureichend (Vogelampel: gelb) bewertet. Arten mit unzureichendem bis schlechtem Erhaltungszustand (Vogelampel: rot) wurden nicht festgestellt.

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 (Tab. 3).

Abbildung 2 stellt die am Standort 2018 und 2019 vorgefundenen Vogelarten kartographisch dar. Entsprechend der Methodik geben die Punkte das Zentrum des angenommenen Reviers an.

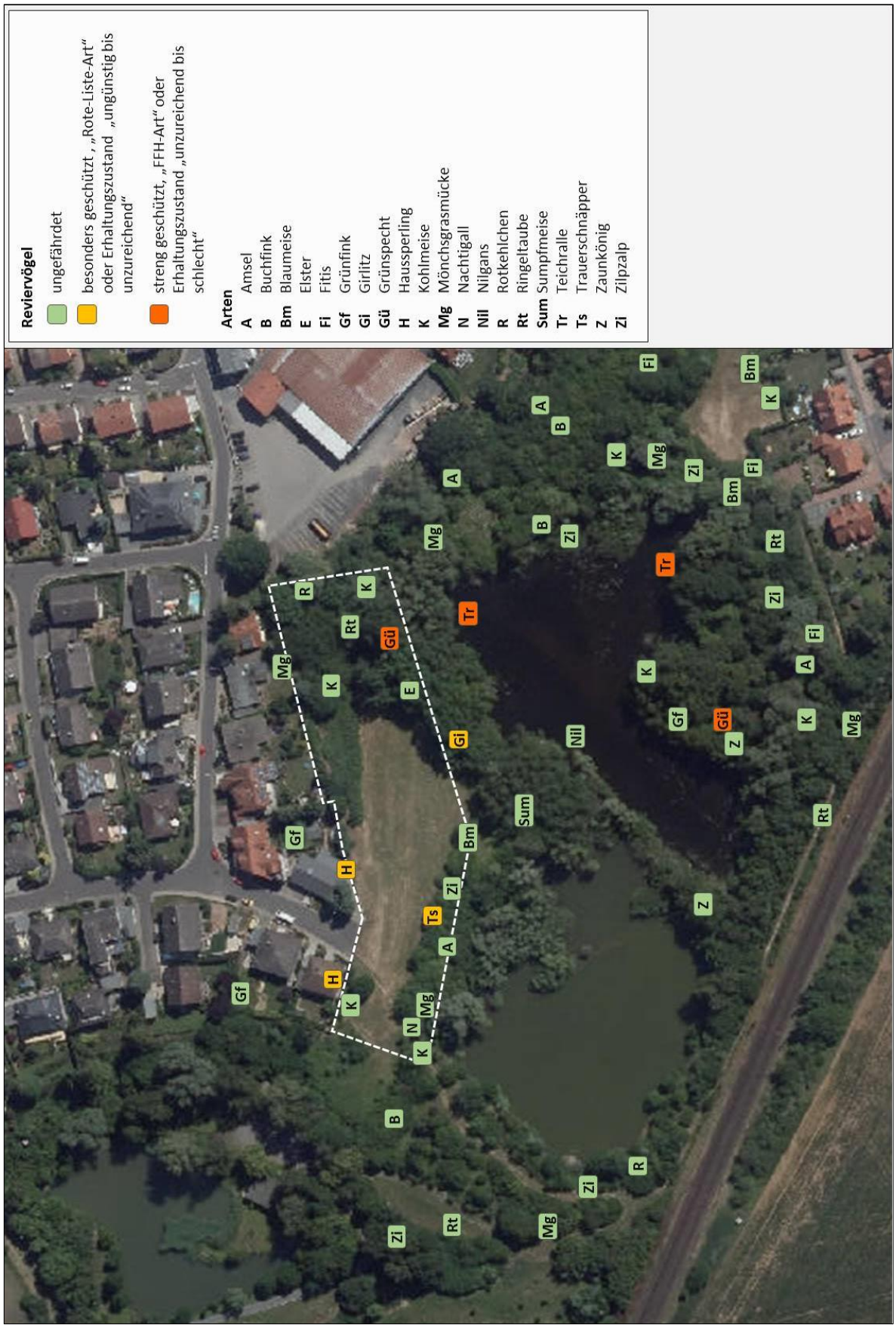


**Abb. 2:** Reviervogelarten im Untersuchungsgebiet im Jahr 2018 und 2019 (Bildquelle: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus natureg-hessen.de, 05/2019).

**Tab. 3:** Reviervögel der Untersuchungen 2017 und 2018 mit Angaben zum aktuellen Schutzstatus sowie der Gefährdungssituation (Rote Liste, Vogelampel). Angaben nach GRÜNEBERG et al. (2015) und HGON & VSW (2016).

| Trivialname | Art | Kürzel | Reviere | besondere Verant-wortung | Schutz EU | Schutz national | Rote Liste D | Rote Liste Hessen | Erhaltungs-zustand Hessen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Amsel | *Turdus merula* | A | 4 | - | - | § | * | * | + |
| Blaumeise | *Parus caeruleus* | Bm | 3 | - | - | § | * | * | + |
| Buchfink | *Fringilla coelebs* | B | 3 | - | - | § | * | * | + |
| Elster | *Pica pica* | E | 1 | - | - | § | * | * | + |
| Fitis | *Phylloscopus trochilus* | F | 3 | - | - | § | * | * | + |
| Girlitz | *Serinus serinus* | Gi | 1 | ! | - | § | * | * | o |
| Grünfink | *Carduelis chloris* | Gf | 3 | - | - | § | * | * | + |
| Grünspecht | *Picus viridis* | Gü | 2 | !! & ! | - | §§ | * | * | + |
| Haussperling | *Passer domesticus* | H | 2 | - | - | § | V | V | o |
| Kohlmeise | *Parus major* | K | 8 | - | - | § | * | * | + |
| Mönchsgrasmücke | *Sylvia atricapilla* | Mg | 6 | - | - | § | * | * | + |
| Nachtigall | *Luscinia megarhynchos* | N | 1 | - | - | § | * | * | + |
| Nilgans | *Alopochen aegyptiaca* | Nig | 1 | - | - | § | - | - | n.b. |
| Ringeltaube | *Columba palumbus* | Rt | 2 | - | - | § | * | * | + |
| Rotkehlchen | *Erithacus rubecula* | R | 4 | - | - | § | * | * | + |
| Sumpfmeise | *Parus palustris* | Sum | 1 | - | - | § | * | * | + |
| Teichhuhn, -ralle | *Gallinula chloropus* | Tr | 2 | - | - | §§ | V | V | o |
| Trauerschnäpper | *Ficedula hypoleuca* | Ts | 1 | - | - | § | 3 | V | o |
| Zaunkönig | *Troglodytes troglodytes* | Z | 2 | - | - | § | * | * | + |
| Zilpzalp | *Phylloscopus collybita* | Zi | 6 | - | - | § | * | * | + |

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

**b) Nahrungsgäste**

Neben den Reviervögeln wurden weitere Vogelarten nachgewiesen, die den Untersuchungsraum und angrenzende Bereiche als Nahrungsgäste nutzen (Tab. 4, Abb. 3). Hierbei konnte mit dem Waldkauz (*Strix aluco*) eine streng geschützte Vogelart (BArtSchV, BNatSchG) festgestellt werden.

Der Erhaltungszustand von Graureiher (*Ardea cinerea*), Kormoran (*Phalacrocorax carbo*) und Stockente (*Anas platyrhynchos*) wird aktuell in Hessen als ungünstig bis unzureichend (Vogelampel: gelb) bewertet (Tab. 4). Graureiher stellt eine gefährdete Zugvogelart nach Art. 4.2 der Vogelschutzrichtlinie dar. Arten mit unzureichendem bis schlechtem Erhaltungszustand (Vogelampel: rot) wurden nicht festgestellt.

Bei den weiteren festgestellten Arten handelt es sich um weit verbreitete Vogelarten mit nur geringem Gefährdungspotential, die weder in der Roten Liste Deutschlands noch der des Landes Hessen geführt werden (Tab. 4).

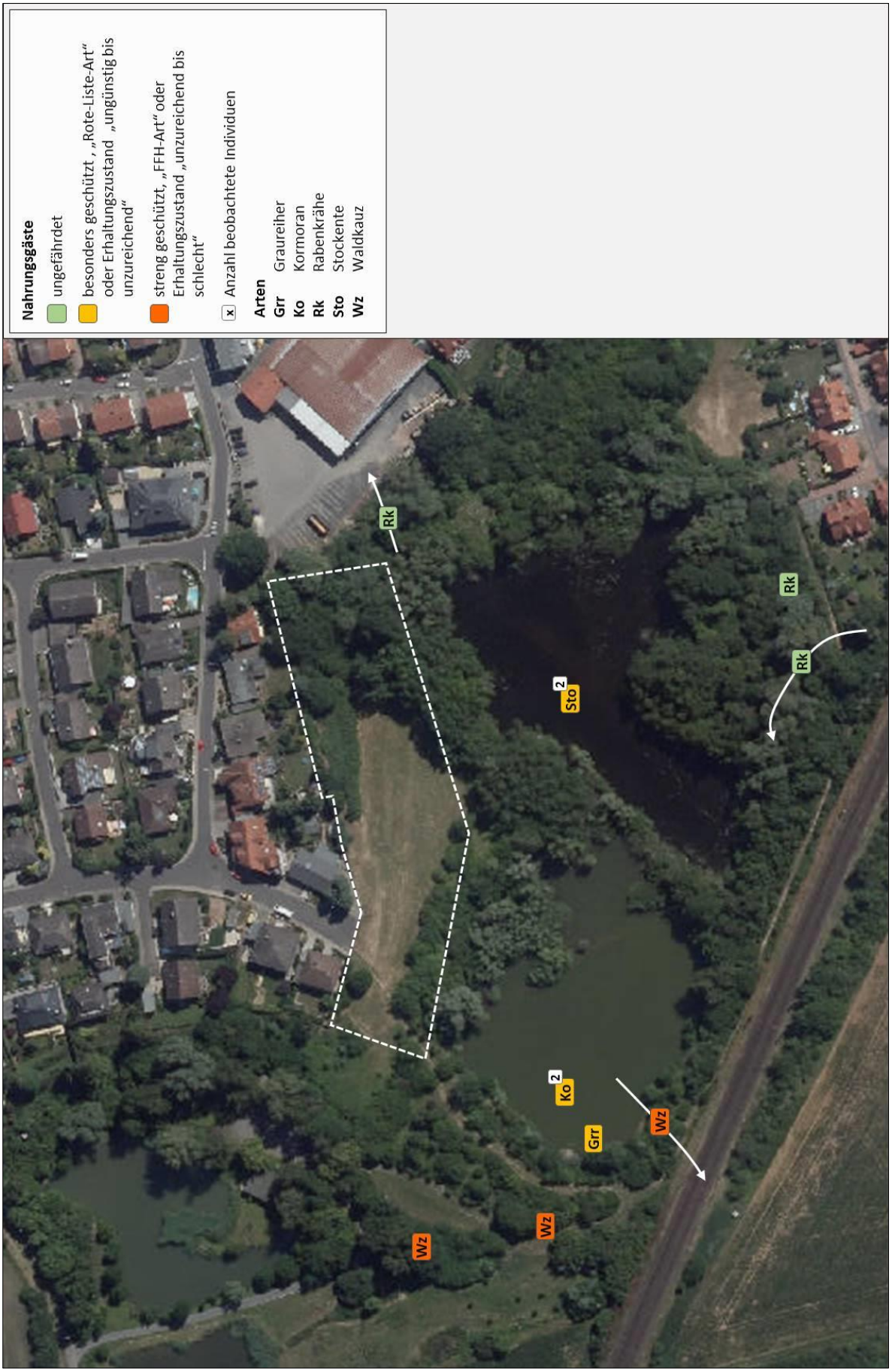


**Abb. 3:** Nahrungsgäste im Untersuchungsgebiet 2018 und 2019 (Bildquelle: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus natureg-hessen.de, 05/2019).

**Tab. 4:** Nahrungsgäste der Untersuchungen 2018 und 2019 mit Angaben zum aktuellen Schutzstatus sowie der Gefährdungssituation (Rote Liste, Vogelampel). Angaben nach HÜPPOP et al. (2013), GRÜNEBERG et al. (2015) und HGON & VSW (2016).

| Trivialname | Art | Kürzel | Status | besondere Verantwortung | Schutz EU | Schutz national | Rote Liste D | Rote Liste Hessen | Rote Liste Zugvögel | Erhaltungszustand Hessen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Graureiher | *Ardea cinerea* | Grr | N | - | Z | § | * | * | * | o |
| Kormoran | *Phalacrocorax carbo* | Ko | N | - | Z | § | * | * | - | o |
| Rabenkrähe | *Corvus corone* | Rk | N | ! | - | § | * | * | * | + |
| Stockente | *Anas platyrhynchos* | Sto | N | - | - | § | * | V | * | o |
| Sumpfmeise | *Parus palustris* | Sum | N | - | - | § | * | * | - | + |
| Waldkauz | *Strix aluco* | Wz | N | ! | - | §§ | * | * | - | + |

Status: N = Nahrungsgast R = Reviervogel
! = hohe Verantwortung (Hessen bzw. D) !! = sehr hohe Verantwortung !!! = extrem hohe Verantwortung
Schutz EU: I = Art des Anhangs I der EU-VSRL Z = Gefährdete Zugvogelart nach Art. 4.2 der VSRL
Schutz national: § = besonders geschützt §§ = streng geschützt
RL: * = ungefährdet D = Daten unzureichend V = Vorwarnliste G = Gefährdung anzunehmen R = selten
3 = gefährdet 2 = stark gefährdet 1 = Vom Aussterben bedroht 0 = ausgestorben oder verschollen
EHZ: + = günstig o = ungünstig bis unzureichend - = unzureichend bis schlecht n.b. = nicht bewertet

#### 2.1.3.3 Faunistische Bewertung

Hinsichtlich der angetroffenen Vogelarten ist das Untersuchungsgebiet als Übergang eines siedlungsnahen Habitats zu einem Habitat der halboffenen Landschaft mit der zu erwartenden Avifauna anzusehen. Wertgebend sind das Vorkommen von Grünspecht, Haussperling, Teichralle, Girlitz und Trauerschnäpper. Die angetroffenen Nahrungsgäste entsprechen dem zu erwartenden Spektrum, wobei mit dem Waldkauz, eine streng geschützte Vogelart das Untersuchungsgebiet und dessen Umfeld als Rastgebiet oder Jagd- und Nahrungsraum nutzt.

<u>Grünspecht</u>

Das Revier des Grünspechts befindet sich innerhalb und außerhalb des Geltungsbereichs. Dementsprechend sind artenschutzrechtliche Konflikte möglich. Durch die sich verschlechternden Habitatbedingungen sind ein Wegfallen von potentieller Habitatfläche und die zu erwartende Verschlechterung der Nistbedingungen für diese Art als relevant anzusehen. Angesichts des Verschwindens von adäquaten Nisträumen muss davon ausgegangen werden, dass zusätzliche Aufnahmekapazitäten nur dann zur Verfügung stehen, wenn die Rahmenbedingungen an anderer Stelle durch die Neuanlage von Streuobstbeständen entsprechend verbessert werden. Zur Gewährleistung von permanent geeigneten Habitatbedingungen sind kurz- und mittelfristig das Anbringen und die regelmäßige Pflege von zusätzlichen Nisthilfen in neu geschaffenen Streuobstbeständen in der Umgebung notwendig.

<u>Trauerschnäpper</u>

Das Revier des Trauerschnäppers befindet sich innerhalb des Geltungsbereichs. Dementsprechend sind artenschutzrechtliche Konflikte möglich. Durch die sich verschlechternden Habitatbedingungen

sind ein Wegfallen von potentieller Habitatfläche und die zu erwartende Verschlechterung der Nistbedingungen für diese Art als relevant anzusehen. Angesichts des Verschwindens von adäquaten Nisträumen muss davon ausgegangen werden, dass zusätzliche Aufnahmekapazitäten nur dann zur Verfügung stehen, wenn die Rahmenbedingungen an anderer Stelle durch das Anbringen und die regelmäßige Pflege von zusätzlichen Nisthilfen in neu geschaffenen Streuobstbeständen in der Umgebung notwendig sind.

Girlitz, Haussperling und Teichralle

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

Allgemein häufige Arten

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

Artenschutzrechtlich relevante Nahrungsgäste

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

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

Zur detaillierteren Abschätzung der zu erwartenden Auswirkungen der Bebauung werden die relevanten Vogelarten im Zuge der artenschutzrechtlichen Betrachtung näher betrachtet. Die Schwerpunkte liegen hier auf **Grünspecht, Haussperling, Teichralle, Girlitz** und **Trauerschnäpper**.

### 2.1.4 Fledermäuse

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

#### 2.1.4.1 Methoden

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

Im Untersuchungsgebiet wurden zwei Detektorbegehungen durchgeführt (Tab. 5). Während dieser Begehungen wurde jeder mit dem Detektor wahrnehmbare Ruf protokolliert und verortet. Als Detektor wurde das Modell EM 3+ (Wildlife Acoustics) eingesetzt. Die Feldbestimmung erfolgte nach folgenden Kriterien:

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

Im Geltungsbereich wurden zudem Untersuchungen mittels Bat-Recordern durchgeführt (Tab. 5). Hierbei wurden das Modell SMBAT2 der Firma Wildlife Acoustics eingesetzt. Bat-Recorder haben den Vorteil, dass sie die Rufe von Fledermäusen über längere Zeiträume automatisch erfassen. Hierdurch werden zufällige Aktivitätsschwankungen ausgeglichen. Gleichzeitig erhöht sich die Nachweiswahrscheinlichkeit für weniger aktive Arten und für zeitlich begrenzte Vorkommen (z.B. Transferflüge). Die Auswertung der Aufnahmen wurde mit Hilfe von KALEIDOSCOPE PRO 5.1 und SKIBA (2009) durchgeführt.

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

| Begehungen | Termin | Info |
|---|---|---|
| 1. Begehung | 12.06.2018 | Detektorbegehung |
| 2. Begehung | 08.07.2018 | Detektorbegehung |
| Langzeiterfassung | 05.07.2018 - 10.07.2018 | Bat-Recorder |

#### 2.1.4.2 Ergebnisse

Im Untersuchungsraum konnten durch die akustische Erfassung vier Fledermausarten nachgewiesen werden (Tab. 6, Abb. 4). Hierbei handelt es sich um die häufig anzutreffende und synanthrope **Zwergfledermaus** (*Pipistrellus pipistrellus*), um den **Großen Abendsegler** (*Nyctalus noctula*), um die **Breitflügelfledermaus** (*Eptesicus serotinus* ) und um die **Wasserfledermaus** (*Myotis daubentonii*).

Der Geltungsbereich wird mäßig von Fledermäusen frequentiert, wobei die Diversität großen Schwankungen unterlag. Insbesondere am zweiten Erfassungstermin konnte nur eine Art festgestellt werden.

**Tab. 6:** Fledermausarten im Untersuchungsraum, deren Schutzstatus und Angaben zum derzeitigen Erhaltungszustand. Angaben nach BNATSCHG (2009), MEINIG et.al. (2009), BFN (2013).

| | | Schutz | | Rote Liste | | Erhaltungszustand | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Trivialname | Art | EU | national | D | Hessen | Hessen | D | EU |
| Breitflügelfledermaus | *Eptesicus serotinus* | IV | §§ | G | 2 | + | o | n.b. |
| Großer Abendsegler | *Nyctalus noctula* | IV | §§ | V | 3 | o | o | o |
| Wasserfledermaus | *Myotis daubentonii* | IV | §§ | * | 3 | + | + | + |
| Zwergfledermaus | *Pipistrellus pipistrellus* | IV | §§ | * | 3 | + | + | + |

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

**Tab. 7:** Häufigkeit der Fledermausarten im Untersuchungsraum im Jahr 2018.

| | | Detektor | | Bat-Recorder |
|---|---|---|---|---|
| Trivialname | Art | 12.06.18 | 08.07.18 | 05.07. - 10.07.2018 |
| Großer Abendsegler | *Nyctalus noctula* | II | - | - |
| Breitflügelfledermaus | *Eptesicus serotinus* | I | - | - |
| Wasserfledermaus | *Myotis daubentonii* | I | - | - |
| Zwergfledermaus | *Pipistrellus pipistrellus* | IV | IV | IV |

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

**Jagdraum**

Das Untersuchungsgebiet wird hauptsächlich von der Zwergfledermaus als Jagdraum frequentiert (Tab. 7). Die Zwergfledermäuse jagten besonders entlang der Bäume aber auch über offenen Strukturen. Die Wasserfledermaus jagte entlang der Baumreihen in Wohn- und Weihernähe. Durch Einzelkontakte konnte die Breitflügelfledermaus nachgewiesen werden. Weiterhin wurde der Große Abendsegler entlang der Baumreihen festgestellt.

**Transferrouten**

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

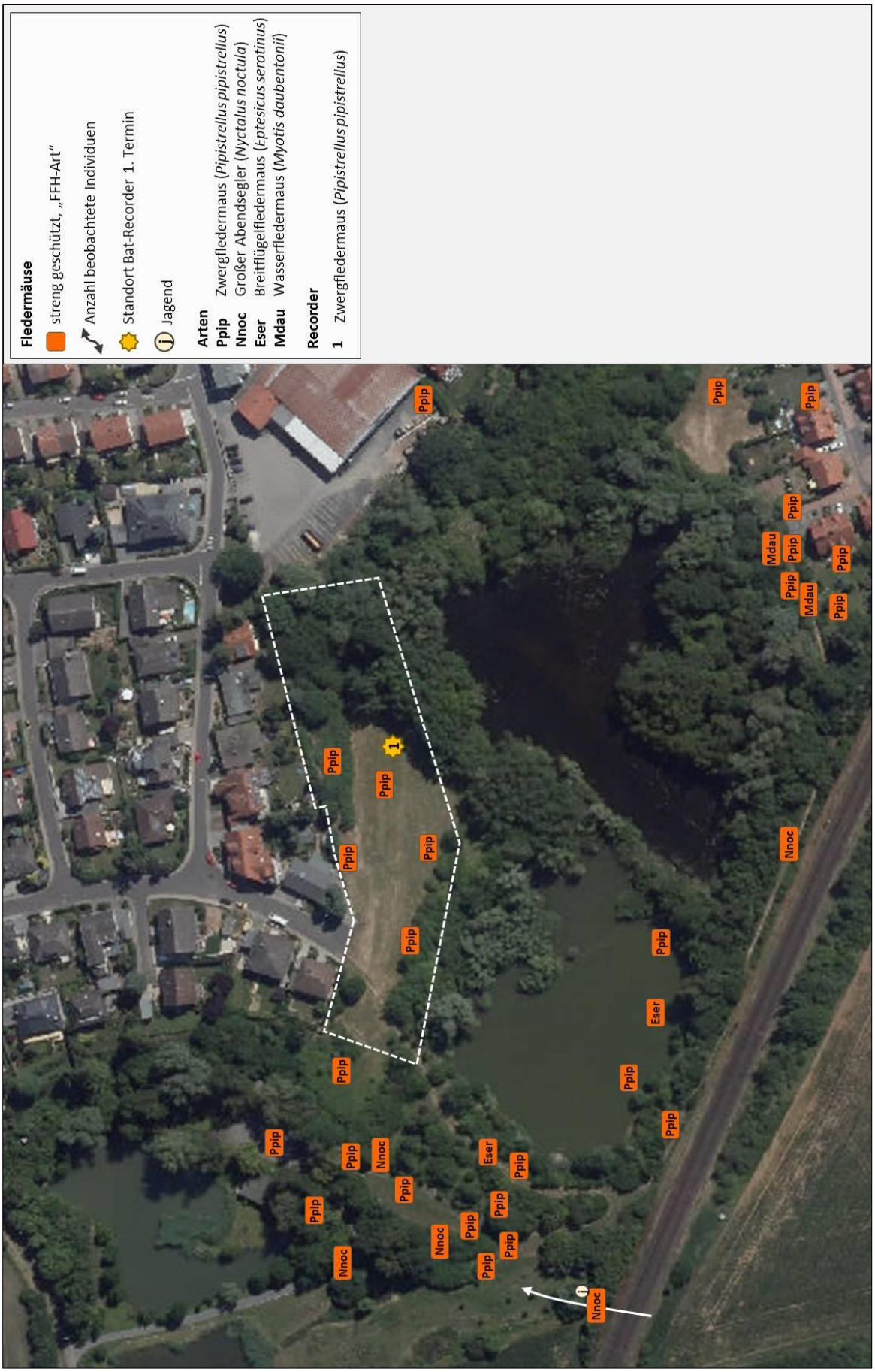


**Abb. 4:** Nachweise der Fledermäuse im Untersuchungsraum im Jahr 2017 (Bildquelle: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus natureg-hessen.de, 05/2019).

**Quartiere**

Im Untersuchungsraum wurden im Rahmen der Untersuchungen keine Quartiere von Fledermäusen nachgewiesen. Dennoch besteht die Möglichkeit, dass Arten mit einer Präferenz für Baumhöhlen (Große Bartfledermaus, Kleine Bartfledermaus, Kleiner Abendsegler) sowie für Risse und Spalten in Bäumen (Zwergfledermaus, Wasserfledermaus) geeignete Bedingungen vorfinden, die als Quartier geeignet sind. Ebenfalls könnte die Brücke als Sommerquartier für Wasserfledermäuse dienen (Tab. 8).

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

| Trivialname | wissenschaftl. Name | Sommerquartier | Wochenstube | Winterquartier |
|---|---|---|---|---|
| Breitflügelfledermaus | *Eptesicus serotinus* | Giebelbereich von Gebäuden, Schlössern, Kirchen, in Gebäudespalten und hinter Fensterläden | wie Sommerquartier | vorwiegend in Gebäuden, aber auch Baum- und Felshöhlen, Gesteinsspalten, Stollen und Geröll |
| Großer Abendsegler | *Nyctalus noctula* | meist Baumhöhlen und Nistkästen | wie Sommerquartier | Baumhöhlen (fast nie in Hessen) |
| Wasserfledermaus | *Myotis daubentonii* | Enge Stammanrisse, Fäulnis- oder Spechthöhlen v.a. am Waldrand. Männchen häufig in Spaltenräumen von Brücken, Baumhöhlen oder unterirdischen Kanälen | Baumhöhlen und Fledermauskästen, auch Gewölbespalten, Dehnungsfugen von Brücken; seltener Gebäude. I.d.R. 20-50, in Gebäuden bis 600 Tiere | Großteils vermutlich Baumhöhlen und Felsspalten; Nachweise v.a. aus Höhlen, Stollen, Bunkeranlagen und Kellern |
| Zwergfledermaus | *Pipistrellus pipistrellus* | Gebäude (Spalten, Ritze, hinter Fassaden), Bäume (Ritzen und hinter Borke) | Gebäude (Spalten, Ritze, hinter Fassaden) | Stollen, Höhlen, Gebäude (Spalten, Ritze, hinter Fassaden) |

### 2.1.4.3 Faunistische Bewertung

Das Untersuchungsgebiet erweist sich zumindest als Teillebensraum für Fledermäuse. Wesentliche Qualitätsmerkmale des Untersuchungsgebiets sind die Gehölzränder und andere lineare Strukturen.

**Jagdgebiete und Transferraum**

Für die Zwergfledermaus hat das Planungsgebiet eine Bedeutung als Nahrungsraum. Sie konnte häufig angetroffen werden. Die Beobachtungen zeigten zudem, dass der Untersuchungsraum oft über längere Zeiträume als Jagdraum genutzt wird. Der Verlust von Leitstrukturen bzw. kleinere Änderungen im Umfeld werden von der Zwergfledermaus üblicherweise schnell kompensiert. Die Zwergfledermaus, die regelmäßig in besiedelten Bereichen angetroffen wird, gilt als extrem anpassungsfähig. Anlage - und betriebsbedingte Auswirkungen auf den Jagdraum, die zu einer erhebliche Beeinträchtigung des Erhaltungszustands der lokalen Population führen würden, können ausgeschlossen werden. Entsprechendes ist auch auf die Breitflügelfledermaus sowie die Wasserfledermaus zu übertragen. Eine

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

**Winterquartiere/Sommerquartiere/Wochenstuben**

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

Wasserfledermaus, Zwergfledermaus, Großer Abendsegler

Es konnten keine Quartiere der Arten identifiziert werden. Dies kann zum einen daran liegen, dass die oft sehr unauffälligen Sommerquartiere der Arten nicht gefunden wurden. Andererseits wechselt beispielsweise die Zwergfledermaus häufig zwischen verschiedenen Quartieren und zeigt nur eine sehr schwache Quartiertreue. Generell könnten der nahe Siedlungsbereich sowie einzelne Bäume ein ausreichendes Potential von geeigneten Hohlräumen, Spalten und Ritzen aufweisen. Infolgedessen können Quartiere nie völlig ausgeschlossen werden. Winterquartiere sind generell nicht auszuschließen.

Durch Eingriffe, wie Baumfällungen, besteht somit ein erhöhtes Risiko von Eingriffen in Ruhe- und Fortpflanzungsstätten und der damit verbundenen Tötung oder Verletzung von Individuen. Dies kann jedoch bei Einhaltung von Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen ausgeschlossen werden, die im Rahmen der Artenschutzrechtlichen Überprüfung (Kap. 2.2.3) zu formulieren sind.

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

Breitflügelfledermaus

Das Auftreten von Quartieren der Breitflügelfledermaus ist aufgrund des sporadischen Nachweises und der Bevorzugung von Gebäudequartieren als unwahrscheinlich anzusehen.

Zur detaillierteren Abschätzung der zu erwartenden Auswirkungen werden **Breitflügelfledermaus**, **Großer Abendsegler, Wasserfledermaus** sowie **Zwergfledermaus** im Zuge der anschließenden artenschutzrechtlichen Überprüfung näher betrachtet.

### 2.1.5 Haselmaus

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

#### 2.1.5.1 Methode

Zur Kartierung der Haselmaus wurden an besonders vielversprechenden Standorten mit einem ausreichenden Angebot von Haselnussgehölzen sogenannte Nesting-Tubes ausgebracht (Abb. 5, 6).
Hierbei handelt es sich um ca. 25 cm lange Röhren, die an einer Seite verschlossen sind. Haselmäuse und andere Bilche nutzen diese gerne als Zwischenquartiere und legen dort kleine Nester an. Da Haselmäuse tagsüber schlafen, können die Tiere durch eine Kontrolle am Tage leicht erfasst werden. Daneben wurden im Planungsraum Nüsse und Kerne gesammelt und auf artspezifische Fraßspuren der Haselmaus untersucht. Die Bilche wurden von April bis November 2018 untersucht (Tab. 9). Eine Übersicht der Standorte, an denen am 25.04.2018 Nesting-Tubes installiert wurden, zeigt Abbildung 6.

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

| Begehungen | Termin | Info |
|---|---|---|
| 1. Begehung | 25.04.2018 | Absuchen des Plangebiets; Ausbringen von Haselmaustubes |
| 2. Begehung | 16.05.2018 | Kontrolle der Haselmaustubes |
| 3. Begehung | 06.06.2018 | Kontrolle der Haselmaustubes |
| 4. Begehung | 05.07.2018 | Kontrolle der Haselmaustubes |
| 5. Begehung | 27.07.2018 | Kontrolle der Haselmaustubes |
| 6. Begehung | 25.09.2018 | Kontrolle der Haselmaustubes, Suche nach Freinestern |
| 7. Begehung | 10.12.2018 | Kontrolle der Haselmaustubes |

**Abb. 5:** Nesting-Tube (Beispiel).

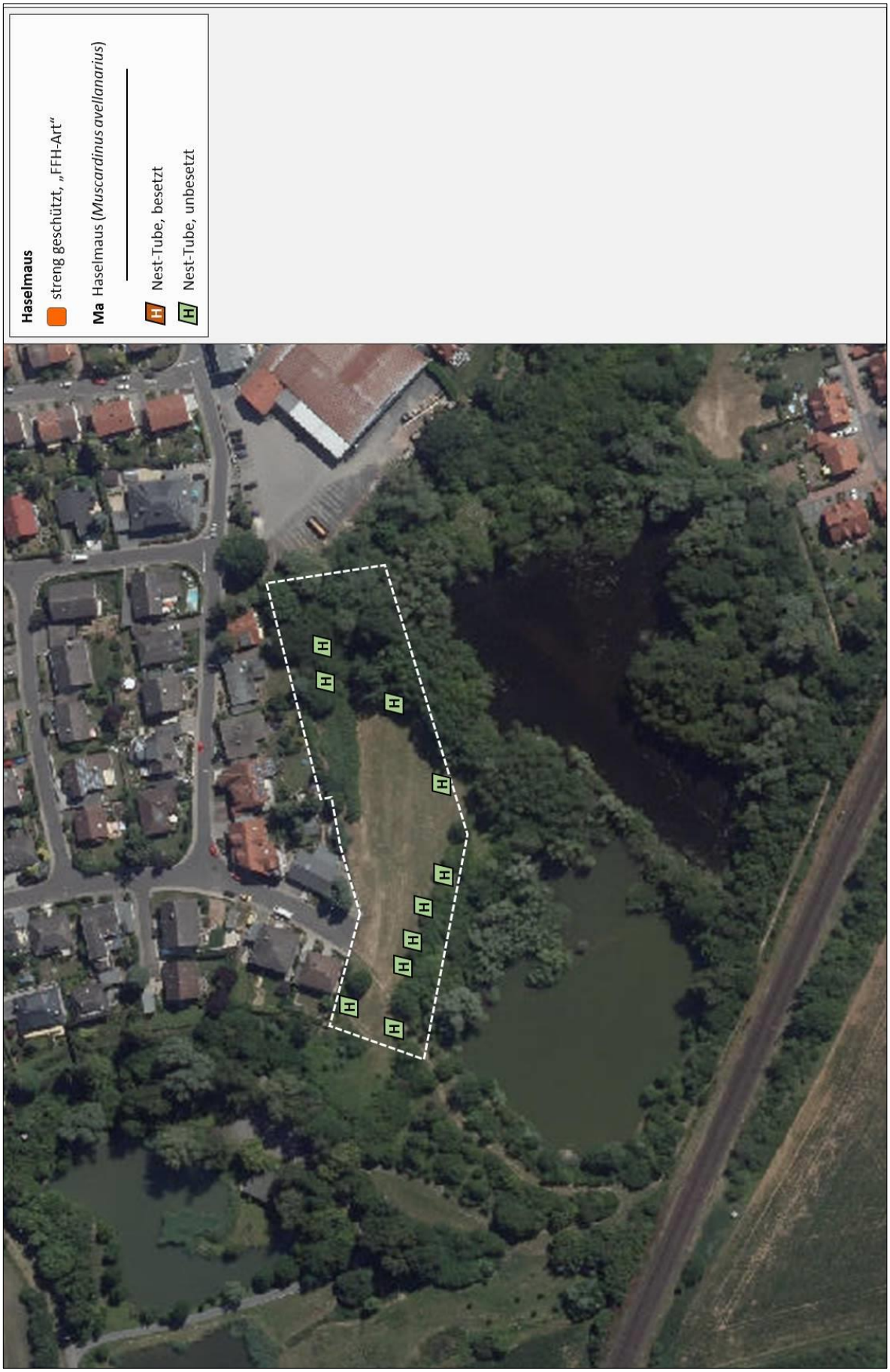


**Abb. 6:** Nesting-Tubes zum Nachweis der Haselmaus im Planungsraum (Bildquelle: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus natureg-hessen.de, 07/2018).

#### 2.1.5.2 Ergebnisse und Faunistische Bewertung

Im Rahmen der Untersuchungen konnten im Planungsraum keine Haselmäuse oder andere Bilche nachgewiesen werden. Weder der Einsatz der Nesting-Tubes noch die Suche nach Freinestern oder die Kontrolle der aufgesammelten Nüsse und Kerne lieferten Anhaltspunkte für die Anwesenheit von Haselmäusen.

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

### 2.1.6 Amphibien

Viele der heimischen Amphibien sind derzeit in ihrem Bestand gefährdet. Aus diesem Grund sind alle Amphibien auf nationaler Ebene (BNatSchG, BArtSchV) besonders geschützt. Auf europäischer Ebene (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie [2006/105/EG] der Europäischen Union) sind derzeit zehn Arten gesetzlich streng geschützt.

#### 2.1.6.1 Methode

Zur Kartierung der Amphibien wurden potentielle Laichhabitate entlang des Baches sowie der Jahreslebensraum untersucht. Hierfür wurden die Gehölzränder, die stellenweise feuchten Wiesen des Untersuchungsgebietes nach Amphibien abgesucht. Zur Kartierung der Amphibien wurden drei Tages- und zwei Nachtbegehungen durchgeführt. Die Begehung erfolgte bei günstigem Wetter von April bis Juni 2018 (Tab. 10).

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

| Begehungen | Termin | Info |
|---|---|---|
| 1. Begehung | 25.04.2018 | Absuchen des Plangebiets |
| 2. Begehung | 16.05.2018 | Absuchen des Plangebiets |
| 3. Begehung | 06.06.2018 | Absuchen des Plangebiets |

#### 2.1.6.2 Ergebnisse

Im Rahmen der Untersuchungen von 2018 konnten im Umfeld des aktuellen Geltungsbereichs mit **Erdkröte** (*Bufo bufo*), **Grasfrosch** (*Rana temporaria*), **Teichfrosch** (*Rana* kl. *esculenta*) und **Teichmolch** (*Triturus vulgaris*) vier anspruchslose Arten nachgewiesen werden (Tab. 11, Abb. 7). Aufgrund der vorgefundenen Habitatstrukturen ist davon auszugehen, dass der Planungsraum als Lebensraum genutzt wird.

Artenschutzrechtlich relevante Arten, wie beispielsweise Kammmolch, Laubfrosch, Gelbbauchunke oder gefährdete Krötenarten konnten trotz intensiver Nachsuche nicht festgestellt werden.

**Abb. 6:** Nachweise der Amphibien im Untersuchungsraum im Jahr 2018 (Bildquelle: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus natureg-hessen.de, 05/2019).

**Tab. 11:** Amphibien mit Angaben zum aktuellen Schutzstatus. Angaben nach KÜHNEL et al. (2009), AGAR & FENA (2010) und BFN (2013).

| | | Schutz | | Rote Liste | | Erhaltungszustand | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Trivialname** | **Art** | **EU** | **national** | **D** | **Hessen** | **Hessen** | **D** | **EU** |
| Erdkröte | *Bufo bufo* | - | § | * | * | n.b. | n.b. | n.b. |
| Grasfrosch | *Rana temporaria* | V | § | * | V | + | + | o |
| Teichfrosch | *Rana* kl. *esculenta* | V | § | * | * | + | + | o |
| Teichmolch | *Triturus vulgaris* | - | § | * | * | n.b. | n.b. | n.b. |

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

#### 2.1.6.3 Faunistische Bewertung

Der Planungsraum weist für Amphibien als Sommer- und Winterhabitat günstige Bedingungen auf. Als besonders geeignete Strukturen sind die Gehölzränder, die feuchten bis nassen Bereiche des Geltungsbereichs zu nennen. Der Planungsraum ist nachweislich für die Erdkröte, die auch längere Wanderungen vornimmt, sowie für Bergmolch, Grasfrosch und Teichmolch als Sommer- und Winterhabitat geeignet.

Da alle im Umfeld des aktuellen Geltungsbereichs nachgewiesenen Arten eine relativ große Toleranz hinsichtlich der ökologischen Rahmenbedingungen aufweisen sind erhebliche den Bestand gefährdende Beeinträchtigungen auszuschließen. Hinsichtlich der Erheblichkeit eines Eingriffs ist jedoch davon auszugehen, dass die Arten von den Baumaßnahmen beeinträchtigt werden, da Bereiche mit ausreichenden Lebensraumbedingungen in Geltungsbereich vollständig überplant werden und das entstehenden Allgemeine Wohngebiet keine adäquaten Lebensraumbedingungen aufweisen wird.

Da nach § 44 Abs. 5 BNatSchG nur Arten relevant sind, die unter gemeinschaftlichem Schutz stehen (EU-VSRL, FFH-Arten, streng geschützte Arten) sind die gefundenen Amphibien formal nicht weiter zu berücksichtigen.

### 2.1.7 *Maculinea*-Arten

Viele der heimischen Tagfalter sind derzeit in ihrem Bestand gefährdet. Aus diesem Grund sind sehr viele Tagfalter auf nationaler (BArtSchV) sowie teils auf internationaler Ebene (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie [2006/105/EG] der Europäischen Union) geschützt.

#### 2.1.7.1 Methode

Zur Bestandserfassung der *Maculinea*-Arten wurde der Untersuchungsraum an einem Termin begangen (Tab. 12). Hierzu wurde die Vegetation im gesamten Untersuchungsbereich hinsichtlich des Vorkommens der obligaten Futterpflanze, dem Großem Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) kontrolliert.

**Tab. 12:** Begehungen zur Erfassung der Maculinea-Arten.

| Begehungen | Termin | Info |
|---|---|---|
| 1. Begehung | 27.07.2018 | Absuchen des Plangebiets (kein Wiesenknopf) |

#### 2.1.7.2 Ergebnisse und Faunistische Bewertung

Im Rahmen der Untersuchungen konnten im Planungsraum keine Vorkommen des Großen Wiesenknopfs nachgewiesen werden. Das bodenständige Vorkommen von *Maculinea*-Arten kann somit ausgeschlossen werden. Artenschutzrechtliche Konflikte können nicht eintreten.

*Maculinea*-Arten sind folglich für die weitere artenschutzrechtliche Betrachtung nicht relevant.

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

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

**a) Vögel**

Von den im Rahmen der faunistischen Untersuchungen nachgewiesenen Reviervogelarten werden als artenschutzrechtlich relevante Arten **Girlitz, Grünspecht, Haussperling, Teichralle** und **Trauerschnäpper** betrachtet. Die nachfolgenden Prüfungen von Verbotstatbeständen, Vermeidung von Beeinträchtigungen und eventuelle Ausnahmeverfahren werden aufgrund des unzureichenden bis ungünstigen Erhaltungszustands (Vogelampel: gelb) oder deren Schutzstatus als ausführliche Art-für-Art-Prüfung (inkl. Prüfbögen) durchgeführt.

Reviervogelarten und Nahrungsgäste mit günstigem Erhaltungszustand (Vogelampel: grün) werden entsprechend der Vorgabe im Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen in tabellarischer Form bearbeitet (Kap. 2.2.1).

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

**b) Fledermäuse**

Im Rahmen der faunistischen Untersuchungen konnten im Untersuchungsraum die **Breitflügelfledermaus**, der **Große Abendsegler,** die **Wasserfledermaus** und **Zwergfledermaus** nachgewiesen werden. Da alle heimischen Fledermausarten, aufgrund deren Status als FFH-Anhang IV-Art bzw. deren strengen Schutzes nach BArtSchV zu den artenschutzrechtlich relevanten Arten gerechnet werden müssen, betrachten die nachfolgenden Schritte die Prüfungen von Verbotstatbeständen, die Vermeidung von Beeinträchtigungen und eventuelle Ausnahmeverfahren. Die Prüfung wird anhand der aktuellen Musterbögen (Stand Juni 2015) als Art-für-Art-Prüfung durchgeführt.

**c) Amphibien**

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

**d) *Maculinea*-Arten**

Aufgrund der fehlenden Nachweise des Großen Wiesenknopfs kann das Vorkommen von *Maculinea*-

Arten ausgeschlossen werden. Die Arten sind in der artenschutzrechtlichen Betrachtung nicht weiter zu berücksichtigen.

### 2.2.1 Tabellarische Prüfung von Vögeln mit günstigem Erhaltungszustand

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

**Tab. 13:** Prüfung der Betroffenheit von Vogelarten mit günstigem Erhaltungszustand (Vogelampel: grün).

| Trivialname | wissenschaftl. Name | | § 44 Abs.1 (1) BNatSchG „Fangen, Töten, Verletzen" | § 44 Abs.1 (2) BNatSchG „Erhebliche Störung" | § 44 Abs. 1 (3) BNatSchG „Zerst. v. Fortpflanzungs- und Ruhestätten" | Erläuterung zur Betroffenheit | Vermeidungs- bzw. Kompensations-Maßnahmen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Amsel | *Turdus merula* | R | x | x | x | • Möglichkeit der Zerstörung von Gelegen und der Tötung von Tieren<br>• baubedingte Störung von Reviervorkommen möglich | • Verbot der Rodung von Bäumen und Gehölzen während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.) |
| Buchfink | *Fringilla coelebs* | R | - | - | - | nicht im Geltungsbereich | |
| Blaumeise | *Parus caeruleus* | R | x | x | x | wie -***Amsel*** - | wie -***Amsel*** - |
| Elster | *Pica pica* | R | x | x | x | wie -***Amsel*** - | wie -***Amsel*** - |
| Fitis | *Phylloscopus trochilus* | R | - | - | - | nicht im Geltungsbereich | |
| Grünfink | *Carduelis chloris* | R | - | - | - | nicht im Geltungsbereich | |
| Kohlmeise | *Parus major* | R | x | x | x | wie -***Amsel*** - | wie -***Amsel*** - |
| Mönchsgras-mücke | *Sylvia atricapilla* | R | x | x | x | wie -***Amsel*** - | wie -***Amsel*** - |
| Nachtigall | *Luscinia megarhynchos* | R | x | x | x | wie -***Amsel*** - | wie -***Amsel*** - |
| Rabenkrähe | *Corvus corone* | N | - | - | - | - | - |
| Ringeltaube | *Columba palumbus* | R | x | x | x | wie -***Amsel*** - | wie -***Amsel*** - |
| Rotkehlchen | *Erithacus rubecula* | R | x | x | x | wie -***Amsel*** - | wie -***Amsel*** - |
| Sumpfmeise | *Parus palustris* | R | - | - | - | - | - |
| Zaunkönig | *Troglodytes troglodytes* | R | - | - | - | nicht im Geltungsbereich | |
| Zilpzalp | *Phylloscopus collybita* | R | x | x | x | wie -***Amsel*** - | wie -***Amsel*** - |
| Status: N = Nahrungsgast R = Reviervogel | | | | | | | |

Im Untersuchungsgebiet kann es während der Bauzeit durch Lärmemissionen sowie sonstige Störungen zu vorübergehenden Beeinträchtigungen der Fauna kommen. Die bauzeitliche Verdrängung der Fauna durch die Inanspruchnahme ist jedoch nur kurzfristig und klingt nach Abschluss der Baumaßnahme ab. Nachhaltige Beeinträchtigungen sind aufgrund der Verfügbarkeit von Alternativhabitaten in der Umgebung nicht zu erwarten.

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

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

Erhebliche anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten. Die vorgefundenen Vogelarten gelten als verhältnismäßig stresstolerant. Somit sind Gewöhnungseffekte anzunehmen.

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

Nachfolgend ist die Prüfung von Verbotstatbeständen, Vermeidung von Beeinträchtigungen für Nahrungsgäste mit unzureichendem bis ungünstigem Erhaltungszustand (Vogelampel: gelb) bzw. streng geschützten Arten (BArtSchV, BNatSchG) in tabellarischer Form dargestellt (Tab. 14).

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

**Tab. 14:** Prüfung der potentiellen Betroffenheit von Nahrungsgästen mit unzureichendem bis ungünstigem bzw. schlechtem Erhaltungszustand (Vogelampel: gelb, rot) und streng geschützten Arten (BArtSchV, BNatSchG).

| Trivialname | Art | Status EU-VSRL | Schutz national | § 44 Abs.1 (1) BNatSchG „Fangen, Töten, Verletzen" | § 44 Abs.1 (2) BNatSchG „Erhebliche Störung" | § 44 Abs. 1 (3) BNatSchG „Zerst. v. Fortpflanzungs- und Ruhestätten" | Erläuterung zur Betroffenheit | Vermeidungs- bzw. Kompensations-Maßnahmen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Graureiher | *Ardea cinerea* | Z | § | - | - | - | unerheblich. | - |
| Kormoran | *Phalacrocorax carbo* | Z | § | - | - | - | unerheblich. | - |
| Stockente | *Anas platyrhynchos* | - | § | - | - | - | unerheblich. | - |
| Waldkauz | *Strix aluco* | - | §§ | - | - | - | unerheblich. | - |

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

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

Durch die Nutzung des Untersuchungsraums wird ein Teilaspekt des Nahrungshabitats des Waldkauzes berührt. Nachhaltige Beeinträchtigungen für die Art können aber aufgrund des ausreichenden Angebots von adäquaten Alternativen in der Umgebung und der nur losen Bindung an das Untersuchungsgebiet ausgeschlossen werden.

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

### 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. 15). 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**

Girlitz, Haussperling, Teichralle

Die Reviere von Girlitz, Haussperling und Teichralle wurden außerhalb des Geltungsbereichs festgestellt und werden somit von der aktuellen Planung nicht betroffen. Dementsprechend kann 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“) ausgeschlossen werden. Entsprechende Vermeidungsmaßnahmen sind nicht notwendig. Gleiches gilt für anlage- und betriebsbedingte Störungen.

Grünspecht

Das Revier des Grünspechts befindet sich innerhalb des Geltungsbereichs. Dementsprechend sind artenschutzrechtliche Konflikte möglich. Durch den günstigen Erhaltungszustands des Grünspechts (Vogelampel: grün), dem verhältnismäßig geringen Verlusts potentieller Habitatbäume und dem ausreichenden Angebot adäquater Strukturen im Umfeld sind keine Kompensationsmaßnahmen nötig, um den Gesamtzustand der Art auf lokaler Ebene zu sichern.

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

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

Trauerschnäpper

Ein Revier des Trauerschnäppers befindet sich innerhalb des Geltungsbereichs. Dementsprechend sind

artenschutzrechtliche Konflikte möglich. Aus diesem Grund sind Maßnahmen nötig, um den Gesamtzustand der Art auf lokaler Ebene zu sichern.

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

- Die Rodung von Bäumen und Gehölzen ist gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG im Allgemeinen nur in der Zeit vom 1. Oktober bis 28./29. Februar zulässig. Außerhalb dieses Zeitraums sind zwingend die Zustimmung der Unteren Naturschutzbehörde und die Freigabe durch eine Umweltbaubegleitung erforderlich.
- Neupflanzung von mind. 10 hochstämmigen Obstbäume im näheren räumlichen Zusammenhang (max. 1 km Umkreis). Neben Nutzgehölzen (Apfel, Kirsche, Birne, Zwetschge usw.) sind auch Arten wie die Walnuss sowie Wildobstgehölze (Mispel, Wildapfel, Wildbirne, Speierling) als typische Obstbäume anzusehen.
- Als Ersatz für die wegfallenden Ruhe- und Fortpflanzungsstätten des Trauerschnäppers sind fünf geeignete Nistkästen (z.B. 2 x Schwegler Nischenbrüterhöhle 2B, Flugloch 32mm; 3 x Schwegler Nisthöhle 2GR Oval) vorzugsweise in einem bestehenden Streuobstbestand im näheren räumlichen Zusammenhang anzubringen und regelmäßig zu pflegen. Zur permanenten Sicherung der Lebensraumbedingungen sind Nisthilfen generell **vorlaufend**, d.h. vor Beginn der Brutsaison anzubringen.

<u>Allgemein häufige Arten</u>

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

<u>Artenschutzrechtlich relevante Nahrungsgäste</u>

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

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

**Fledermäuse**

**Jagdgebiete und Transferraum**

Für die Zwergfledermaus hat das Untersuchungsgebiet eine Bedeutung als Nahrungsraum. Beide konnten häufig angetroffen werden. Die Beobachtungen zeigten zudem, dass das Gebiet oft über längere Zeiträume als Jagdraum genutzt wird.

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

Entsprechendes ist auch auf den Großen Abendsegler, die Breitflügelfledermaus sowie die Wasserfledermaus zu übertragen. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Jagdraums ist für diese Arten nicht zu erwarten.

**Winterquartiere/Sommerquartiere/Wochenstuben**

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

Zwergfledermaus

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

- Die Rodung von Bäumen und Gehölzen ist gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG im Allgemeinen nur in der Zeit vom 1. Oktober bis 28./29. Februar zulässig. Außerhalb dieses Zeitraums sind zwingend die Zustimmung der Unteren Naturschutzbehörde und die Freigabe durch eine Umweltbaubegleitung erforderlich.
- Potentiell wegfallende Ruhe- und Fortpflanzungsstätten sind durch das Anbringen von 3 geeigneten Nistkästen (z.B. 2 x Fledermaus-Großraumhöhle 3FS, 1 x Fledermaus-Gewölbestein 1GS) auszugleichen. Die Kästen sind an einer unbeleuchteten Stelle in mind. 4 m Höhe über dem Erdboden zu montieren und diese sind regelmäßig zu reinigen. Ein freier Anflug muss gewährleistet sein.

Wasserfledermaus, Großer Abendsegler und Breitflügelfledermaus

Das Auftreten von Quartieren der Wasserfledermaus, Großer Abendsegler und Breitflügelfledermaus sind aufgrund des sporadischen Nachweises als unwahrscheinlich anzusehen. Die Wasserfledermaus, der Großer Abendsegler und die Breitflügelfledermaus werden als Gastart eingestuft. Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG („Verletzung und Tötung“), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG („Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG („Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“) kann für die drei Arten ausgeschlossen werden. Hierbei sind keine Maßnahmen umzusetzen.

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

**Tab. 15:** Übersicht der Prüfung der potentiellen Betroffenheit von Arten mit unzureichendem bis ungünstigem Erhaltungszustand (Vogelampel: gelb) und streng geschützten Arten (BArtSchV, BNatSchG, FFH-RL) mit Darstellung von Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen.

| Trivialname | wissenschaftlicher Name | Fortpflanzungs- oder Ruhestätte | Nahrungs-gast | § 44 Abs.1 (1) BNatSchG „Fangen, Töten, Verletzen" | § 44 Abs.1 (2) BNatSchG „Erhebliche Störung" | § 44 Abs. 1 (3) BNatSchG „Zerst. v. Fort-pflanzungs- und Ruhestätten" | Ausnahme-genehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich? | Erläuterung zur Betroffenheit | Vermeidungs- bzw. Kompensations-Maßnahmen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Girlitz | *Serinus serinus* | Ein Revier außer-halb des Eingriffs-bereichs | ja | nein | nein | nein | nein | Keine Betroffenheit | Keine Betroffenheit |
| Grünspecht | *Picus viridis* | Ein Revier im Eingriffsbereich; ein weiteres außerhalb des Eingriffsbereichs | ja | nein | nein | nein | nein | a) Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten und Tötung von Tieren möglich<br>b) Störung von Brutvor-kommen infolge Verlärmung während Bauarbeiten<br>c) anlage- oder betriebs-bedingte Störungen sind möglich, jedoch keine Störung der lokalen Population im Sinne des §44 BNatSchG | a) • Rodungsverbot während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.) gemäß § 39 BNatSchG<br>b) -<br>c) - |
| Haussperling | *Passer domesticus* | Zwei Reviere außer-halb des Eingriffs-bereichs | ja | nein | nein | nein | nein | Keine Betroffenheit | Keine Betroffenheit |
| Teichhuhn, -ralle | *Gallinula chloropus* | Zwei Reviere außer-halb des Eingriffs-bereichs | ja | nein | nein | nein | nein | Keine Betroffenheit | Keine Betroffenheit |
| Trauerschnäpper | *Ficedula hypoleuca* | Ein Revier im Eingriffsbereich | ja | nein | nein | nein | nein | a) Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten und Tötung von Tieren möglich<br>b) Störung von Brutvor-kommen infolge Verlärmung während Bauarbeiten<br>c) anlage- oder betriebs-bedingte Störungen sind möglich, jedoch keine Störung der lokalen Population im Sinne des §44 BNatSchG | a) • Rodungsverbot während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.) gemäß § 39 BNatSchG<br>• Neupflanzung von mind. 10 hoch-stämmigen Obstbäume.<br>• Als Ersatz für die wegfallenden Ruhe- und Fortpflanzungsstätten sind fünf geeignete Nistkästen (z.B. 2 x Schwegler Nischenbrüterhöhle 2B, Flugloch 32 mm; 3 x Schwegler Nisthöhle 2GR Oval) anzubringen und regelmäßig zu pflegen.<br>b) -<br>c) - |

**Tab. 15:** Übersicht der Prüfung der potentiellen Betroffenheit von Arten mit unzureichendem bis ungünstigem Erhaltungszustand (Vogelampel: gelb) und streng geschützten Arten (BArtSchV, BNatSchG, FFH-RL) mit Darstellung von Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen.

| Trivialname | wissenschaftlicher Name | Fortpflanzungs- oder Ruhestätte | Nahrungs-gast | § 44 Abs.1 (1) BNatSchG „Fangen, Töten, Verletzen" | § 44 Abs.1 (2) BNatSchG „Erhebliche Störung" | § 44 Abs. 1 (3) BNatSchG „Zerst. v. Fort-pflanzungs- und Ruhestätten" | Ausnahme-genehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich? | Erläuterung zur Betroffenheit | Vermeidungs- bzw. Kompensations-Maßnahmen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Breitflügelfledermaus | *Eptesicus serotinus* | Quartiere sind im Eingriffsbereich auszuschließen | ja | nein | nein | nein | nein | Keine Betroffenheit | Keine Betroffenheit |
| Großer Abendsegler | *Nyctalus noctula* | Quartiere sind im Eingriffsbereich auszuschließen | ja | nein | nein | nein | nein | Keine Betroffenheit | Keine Betroffenheit |
| Wasserfledermaus | *Myotis daubentonii* | Quartiere sind im Eingriffsbereich auszuschließen | ja | nein | nein | nein | nein | Keine Betroffenheit | Keine Betroffenheit |
| Zwergfledermaus | *Pipistrellus pipistrellus* | Quartiere sind im Gebäude- und Baumbestand möglich. | ja | nein | nein | nein | nein | a) temporäre Störung des Jagdgebietes, unerheblicher Verlust von Leitstrukturen<br>b) Verlust von Quartieren und Tötung von Individuen sind möglich<br>c) erhebliche Anlagen- oder betriebsbedingte Auswirkungen sind aufgrund der Anpassungsfähigkeit und der geringen Habitatbindung nicht zu erwarten. Keine Störung der lokalen Population im Sinne des §44 BNatSchG | a) -<br>b) • Rodungsverbot während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.) gemäß § 39 BNatSchG • Potentiell wegfallende Ruhe- und Fortpflanzungsstätten sind durch das Anbringen von 3 geeigneten Nistkästen (z.B. 1 x Fledermaus-Großraum-Flachkasten 3FF, 1 x Fledermaus-Großraumhöhle 2FS für Kleinfledermäuse, 1 x Fledermaus-Universal-Sommerquartier 2FTH). Die Kästen sind an einer unbeleuchteten Stelle in mind. 4 m Höhe über dem Erdboden zu montieren und diese sind regelmäßig zu pflegen. Ein freier Anflug muss gewährleistet sein.<br>c) - |

### 2.3 Fazit

Die Stadt Nidderau plant im Stadtteil Ostheim im Bereich des Ziegelweihers in der Verlängerung der Weiherstraße die städtebauliche Entwicklung eines Wohngebietes auf bisherigen Freiflächen, um der bestehenden Nachfrage nach Baugrundstücken Rechnung zu tragen.

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

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

Ziel ist die städtebauliche Entwicklung eines Allgemeinen Wohngebietes auf einer Fläche von rd. 0,7 ha. Insgesamt sind durch die Festsetzungen Auswirkungen auf die Tierwelt denkbar. Als Resultat der Vorauswahl (vgl. Kap. 2.1.2.1) weist das Plangebiet unter Berücksichtigung der räumlichen Lage und der Habitatausstattung Qualitäten als Lebensraum für Vögel, Fledermäuse, Haselmaus, Amphibien und *Maculinea*-Arten auf. Infolge dessen ergibt sich die Erfordernis der Betrachtung der artenschutzrechtlichen Belange gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

Aus der Analyse sind als artenschutzrechtlich relevante Vogelarten **Girlitz, Grünspecht, Haussperling, Teichralle** und **Trauerschnäpper** und als artenschutzrechtlich relevante Fledermausarten **Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Wasserfledermaus** und **Zwergfledermaus** hervorgegangen. Dementsprechend sind artenschutzrechtliche Konflikte möglich.

Die Haselmaus und *Maculinea*-Arten sowie artenschutzrechtlich relevante Amphibien wurden nicht nachgewiesen.

**<u>Vögel</u>**

<u>Girlitz, Haussperling, Teichralle</u>

Die Reviere von Girlitz, Haussperling und Teichralle wurden außerhalb des Geltungsbereichs festgestellt und werden somit von der aktuellen Planung nicht betroffen. Dementsprechend kann 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“) ausgeschlossen werden. Entsprechende Vermeidungsmaßnahmen sind nicht notwendig. Gleiches gilt für anlage- und betriebsbedingte Störungen.

<u>Grünspecht, Trauerschnäpper</u>

Jeweils ein Revier von Grünspecht und Trauerschnäpper befinden sich im Geltungsbereich. Dementsprechend sind artenschutzrechtliche Konflikte möglich. Es sind Maßnahmen nötig, um den Gesamtzustand des Trauerschnäppers auf lokaler Ebene zu sichern.

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

- Die Rodung von Bäumen und Gehölzen ist gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG im Allgemeinen nur in der Zeit vom 1. Oktober bis 28./29. Februar zulässig. Außerhalb dieses Zeitraums sind zwingend die Zustimmung der Unteren Naturschutzbehörde und die Freigabe durch eine Umweltbaubegleitung erforderlich.
- Neupflanzung von mind. 10 hochstämmigen Obstbäume im näheren räumlichen Zusammenhang (max. 1 km Umkreis). Neben Nutzgehölzen (Apfel, Kirsche, Birne, Zwetschge usw.) sind auch Arten wie die Walnuss sowie Wildobstgehölze (Mispel, Wildapfel, Wildbirne, Speierling) als typische Obstbäume anzusehen.
- Als Ersatz für die wegfallenden Ruhe- und Fortpflanzungsstätten des Trauerschnäppers sind fünf geeignete Nistkästen (z.B. 2 x Schwegler Nischenbrüterhöhle 2B, Flugloch 32mm; 3 x Schwegler Nisthöhle 2GR Oval) vorzugsweise in einem bestehenden Streuobstbestand im näheren räumlichen Zusammenhang (max. 2 km Umkreis) anzubringen und regelmäßig zu pflegen. Zur permanenten Sicherung der Lebensraumbedingungen sind Nisthilfen generell **vorlaufend**, d.h. vor Beginn der Brutsaison anzubringen

<u>Maßnahmen für Vögel mit günstigem Erhaltungszustand und Allgemeine Störungen</u>

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

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

<u>Artenschutzrechtlich relevante Nahrungsgäste</u>

Der Geltungsbereich und dessen Umfeld stellt für den Waldkauz ein regelmäßig frequentiertes Jagd- und Nahrungsrevier dar. Durch die aktuelle Nutzung finden die Arten insgesamt günstige Bedingungen mit einem ausreichenden Angebot an Beutetieren vor. Es kann davon jedoch ausgegangen werden, dass die festgestellten Arten nur eine lose Bindung an das Untersuchungsgebiet aufweisen und ggf. auf Alternativflächen in der Umgebung ausweichen. Entsprechend geeignete Strukturen kommen im Umfeld des Untersuchungsraums noch regelmäßig vor. Es ist mit keiner Beeinträchtigung der Arten zu

rechnen, die eine erhebliche Verschlechterung des Erhaltungszustands der jeweiligen lokalen Populationen bedingen könnte.

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

**Fledermäuse**

Zwergfledermaus

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

- Die Rodung von Bäumen und Gehölzen ist gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG im Allgemeinen nur in der Zeit vom 1. Oktober bis 28./29. Februar zulässig. Außerhalb dieses Zeitraums sind zwingend die Zustimmung der Unteren Naturschutzbehörde und die Freigabe durch eine Umweltbaubegleitung erforderlich.
- Potentiell wegfallende Ruhe- und Fortpflanzungsstätten sind durch das Anbringen von 3 geeigneten Nistkästen (z.B. 2 x Fledermaus-Großraumhöhle 3FS, 1 x Fledermaus-Gewölbestein 1GS) auszugleichen. Die Kästen sind an einer unbeleuchteten Stelle in mind. 4 m Höhe über dem Erdboden zu montieren und diese sind regelmäßig zu reinigen. Ein freier Anflug muss gewährleistet sein.

Wasserfledermaus, Großer Abendsegler und Breitflügelfledermaus

Das Auftreten von Quartieren der Wasserfledermaus, Großer Abendsegler und Breitflügelfledermaus sind aufgrund des sporadischen Nachweises als unwahrscheinlich anzusehen. Die Wasserfledermaus, der Großer Abendsegler und die Breitflügelfledermaus werden als Gastart eingestuft. Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG („Verletzung und Tötung“), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG („Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG („Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“) kann für die drei Arten ausgeschlossen werden. Hierbei sind keine Maßnahmen umzusetzen.

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

# 3 Literatur

AGAR & FENA (2010): Rote Liste der Amphibien und Reptilien Hessens (Reptilia et Amphibia), 6. Fassung, Stand 1.11.2010. - Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (Hrsg.), Arbeitsgemeinschaft Amphibien- und Reptilienschutz in Hessen e. V. und Hessen-Forst Servicestelle Forsteinrichtung und Naturschutz, Fachbereich Naturschutz (Bearb.); Wiesbaden, 84 S.

BARTSCHV (2005): Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Artikel 1 der Verordnung zum Erlass von Vorschriften auf dem Gebiet des Artenschutzes sowie zur Änderung der Psittakoseverordnung und der Bundeswildschutzverordnung) vom 14. Oktober 1999; BGBl I 1999, 1955, 2073; FNA 791-1-4, Zuletzt geändert durch Art. 3 Abs. 8 G v. 25. 3.2002 I 1193.

BFN (2013): Nationaler Bericht zum Erhaltungszustand der Biotoptypen und FFH-Arten in Deutschland. Report on Implementation Measures (Article 17, Habitats Directive)

BNATSCHG (2009):Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29.07.2009; BGBl I I S. 2542; Geltung ab 01.03.2010, zuletzt geändert durch Gesetz vom 17.08.2017 (BGBl. I S. 3202) m.W.v. 24.08.2017 FNA: 791-9; 7 Wirtschaftsrecht 79 Forstwirtschaft, Naturschutz, Jagdwesen und Fischerei 791 Naturschutz.

DIETZ, C., VON HELVERSEN, O. & NILL, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Biologie, Kennzeichen, Gefährdung. Franckh-Kosmos Verlags GmbH & Co. KG, Stuttgart. 399 Seiten.

EIONET (2009): Bericht der Kommission an den Rat und das europäische Parlament. Zusammenfassender Bericht über den Erhaltungszustand von Arten und Lebensraumtypen gemäß Artikel 17 der Habitatrichtlinie. http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17

GRÜNEBERG, C., BAUER, H.-G., HAUPT, H., HÜPPOP, O., RYSLAVY, T. & SÜDBECK, P. (2015): Rote Liste der Brutvögel (Aves) Deutschlands. 5. Fassung Stand 30. November 2015. Berichte zum Vogelschutz 52, S. 19-78.

HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE (HGON) & VSW - STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND (2016): Rote Liste der der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens, 10. Fassung, Stand Mai 2014. Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Wiesbaden (Hrsg.) (HMUKLV).

HMUELV (2015): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen. Umgang mit den Arten des Anhangs IV der FFH-RL und den europäischen Vogelarten in Planungs- und Zulassungsverfahren. 3. 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).

MEINIG, H, BOYE, BOYE & HUTTERER, R. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Stand Oktober 2008. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1) S. 115-153. Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands Band 1. Wirbeltiere, BfN, Bonn-Bad Godesberg, 386 S.

RAT DER EUROPÄISCHEN UNION (2006): Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 zur Anpassung der Richtlinien 73/239/EWG und 2002/83/EG im Bereich Umwelt anlässlich des Beitritts Bulgarien und Rumänien. 368-384.

SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse. Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. 2., aktualisierte und erweiterte Auflage. Die Neue Brehm-Bücherei Bd. 648. Westarp Wissenschaften, Hohenwarsleben. 220 Seiten.

VSW - STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten Hessens.

# 4 Anhang (Prüfbögen)

**Allgemeine Angaben zur Art**

**1. Durch das Vorhaben betroffene Art**

**Girlitz (*Serinus serinus*)**

| **2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)** | | **3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)** | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ☐ | FFH-RL- Anh. IV - Art | | **unbekannt** | **günstig** | **ungünstig-un-zureichend** | **ungünstig-schlecht** |
| ☒ | Europäische Vogelart | | | | | |
| ..-.. | RL Deutschland | **EU:** | ☒ | ☐ | ☐ | ☐ |
| ..-.. | RL Hessen | **Deutsch-** | ☒ | ☐ | ☐ | ☐ |
| ..-.. | ggf. RL regional | **Hessen:** | ☐ | ☐ | ☒ | ☐ |

**4. Charakterisierung der betroffenen Art**

**4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen**

**Allgemeines**

Kleinste europäische Art der Finken (Fringillidae). Weit verbreiteter Vogel.

**Lebensraum**

Offene Landschaften in flachen Regionen oder Hanglagen mit von Krautflächen umgebenen Bäumen und Büschen. Aber auch Moore, Berglandschaften, Büsche und Dickichte an Flüssen und Bächen, die Randlagen verschiedenster Waldgesellschaften und das Innere lichter Wälder. Als Kulturfolger kleinräumig und abwechslungsreich bewirtschaftete Siedlungsräume.

**Wanderverhalten**

| | |
|---|---|
| Typ | Teilzieher, Kurzstreckenzieher |
| Überwinterungsgebiet | West- und Südeuropa, Nordafrika sowie im Nahen Osten |
| Abzug | Mitte September bis Mitte Oktober |
| Ankunft | Anfang März bis Mitte Mai |
| Info | |

**Nahrung**

Hauptsächlich Samen, Blattspitzen und Knospen. Besonders während Jungenaufzucht auch Insekten.

**Fortpflanzung**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Typ | Freibrüter | | |
| Balz | April bis Juli | Brutzeit | April bis Mai, Juni bis Juli |
| Brutdauer | 12-14 Tage | Bruten/Jahr | 2 |
| Info | Einzelbrüter, saisonale Monogamie. Gesang vereinzelt bereits im Winter. Nest in Sträuchern, Bäumen, Rankenpflanzen; bevorzugt Obstbäume und Zierkoniferen. | | |

**4.2 Verbreitung**

**Europa:** Ursprünglich Mittelmeerraum und Südeuropa; seit 19. Und 20. Jahrhundert Ausbreitung über weite Teile Europas. IUCN: Least Concern

**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):** Brutpaarbestand 150.000 - 300.000

Zukunftsaussichten: ☒ günstig ☐ ungünstig bis unzureichend ☐ ungünstig bis schlecht

**Vorhabenbezogene Angaben**

**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ potentiell

Das Vorkommen des Girlitzes außerhalb des Eingriffsbereichs festgestellt. Das Revier wird somit durch die aktuellen Planungen nicht betroffen (vgl. Kap. 2.1.3.2 Ergebnis).

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

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

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

**(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)** ☐ ja ☒ nein

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

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

-

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

-

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

-

**Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" tritt ein.** ☐ ja ☒ nein

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

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

**(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)** ☐ ja ☒ nein

Im Plangebiet konnten Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art nachgewiesen werden. Diese liegen jedoch nicht im aktuellen Eingriffsbereich. Somit betreffen werden keine Ruhe- und Reproduktionsstätten der Art betroffen und es kommt zu keiner Verletzung /Tötung von Individuen (z.B. durch Beschädigung von Gelegen).

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

-

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

-

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

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

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

Mit erheblichen Störungen ist nicht zu rechnen.

Anlagebedingt werden keine Reviere erheblich gestört werden.

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

-

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

-

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

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

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

**Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen**

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

**7. Zusammenfassung**

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

☐ **Vermeidungsmaßnahmen**

☐ **CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**

☐ **FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**

☐ **Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt**

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

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

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

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

**Allgemeine Angaben zur Art**

**1. Durch das Vorhaben betroffene Art**

**Grünspecht (*Picus viridis*)**

**2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)**

☐ FFH-RL- Anh. IV - Art
☒ Europäische Vogelart
..-.. RL Deutschland
..-.. RL Hessen
..-.. ggf. RL regional

**3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)**

| | unbekannt | günstig | ungünstig-un-zureichend | ungünstig-schlecht |
|---|---|---|---|---|
| **EU:** | ☒ | ☐ | ☐ | ☐ |
| **Deutsch-** | ☒ | ☐ | ☐ | ☐ |
| **Hessen:** | ☐ | ☒ | ☐ | ☐ |

**4. Charakterisierung der betroffenen Art**

**4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen**

**Allgemeines**

Manchmal auch Grasspecht oder Erdspecht genannt; gehört zur Familie der Spechte (Picidae). Mit Schwesternart Grauspecht einzige Vertreter der Gattung *Picus* in Mitteleuropa.

**Lebensraum**

Halboffene Landschaften mit ausgedehnten Althölzern, vor allem Waldränder, Feldgehölze, Streuobstwiesen, Parks, Haine und große Gärten mit Altbaumbestand. Innerhalb ausgedehnter Waldgebiete nur in stark aufgelichteten Bereichen. Starke Präferenz für Laubwälder.

**Wanderverhalten**

| | |
|---|---|
| Typ | Standvogel |
| Überwinterungsgebiet | - |
| Abzug | - |
| Ankunft | - |
| Info | - |

**Nahrung**

Starke Spezialisierung auf bodenlebende Ameisen.

**Fortpflanzung**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Typ | Höhlenbrüter | | |
| Balz | März bis April | Brutzeit | hauptsächlich Mai bis Juni |
| Brutdauer | 14 15 Tage | Bruten/Jahr | 1 |
| Info | Saisonale Monogamie. Nest in verlassenen Brut- und Überwinterungshöhlen anderer Spechte oder eigener Nisthöhle | | |

**4.2 Verbreitung**

**Europa:** In fast ganz Kontinentaleuropa verbreitet außer Irland, dem mittleren und nördlichen Skandinavien und den nördlichen und östlichen Teilen des europäischen Russlands. IUCN: Least Concern.

**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):** Brutpaarbestand 5.000-8.000

Zukunftsaussichten: ☒ günstig ☐ ungünstig bis unzureichend ☐ ungünstig bis schlecht

**Vorhabenbezogene Angaben**

**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ potentiell

Das Vorkommen des Grünspechts wurde im Geltungsbereich mit einem Revier festgestellt. Ein weiteres wurde au-

ßerhalb des Eingriffsbereichs festgestellt. Ein Revier liegt im geplanten Eingriffsbereich und wird somit durch die aktuellen Planungen betroffen (vgl. Kap. 2.1.3.2 Ergebnis).

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

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

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

**(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)** ☒ **ja** ☐ **nein**

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

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

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

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

Der Grünspecht weist einen günstigen Erhaltungszustand auf. Es ist davon auszugehen, dass die verhältnismäßig anspruchslose Art in die Umgebung ausweicht.

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

-

**Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" tritt ein.** ☐ **ja** ☒ **nein**

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

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

**(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)** ☒ **ja** ☐ **nein**

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

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

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

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

-

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

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

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

Mit erheblichen Störungen ist aufgrund der Toleranz des Grünspechts nicht zu rechnen. Zum einen passt sich die Art rasch an neue Bedingungen an, zum anderen ist bereits jetzt ein Störungspotential vorhanden und es kann infolgedessen von schon bestehenden Gewöhnungseffekten ausgegangen werden.

Anlage- und betriebsbedingt werden keine Reviere erheblich gestört werden.

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

-

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

-

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

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

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

**Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen**

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

**7. Zusammenfassung**

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

☒ **Vermeidungsmaßnahmen**

☐ **CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**

☐ **FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**

☐ **Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt**

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

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

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

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

**Allgemeine Angaben zur Art**

**1. Durch das Vorhaben betroffene Art**

**Teichhuhn (*Gallinula chloropus*)**

**2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)**

☐ FFH-RL- Anh. IV - Art
☒ Europäische Vogelart

..V.. RL Deutschland
..V.. RL Hessen
..-.. ggf. RL regional

**3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)**

| | unbekannt | günstig | ungünstig-un-zureichend | ungünstig-schlecht |
|---|---|---|---|---|
| **EU:** | ☒ | ☐ | ☐ | ☐ |
| **Deutsch-** | ☒ | ☐ | ☐ | ☐ |
| **Hessen:** | ☐ | ☐ | ☒ | ☐ |

**4. Charakterisierung der betroffenen Art**

**4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen**

**Allgemeines**

Das Teichhuhn, eigentlich Teichralle gehört zur Familie der Rallen. Die wissenschaftliche Artbezeichnung *Gallinula chloropus* bedeutet übersetzt etwa „grünfüßiges Hühnchen“ und spielt damit auf die Beinfärbung dieser Ralle an. Im 19. Jhdt. wurde die Bezeichnung „Gemeines Teichhuhn“ verwendet. Anfang des 20. Jhdt. nannte man es häufig „Grünfüßiges Teichhuhn“ oder einfach nur Teichhuhn – ein Name, der bis heute häufig verwendet wird

**Lebensraum**

Der optimale Lebensraum eines Teichhuhns besteht aus einem stark eutrophen und flachen Gewässer mit einer dichten Röhrichtvegetation am Ufer und größeren Schwimmblattgesellschaften auf der offenen Wasserfläche. Aufgrund ihrer hohen Anpassungsfähigkeit findet sich die Art aber auch an Gewässern, die diesem Optimalhabitat nicht entsprechen. Hierzu zählen: kleinere Tümpel und Wasserlöcher (Wasserfläche 20 - 30 m²), Überschwemmungs-flächen sowie Lehm- und Kiesgruben, zudem auch in Stadtgebiete (Gärten, Parks und Zoos). Dabei stellt sie nur geringe Ansprüche an die Wasserqualität. Wesentlicher ist das Vorhandensein einer geeigneten Ufervegetation.

**Wanderverhalten**

| | |
|---|---|
| Typ | Fakultativer Kurzstreckenzieher |
| Überwinterungsgebiet | Niederlande, Belgien, Spanien, Frankreich bis nach Italien |
| Abzug | September bis November |
| Ankunft | Anfang März bis in den April |
| Info | Stellenweise Kälteflucht im Mittwinter |

**Nahrung**

Allesfresser: Samen und Früchte von Sumpf- und Wasserpflanzen, die Knospen von Weiden und Pappeln, Grasspitzen sowie Insekten, Weichtiere und andere Kleintiere.

**Fortpflanzung**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Typ | Freibrüter, Nest im Röhrricht | | |
| Balz | Ende März bis April | Brutzeit | April bis August |
| Brutdauer | 18 20 Tage | Bruten/Jahr | 2 (selten 3-4), auch Schachtelbruten |
| Info | Monogame Saisonehe, auch Polyandrie und Polygynie. Küken sind Nestflüchter | | |

**4.2 Verbreitung**

**Europa:** Ganz Europa; IUCN: Least Concern

**Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas:** 2,9-6,2 Mio. Individuen in Europa (BirdLife International 2004)

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

**Angaben zur Art im Gebiet (Hessen):** Brutpaarbestand 1.600 - 3.000

Zukunftsaussichten: ☐ günstig ☒ ungünstig bis unzureichend ☐ ungünstig bis schlecht

**Vorhabenbezogene Angaben**

**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ potentiell

Das Vorkommen der Teichralle außerhalb des Eingriffsbereichs festgestellt. Das Revier wird somit durch die aktuellen Planungen nicht betroffen (vgl. Kap. 2.1.3.2 Ergebnis).

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

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

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

**(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)** ☐ **ja** ☒ **nein**

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

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

-

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

-

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

-

**Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" tritt ein.** ☐ **ja** ☒ **nein**

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

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

**(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)** ☐ **ja** ☒ **nein**

Im Plangebiet konnten Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art nachgewiesen werden. Diese liegen jedoch nicht im aktuellen Eingriffsbereich. Somit betreffen werden keine Ruhe- und Reproduktionsstätten der Art betroffen und es kommt zu keiner Verletzung /Tötung von Individuen (z.B. durch Beschädigung von Gelegen).

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

-

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

-

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

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

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

Mit erheblichen Störungen ist nicht zu rechnen.

Anlagebedingt werden keine Reviere erheblich gestört werden.

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

-

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

-

| | | |
|---|---|---|
| **Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung" tritt ein.** | ☐ **ja** | ☒ **nein** |
| **Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?** | | |
| **Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?**<br>**(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)** | ☐ **ja** | ☒ **nein** |
| **Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen** | | |
| **Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!** | | |

**7. Zusammenfassung**

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

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

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

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

**Allgemeine Angaben zur Art**

**1. Durch das Vorhaben betroffene Art**

**Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*)**

| **2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)** | | **3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)** | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ☐ | FFH-RL- Anh. IV - Art | | **unbekannt** | **günstig** | **ungünstig-un-zureichend** | **ungünstig-schlecht** |
| ☒ | Europäische Vogelart | | | | | |
| ..3.. | RL Deutschland | **EU:** | ☒ | ☐ | ☐ | ☐ |
| ..V.. | RL Hessen | **Deutsch-** | ☒ | ☐ | ☐ | ☐ |
| ..-.. | ggf. RL regional | **Hessen:** | ☐ | ☐ | ☒ | ☐ |

**4. Charakterisierung der betroffenen Art**

**4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen**

**Allgemeines**

Familie der Fliegenschnäpper (Muscicapidae). Oberseite des Weibchens hellbraun, des Männchens je nach Brutgebiet dunkelbraun bis pechschwarz.

**Lebensraum**

Wälder mit alten Bäumen und ausreichendem Angebot an Baumhöhlen. Bei ausreichend großem Nistkastenangebot auch in jüngeren Laub- und Misch- oder reinen Fichten- und Kiefernbeständen sowie in Kleingärten, Streuobstanlagen, Parks und ähnlichen baumbestandenen Siedlungsbereichen.

**Wanderverhalten**

| | |
|---|---|
| Typ | Langstreckenzieher |
| Überwinterungsgebiet | Tropisches Afrika |
| Abzug | ab Anfang Juli (bald nach Brutperiode) |
| Ankunft | Mitte April bis Mitte Mai |
| Info | Anfang Mai noch nordeuropäische Durchzügler mit i.d.R. sehr dunklem Phänotyp |

**Nahrung**

Hauptsächlich Insekten; im Herbst auch Früchte und Beeren. Jagt gerne im freien Raum unterm Kronendach.

**Fortpflanzung**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Typ | Höhlen- und Halbhöhlenbrüter | | |
| Balz | April-Mai | Brutzeit | April bis Juni, selten noch später |
| Brutdauer | 12-17 Tage | Bruten/Jahr | 1 |
| Info | Häufig saisonale Monogamie, auch polyterritoriale Polygynie. Nistkästen werden natürlichen Höhlen vorgezogen. Mit Schlüpfen der Jungen verstummt Gesang meist völlig. Es kommen regelmäßig Mischbruten und Hybriden mit Halsbandschnäpper vor. | | |

**4.2 Verbreitung**

**Europa:** Große Teile Nordeuropas, Mitteleuropas und Osteuropas bis in den europäischen Teil Russlands; im Westen nur lokal oder lückenhaft. In Griechenland, Italien und in Kleinasien fehlt der Trauerschnäpper gänzlich. In Deutschland teilweise verbreiteter Brüter im Tiefland und in den unteren Gebirgslagen. IUCN: Least Concern.

**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):** Brutpaarbestand 6.000 bis 12.000

Zukunftsaussichten: ☐ günstig ☒ ungünstig bis unzureichend ☐ ungünstig bis schlecht

**Vorhabenbezogene Angaben**

**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ potentiell

Das Vorkommen des Trauerschnäppers wurde im Geltungsbereich mit einem Revier festgestellt. Ein weiteres wurde außerhalb des Eingriffsbereichs festgestellt. Ein Revier liegt im geplanten Eingriffsbereich und wird somit durch die aktuellen Planungen betroffen (vgl. Kap. 2.1.3.2 Ergebnis).

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

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

**a) <u>Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?</u>**

**(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)** ☒ **ja** ☐ **nein**

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

**b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u>** ☒ **ja** ☐ **nein**

- Die Rodung von Bäumen und Gehölzen ist gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG im Allgemeinen nur in der Zeit vom 1. Oktober bis 28./29. Februar zulässig. Außerhalb dieses Zeitraums sind zwingend die Zustimmung der Unteren Naturschutzbehörde und die Freigabe durch eine Umweltbaubegleitung erforderlich.
- Neupflanzung von mind. 10 hochstämmigen Obstbäume. Neben Nutzgehölzen (Apfel, Kirsche, Birne, Zwetschge usw.) sind auch Arten wie die Walnuss sowie Wildobstgehölze (Mispel, Wildapfel, Wildbirne, Speierling) als typische Obstbäume anzusehen.
- Als Ersatz für die wegfallenden Ruhe- und Fortpflanzungsstätten des Trauerschnäppers sind fünf geeignete Nistkästen (z.B. 2 x Schwegler Nischenbrüterhöhle 2B, Flugloch 32mm; 3 x Schwegler Nisthöhle 2GR Oval) vorzugsweise in einem bestehenden Streuobstbestand im näheren räumlichen Zusammenhang (max. 2 km Umkreis) anzubringen und regelmäßig zu pflegen. Zur permanenten Sicherung der Lebensraumbedingungen sind Nisthilfen generell **vorlaufend**, d.h. vor Beginn der Brutsaison anzubringen

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

Die ökologische Funktion wird gewahrt.

Die lokalen Trauerschnäpper-Populationen werden regional (naturräumliche Gegebenheiten etwa im Raum eines Landkreises) abgegrenzt. Da im näheren Umfeld ein ausreichendes, überwiegend ungenutztes Baumhöhlen- und Nistkastenangebot möglich sind, kann das Brutpaar vermutlich sogar innerhalb des Reviers in räumlich-funktionalem Zusammenhang ausweichen.

Oben genannte Maßnahmen sind zur Wahrung des Status Quo sowie zur generellen Verbesserung der Habitatvoraussetzungen für den Trauerschnäpper umzusetzen.

**d) Wenn Nein - <u>kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?</u>** ☒ **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) <u>Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?</u>**

**(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)** ☒ **ja** ☐ **nein**

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

**b) <u>Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?</u>** ☒ **ja** ☐ **nein**

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

Naturschutzbehörde und die Freigabe durch eine Umweltbaubegleitung erforderlich.

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

-

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

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

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

Die lokalen Trauerschnäpper-Populationen werden regional (naturräumliche Gegebenheiten etwa im Raum eines Landkreises) abgegrenzt. Da im näheren Umfeld ein ausreichendes, überwiegend ungenutztes Baumhöhlen- und Nistkastenangebot möglich sind, kann das Brutpaar im Falle einer bauzeitigen Störung vermutlich sogar innerhalb ihres Reviers in räumlich-funktionalem Zusammenhang ausweichen. Eine vorhabensbedingte Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ist deshalb nicht zu erwarten.

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

-

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

-

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

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

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

**Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen**

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

**7. Zusammenfassung**

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

☒ **Vermeidungsmaßnahmen**

☐ **CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**

☐ **FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**

☐ **Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt**

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

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

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

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

**Allgemeine Angaben zur Art**

**1. Durch das Vorhaben betroffene Art**

**Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)**

**2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)**

☒ FFH-RL- Anh. IV - Art
☐ Europäische Vogelart

..G.. RL Deutschland
..2.. RL Hessen
..-.. ggf. RL regional

**3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)**

| | unbekannt | günstig | ungünstig-un-zureichend | ungünstig-schlecht |
|---|---|---|---|---|
| **EU:** | ☒ | ☐ | ☐ | ☐ |
| **Deutsch-** | ☐ | ☐ | ☒ | ☐ |
| **Hessen:** | ☐ | ☒ | ☐ | ☐ |

**4. Charakterisierung der betroffenen Art**

**4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen**

**Allgemeines**

Eine der großen einheimischen Arten. In der Länge ihres Unterarms von 48-56 mm wird sie nur von Großem Mausohr und Großem Abendsegler an Größe übertroffen, im Gewicht reicht sie sogar an diese heran.

**Nahrung**

Hauptsächlich große Schmetterlinge und Käfer sowie Dipteren. Beutefang im wendigen Flug entlang von Vegetationskanten, beim Umkreisen von Einzelbäumen oder im freien Luftraum. Auch Absammeln (Käfer) von frisch gemähter Wiese oder Baumkronen

**Lebensraum und Quartiere**

| | |
|---|---|
| Jagdhabitat | Meist Offenland: Baumbestandene Weiden, Gärten, Parks, Hecken und Waldränder; Laternen |
| Sommerquartier | Versteckte Mauerspalten, Holzverkleidungen, Dachüberstände und Zwischendächer |
| Wochenstube | Spalten an und in Gebäuden; 10-60, vereinzelt 300 Tiere |
| Winterquartier | Meist Spaltenquartiere |
| Info | Natürliche Quartiere in Baumhöhlen oder Felsspalten nur aus Südeuropa bekannt. Z.T. Quartierwechsel im Verbund. Häufig selbe Wochenstuben |

**Jahresrhythmus**

| | |
|---|---|
| Wochenstubenzeit | Ab Anfang Mai |
| Ankunft Sommerquartiere | März bis April |
| Abzug Sommerquartiere | Oktober bis November |
| Wanderung | Winterquartiere meist im Radius von 50km um Sommerquartiere |
| Info | Teilweise Jahresquartiere |

**4.2 Verbreitung und Zukunftsaussichten**

**Europa:** In Süd-, Mittel- und Osteuropa weit verbreitet, z.T. recht häufig. Im Norden in Südengland, weiten Teilen Dänemarks und dem äußersten Süden Schwedens. Es gibt Hinweise, dass sich die Art nach Norden ausbreitet. In Deutschland Art flächendeckend verbreitet, mit Schwerpunkt in der norddeutschen Tiefebene. IUCN: Least Concern

**Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas:** Zukunftsaussichten ungünstig bis unzureichend (https://bd.eionet.europa.eu/article17/reports2012/species/progress/?period=3&group=Mammals&conclusion=future+prospects)

**Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands:** Zukunftsaussichten ungünstig bis unzureichend (FFH-Richtlinie 2013)

**Angaben zur Art im Gebiet (Hessen):** Wochenstuben 164. Hauptsächlich Südhessen und Marburg-Biedenkopf. zahlreiche neue Hinweise auch aus Nord- und Osthessen (Hessen Forst, DIETZ & SIMON 2006a)
Zukunftsaussichten günstig (FFH-Richtlinie 2013)

**Vorhabenbezogene Angaben**

**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ potentiell

Im Planungsraum konnte das Vorkommen der Breitflügelfledermaus festgestellt werden. Die Art wurde nur selten nachgewiesen. Quartiere wurden nicht festgestellt und sind aufgrund der Habitatbedingungen auszuschließen (vgl. Kap. 2.1.4.2 Ergebnis).

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

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

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

**(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)** ☐ **ja** ☒ **nein**

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

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

-

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

-

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

-

**Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" tritt ein.** ☐ **ja** ☒ **nein**

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

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

**(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)** ☐ **ja** ☒ **nein**

Im Plangebiet können keine Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art auftreten. Somit können die geplanten Bauarbeiten keine Ruhe- und Reproduktionsstätten der Art betreffen. Eine Verletzung /Tötung von Individuen (z.B. durch Beschädigung von Quartieren) ist nicht möglich.

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

-

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

-

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

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

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

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

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

-

| | | |
|---|---|---|
| **c) <u>Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?</u>**<br>- | ☐ **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?**<br>**(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)** | ☐ **ja** | ☒ **nein** |
| **Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen** | | |
| **Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!** | | |

**7. Zusammenfassung**

**<u>Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:</u>**

☐ **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**

**<u>Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen</u>**

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

☐ **<u>liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**

☐ **sind die <u>Ausnahmevoraussetzungen</u> des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <u>nicht erfüllt</u>!**

**Allgemeine Angaben zur Art**

**1. Durch das Vorhaben betroffene Art**

**Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)**

| **2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)** | | **3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)** | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ☒ | FFH-RL- Anh. IV - Art | | **unbekannt** | **günstig** | **ungünstig-un-zureichend** | **ungünstig-schlecht** |
| ☐ | Europäische Vogelart | | | | | |
| ..V.. | RL Deutschland | **EU:** | ☐ | ☐ | ☒ | ☐ |
| ..3.. | RL Hessen | **Deutsch-** | ☐ | ☐ | ☒ | ☐ |
| ..-.. | ggf. RL regional | **Hessen:** | ☐ | ☐ | ☒ | ☐ |

**4. Charakterisierung der betroffenen Art**

**4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen**

**Allgemeines**

Nach dem Großen Mausohr zweitgrößte einheimische Fledermausart. Durch die Größe leicht von *Nyctalus leisleri* zu unterscheiden. Im Flug zeichnen im Vergleich zu Großem Mausohr und Breitflügelfledermaus schmalere Flügel.

**Nahrung**

Vor allem Dipteren, Wanzen, Köcherfliegen, Käfer und Schmetterlinge in sehr schnellem, geradlinigem Flug mit rasanten Sturzflügen, oft in 10-50 m, teilweise mehreren hundert Metern Höhe. Im Herbst und Winter (bei warmer Witterung) Jagdflüge häufig auch tagsüber.

**Lebensraum und Quartiere**

| | |
|---|---|
| Jagdhabitat | freier Luftraum über Kronendach von Wäldern, abgemähten Flächen, Gewässern oder in Parks. Auch in Entfernungen von über 10 km, meist im Umkreis von 6 km zum Quartier. |
| Sommerquartier | Baumhöhlen, bevorzugt alte Spechthöhlen; vereinzelt auch Fledermauskästen oder Gebäude. Männchenkolonien umfassen bis zu 20 Tiere |
| Wochenstube | Baumhöhlen, bevorzugt alte Spechthöhlen; auch Fledermauskästen, Gebäude. 20-60 Tiere |
| Winterquartier | meist Baumhöhlen. 100-200, maximal 420 Tiere. An Gebäuden bis zu 500 Tiere. |
| Info | Häufig Wechsel der Baumquartiere, insbesondere Wochenstuben. In Quartieren manchmal vergesellschaftet mit Wasser- und Rauhhautfledermaus |

**Jahresrhythmus**

| | |
|---|---|
| Wochenstubenzeit | Anfang Juni bis Ende August |
| Ankunft Sommerquartiere | Mitte März bis Mitte April |
| Abzug Sommerquartiere | Anfang September bis Spätherbst |
| Wanderung | nicht selten 1000 km nach Süd-/ südliches Mitteleuropa |
| Info | Wanderung teils tagsüber, zus. mit Schwalben |

**4.2 Verbreitung**

**Europa:** Großteil Europas. In Deutschland. bundesweit, allerdings in Süddeutschland vor allem Sommerquartiere von Männchen sowie Winterquartiere; Reproduktionsschwerpunkt der Art in Nordostdeutschland. IUCN: Least Concern

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

**Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands:** Das BfN schätzt die Zukunftsaussichten der Art im Nationalen Bericht 2013 als ungünstig bis unzureichend ein (http://www.bfn.de/0316_bericht2007.html)

**Angaben zur Art im Gebiet (Hessen):** Trotz zahlreicher Fundpunkte darf die Population in Hessen nicht überschätzt werden. Da Hessen außerhalb des eigentlichen Reproduktionsgebietes liegt, ist auch weiterhin nur ausnahmsweise mit weiteren Wochenstubenquartieren zu rechnen (Hessen Forst, DIETZ & SIMON 2006a)

Zukunftsaussichten ungünstig bis unzureichend (FFH-Richtlinie 2013)

**Vorhabenbezogene Angaben**

**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ potentiell

Im Planungsraum konnte das Vorkommen des Großen Abendseglers festgestellt werden. Die Art wurde nur selten nachgewiesen. Quartiere wurden nicht festgestellt, sind aufgrund der Habitatbedingungen auszuschließen (vgl. Kap. 2.1.4.2 Ergebnis).

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

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

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

**(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)** ☐ **ja** ☒ **nein**

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

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

-

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

-

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

-

**Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" tritt ein.** ☐ **ja** ☒ **nein**

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

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

**(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)** ☐ **ja** ☒ **nein**

Im Plangebiet können keine Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art auftreten. Somit können die geplanten Baumaßnahmen keine Ruhe- und Reproduktionsstätten der Art betreffen. Eine Verletzung /Tötung von Individuen (z.B. durch Beschädigung von Quartieren) ist nicht möglich.

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

-

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

-

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

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

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

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

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

-

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

-

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

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

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

**Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen**

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

**7. Zusammenfassung**

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

☐ **Vermeidungsmaßnahmen**

☐ **CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**

☐ **FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**

☐ **Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt**

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

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

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

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

**Allgemeine Angaben zur Art**

**1. Durch das Vorhaben betroffene Art**

**Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)**

| **2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)** | | **3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)** | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ☒ | FFH-RL- Anh. IV - Art | | **unbekannt** | **günstig** | **ungünstig-un-zureichend** | **ungünstig-schlecht** |
| ☐ | Europäische Vogelart | | | | | |
| ..*.. | RL Deutschland | **EU:** | ☐ | ☒ | ☐ | ☐ |
| ..3.. | RL Hessen | **Deutsch-** | ☐ | ☒ | ☐ | ☐ |
| ..-.. | ggf. RL regional | **Hessen:** | ☐ | ☒ | ☐ | ☐ |

**4. Charakterisierung der betroffenen Art**

**4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen**

**Allgemeines**

Kleine Fledermaus mit relativ kurzen Ohren. Gesicht bei älteren Tieren rötlichbraun gefärbt, der Tragus kurz, abgerundet und leicht nach vorne gebogen. Füße mit kräftigen Borsten und halb so lang wie der Unterschenkel.

**Nahrung**

Opportunistische Beutegreifer v.a. diverser Insekten, meist mit der Schwanzflughaut von der Wasseroberfläche abgegriffen: größtenteils Zuckmücken, aber auch Zweiflügler, Netzflügler, Hautflügler, Blattläuse, Eintagsfliegen, Falter und Köcherfliegen. Jagdflug erfolgt schnell und wendig meist in 5-40 cm Höhe über dem Wasser.

**Lebensraum und Quartiere**

| | |
|---|---|
| Jagdhabitat | Über Gewässern oder in deren Nähe, aber auch in Wälder, Parks und Streuobstwiesen |
| Sommerquartier | Enge Stammanrisse, Fäulnis- oder Spechthöhlen v.a. am Waldrand. Männchen häufig in Spaltenräumen von Brücken, Baumhöhlen oder unterirdischen Kanälen |
| Wochenstube | V.a. Baumhöhlen und Fledermauskästen, auch Gewölbespalten, Dehnungsfugen von Brücken; seltener Gebäude. I.d.R. 20-50, in Gebäuden bis 600 Tiere |
| Winterquartier | Großteils vermutlich Baumhöhlen und Felsspalten; Nachweise v.a. aus Höhlen, Stollen, Bunkeranlagen und Kellern |
| Info | Wechsel der Quartiere in Baumhöhlen alle 2-5 Tage. Männchen bilden Kolonien von bis zu 20, vereinzelt bis zu 200 Tieren. Ab August Schwärmen vor Höhlen |

**Jahresrhythmus**

| | |
|---|---|
| Wochenstubenzeit | Anfang Juni bis Mitte August |
| Ankunft Sommerquartiere | Mitte März bis April |
| Abzug Sommerquartiere | August bis Ende Oktober |
| Wanderung | Meist < 150 km. Populationen der Tiefländer legen weitere Strecken zwischen Teillebensräumen zurück als die aus Bergregionen |
| Info | Schwärmhöhlen werden aus Umkreis von 30 km angeflogen |

**4.2 Verbreitung**

**Europa:** Nahezu ganz Europa bis 63° N, dabei Vorkommen oft auf Berggegenden beschränkt. Im Mittelmeerraum nur lückenhaft. Fehlt auf einigen Inseln wie Sizilien und den Balearen. IUCN: Least Concern

**Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas:** Zukunftsaussichten günstig (https://bd.eionet.europa.eu/article17/reports2012/species/progress/?period=3&group=Mammals&conclusion=future+prospects)

**Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands:** Zukunftsaussichten günstig (FFH-Richtlinie 2013)

**Angaben zur Art im Gebiet (Hessen):** Breite Verteilung ohne deutliche Schwerpunkte. 23 Wochenstuben und 16 weitere Reproduktionshinweise, alle im Einzugsbereich waldreicher Flusstäler. (Hessen Forst, DIETZ & SIMON 2006) Zukunftsaussichten günstig (FFH-Richtlinie 2013)

**Vorhabenbezogene Angaben**

**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ potentiell

Im Planungsraum konnte das Vorkommen der Wasserfledermaus festgestellt werden. Die Art wurde nur durch Einzelkontakte nachgewiesen. Quartiere wurden nicht festgestellt, sind aufgrund der Habitatbedingungen auszuschließen (vgl. Kap. 2.1.4.2 Ergebnis).

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

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

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

**(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)** ☐ **ja** ☒ **nein**

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

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

-

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

-

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

-

**Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" tritt ein.** ☐ **ja** ☒ **nein**

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

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

**(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)** ☐ **ja** ☒ **nein**

Im Plangebiet können keine Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art auftreten. Somit können die geplanten Baumaßnahmen keine Ruhe- und Reproduktionsstätten der Art betreffen. Eine Verletzung /Tötung von Individuen (z.B. durch Beschädigung von Quartieren) ist nicht möglich.

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

-

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

-

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

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

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

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

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

-

| | | |
|---|---|---|
| **c) <u>Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?</u>**<br>- | ☐ **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?**<br>**(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)** | ☐ **ja** | ☒ **nein** |
| **Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen** | | |
| **Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!** | | |

**7. Zusammenfassung**

**<u>Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:</u>**

☐ **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**

**<u>Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen</u>**

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

☐ **<u>liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**

☐ **sind die <u>Ausnahmevoraussetzungen</u> des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <u>nicht erfüllt</u>!**

**Allgemeine Angaben zur Art**

**1. Durch das Vorhaben betroffene Art**

**Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)**

| **2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)** | | **3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)** | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ☒ | FFH-RL- Anh. IV - Art | | **unbekannt** | **günstig** | **ungünstig-un-zureichend** | **ungünstig-schlecht** |
| ☐ | Europäische Vogelart | | | | | |
| ..*.. | RL Deutschland | **EU:** | ☐ | ☒ | ☐ | ☐ |
| ..3.. | RL Hessen | **Deutsch-** | ☐ | ☒ | ☐ | ☐ |
| ..-.. | ggf. RL regional | **Hessen:** | ☐ | ☒ | ☐ | ☐ |

**4. Charakterisierung der betroffenen Art**

**4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen**

**Allgemeines**

Eine der kleinsten einheimischen Fledermäuse. Von der neu entdeckten Schwesterart, der Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus),* unterscheidet sie sich neben kleinen morphologischen Unterschieden (z.B. Penisfarbe), vor allem durch die mittlere Ruffrequenz von 45 kHz (Mückenfledermaus: 55 kHz).

**Nahrung**

Generalist; vorwiegend kleine Insekten wie Mücken oder Kleinschmetterlinge. Beutefang im wendigen, kurvenreichen Flug. Oft Patrouille linearer Strukturen. Häufig an Straßenlaternen zu finden.

**Lebensraum und Quartiere**

| | |
|---|---|
| Jagdhabitat | Siedlungsbereich, Waldränder, Hecken und andere Grenzstrukturen. Jagd auch über Gewässern |
| Sommerquartier | Verschiedene Spaltenräume in Gebäuden; auch Felsspalten und hinter Baumrinde |
| Wochenstube | Verschiedene Spaltenräume in Gebäuden. Meist 50-100, selten 250 Tiere |
| Winterquartier | Mehrere hundert in Felsspalten, unterirdischen Höhlen und (auch vereinzelt) in Gebäuden; bis zu 50000 in Schloss- und Burgkellern in Massenquartieren möglich |
| Info | Wochenstubenkolonien wechseln durchschnittlich alle 12 Tage ihr Quartier |

**Jahresrhythmus**

| | |
|---|---|
| Wochenstubenzeit | Anfang Juni bis Ende August |
| Ankunft Sommerquartiere | Ab Anfang März |
| Abzug Sommerquartiere | Oktober bis November |
| Wanderung | SQ liegen im Radius von bis zu 40 km um das Winterquartier |
| Info | Schwärmen an großen Winterquartieren von Mai bis September, v.a. August. Regelmäßig Invasion in leerstehende Gebäude oder Wohnungen hauptsächlich durch Jungtiere auf dem Weg zum Winterquartier |

**4.2 Verbreitung und Zukunftsaussichten**

**Europa:** Ganz Europa mit Ausnahme weiter Teile Skandinaviens. IUCN: Least Concern

**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:** Zukunftsaussichten günstig (FFH-Richtlinie 2013)

**Angaben zur Art im Gebiet (Hessen):** Häufigste Fledermausart Hessens. Bestand Landkreis Marburg-Biedenkopf knapp 120.000 adulte Tiere. Einzige Fledermausart, bei der momentan keine flächige Gefährdung anzunehmen ist (Hessen Forst, DIETZ & SIMON 2006a)

Zukunftsaussichten günstig (FFH-Richtlinie 2013)

**Vorhabenbezogene Angaben**

**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ potentiell

Im Geltungsbereich konnte das Vorkommen der Zwergfledermaus festgestellt werden. Die Art wurde häufig und über einen längeren Zeitraum angetroffen. Quartiere wurden nicht festgestellt, sind jedoch aufgrund der Habitatansprüche nicht auszuschließen (vgl. Kap. 2.1.4.2 Ergebnis).

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

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

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

**(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)** ☒ **ja** ☐ **nein**

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

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

- Die Rodung von Bäumen und Gehölzen ist gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG im Allgemeinen nur in der Zeit vom 1. Oktober bis 28./29. Februar zulässig. Außerhalb dieses Zeitraums sind zwingend die Zustimmung der Unteren Naturschutzbehörde und die Freigabe durch eine Umweltbaubegleitung erforderlich.
- Potentiell wegfallende Ruhe- und Fortpflanzungsstätten sind durch das Anbringen von 3 geeigneten Nistkästen (z.B. 1 x Fledermaus-Großraum-Flachkasten 3FF, 1 x Fledermaus-Großraumhöhle 2FS für Kleinfledermäuse, 1 x Fledermaus-Universal-Sommerquartier 2FTH) auszugleichen. Die Kästen sind an einer unbeleuchteten Stelle in mind. 4 m Höhe über dem Erdboden zu montieren und diese sind regelmäßig zu reinigen. Ein freier Anflug muss gewährleistet sein.

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

-

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

-

**Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" tritt ein.** ☐ **ja** ☒ **nein**

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

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

**(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)** ☒ **ja** ☐ **nein**

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

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

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

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

-

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

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

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

Die für die Bebauung beanspruchten Bereiche werden häufig und über einen längeren Zeitraum genutzt. Mit erheblichen Störungen des Jagdverhaltens ist nicht zu rechnen, da diese nur vernachlässigbare Wirkungen haben.

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

-

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

-

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

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

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

**Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen**

**7. Zusammenfassung**

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

☒ **Vermeidungsmaßnahmen**

☐ **CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**

☐ **FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**

☐ **Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt**

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

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

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

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

Biebertal, 10.05.2019

Dr. René Kristen (Dipl. Biol.)