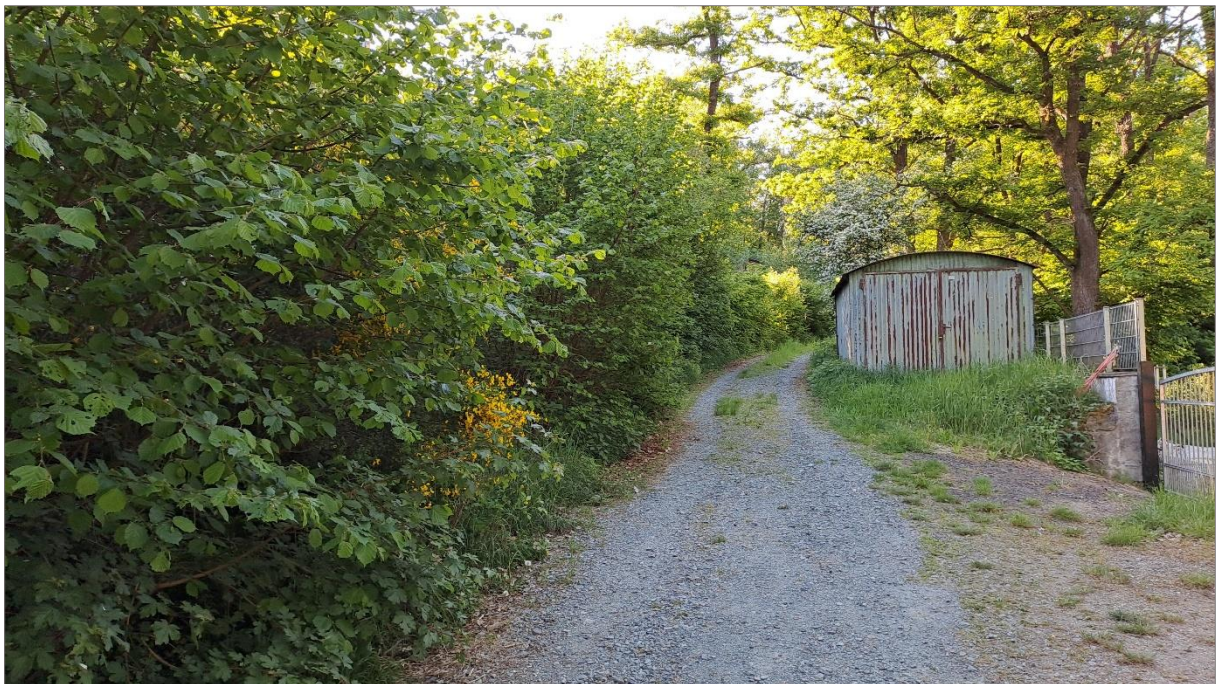


## **Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag**

### **Ergänzungssatzung „Auf der Hardt“**

Gemeinde Waldsolms, Ortsteil Weiperfelden



**Auftraggeber:** Gemeinde Waldsolms  
Bauamt  
Lindenplatz 2  
35647 Waldsolms

**Auftragnehmer:** Plan Ö GmbH  
Industriestraße 2a  
35444 Biebertal-Fellingshausen  
Tel. 06409-8239781  
office@plan-oe.de  
Geschäftsführer: Dr. René Kristen  
Amtsgericht Gießen HRB 11004

**Bearbeiter:** Dr. René Kristen (Dipl. Biol.)  
Birgit Gansen (M. Sc. Nutztierwissenschaften)  
Marina Lindackers (M. Sc. Biologie, M. Sc. Geographie)  
Pauline Rathmann (M. Sc. Biologie)  
Ferdinand Reinhold (M. Sc. Biologie)

Biebertal, 12.02.2026

## Inhalt

<b>1 Einleitung</b> .....	<b>4</b>
1.1 Veranlassung und Aufgabenstellung .....	4
1.2 Rechtliche Grundlagen.....	5
1.3 Methodik .....	8
<b>2 Artenschutzrechtliche Prüfung des Vorhabens</b> .....	<b>9</b>
2.1 Stufe I: Ermittlung der Wirkfaktoren und Festlegung des Untersuchungsrahmens.....	9
2.1.1 Ermittlung der Wirkfaktoren.....	9
2.1.2 Vorauswahlen der potentiell betroffenen artenschutzrechtlich besonders zu prüfenden Artengruppen .....	10
2.1.3 Vögel .....	13
2.1.3.1 Methode .....	13
2.1.3.2 Ergebnisse .....	14
2.1.3.3 Faunistische Bewertung .....	20
2.1.4 Fledermäuse .....	21
2.1.4.1 Methoden .....	21
2.1.4.2 Ergebnisse .....	22
2.1.4.3 Faunistische Bewertung .....	26
2.1.5 Haselmäuse.....	27
2.1.5.1 Methode .....	27
2.1.5.2 Ergebnisse und Faunistische Bewertung .....	28
2.1.6 Reptilien .....	30
2.1.6.1 Methoden .....	30
2.1.6.2 Ergebnisse .....	31
2.1.6.3 Faunistische Bewertung .....	32
2.2 Stufe II: Prüfung von Verbotstatbeständen und Vermeidung von Beeinträchtigungen.....	34
2.2.1 Tabellarische Prüfung von Vögeln mit günstigem Erhaltungszustand.....	35
2.2.2 Tabellarische Prüfung von Nahrungsgästen mit ungünstigem Erhaltungszustand bzw. streng geschützten Arten (BArtSchV) .....	37
2.2.3 Art-für-Art-Prüfung .....	38
2.3 Stufe III: Ausnahmeverfahren.....	42
2.4 Fazit .....	42
<b>3 Literatur</b> .....	<b>46</b>
<b>4 Anhang (Prüfbögen)</b> .....	<b>48</b>
Grünfink ( <i>Carduelis chloris</i> ) .....	48
Stieglitz ( <i>Carduelis carduelis</i> ).....	51
Waldkauz ( <i>Strix aluco</i> ) .....	54
Kleinabendsegler ( <i>Nyctalus leisleri</i> ).....	57
Zwergfledermaus ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> ).....	60
Zauneidechse ( <i>Lacerta agilis</i> ) .....	63

## 1 Einleitung

### 1.1 Veranlassung und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Waldsolms plant im Ortsteil Weiperfelden eine Ergänzungssatzung. Der Geltungsbereich ist der nachfolgenden Übersichtskarte (Abb. 1) zu entnehmen. Die Karte unterscheidet in den Geltungsbereich (Bereich in dem tatsächlich verändernde Eingriffe geplant sind) und den Untersuchungsbereich. Letzterer bezieht sich auf die Erfassung der Vögel, da für diese Tiergruppe größere räumliche Störwirkungen anzunehmen sind. Der Bericht bezieht sich auf den Entwurf der Ergänzungssatzung mit Stand vom 19.01.2026.

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



**Abb. 1:** Abgrenzung des Geltungsbereichs (gelb) sowie des Untersuchungsbereichs (schwarz) zur Ergänzungssatzung „Auf der Hardt“; Gemeinde Waldsolms, Ortsteil Weiperfelden (Bildquelle: Geobasisdaten © Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation: Digitale Orthophotos, 02/2026).

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

## Situation

Der Geltungsbereich liegt mit am südlichen Ortsrand von Weiperfelden, Gemeinde Waldsolms.

Aus der Lage, der Verkehrssituation und der derzeitigen Nutzung der Umgebung resultiert ein moderates Störungsniveau (Lärm- und Lichtemissionen, Bewegungen, Verkehr). Im gesamten Geltungsbereich sind Gewöhnungseffekte anzunehmen.

## Planungen

Ziel der Ergänzungssatzung ist die Erweiterung des bestehenden Bebauungsplans.

Insgesamt sind durch die Festsetzungen Auswirkungen auf die Tierwelt denkbar. Als Resultat der Vorauswahl weist der Planbereich unter Berücksichtigung der räumlichen Lage und der Habitatausstattung Qualitäten als Lebensraum für Vögel, Fledermäuse, Haselmäuse und Reptilien auf. Infolgedessen ergibt sich das Erfordernis der Betrachtung der artenschutzrechtlichen Belange gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

### 1.2 Rechtliche Grundlagen

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

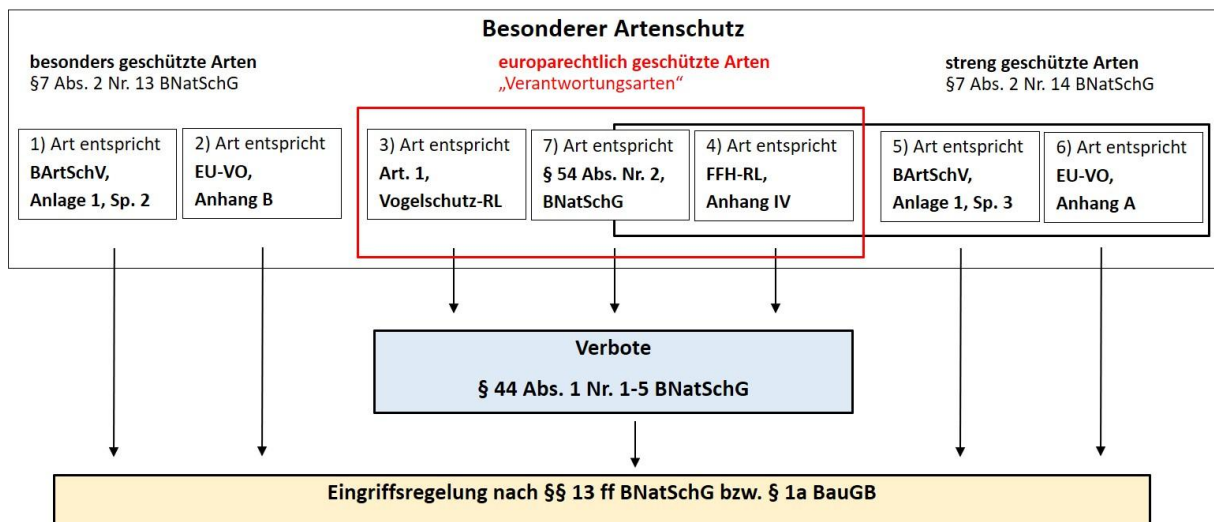
Entsprechend der Definition in § 7 BNatSchG sind bei einer artenschutzrechtlichen Prüfung die folgenden Kategorien zu berücksichtigen:

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

Aus Sicht der Planungspraxis lässt sich ein derart umfangreiches Artenspektrum bei einem Planungsverfahren jedoch nicht sinnvoll bewältigen. Im Zuge der Änderung des BNatSchGs wurden die nur national besonders geschützten Arten (ohne europäische Vogelarten) von den artenschutzrechtlichen Verboten bei Planungs- und Zulassungsvorhaben teilweise freigestellt (§ 44 BNatSchG). Die Belange

dieser national geschützten Arten werden prinzipiell im Rahmen der Eingriffsregelung berücksichtigt. Für Europäische Vogelarten (gemäß EU-Vogelschutzrichtlinie, Art. 1) gilt dies jedoch nicht. Alle Vogelarten werden dementsprechend in die artenschutzrechtliche Prüfung eingeschlossen.

Zur Vereinfachung der Bewertung dieser Vogelarten wurde für Hessen eine zentrale Einstufung eingeführt, die deren Erhaltungszustände anhand eines Ampelschemas (Vogelampel) der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland mindestens als „ungünstig bis unzureichend“ (gelb) oder schlechter (rot) einstuft. Vögel mit einem günstigen Erhaltungszustand (grün) werden entsprechend der Vorgabe im Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen in tabellarischer Form bearbeitet.



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

### Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG

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

Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

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

3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote).

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

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben auch unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung unvermeidbar ist,
2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,
3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

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 Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich. Die Betroffenheit von Arten im Sinne des § 44 wird anhand der artenschutzrechtlichen Prüfung dokumentiert.

### **1.3 Methodik**

Die Untersuchung der artenschutzrechtlichen Relevanz der Planungen erfolgt entsprechend dem Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen (HMUKLV 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 besonders zu prüfenden 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 oder als vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) geeignet sind, eine artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Beeinträchtigung nach § 44 BNatSchG ist 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 besonders zu prüfende 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 ergeben sich primär ein Verlust von Fläche, Bäumen und Gehölzen und somit von potentiellen Ruhe- und Fortpflanzungsstätten. Sekundär sind Störungen der Fauna durch bau-, anlage- und betriebsbedingte Lärm- und Lichtemissionen und Bewegungen zu erwarten.

**Tab. 1:** Potentielle Wirkfaktoren im Rahmen der Ergänzungssatzung „Auf der Hardt“; Gemeinde Waldsolms, Ortsteil Weiperfelden.

Maßnahme	Wirkfaktor	mögliche Auswirkung
<b>baubedingt</b>		
Bauphase von <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebäuden</li> <li>• Verkehrsflächen</li> <li>• weitere Infrastruktur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bodenverdichtung, Bodenabtrag und Veränderung des natürlichen Bodenaufbaus und Bewuchs</li> <li>• Rodung von Bäumen und Gehölzen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lebensraumverlust und -degeneration</li> <li>• Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten</li> <li>• Tötung oder Verletzen von Individuen</li> </ul>
Baustellenbetrieb	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lärmemissionen durch den Baubetrieb</li> <li>• Personenbewegungen</li> <li>• stoffliche Emissionen (z.B. Staub) durch den Baubetrieb</li> <li>• zusätzliche Lichtemissionen (Blendwirkung)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Störung der Tierwelt</li> </ul>
<b>anlagebedingt</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überbaubare Grundstücksfläche</li> <li>• Verkehrsflächen</li> <li>• Verkehrsbegleitgrün</li> <li>• Erhalt von Bäumen</li> <li>• weitere Infrastruktur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bodenverdichtung, Bodenabtrag und Veränderung des natürlichen Bodenaufbaus und Bewuchs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lebensraumverlust und -degeneration</li> <li>• Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten</li> <li>• Veränderung der Habitateignung</li> </ul>
<b>betriebsbedingt</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überbaubare Grundstücksfläche</li> <li>• Verkehrsflächen</li> <li>• Verkehrsbegleitgrün</li> <li>• Erhalt von Bäumen</li> <li>• weitere Infrastruktur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lärmemissionen durch Verkehr usw.</li> <li>• Personenbewegungen</li> <li>• Fahrzeugbewegungen</li> <li>• zusätzliche Lichtemissionen (Blendwirkung)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lebensraumverlust und -degeneration</li> <li>• Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten durch Störungen</li> <li>• Veränderung der Habitateignung</li> </ul>

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Einflüsse auf das Umfeld sind durch das geplante Vorhaben und deren Anlagenteile für artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Arten mit entsprechender Sensibilität in an den Planungsraum angrenzenden Bereichen denkbar. Im Planungsraum ist derzeit eine moderate Störungsintensität durch Lärm, Licht und Bewegungen festzustellen. Das Störungsniveau wird durch die Umsetzung der Planungen verstärkt werden.

Die potentielle Betroffenheit artenschutzrechtlich besonders zu prüfender 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 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 Vorauswahlen der potentiell betroffenen artenschutzrechtlich besonders zu prüfenden Artengruppen**

Die artenschutzrechtlichen Betrachtungen umfassen die artenschutzrechtlich besonders zu prüfenden Artengruppen, die aufgrund der vorherrschenden Habitatbedingungen und der Art der Eingriffswirkung als sinnvoll erachtet wurden.

#### **Fledermäuse**

In Hessen kommen 19 Fledermausarten vor, die alle im Anhang IV der FFH-Richtlinie genannt werden. Im Untersuchungsbereich kommen Strukturen vor, die als Quartier geeignet wären. Hierzu sind beispielsweise **Bäume** zu rechnen, die Spalten- oder Höhlenquartiere aufweisen könnten. Fledermäuse reagieren durch die nachtaktive Lebensweise zwar meist unempfindlich gegenüber Störungen, jedoch reagieren sie oft sensibel auf den Verlust von wichtigen Jagdrevieren.

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

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

#### **Sonstige Säugetiere**

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

Aufgrund der geographischen Lage, der vorhandenen Habitatstrukturen und den artspezifischen ökologischen Ansprüchen ist im Planbereich sowie dessen 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 (Erhebliche Störung) 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 sind Verluste von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten und eine Tötung von Individuen möglich. Daneben ist das Auftreten von störungsempfindlichen Arten möglich. 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 (Erhebliche Störung) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) ist möglich.

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

### **Reptilien**

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

Aufgrund der geographischen Lage, der vorhandenen Habitatstrukturen und den artspezifischen ökologischen Ansprüchen ist im Planbereich sowie dessen Umfeld das Vorkommen dieser Arten möglich. Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung und Tötung), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Erhebliche Störung) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) ist möglich.

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

### **Amphibien**

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

Aufgrund der geographischen Lage, der vorhandenen Habitatstrukturen und den artspezifischen ökologischen Ansprüchen ist im Planbereich 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 (Erhebliche Störung) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) kann ausgeschlossen werden.

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

### **Käfer**

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

Aufgrund der geographischen Lage, der vorhandenen Habitatstrukturen und den artspezifischen ökologischen Ansprüchen sind im Planbereich 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 (Erhebliche Störung) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) kann ausgeschlossen werden.

Die Käfer stellen keine potentiell betroffene Artengruppe dar.

### **Libellen**

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

Aufgrund der geographischen Lage, der vorhandenen Habitatstrukturen und den artspezifischen ökologischen Ansprüchen sind im Planbereich 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 (Erhebliche Störung) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) kann ausgeschlossen werden.

Die Libellen stellen keine potentiell betroffene Artengruppe dar.

### **Schmetterlinge**

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

Aufgrund der geographischen Lage, der vorhandenen Habitatstrukturen und den artspezifischen ökologischen Ansprüchen ist im Planbereich 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 (Erhebliche Störung) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) kann ausgeschlossen werden.

Schmetterlinge stellen keine potentiell betroffene Artengruppe dar.

### **Sonstige artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Artengruppen**

In Hessen kommen weitere artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Artengruppen vor (z.B. Weichtiere, Fische, Krebse, Heuschrecken usw.).

Aufgrund der geographischen Lage, der vorhandenen Habitatstrukturen und den artspezifischen ökologischen Ansprüchen ist im Planbereich sowie dessen Umfeld das Vorkommen dieser Artengruppen auszuschließen.

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung und Tötung), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Erhebliche Störung) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von

Fortpflanzungs- und Ruhestätten) kann ausgeschlossen werden.

Sonstige artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Artengruppen werden nicht betroffen.

### 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 sowie kein Tötungs- oder Verletzungsverbot eintreten darf, muss die Avifauna besonders berücksichtigt werden.

#### 2.1.3.1 Methode

Die Aufnahme der Vogelarten erfolgte akustisch und visuell als flächendeckende Revierkartierung. Zur Erfassung der Reviervögel und der Nahrungsgäste wurden im Zeitraum von März bis Juni 2025 fünf Tagesbegehungen durchgeführt (Tab. 2, 3). Als Reviervögel werden diejenigen Vögel gewertet, die laut SÜDBECK et al. (2025) unter die Kriterien „Brutverdacht“ oder „Brutnachweis“ einzuordnen sind. Alle weiteren Vögel werden als Nahrungsgäste definiert. In der Darstellung geben die Punkte der Vögel das Zentrum des angenommenen Reviers (nicht immer des Nestes / Brutplatzes) an.

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

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	21.03.2025	Reviervögel und Nahrungsgäste (tags)
2. Begehung	11.04.2025	Reviervögel und Nahrungsgäste (tags)
3. Begehung	12.05.2025	Reviervögel und Nahrungsgäste (tags)
4. Begehung	20.05.2025	Reviervögel und Nahrungsgäste (tags)
5. Begehung	18.06.2025	Reviervögel und Nahrungsgäste (tags)
Audiorecorder	21.03.-11.04.2025	Automatische Langzeiterfassung (Eulen)

**Tab. 3:** Informationen zur Uhrzeit und Wetterlage während den Begehungen zur Erfassung der Avifauna. Die mit \* gekennzeichneten Termine beinhalten die Angaben zur Erfassung mehrerer Tiergruppen. Hier wurde nicht zwischen den einzelnen Zeiten und Temperaturen unterschieden, sondern diese für die gesamte Erfassung angegeben. Die jeweiligen Aktivitätsphasen der Tiergruppen wurden berücksichtigt.

Begehungen	Termin	Uhrzeit	Temperatur [°C]	Bewölkung	Wind [km/h]	Niederschlag
1. Begehung	21.03.2025 *	08:00-10:40	2	0/8	6	-
2. Begehung	11.04.2025 *	12:00-13:30	14	0/8	13	-
3. Begehung	12.05.2025 *	08:10-09:05	11	0/8	11	-
4. Begehung	20.05.2025 *	12:10-13:20	20	3/8	8	-
5. Begehung	18.06.2025 *	13:30-14:50	26	3/8	10	-

#### Passive akustische Erfassung (PAM)

Der Nachweis nachtaktiver Arten hat generell eine geringe Erfassungswahrscheinlichkeit aufgrund der zeitlich begrenzten Gesangs- oder Rufaktivität. Passives akustisches Monitoring (PAM) kann zur Erfassung von Brutvögel verwendet werden (SÜDBECK et al. 2025). Durch den Einsatz von PAM erhöht sich die Nachweiswahrscheinlichkeit von nachtaktiven Vögeln. Deswegen wurden im

Untersuchungsbereich zum Vorkommen nachtaktiver Vogelarten (Eulen) Audiorekorder eingesetzt (Tab. 2). Hierbei wurde das Modell Song Meter Micro (Wildlife Acoustics) verwendet. Audiorekorder haben den Vorteil, dass sie die Rufe von Vögeln über längere Zeiträume automatisch erfassen. Hierdurch werden zufällige Aktivitätsschwankungen ausgeglichen. Die Auswertung der Aufnahmen wurde mit Hilfe von CHIRPITY 5 durchgeführt. Die vorausgewerteten Aufnahmen wurden jeweils manuell auf Plausibilität überprüft und ggf. korrigiert. Die Standorte, an denen die Audiorekorder angebracht wurden, zeigt Abbildung 3.

#### Datenrecherche.

Zudem wurde eine Multibase-Datenabfrage für den Geltungsbereich und ein größeres Umfeld an das HLNUG gestellt.

### **2.1.3.2 Ergebnisse**

#### **a) Reviervögel**

Im Rahmen der Erfassungen konnten im Untersuchungsraum sowie im Umfeld 14 Arten mit 47 Reviere als Reviervögel identifiziert werden (Tab. 4, Abb. 3).

Mittels der Audiorekorderaufnahmen konnte der Waldkauz als Reviervogel eingestuft werden. Entsprechend der Methodik kann das Revier nicht genau verortet werden. Aufgrund der artspezifischen ökologischen Ansprüche, kann davon ausgegangen werden, dass sich das Revier des Waldkauzes im weiteren Umfeld befindet.

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

Der Erhaltungszustand vom **Grünfink** (*Carduelis chloris*) wird aktuell in Hessen als ungünstig bis unzureichend (Vogelampel: gelb), der des **Stieglitzes** (*Carduelis carduelis*) sogar als ungünstig bis schlecht (Vogelampel: rot) bewertet.

Bei den weiteren festgestellten Arten handelt es sich um weit verbreitete Vogelarten mit nur geringem Gefährdungspotential, die bis auf den Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*) zudem weder in der Roten Liste Deutschlands noch der des Landes Hessen geführt werden.

Abbildung 3 stellt die am Standort vorgefundenen Vogelarten kartographisch dar. Entsprechend der Methodik geben die Punkte das Zentrum des angenommenen Reviers an. Dies entspricht nicht immer dem Standort der Ruhe- und Fortpflanzungsstätte.

Die Multibase-Datenabfrage ergab keine artenschutzrechtlich besonders zu prüfenden Einträge für den Geltungsbereich und das nähere Umfeld innerhalb der letzten 5 Jahre.

**Tab. 4:** Reviervögel der Untersuchungen mit Angaben zum aktuellen Schutzstatus sowie der Gefährdungssituation (Rote Liste, Vogelampel). Angaben nach KREUZIGER et al. (2023) und RYSLAVY et al. (2020).

Trivialname	Art	Kürzel	Reviere	besondere Verant- wortung	Schutz		Rote Liste		Erhaltungs- zustand Hessen
					EU	D	D	Hessen	
Amsel	<i>Turdus merula</i>	A	8	-	-	§	*	*	+
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	Bm	5	-	-	§	*	*	+
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B	2	-	-	§	*	*	+
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	Gf	2	-	-	§	*	*	o
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	Kl	3	-	-	§	*	*	+
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	K	8	-	-	§	*	*	+
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Mg	2	-	-	§	*	*	+
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Rt	1	-	-	§	*	*	+
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	R	4	-	-	§	*	*	+
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Sti	4	-	-	§	*	3	-
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	Ts	1	-	-	§	3	*	+
Waldkauz **	<i>Strix aluco</i>	Wz	1	!	-	§§	*	*	+
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Z	2	-	-	§	*	*	+
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Zi	4	-	-	§	*	*	+

\*\* Audiorekorder

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

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

§ = besonders geschützt §§ = streng geschützt

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

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

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

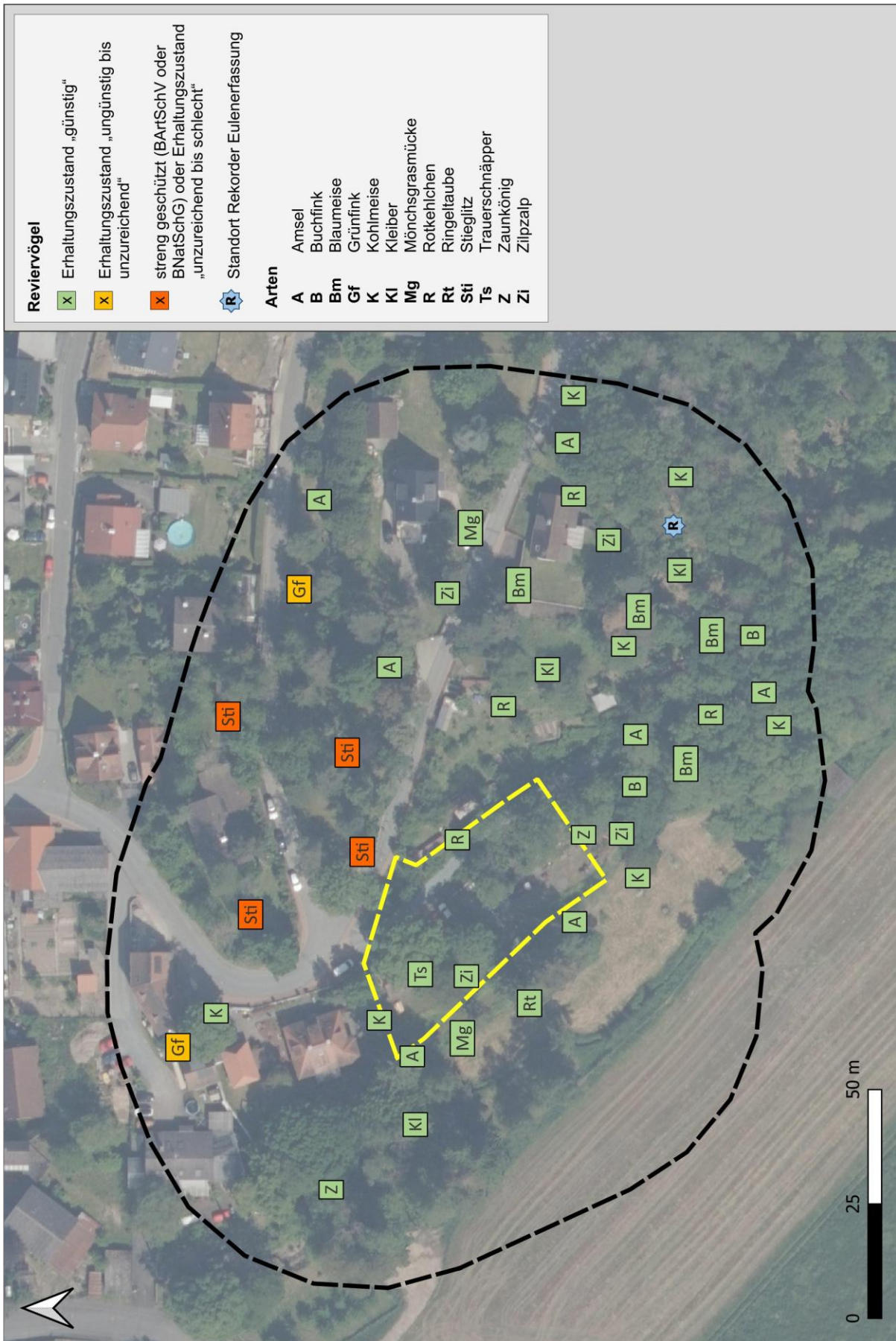


Abb. 3: Reviervogelarten im Geltungsbereich (gelb) und Untersuchungsraum (schwarz) 2025 (Bildquelle Geobasisdaten © Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation: Digitale Orthophotos, 02/2026).

**b) Nahrungsgäste**

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

Durch die akustische Erfassung mittels Audiorekorder konnte das Vorkommen von Raufußkauz, Steinkauz und Zwergohreule nachgewiesen werden. Es handelt sich bei den Arten jeweils um Einzelnachweise, weshalb diese als Nahrungsgäste angenommen werden.

Hierbei konnten mit Grünspecht (*Picus viridis*), Mäusebussard (*Buteo buteo*), Raufußkauz (*Aegolius funereus*), Steinkauz (*Athene noctua*), Turmfalke (*Falco tinnunculus*) und Zwergohreule (*Otus scops*) streng geschützte Arten (BArtSchV) festgestellt werden. Zudem stellt der Raufußkauz eine Art des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie dar.

Der Erhaltungszustand von Elster (*Pica pica*), Heckenbraunelle (*Prunella modularis*), Mäusebussard (*Buteo buteo*), Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*), Steinkauz (*Athene noctua*), Tannenmeise (*Parus ater*), Turmfalke (*Falco tinnunculus*) und Wintergoldhähnchen (*Regulus regulus*) wird aktuell in Hessen als ungünstig bis unzureichend (Vogelampel: gelb), der von Zwergohreule (*Otus scops*) sogar als ungünstig bis schlecht (Vogelampel: rot) bewertet.

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. 5:** Nahrungsgäste der Untersuchungen mit Angaben zum aktuellen Schutzstatus sowie der Gefährdungssituation (Rote Liste, Vogelampel). Angaben nach HÜPPOP et al. (2013), KREUZIGER et al. (2023) und RYSLAVY et al. (2020).

Trivialname	Art	Kürzel	besondere			Rote Liste			Erhaltungszustand Hessen
			Verantwortung	Schutz EU	D	D	Hessen	Zugvögel	
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	Bs	-	-	§	*	*	*	+
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	Ei	-	-	§	*	*	*	+
Elster	<i>Pica pica</i>	E	-	-	§	*	*	-	o
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	Gg	!	-	§	*	*	*	+
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Gim	-	-	§	*	*	*	+
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	Gü	!! & !	-	§§	*	*	-	+
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hr	-	-	§	*	*	*	+
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	H	-	-	§	*	*	-	+
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	He	-	-	§	*	*	*	o
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	Mb	!	-	§§	*	*	*	o
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	Md	!	-	§	*	*	*	+
Rabenkrähe	<i>Corvus corone corone</i>	Rk	!	-	§	*	*	*	+
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	Rs	-	-	§	V	V	*	o
Raufußkauz **	<i>Aegolius funereus</i>	Rfk	!	I	§§	*	*	*	+
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	Sd	-	-	§	*	*	*	+
Steinkauz **	<i>Athene noctua</i>	Stk	!	-	§§	V	V	-	o
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	Tm	-	-	§	*	*	*	o
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	Tf	-	-	§§	*	*	*	o
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	Wb	-	-	§	*	*	*	+
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	Wg	-	-	§	*	*	*	o
Zwergohreule **	<i>Otus scops</i>	Zo	-	-	§§	-	R	-	-

\*\* Audiorekorder

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

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

§ = besonders geschützt §§ = streng geschützt

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

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

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

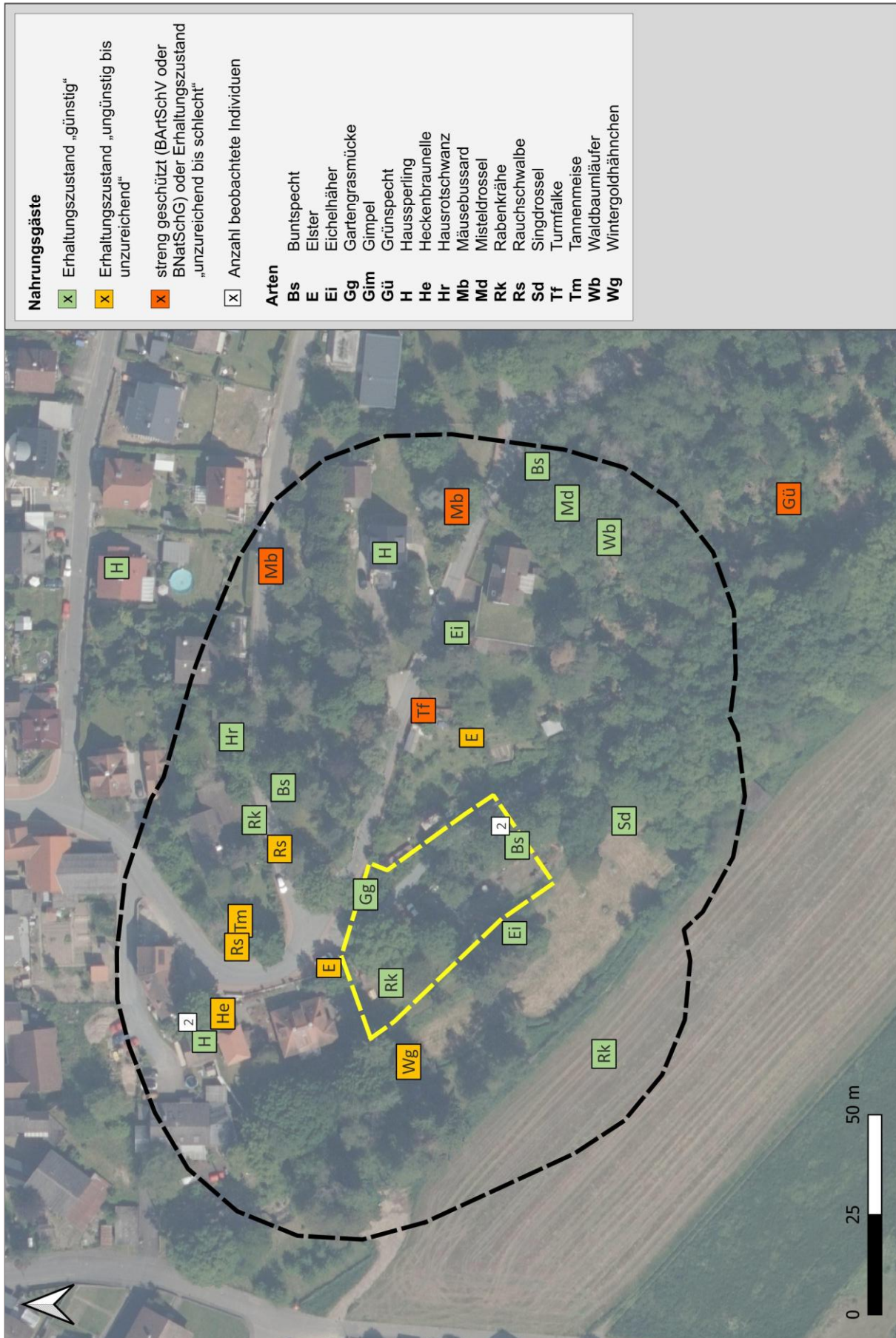


Abb. 4: Nahrungsgäste im Geltungsbereich (gelb) und Untersuchungsraum (schwarz) 2025 (Bildquelle: Geobasisdaten © Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation: Digitale Orthophotos, 02/2026).

### 2.1.3.3 Faunistische Bewertung

Hinsichtlich der Reviervogelarten ist der Planungsraum als Siedlungsrandgebiet mit angrenzender Bebauung, Wald und Straßen mit der zu erwartenden Avifauna anzusehen. Wertgebend sind die Vorkommen von Grünfink, Stieglitz und Waldkauz. Die angetroffenen Nahrungsgäste entsprechen dem zu erwartenden Spektrum, wobei mit Grünspecht, Mäusebussard, Raufußkauz, Steinkauz, Turmfalke und Zwergohreule streng geschützte Vogelarten den Planungsraum und dessen Umfeld als Jagd- und Nahrungsraum nutzen.

#### Grünfink, Stieglitz und Waldkauz

Die Reviere von Grünfink, Stieglitz und Waldkauz befinden sich außerhalb des aktuellen Geltungsbereichs. Diese werden durch die Planungen weder direkt noch indirekt betroffen. Der Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten oder die Gefahr von Individuenverlusten kann somit ausgeschlossen werden. Eine erhebliche Verschlechterung der Habitatbedingungen, beispielsweise in Bezug auf die Eignung als Nahrungsraum, ist durch die geplante Bebauung ebenfalls nicht zu erwarten.

#### Allgemein häufige Arten

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

#### Artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Nahrungsgäste

Der Planungsraum und dessen Umfeld stellt für Elster, Grünspecht, Heckenbraunelle, Mäusebussard, Rauchschwalbe, Raufußkauz, Steinkauz, Tannenmeise, Turmfalke, Wintergoldhähnchen und Zwergohreule ein gelegentlich frequentiertes Jagd- und Nahrungsrevier dar. Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass die festgestellten Arten nur eine lose Bindung an den Planungsraum aufweisen und ggf. auf Alternativflächen in der Umgebung ausweichen. Entsprechend geeignete Strukturen kommen im Umfeld des Planungsraums noch regelmäßig vor. Es ist mit keiner Beeinträchtigung der Arten zu rechnen, die eine erhebliche Verschlechterung des Erhaltungszustands der jeweiligen lokalen Populationen bedingen könnte. Lärmemissionen sowie sonstige Störungen während der Bauzeiten führen meist zu vorübergehenden Beeinträchtigungen der Fauna. Die bauzeitliche Verdrängung ist somit in der Regel nur temporär und klingt nach Abschluss der Baumaßnahme ab.

#### Artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Reviervögel

Zur detaillierteren Abschätzung der zu erwartenden Auswirkungen der aktuellen Planungen werden die artenschutzrechtlich besonders zu prüfenden Vogelarten im Zuge der artenschutzrechtlichen Betrachtung näher betrachtet. Der Schwerpunkt liegt auf **Grünfink, Stieglitz und Waldkauz**.

#### **2.1.4 Fledermäuse**

Da alle Fledermausarten in Anhang IV der FFH-Richtlinie stehen und dementsprechend zu den nach § 7 BNatSchG streng geschützten Tierarten zählen, müssen diese wegen den allgemeinen Vorgaben des Artenschutzes nach § 44 BNatSchG und ggf. deren Belange bei Eingriffsplanungen gemäß § 13 BNatSchG besonders berücksichtigt werden.

##### **2.1.4.1 Methoden**

###### Akustische Erfassung

Im Untersuchungsbereich wurden drei Detektorbegehungen durchgeführt (Tab. 6, 7). Während der Begehungen wurde jeder mit dem Detektor wahrnehmbare Ruf aufgezeichnet, protokolliert und verortet. Als Detektor wurde das Modell Echo Meter Touch 2 Pro (Wildlife Acoustics) eingesetzt.

Im Untersuchungsbereich wurden zudem Langzeiterfassungen mittels Bat-Rekorder durchgeführt (Tab. 5). Hierbei wurde das Modell Song Meter Mini Bat (Wildlife Acoustics) eingesetzt. Bat-Rekorder 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).

###### Auswertung akustische Erfassung

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.

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 Rahmen der automatischen Langzeiterfassung werden pro Gerät je drei volle Nächte pro Erfassungsperiode ausgewertet. Die Auswertung der aufgezeichneten Fledermausrufe wurde mit Hilfe von KALEIDOSCOPE PRO 5 nach LFU (2020, 2022) und SKIBA (2009) durchgeführt. Die vorausgewerteten Aufnahmen wurden jeweils manuell auf Plausibilität überprüft. Hierbei wurden offensichtlich falsch klassifizierte Rufe korrigiert und die Daten um Artefakte bereinigt. Die im Rahmen der Detektorbegehungen festgestellten Kontakte sind entsprechend dargestellt. In der Abbildung 5 werden alle festgestellten Fledermäuse pro Detektorbegehung kartografisch angegeben.

In der Auswertungstabelle werden alle nachgewiesenen Arten mit Kontakten pro Stunde angegeben.

### Potentielle Quartierbäume

Einige der heimischen Fledermausarten nutzen Stammanrisse, Baumhöhlen, abgeplatzte Baumrinde und Spalten in Bäumen als Sommerquartier und in einigen Fällen auch als Winterquartier. Daher wurde bei einer Begehung der Baumbestand im Geltungsbereich mittels Fernglas vom Boden aus auf die Eignung von Quartieren untersucht (Tab. 6). Gegebenenfalls vorhandene Baumhöhlen wurden auf ihre Eignung als potentielles Quartier beurteilt.

### Datenrecherche

Zudem wurde eine Multibase-Datenabfrage für den Geltungsbereich und ein größeres Umfeld an das HLNUG gestellt.

**Tab. 6:** Begehungen zur Erfassung von Fledermäusen.

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	21.03.2025	Suche nach potentiellen Quartierbäumen
2. Begehung	03.07.2025	Detektorbegehung
3. Begehung	21.08.2025	Detektorbegehung
4. Begehung	26.08.2025	Detektorbegehung
Bat-Recorder	21.08. - 25.08.2025	Automatische Langzeiterfassung

**Tab. 7:** Informationen zur Uhrzeit und Wetterlage während den Begehungen zur Erfassung von Fledermäusen. Die mit \* gekennzeichneten Termine beinhalten die Angaben zur Erfassung mehrerer Tiergruppen. Hier wurde nicht zwischen den einzelnen Zeiten und Temperaturen unterschieden, sondern diese für die gesamte Erfassung angegeben. Die jeweiligen Aktivitätsphasen der Tiergruppen wurden berücksichtigt.

Begehungen	Termin	Uhrzeit	Temperatur [°C]	Bewölkung	Wind [km/h]	Niederschlag
2. Begehung	03.07.2025	23:25-23:40	17	0/8	7	-
3. Begehung	21.08.2025	22:40-23:05	17	1/8	16	-
4. Begehung	26.08.2025	21:30-21:50	20	0/8	6	-

#### **2.1.4.2 Ergebnisse**

Im Untersuchungsraum konnten durch die akustische Erfassung zwei Fledermausarten nachgewiesen werden (Tab. 8, 9, 10, Abb. 5). Hierbei handelt es sich um die häufig anzutreffende und synanthrope **Zwergfledermaus** (*Pipistrellus pipistrellus*) und den **Kleinabendsegler** (*Nyctalus leisleri*).

Im Untersuchungsbereich konnten Bäume festgestellt werden, die aufgrund von Fäulnishöhlen ein potentielles Fledermausquartier darstellen (Tab. 11, Abb. 6).

Die Multibase-Datenabfrage ergab keine artenschutzrechtlich besonders zu prüfenden Einträge für den Geltungsbereich und das nähere Umfeld innerhalb der letzten 5 Jahre.

**Tab. 8:** Fledermausarten der Untersuchungen, deren Schutzstatus und Angaben zum derzeitigen Erhaltungszustand. Angaben nach BNATSchG (2024), DIETZ et.al. (2023), EIONET (2013-2018), HLNUG (2025) und MEINIG et.al. (2020).

Trivialname	Art	Kürzel	Schutz		Rote Liste		Erhaltungszustand		
			EU	D	D	Hessen	Hessen	D	EU
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	Nlei	IV	§§	D	2	o	o	-
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Ppip	IV	§§	*	3	+	+	o

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

**Tab. 9:** Häufigkeit der Fledermausarten während der Detektorbegehungen im Untersuchungsraum im Jahr 2025.

Detektorbegehung		03.07.2025	20 min	
Trivialname	Art	[ Kontakte / Std. ]	Kontakte	geschätzte Individuen
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	63,00	21	4

Detektorbegehung		21.08.2025	11 min	
Trivialname	Art	[ Kontakte / Std. ]	Kontakte	geschätzte Individuen
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	120,00	22	4

Detektorbegehung		26.08.2025	21 min	
Trivialname	Art	[ Kontakte / Std. ]	Kontakte	geschätzte Individuen
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2,86	1	1
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	102,86	36	5

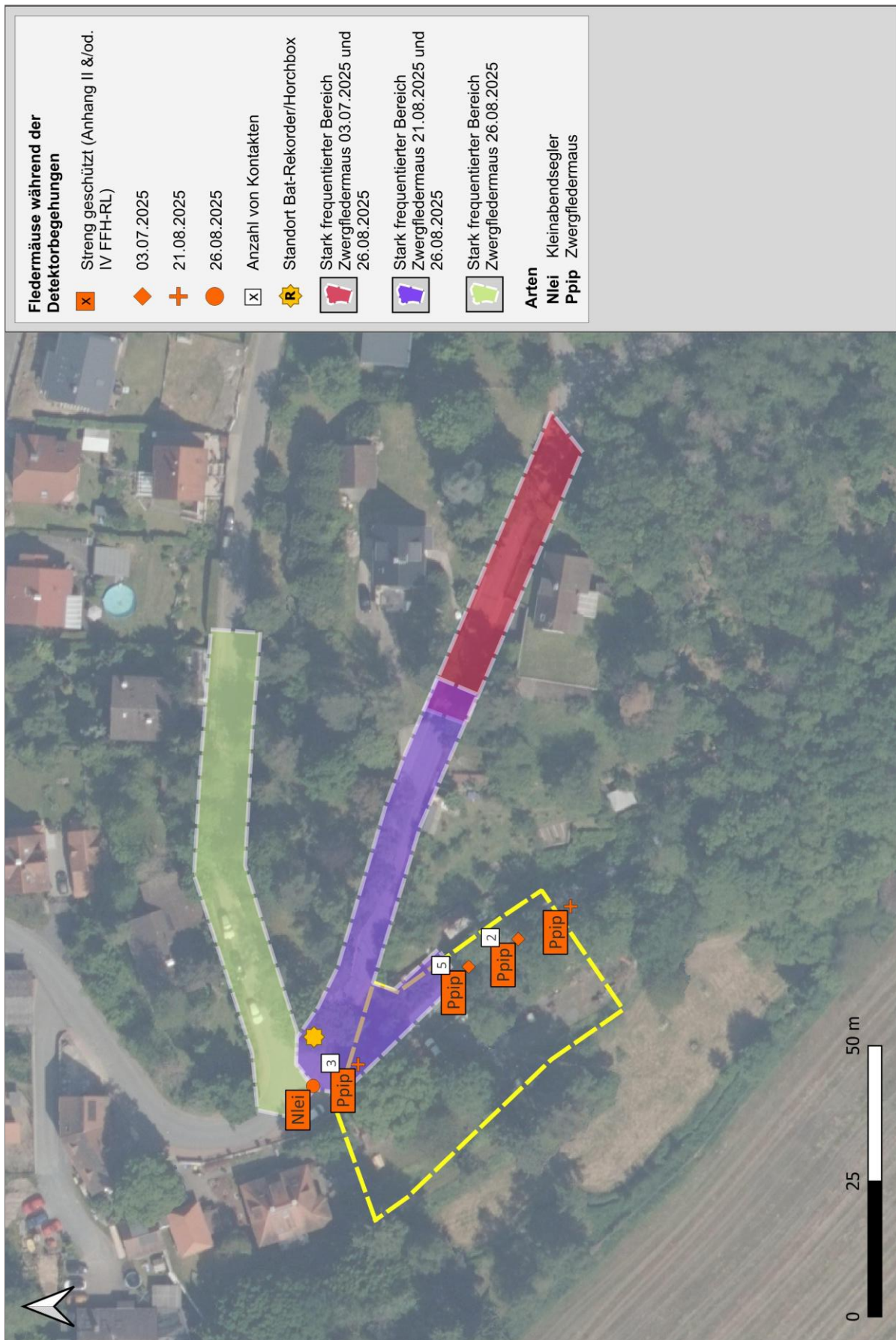
**Tab. 10:** Häufigkeit der Fledermausarten während der automatischen Langzeiterfassung im Untersuchungsraum im Jahr 2025.

22.08. - 25.08.2025		
Trivialname	Art	[Kontakt / Std.]
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	0,16
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	12,77

Als Erfassungszeit wurde jeweils ca. 0,5 Std. vor SU bis einschließlich ca. 0,5 h nach SA gewertet

**Tab. 11:** Höhlenbäume im Untersuchungsraum im Jahr 2025.

Nr.	Art	durchmesser [cm]	Höhlen/Spalten	Geeignet als Quartier
5	Laubbaum	60	Fäulnishöhle	ja, als Sommerquartier
6	Apfel	60	Fäulnishöhle	nein
7	Apfel	40	Fäulnishöhle	nein



**Abb. 5:** Fledermäuse während der Detektorbegehungen und Standort des Bat-Rekorders im Untersuchungsgebiet 2025 (Bildquelle: Geobasisdaten © Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation: Digitale Orthophotos, 02/2026).



**Abb. 6:** Höhlenbäume im Untersuchungsgebiet im Jahr 2025 (Bildquelle: Geobasisdaten © Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation: Digitale Orthophotos, 02/2026).

### 2.1.4.3 Faunistische Bewertung

Der Planungsraum erweist sich als Teillebensraum für Fledermäuse. Erwartungsgemäß wird das Gebiet von den nachgewiesenen Arten unterschiedlich genutzt.

#### Jagdgebiete und Transferraum

Für Kleinabendsegler und Zwergfledermaus hat der Untersuchungsraum in Teilbereichen, insbesondere entlang von Grenzstrukturen, eine Bedeutung als Jagd- und Nahrungsraum (Tab. 9, 10). Der Verlust von Leitstrukturen bzw. kleinere Änderungen im Umfeld werden von der Zwergfledermaus üblicherweise schnell ausgeglichen. Die Zwergfledermaus, die regelmäßig in besiedelten Bereichen angetroffen wird, gilt als sehr anpassungsfähig.

Der Kleinabendsegler jagt in Wäldern und im Offenland, dicht über oder unter den Baumkronen, entlang von Waldwegen und Schneisen, oder auch über Gewässern und Straßenlaternen. Er entfernt sich bei der Jagd bis zu 17 km weit von seinem Quartier. Schnelle Wechsel der Jagdgebiete sind möglich.

Die Zwergfledermaus jagt in Siedlungsbereichen, an Waldrändern, Hecken und anderen Grenzstrukturen sowie auch über Gewässern.

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

**Tab. 12:** Quartierpräferenzen der Fledermausarten. Angaben nach DIETZ et al. (2007), MEIER et al. (2023) & SKIBA (2009).

Trivialname	Art	Sommerquartier	Wochenstube	Winterquartier
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	meist Baumhöhlen, Fledermauskästen und selten an Gebäuden	wie Sommerquartier	Baumhöhlen oder Hohlräume von Gebäuden
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Gebäude (Spalten, Ritze, hinter Fassaden), Bäume (Ritzen und hinter Borke, Höhlen)	Gebäude (Spalten, Ritze, hinter Fassaden)	Stollen, Höhlen, Gebäude (Spalten, Ritze, hinter Fassaden), Keller, Steinbrüche

#### Winterquartiere/Sommerquartiere/Wochenstuben

##### Kleinabendsegler und Zwergfledermaus

Quartiere von Kleinabendsegler und Zwergfledermaus sind aufgrund der artspezifischen Quartierpräferenzen und Nachweishäufigkeit innerhalb des Geltungsbereichs möglich (Tab. 9, 10, 12).

Es konnten zunächst keine Quartiere von Fledermäusen identifiziert werden. Dies kann zum einen daran liegen, dass die sehr unauffälligen Sommerquartiere von z.B. Zwergfledermaus nicht gefunden wurden. Andererseits wechselt die Zwergfledermaus häufig zwischen verschiedenen Quartieren und zeigt nur eine sehr schwache Quartiertreue. Generell könnten einzelne Bäume ein ausreichendes Potential von geeigneten Hohlräumen, Spalten und Ritzen aufweisen. Infolgedessen können Quartiere nie völlig ausgeschlossen werden.

Durch Eingriffe, wie Rodungsarbeiten besteht ein generelles Risiko von Eingriffen in Ruhe- und Fortpflanzungsstätten und der damit verbundenen Tötung oder Verletzung von Individuen. Dies ist durch

entsprechende Maßnahmen zu vermeiden. Konkrete Abschätzungen zur Umsetzung der Maßnahmen erfolgen im Rahmen der Artenschutzrechtlichen Prüfung (Art-für-Art Prüfung, Prüfbögen).

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

### 2.1.5 Haselmäuse

Die Haselmaus gehört zu den streng geschützten Arten laut Anhang IV der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie [92/43/EWG]. Zum Auffinden von Lebensräumen wurden die vorhandenen Gehölzbereiche auf das Vorkommen untersucht.

#### 2.1.5.1 Methode

Zur Kartierung der Haselmaus wurden an besonders vielversprechenden Standorten mit einem ausreichenden Angebot von Gehölzen sogenannte Nesting-Tubes ausgebracht (Abb. 7).

Bei den Tubes 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. Die Haselmaus wurde von April bis November 2025 untersucht (Tab. 13, 14). Die Standorte, an denen die Nesting-Tubes und Haselmausnistkästen installiert wurden, zeigt Abbildung 8.

#### Datenrecherche

Zudem wurde eine Multibase-Datenabfrage für den Geltungsbereich und ein größeres Umfeld an das HLNUG gestellt.

**Tab. 13:** Begehungen zur Erfassung der Haselmäuse.

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	21.03.2025	Übersichtsbegehung, Ausbringen von Nesting-Tubes
2. Begehung	11.04.2025	Kontrolle der Nesting-Tubes
3. Begehung	20.05.2025	Kontrolle der Nesting-Tubes
4. Begehung	18.06.2025	Kontrolle der Nesting-Tubes
5. Begehung	13.08.2025	Kontrolle der Nesting-Tubes
6. Begehung	04.11.2025	Kontrolle und Abhängen der Nesting-Tubes; inkl. Freinest- und Nussuche

**Tab. 14:** Informationen zur Uhrzeit und Wetterlage während den Begehungen zur Erfassung der Haselmäuse. Die mit \* gekennzeichneten Termine beinhalten die Angaben zur Erfassung mehrerer Tiergruppen. Hier wurde nicht zwischen den einzelnen Zeiten und Temperaturen unterschieden, sondern diese für die gesamte Erfassung angegeben. Die jeweiligen Aktivitätsphasen der Tiergruppen wurden berücksichtigt.

Begehungen	Termin	Uhrzeit	Temperatur [°C]	Bewölkung	Wind [km/h]	Niederschlag
1. Begehung	21.03.2025 *	08:00-10:40	2	0/8	6	-
2. Begehung	11.04.2025 *	12:00-13:30	14	0/8	13	-
3. Begehung	20.05.2025 *	12:05-13:20	20	3/8	8	-
4. Begehung	18.06.2025 *	13:30-14:50	26	3/8	10	-
5. Begehung	13.08.2025 *	15:10-16:00	34	0/8	6	-
6. Begehung	04.11.2025	16:15-17:40	14	2/8	13	-



**Abb. 7:** Nesting-Tube (Beispiel).

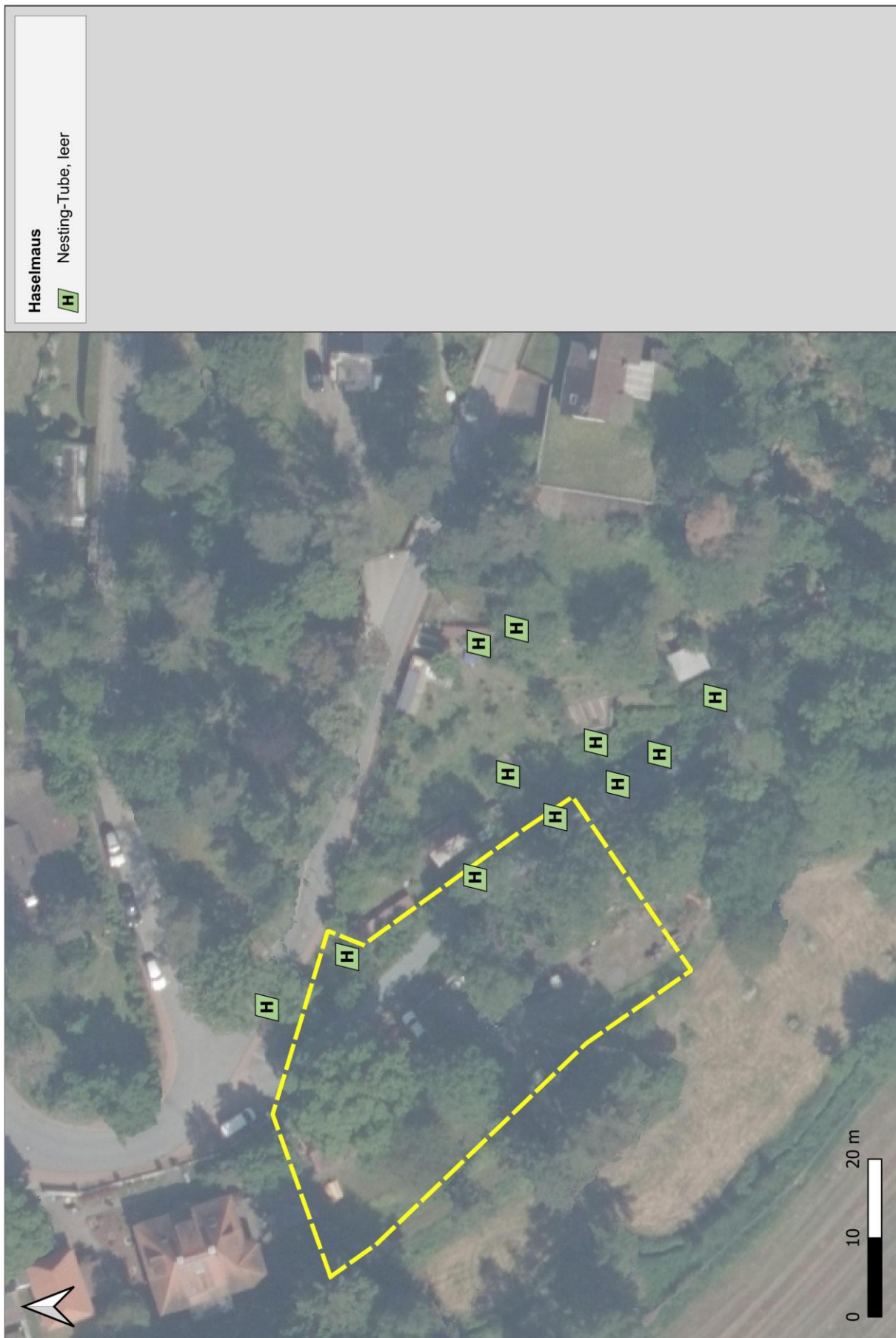
### 2.1.5.2 Ergebnisse und faunistische Bewertung

Im Rahmen der Erfassungen konnten im Untersuchungsraum keine Haselmäuse oder andere Bilche nachgewiesen werden. In keinem der Nesting-Tubes wurden Nester, die für die Anwesenheit der Bilche sprechen gefunden.

Die Multibase-Datenabfrage ergab keine artenschutzrechtlich besonders zu prüfenden Einträge für den Geltungsbereich und das nähere Umfeld innerhalb der letzten 5 Jahre.

Aufgrund der fehlenden Nachweise der Haselmaus wird diese in der artenschutzrechtlichen Betrachtung nicht weiter berücksichtigt.

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



**Abb. 8:** Nesting-Tubes im Untersuchungsraum 2025 (Bildquelle: Geobasisdaten © Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation: Digitale Orthophotos, 02/2026).

### 2.1.6 Reptilien

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

#### 2.1.6.1 Methoden

Zur Kartierung der Reptilien wurden besonders sonnenexponierte Stellen von April bis August 2025 untersucht (Tab. 15, 16). Ein Schwerpunkt der Begehungen liegt besonders in den Übergangsbereichen, die an Gehölze oder ähnliche Strukturen anschließen und die als Verstecke dienen könnten. Einerseits findet sich dort eine große Anzahl potentiell guter Unterschlupfmöglichkeiten für Reptilien und andererseits nutzen die wechselwarmen Tiere vegetationsarme Flächen zum Sonnenbaden. Die Begehungen erfolgten an mehreren Tagen zu verschiedenen Uhrzeiten bei jeweils gutem Wetter unter Beachtung der Angaben von BLANKE et al. (2024). Damit können aktivitätsbedingte Unterschiede der Tiere ausgeglichen werden.

Zur Erhöhung der Nachweiswahrscheinlichkeit wurden Reptilienquadrate (ca. 80 x 80 cm) aus Dachpappe eingesetzt (Abb. 9). Diese erwärmen sich besonders schnell und bieten den wechselwarmen Tieren besonders gute Bedingungen. Durch die steinähnliche Oberfläche werden diese zudem besonders gerne angenommen. Entwendete oder kaputte Reptilienquadrate werden während der Untersuchung ersetzt. Die Standorte, an denen die Reptilienquadrate platziert wurden, zeigt Abbildung 10. Ein Großteil der Reptilienquadrate wurde von Dritten entfernt oder durch Mahd zerstört.

#### Datenrecherche

Zudem wurde eine Multibase-Datenabfrage für den Geltungsbereich und ein größeres Umfeld an das HLNUG gestellt.



**Abb. 9:** Reptilienquadrat als künstliches Habitatement (Beispiel).

**Tab. 15:** Begehungen zur Erfassung der Reptilien.

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	21.03.2025	Übersichtsbegehung und Ausbringen von Reptilienquadraten
2. Begehung	11.04.2025	Absuchen des Plangebiets und Kontrolle der Reptilienquadrate
3. Begehung	20.05.2025	Absuchen des Plangebiets und Kontrolle der Reptilienquadrate
4. Begehung	18.06.2025	Absuchen des Plangebiets und Kontrolle der Reptilienquadrate
5. Begehung	13.08.2025	Absuchen des Plangebiets und Kontrolle der Reptilienquadrate
6. Begehung	25.08.2025	Absuchen des Plangebiets und Einholen der Reptilienquadrate

**Tab. 16:** Informationen zur Uhrzeit und Wetterlage während den Begehungen zur Erfassung der Reptilien. Die mit \* gekennzeichneten Termine beinhalten die Angaben zur Erfassung mehrerer Tiergruppen. Hier wurde nicht zwischen den einzelnen Zeiten und Temperaturen unterschieden, sondern diese für die gesamte Erfassung angegeben. Die jeweiligen Aktivitätsphasen der Tiergruppen wurden berücksichtigt.

Begehungen	Termin	Uhrzeit	Temperatur [°C]	Bewölkung	Wind [km/h]	Niederschlag
1. Begehung	21.03.2025 *	08:00-10:40	2	0/8	6	-
2. Begehung	11.04.2025 *	12:00-13:30	14	0/8	13	-
3. Begehung	20.05.2025 *	12:10-13:20	20	3/8	8	-
4. Begehung	18.06.2025 *	13:30-14:50	26	3/8	10	-
5. Begehung	13.08.2025 *	15:10 -16:00	34	0/8	6	-
6. Begehung	25.08.2025	14:50-16:05	23	0/8	5	-

### 2.1.6.2 Ergebnisse

Im Rahmen der Erfassungen konnte im Untersuchungsraum das Vorkommen der **Zauneidechse** (*Lacerta agilis*) als streng geschützte FFH-Anhang IV Art nachgewiesen werden (Tab. 17, 18, Abb. 10). Darüber hinaus konnte die besonders geschützten Arten Blindschleiche (*Anguis fragilis*) und Waldeidechse (*Zootoca vivipara*) nachgewiesen werden. Die Arten wurden außerhalb des Geltungsbereichs festgestellt.

Die Multibase-Datenabfrage ergab keine artenschutzrechtlich besonders zu prüfenden Einträge für den Geltungsbereich und das nähere Umfeld innerhalb der letzten 5 Jahre.

**Tab. 17:** Reptilien der Untersuchungen mit Angaben zum aktuellen Schutzstatus. Angaben nach AGAR & FENA (2010), BNATSCHG (2024), EIONET (2013-2018), HLNUG (2025) und RLG (2020).

Trivialname	Art	Verant- wortung	Schutz		Rote Liste		Erhaltungszustand		
			EU	D	D	Hessen	Hessen	D	EU
Blindschleiche	<i>Anguis fragilis</i>	-	-	§	*	*	n.b.	n.b.	n.b.
Waldeidechse	<i>Zootoca vivipara</i>	-	-	§	V	*	n.b.	n.b.	n.b.
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	-	IV	§§	V	*	o	o	o

Verantwortung: (!) = besondere Verantwortung für hochgradig isolierte Vorposten

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

§ = besonders geschützt §§ = streng geschützt

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

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

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

**Tab. 18:** Reptilien der Untersuchungen mit Angaben zum geschätzten Alter und Geschlecht pro Begehungstag.

Begehung	Termin	Zauneidechsen			Waldeidechsen	Blindschleiche
		Adult	Juvenil/Subadult	unbestimmtes Alter	Anzahl	Anzahl
1. Begehung	11.04.2025	0	0	0	1	0
2. Begehung	18.06.2025	0	1	0	0	5
3. Begehung	13.08.2025	0	0	0	0	1
4. Begehung	25.08.2025	0	0	0	0	1

### 2.1.6.3 Faunistische Bewertung

Die Zauneidechse wurde knapp außerhalb des Geltungsbereichs festgestellt. Hier findet die Art durch die ruderalen Strukturen günstige Habitatelemente mit offenen und ungestörten Sonnplätzen, einem ausreichenden Unterschlupf und adäquaten Rückzugsbereichen (z.B. zur Überwinterung, Fortpflanzung). Von einem flächendeckenden Vorkommen im Geltungsbereich wird nicht ausgegangen. Aufgrund der Habitatstrukturen wird von einem Vorkommen der Zauneidechse primär in den Randbereichen ausgegangen.

Bei einer Bebauung kommt es in Teilbereichen zu einer Entwertung des Lebensraums für Zauneidechsen. Diese wird hinsichtlich des geplanten Eingriffs als unerheblich eingestuft. Das Eintreten von Tatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 BNatSchG kann unter Einhaltung geeigneter Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden. Hierzu zählen Bauzeitenbeschränkungen und eine ökologische Baubegleitung. Konkrete Abschätzungen zur Umsetzung der Maßnahmen erfolgen im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung (Art-für-Art Prüfung, Prüfbögen).

#### Blindschleiche und Waldeidechse

Es konnte das Vorkommen von Blindschleiche und Waldeidechse außerhalb des Geltungsbereichs festgestellt. Das Konfliktpotential wird aufgrund dessen als gering eingestuft. Das Eintreten von Tatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 BNatSchG ist auszuschließen.



## 2.2 Stufe II: Prüfung von Verbotstatbeständen und Vermeidung von Beeinträchtigungen

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

### a) Vögel

Von den im Rahmen der faunistischen Untersuchungen nachgewiesenen Reviervogelarten wurden **Grünfink**, **Stieglitz** und **Waldkauz** detailliert betrachtet. Die nachfolgenden Prüfungen von Verbotstatbeständen, Vermeidung von Beeinträchtigungen und eventuelle Ausnahmeverfahren werden aufgrund des unzureichenden bis ungünstigen bzw. schlechten Erhaltungszustands (Vogelampel: gelb, rot) oder „streng geschützten“ Arten (BArtSchV) 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).

Für Nahrungsgäste, die nach BArtSchV „streng geschützt“ sind oder deren Erhaltungszustand als unzureichend bis ungünstig bzw. schlecht (Vogelampel: gelb, rot) eingestuft werden oder die im Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie genannt werden, sind Sachverhalte oft nicht eindeutig zuzuordnen, da das „Störungsverbot“ Art. 12 Abs. 1 b) FFH-RL nur dann eintritt, wenn diese Störung an den Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfolgt oder sich auf deren Funktion auswirkt. Auf eine Art-für-Art-Prüfung wird daher bei diesen Arten verzichtet und stattdessen eine tabellarische Bewertung vorgenommen (Kap. 2.2.2). Sollten sich im Zusammenhang Hinweise ergeben, dass Tatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 (Erhebliche Störung) oder Nr. 3 (Mittelbare Berührung, vgl. TRAUTNER 2020, S. 61) eintreten könnten, werden die betroffenen Vogelarten in die Art-für-Art Prüfung aufgenommen.

### b) Fledermäuse

Im Rahmen der faunistischen Untersuchungen konnten im Planungsgebiet **Kleinabendsegler** und **Zwergfledermaus** nachgewiesen werden. Da alle heimischen Fledermausarten, aufgrund deren Status als streng geschützte FFH-Anhang IV-Art zu den artenschutzrechtlich besonders zu prüfenden Arten gerechnet werden müssen, betrachten die nachfolgenden Schritte die Prüfungen von Verbotstatbeständen, die Vermeidung von Beeinträchtigungen und eventuelle Ausnahmeverfahren. Die Prüfung wird anhand der aktuellen Musterbögen (Stand Juni 2015) als Art-für-Art-Prüfung durchgeführt. Zur besseren Übersicht erläutert eine tabellarische Darstellung die Resultate der Prüfung hinsichtlich der berücksichtigten Prüffaktoren sowie der Maßnahmen.

### c) Haselmaus

Aufgrund der fehlenden Nachweise von Haselmäusen werden diese in der artenschutzrechtlichen Betrachtung nicht weiter berücksichtigt.

## **d) Reptilien**

Im Rahmen der faunistischen Untersuchungen konnte im Untersuchungsraum die **Zauneidechse** als streng geschützte FFH-Anhang IV-Art nachgewiesen werden. Die nachfolgenden Schritte betrachten die Prüfungen von Verbotstatbeständen, die Vermeidung von Beeinträchtigungen und eventuelle Ausnahmeverfahren. Die Prüfung wird anhand der aktuellen Musterbögen (Stand Juni 2015) als Art-für-Art-Prüfung durchgeführt. Zur besseren Übersicht erläutert eine tabellarische Darstellung die Resultate der Prüfung hinsichtlich der berücksichtigten Prüffaktoren sowie der Maßnahmen.

Da nach § 44 Abs. 5 BNatSchG nur Arten besonders zu prüfen sind, die unter gemeinschaftlichem Schutz stehen (EU-VSRL, Anhang IV FFH-Richtlinie, streng geschützte Arten) sind Blindschleiche und Waldeidechse im Rahmen der Artenschutzprüfung nicht weiter zu berücksichtigen.

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

Für Vogelarten mit günstigem Erhaltungszustand (Vogelampel: grün) wird aufgrund ihrer Häufigkeit und Anpassungsfähigkeit davon ausgegangen, dass die ökologische Funktion ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang (bezogen auf § 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG) weiterhin gewahrt wird bzw. keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population eintritt (bezogen auf § 44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG).

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung und Tötung) kann für die betroffenen Arten nach der Prüfung bei Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden (Tab. 19). Hierbei sind folgende generelle Maßnahmen umzusetzen:

- Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen ist während der Brutzeit (01. März - 30. Sept.) aus artenschutzrechtlichen Gründen abzusehen. Sofern Rodungen in diesem Zeitraum notwendig werden, sind die betroffenen Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren.
- Zur Verhinderung von Vogelschlag an spiegelnden Gebäudefronten sind gemäß § 37 Abs. 3 HeNatG großflächige Glasfassaden zu vermeiden. Dort wo sie unvermeidbar sind, ist die Durchsichtigkeit durch Verwendung transluzenter Materialien oder flächiges Aufbringen von Markierungen (Punktraster, Streifen) so zu reduzieren, dass ein Vogelschlag vermieden wird. Zur Verringerung der Spiegelwirkung sollte eine Verglasung mit Außenreflexionsgrad von maximal 15 % verwendet werden.

#### **Fachgutachterliche Empfehlung:**

- Es wird davon ausgegangen, dass die betroffenen gehölzbrütenden Arten aufgrund ihrer Anpassungsfähigkeit im verbleibenden und umliegenden Gehölzbestand weiterhin ausreichende Habitatvoraussetzungen vorfinden. Generell ist es jedoch wünschenswert, flächengleiche Ersatzpflanzungen von Gehölzen (heimische, standortgerechte Arten) durchzuführen.

- Der zurzeit vorhandene Vogelnistkasten dient dem Trauerschnäpper als Brutstätte. Sollten während der Brutzeit (01. März - 30. Sept.) Bauarbeiten anstehen, wäre es wünschenswert, den Nistkasten vor Beginn der Brutzeit in unbeanspruchte Bereiche umzuhängen.

Erhebliche bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten. Viele der gefundenen Vogelarten gelten als verhältnismäßig stresstolerant. Im Planungsraum kann es während der Bauzeit durch Lärmemissionen sowie sonstige Störungen zu vorübergehenden Beeinträchtigungen der Fauna kommen. Die bauzeitliche Verdrängung der Fauna durch die temporäre Inanspruchnahme klingt nach Abschluss der Baumaßnahme ab. Nachhaltige Beeinträchtigungen sind aufgrund der Verfügbarkeit von Alternativhabitaten in der Umgebung nicht zu erwarten.

**Tab. 19:** Prüfung der Betroffenheit von Vogelarten mit günstigem Erhaltungszustand (Vogelampel: grün).

Trivialname	Art	Status	§ 44 Abs.1 (1) BNatSchG „Fangen, Töten, Verletzen“		§ 44 Abs. 1 (3) BNatSchG „Zerst. v. Fort- pflanzungs- und Ruhestätten“		Erläuterung zur Betroffenheit	Vermeidungs- bzw. Ausgleichs- Maßnahmen
			nein	nein	nein	nein		
Amsel	<i>Turdus merula</i>	R	nein	nein	nein	nein	außerhalb des Geltungsbereichs	
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	R	nein	nein	nein	nein	außerhalb des Geltungsbereichs	
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	R	nein	nein	nein	nein	außerhalb des Geltungsbereichs	
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	N	nein	nein	nein	nein	keine Betroffenheit	
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	N	nein	nein	nein	nein	keine Betroffenheit	
Garten- grasmücke	<i>Sylvia borin</i>	N	nein	nein	nein	nein	keine Betroffenheit	
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	N	nein	nein	nein	nein	keine Betroffenheit	
Hausrot- schwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	N	nein	nein	nein	nein	keine Betroffenheit	
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	N	nein	nein	nein	nein	keine Betroffenheit	
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	R	nein	nein	nein	nein	außerhalb des Geltungsbereichs	
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	R	möglich, vermeidbar	nein	möglich, ausgleichbar	möglich, ausgleichbar	• Zerstörung von Gelegen und Tötung von Tieren	• Rodung von Bäumen und Gehölzen ist nur vom 01.10. bis 28./29.02, sonst Baubegleitung • Ausgleich erfolgt durch Neupflanzung
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	N	nein	nein	nein	nein	keine Betroffenheit	
Mönchs- grasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	R	nein	nein	nein	nein	außerhalb des Geltungsbereichs	
Rabenkrähe	<i>Corvus corone corone</i>	N	nein	nein	nein	nein	keine Betroffenheit	

Status: N = Nahrungsgast R = Reviervogel

**Tab. 19 [Fortsetzung]:** Prüfung der Betroffenheit von Vogelarten mit günstigem Erhaltungszustand (Vogelampel: grün).

Trivialname	Art	Status	§ 44 Abs.1 (1) BNatSchG „Fangen, Töten, Verletzen“		§ 44 Abs. 1 (3) BNatSchG „Zerst. v. Fort- pflanzungs- und Ruhestätten“		Erläuterung zur Betroffenheit	Vermeidungs- bzw. Ausgleichs- Maßnahmen
			nein	„Erhebliche Störung“	nein	„Zerst. v. Fort- pflanzungs- und Ruhestätten“		
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	R	nein	nein	nein		außerhalb des Geltungsbereichs	
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	R	möglich, vermeidbar	nein	möglich, ausgleichbar		siehe <b>-Kohlmeise-</b>	siehe <b>-Kohlmeise-</b>
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	N	nein	nein	nein		keine Betroffenheit	
Trauer- schnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	R	möglich, vermeidbar	nein	möglich, ausgleichbar		siehe <b>-Kohlmeise-</b>	siehe <b>-Kohlmeise-</b>
Wald- baumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	N	nein	nein	nein		keine Betroffenheit	
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	R	nein	nein	nein		außerhalb des Geltungsbereichs	
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	R	möglich, vermeidbar	nein	möglich, ausgleichbar		siehe <b>-Kohlmeise-</b>	siehe <b>-Kohlmeise-</b>

Status: N = Nahrungsgast R = Reviervogel

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

Nachfolgend ist die Prüfung von Verbotstatbeständen, Vermeidung von Beeinträchtigungen für Nahrungsgäste mit ungünstigem bis unzureichendem bzw. schlechtem Erhaltungszustand (Vogelampel: gelb, rot) und streng geschützten Arten (BArtSchV) in tabellarischer Form dargestellt (Tab. 20).

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

**Tab. 20:** Prüfung der potentiellen Betroffenheit von Nahrungsgästen mit ungünstigem bis unzureichendem bzw. schlechtem Erhaltungszustand (Vogelampel: gelb, rot) und streng geschützten Arten (BArtSchV).

Trivialname	Art	EU-VSRL	Schutz D	§ 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. Ausgleichs-Maßnahmen
Elster	<i>Pica pica</i>	-	§	nein	nein	nein	lose Habitatbindung; unerheblich	-
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	-	§§	nein	nein	nein	lose Habitatbindung; unerheblich	-
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	-	§	nein	nein	nein	lose Habitatbindung; unerheblich	-
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	§§	nein	nein	nein	lose Habitatbindung; unerheblich	-
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	-	§	nein	nein	nein	synanthroper Luftjäger; unerheblich	-
Raufußkauz	<i>Aegolius funereus</i>	I	§§	nein	nein	nein	lose Habitatbindung; unerheblich	-
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	-	§§	nein	nein	nein	lose Habitatbindung; unerheblich	-
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	-	§	nein	nein	nein	lose Habitatbindung; unerheblich	-
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	-	§§	nein	nein	nein	lose Habitatbindung; unerheblich	-
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	-	§	nein	nein	nein	lose Habitatbindung; unerheblich	-
Zwergohreule	<i>Otus scops</i>	-	§§	nein	nein	nein	lose Habitatbindung; unerheblich	-

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

### 2.2.3 Art-für-Art-Prüfung

Aus Gründen der Übersichtlichkeit erfolgt in diesem Abschnitt eine Zusammenfassung der Ergebnisse der Prüfungen. Hierfür wird eine tabellarische Form gewählt (Tab. 21).

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 Ausgleichs-Maßnahmen dar. Ausführliche Angaben und Begründungen enthalten die Prüfbögen im Anhang (Kap. 4).

**Tab. 21:** Übersicht der Prüfung der potentiellen Betroffenheit von Arten mit ungünstigem bis unzureichendem bzw. schlechtem Erhaltungszustand (gelb, rot), streng geschützten Arten (BArtSchV, BNatSchG, FFH-RL) und Anhang I Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie.

Trivialname	Art	Fortpflanzungs- oder Ruhestätte	§ 44 Abs.1 (1) BNatSchG „Fangen, Töten, Verletzen“	§ 44 Abs.1 (2) BNatSchG „Erhebliche Störung“	§ 44 Abs. 1 (3) BNatSchG „Zerst. v. Fortpflanzungs- und Ruhestätten“	Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	Zwei Reviere außerhalb des Geltungsbereichs	nein	nein	nein	nein
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Vier Reviere außerhalb des Geltungsbereichs	nein	nein	nein	nein
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	Ein Revier außerhalb des Geltungsbereichs	nein	nein	nein	nein
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	Quartiere im Geltungsbereich möglich	möglich, vermeidbar	nein	möglich, ausgleichbar	nein
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Quartiere im Geltungsbereich möglich	möglich, vermeidbar	nein	möglich, ausgleichbar	nein
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	Vorkommen außerhalb des Geltungsbereichs	möglich, vermeidbar	nein	möglich, ausgleichbar	nein

## Vögel

### Grünfink, Stieglitz und Waldkauz

Die Reviere von Grünfink, Stieglitz und Waldkauz befinden sich außerhalb des aktuellen Geltungsbereichs. Diese werden durch die Planungen weder direkt noch indirekt betroffen. Dementsprechend sind artenschutzrechtliche Konflikte nicht möglich.

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

## Fledermäuse

### Kleinabendsegler und Zwergfledermaus

Quartiere von Kleinabendsegler und Zwergfledermaus sind aufgrund der Nachweishäufigkeit und artspezifischen Quartierpräferenzen im Geltungsbereich möglich. Dementsprechend sind artenschutzrechtliche Konflikte möglich.

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung und Tötung), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Erhebliche Störung) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) kann für Kleinabendsegler und Zwergfledermaus nach der Prüfung bei Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden (vgl. Kap. 4 „Anhang Prüfbo-gen“). Hierbei wird die Möglichkeit von Temporärquartieren und wechselnden Quartieren (Worst-Case-Annahme) herangezogen. Es sind folgende Maßnahmen umzusetzen:

**Vermeidungsmaßnahmen:**

- Höhlenbäume sind vor einer Rodung durch eine qualifizierte Person auf Vorkommen von Quartieren hin zu überprüfen. Hierbei festgestellte Quartiere im Sinne des § 44 Abs. 3 BNatSchG sind so lange zu erhalten, bis von der zuständigen Naturschutzbehörde anderweitigen Maßnahmen zugestimmt wurde. Jede wegfallende Ruhe- und Fortpflanzungsstätte, die im Zuge der ökologischen Baubegleitung festgestellt wird, ist im Verhältnis 1:3 auszugleichen.
- Eine direkte Beleuchtung von Bäumen und Gehölzen sowie von Bereichen mit Quartiereinflügen an Gebäuden ist zu vermeiden.
- Es sind nur voll abgeschirmte Leuchten (besonders Wandleuchten) einzusetzen, die das Licht ausschließlich nach unten abstrahlen (“down-lights”).
- Es sind ausschließlich Leuchtmittel (z. B. LED-Technik) mit einer Farbtemperatur von maximal 3.000 Kelvin (warmweiße Lichtfarbe) zu verwenden (SCHROER et al. 2019, JIN et al. 2015).

**Fachgutachterliche Empfehlung:**

Durch das Wegfallen maximal temporär genutzter Ruhe- und Fortpflanzungsstätten von Kleinabendsegler und Zwergfledermaus wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang nicht gefährdet. Aus diesem Grund werden CEF-Maßnahmen nicht für notwendig erachtet. Da das Angebot von Strukturen, die als Ruhe- und Fortpflanzungsstätten geeignet sind stetig zurückgeht, wird das Anbringen von zwei geeigneten Fledermauskästen für baumbewohnende Fledermäuse (z. B. Hasselfeldt Fledermaus Großraumhöhle oder Schwegler Kleinfledermaushöhle 3FN oder vergleichbares) empfohlen. Die Kästen sind an einer geeigneten unbeleuchteten Stelle in mind. 5 m Höhe über dem Erdboden zu montieren. Der genaue Standort ist mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

**Reptilien****Zauneidechse**

Das Vorkommen der Zauneidechse wurde knapp außerhalb des Geltungsbereichs nachgewiesen. Eine Einwanderung in den Geltungsbereich ist möglich. Dementsprechend sind artenschutzrechtliche Konflikte möglich.

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

**Vermeidungsmaßnahmen:**

- Umsiedlung der Zauneidechsen in unbeanspruchte Bereiche.  
Eine Umsiedlung ist vorzugsweise im Zeitraum von April bis Mai durchzuführen.

- Tiefbauarbeiten in Bereichen mit Vorkommen der Zauneidechse sind zu Beginn der Arbeiten durch eine qualifizierte Person zu begleiten (Ökologische Baubegleitung, Sachgebiet Artenschutz)
- Sicherung des Baufensters zur Verhinderung einer Einwanderung von Zauneidechsen durch eine temporäre und überkletterungssichere Einwanderungsbarriere (Reptilienzaun).

**Aus fachgutachterlicher Sicht stehen der Planung unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Maßnahmen keine artenschutzrechtlichen Konflikte entgegen.**

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

### 2.3 Stufe III: Ausnahmeverfahren

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

### 2.4 Fazit

Die Gemeinde Waldsolms plant im Ortsteil Weiperfelden eine Ergänzungssatzung. Der Bericht bezieht sich auf den Entwurf der Ergänzungssatzung mit Stand vom 19.01.2026. Das vorliegende Gutachten verfolgt die in diesem Zusammenhang geforderte Überprüfung, ob durch die geplante Nutzung artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Arten betroffen sind. Gegebenenfalls ist sicherzustellen, dass durch geeignete Maßnahmen keine Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG eintreten. Der Bericht liefert Aussagen zur angetroffenen Fauna, deren artenschutzrechtlichem Status und hebt wichtige Strukturelemente im Planungsraum hervor. Quantifizierende Aussagen zu notwendigen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind in den Prüfbögen festgelegt.

Ziel der Ergänzungssatzung ist die Erweiterung des bestehenden Bebauungsplans. Als Resultat der Vorauswahl weist der Planbereich unter Berücksichtigung der räumlichen Lage und der Habitatausstattung Qualitäten als Lebensraum für Vögel, Fledermäuse, Haselmäuse und Reptilien auf. Infolgedessen ergibt sich das Erfordernis der Betrachtung der artenschutzrechtlichen Belange gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

Aus der Analyse sind als artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Vogelarten **Grünfink**, **Stieglitz** und **Waldkauz**, als artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Fledermausarten **Kleinabendsegler** und **Zwergfledermaus** sowie als artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Reptilienart die **Zauneidechse** hervorgegangen. Dementsprechend sind artenschutzrechtliche Konflikte möglich.

Haselmäuse wurden nicht nachgewiesen.

#### Artenschutzrechtliche Konflikte

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

#### **Vermeidungsmaßnahmen:**

##### Kleinabendsegler und Zwergfledermaus

- Höhlenbäume sind vor einer Rodung durch eine qualifizierte Person auf Vorkommen von Quartieren hin zu überprüfen. Hierbei festgestellte Quartiere im Sinne des § 44 Abs. 3 BNatSchG sind so lange zu erhalten, bis von der zuständigen Naturschutzbehörde anderweitigen Maßnahmen

zugestimmt wurde. Jede wegfallende Ruhe- und Fortpflanzungsstätte, die im Zuge der ökologischen Baubegleitung festgestellt wird, ist im Verhältnis 1:3 auszugleichen.

- Eine direkte Beleuchtung von Bäumen und Gehölzen sowie von Bereichen mit Quartiereinflügen an Gebäuden ist zu vermeiden.
- Es sind nur voll abgeschirmte Leuchten (besonders Wandleuchten) einzusetzen, die das Licht ausschließlich nach unten abstrahlen (“down-lights“).
- Es sind ausschließlich Leuchtmittel (z. B. LED-Technik) mit einer Farbtemperatur von maximal 3.000 Kelvin (warmweiße Lichtfarbe) zu verwenden (SCHROER et al. 2019, JIN et al. 2015).

#### Zauneidechse

- Umsiedlung der Zauneidechsen in unbeanspruchte Bereiche.  
Eine Umsiedlung ist vorzugsweise im Zeitraum von April bis Mai durchzuführen.
- Tiefbauarbeiten in Bereichen mit Vorkommen der Zauneidechse sind zu Beginn der Arbeiten durch eine qualifizierte Person zu begleiten (Ökologische Baubegleitung, Sachgebiet Artenschutz)
- Sicherung des Baufensters zur Verhinderung einer Einwanderung von Zauneidechsen durch eine temporäre und überkletterungssichere Einwanderungsbarriere (Reptilienzaun).

#### **Fachgutachterliche Empfehlung:**

##### Kleinabendsegler und Zwergfledermaus

Durch das Wegfallen maximal temporär genutzter Ruhe- und Fortpflanzungsstätten von Kleinabendsegler und Zwergfledermaus wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang nicht gefährdet. Aus diesem Grund werden CEF-Maßnahmen nicht für notwendig erachtet. Da das Angebot von Strukturen, die als Ruhe- und Fortpflanzungsstätten geeignet sind stetig zurückgeht, wird das Anbringen von zwei geeigneten Fledermauskästen für baumbewohnende Fledermäuse (z. B. Hasselfeldt Fledermaus Großraumhöhle oder Schwegler Kleinfledermaushöhle 3FN oder vergleichbares) empfohlen. Die Kästen sind an einer geeigneten unbeleuchteten Stelle in mind. 5 m Höhe über dem Erdboden zu montieren. Der genaue Standort ist mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

#### **Artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Arten ohne Konfliktpotential**

##### Grünfink, Stieglitz, Waldkauz und Zauneidechse

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung und Tötung), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Erhebliche Störung) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) kann für Grünfink, Stieglitz, Waldkauz und Zauneidechse ausgeschlossen werden.

#### **Allgemeine Maßnahmen für Vögel mit günstigem Erhaltungszustand und Allgemeine Störungen**

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung und Tötung) kann für die betroffenen Arten nach der Prüfung bei Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen

ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung der möglichen Tötung und Verletzung von Individuen sind generell folgende Maßnahmen zum Schutz und Erhalt der Avifauna zu beachten:

- Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen ist während der Brutzeit (01. März - 30. Sept.) aus artenschutzrechtlichen Gründen abzusehen. Sofern Rodungen in diesem Zeitraum notwendig werden, sind die betroffenen Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren.
- Zur Verhinderung von Vogelschlag an spiegelnden Gebäudefronten sind gemäß § 37 Abs. 3 HeNatG großflächige Glasfassaden zu vermeiden. Dort wo sie unvermeidbar sind, ist die Durchsichtigkeit durch Verwendung transluzenter Materialien oder flächiges Aufbringen von Markierungen (Punktraster, Streifen) so zu reduzieren, dass ein Vogelschlag vermieden wird. Zur Verringerung der Spiegelwirkung sollte eine Verglasung mit Außenreflexionsgrad von maximal 15 % verwendet werden.

#### **Fachgutachterliche Empfehlung:**

- Es wird davon ausgegangen, dass die betroffenen Arten aufgrund ihrer Anpassungsfähigkeit im umliegenden Gehölzbestand weiterhin ausreichende Habitatvoraussetzungen vorfinden. Generell ist es jedoch wünschenswert, flächengleiche Ersatzpflanzungen von Gehölzen (heimische, standortgerechte Arten) durchzuführen.

Erhebliche bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten. Viele der gefundenen Vogelarten gelten als verhältnismäßig stresstolerant. Im Planungsraum kann es während der Bauzeit durch Lärmemissionen sowie sonstige Störungen zu vorübergehenden Beeinträchtigungen der Fauna kommen. Die bauzeitliche Verdrängung der Fauna durch die temporäre Inanspruchnahme klingt nach Abschluss der Baumaßnahme ab. Nachhaltige Beeinträchtigungen sind aufgrund der Verfügbarkeit von Alternativhabitaten in der Umgebung nicht zu erwarten.

#### **Artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Nahrungsgäste**

Der Planungsraum und dessen Umfeld stellt für Elster, Grünspecht, Heckenbraunelle, Mäusebussard, Rauchschwalbe, Raufußkauz, Steinkauz, Tannenmeise, Turmfalke, Wintergoldhähnchen und Zwergohreule ein gelegentlich frequentiertes Jagd- und Nahrungsrevier dar. Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass die festgestellten Arten nur eine lose Bindung an den Planungsraum aufweisen und ggf. auf Alternativflächen in der Umgebung ausweichen. Entsprechend geeignete Strukturen kommen im Umfeld des Planungsraums noch regelmäßig vor. Es ist mit keiner Beeinträchtigung der Arten zu rechnen, die eine erhebliche Verschlechterung des Erhaltungszustands der jeweiligen lokalen Populationen bedingen könnte. Lärmemissionen sowie sonstige Störungen während der Bauzeiten führen meist zu vorübergehenden Beeinträchtigungen der Fauna. Die bauzeitliche Verdrängung ist somit in der Regel nur temporär und klingt nach Abschluss der Baumaßnahme ab.

**Aus fachgutachterlicher Sicht stehen der Planung unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Maßnahmen keine artenschutzrechtlichen Konflikte entgegen.**

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

### 3 Literatur

- AGAR & FENA (2010): Rote Liste der Amphibien und Reptilien Hessens (Reptilia et Amphibia), 6. Fassung, Stand 1.11.2010. - Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (Hrsg.), Arbeitsgemeinschaft Amphibien- und Reptilienschutz in Hessen e. V. und Hessen-Forst Servicestelle Forsteinrichtung und Naturschutz, Fachbereich Naturschutz (Bearb.), Wiesbaden, 84 S.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT [LFU] (2020): Bestimmung von Fledermausrufaufnahmen und Kriterien für die Wertung von akustischen Artnachweisen *Teil 1 – Gattungen Nyctalus, Eptesicus, Vespertillio, Pipistrellus (nyctaloide und pipistrellodie Arten), Mopsfledermaus, Langohrfledermäuse und Hufeisennasen Bayerns*. 89 Seiten.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT [LFU] (2022): Burkard Pfeiffer. Bestimmung von Fledermausrufaufnahmen und Kriterien für die Wertung von akustischen Artnachweisen *Teil 2 – Gattung Myotis* – Bearbeitung: Burkard Pfeiffer, Ulrich Marckmann – Augsburg: 46 Seiten.
- BLANKE, I., WARTLICK, M., SCHLEUPNER, B. & MERTENS, D. (2024): Erfolgreiche Reptilienerfassungen. Warten auf Sommerregen und andere Hinweise. *Naturschutz und Landschaftsplanung* 56 (04) 2024 S. 24-31.
- BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG [BARTSCHV] (2005): Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten. Zuletzt geändert durch Art. 10 G v. 21.1.2013 I 95.
- BUNDESNATURSCHUTZGESETZ [BNATSchG] (2024): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29.07.2009, BGBl I | S. 2542, Geltung ab 01.03.2010 FNA: 791-9, 7 Wirtschaftsrecht 79 Forstwirtschaft, Naturschutz, Jagdwesen und Fischerei 791 Naturschutz. Stand: Zuletzt geändert durch Art. 48 G v. 23.10.2024 I Nr. 323.
- DIETZ, C., VON HELVERSEN, O. & NILL, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordafrikas: Biologie, Kennzeichen, Gefährdung. Kosmos Naturführer. 399 Seiten.
- DIETZ, M., HÖCKER, L. LANG, J. & SIMON, O. (2023): Rote Liste der Säugetiere Hessens. 4. Fassung. Stand 2023. Herausgeber: Wiesbaden, Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie.
- EIONET (2013-2018): <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/summary/>
- HESSISCHES NATURSCHUTZGESETZ [HENATG] (2023): Hessisches Gesetz zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft vom 25.05.2023, Nr. 18 – Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Hessen – 7. Juni 2023.
- HESSISCHES LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE [HLNUG] (2025): Ergebnisse nationaler FFH-Bericht 2025, Erhaltungszustand der Arten, Vergleich Hessen – Deutschland. Stand 04.11.2025.
- HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMASCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ [HMUKLV] (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 (Dezember 2015).
- 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, S. 23-83.
- JIN, H, JIN. S., CHEN, L., CEN, S. & YUAN, K. (2015): Research on the lighting performance of LED streetlights with different color temperatures. *IEEE Photonics Journal* 7 (6): 1-9. DOI: <https://doi.org/10.1109/JPHOT.2015.2497578>.

- KREUZIGER, J., KORN, M., STÜBING, S., EICHLER, L., GEORGIEV, K., WICHMANN, L. & THORN, S. (2023): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens, 11. Fassung, Stand Dezember 2021. – Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz & Staatliche Vogelschutzwarte Hessen, Echzell, Gießen.
- MEIER, F., GERDING, G., ZEUS, V. & OLTHOFF, M. (2023): Bedeutende Fledermausvorkommen in Steinbrüchen – ein unterschätzter Winterquartiertyp in alten Abbauwänden. *Natur und Landschaft* November 2023. 489-497.
- MEINIG, H., BOYE, P., DÄHNE, M., HUTTERER, R. & LANG, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – *Naturschutz und Biologische Vielfalt* 170 (2): 73 S.
- RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFT: Richtlinie 92/43 EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie FFH-RL) vom 21. Mai 1992 (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7).
- ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN [RLG] (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. – *Naturschutz und Biologische Vielfalt* 170 (3): 64 S.
- RYSLAVY, T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHRMER, P. SÜDBECK & SUDFELDT, C. (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung Stand 30. September 2020. *Berichte zum Vogelschutz* 57.
- SCHROER, S. WEIß, N., GRUBISIC, M., MANFRIN, A., VAN GRUNSEN, R. STORMS, M., BERGER, A., VOIGT, C., KLENKE, R. & HÖLKER, F. (2019): Analyse der Auswirkungen künstlichen Lichts auf die Biodiversität. *Naturschutz und Biologische Vielfalt*. Heft 168, BfN, Bonn Bad Godesberg. 200 S.
- SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse. Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. 2. aktualisierte und erweiterte Auflage. Neue Brehm-Bücherei. Band 648, Hohenwarsleben.
- SÜDBECK, P., ANDRETTKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., PERTL, C. LINKE, T. J., GEORG, M., KÖNIG, C., SCHIKORE, T. SCHRÖDER, K., DRÖSCHMEISTER, R. & SUDFELDT, C. (2025): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. 1. Überarbeitete Auflage. Münster.
- TRAUTNER, J. (2020): Artenschutz. Rechtliche Pflichten, fachliche Konzepte, Umsetzung in der Praxis. Eugen Ulmer KG, Stuttgart.

## 4 Anhang (Prüfbögen)

Allgemeine Angaben zur Art						
1. Durch das Vorhaben betroffene Art						
Grünfink ( <i>Carduelis chloris</i> )						
2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)		3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)				
<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art		unbekannt	<b>günstig</b>	<b>ungünstig-unzureichend</b>	<b>ungünstig-schlecht</b>
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart					
..*..	RL Deutschland	EU:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
..*..	RL Hessen	Deutschland:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
..-..	ggf. RL regional	Hessen:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Charakterisierung der betroffenen Art						
4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen						
<b>Allgemeines</b>						
Vogelart aus der aus der Unterfamilie der Stieglitzartigen in der Familie der Finken.						
<b>Lebensraum</b>						
Halboffene Landschaften mit Baumgruppen, Gebüsch oder aufgelockerten Baumbeständen und gehölzfreien Flächen. Meidet das Innere geschlossener Wälder. Im Deutschland hauptsächlich in menschlichen Siedlungen: Gärten, Friedhöfe, Parks, Grünanlagen, Gartenstädten, Innenstädten. Auch in der reich strukturierten Agrarlandschaft, A-leen, Feldgehölze, Ufergehölze und Streuobstwiesen mit altem Baumbestand.						
<b>Wanderverhalten</b>						
Typ	Standvogel, Teilzieher					
Überwinterungsgebiet	-					
Abzug	-					
Ankunft	-					
Info	Seit 2009 Grünfinksterben					
<b>Nahrung</b>						
Ganzjährlich pflanzliche und tierische Nahrung bestehend aus Insekten sowie deren Larven, Würmern, Spinnen, Früchte und Sämereien.						
<b>Fortpflanzung</b>						
Typ	Freibrüter					
Balz	Februar bis Mai/Juni	Brutzeit	März bis Juni (Nachbruten bis August)			
Brutdauer	11-14 Tage	Bruten/Jahr	2 (3)			
Info	Einzelbrüter, saisonale Monogamie. Nester in Koniferen und immergrünen Gewächsen. Auch in bewachsenen Hauswänden. Mitunter sehr geringe Nestabstände.					
4.2 Verbreitung						
<b>Europa:</b> Besiedelt weite Teile Europas und Asiens IUCN: Least Concern						
<b>Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas:</b> keine Daten verfügbar						
<b>Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands:</b> 1.050.000 – 1.500.000 (GERLACH et al. 2025)						
<b>Angaben zur Art im Gebiet (Hessen):</b> Brutpaarbestand > 6000 (KREUZIGER et al. 2023)						
Zukunftsaussichten: <input type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig bis unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig bis schlecht						

Vorhabenbezogene Angaben	
<b>5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> sehr wahrscheinlich anzunehmen
Es konnte das Vorkommen des Grünfinks mit zwei Revieren außerhalb des Geltungsbereichs festgestellt werden. Durch die Planungen wird der Revierraum nicht betroffen (vgl. Kap. 2.1.3.2 Ergebnis).	
<b>6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG</b>	
<b>6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)</b>	
<b>a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?</b>	
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Es können keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art beschädigt oder zerstört werden.	
<b>b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</b>	
-	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<b>c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)</b>	
-	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<b>d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?</b>	
-	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)</b>	
<b>a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?</b>	
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Im Untersuchungsgebiet konnten Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art nachgewiesen werden. Diese liegen außerhalb des aktuellen Geltungsbereichs. Somit betreffen die geplanten Baumaßnahmen keine Ruhe- und Fortpflanzungsstätte der Art und eine Verletzung /Tötung von Individuen (z.B. durch Beschädigung von Gelegen) ist nicht möglich.	
Ein weiteres Risiko Tiere zu fangen, töten oder zu verletzen besteht nicht.	
<b>b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</b>	
-	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<b>c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!)</b>	
-	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>	
<b>a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?</b>	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Mit erheblichen Störungen ist nicht zu rechnen.	
Anlage- und betriebsbedingt werden keine Reviere erheblich gestört werden.	

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

Allgemeine Angaben zur Art						
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>						
Stieglitz ( <i>Carduelis carduelis</i> )						
<b>2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)</b>		<b>3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)</b>				
<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art		unbekannt	<b>günstig</b>	<b>ungünstig-unzureichend</b>	<b>ungünstig-schlecht</b>
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart					
..*..	RL Deutschland	<b>EU:</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
..3..	RL Hessen	<b>Deutschland:</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
..-..	ggf. RL regional	<b>Hessen:</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>						
<b>4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen</b>						
<b>Allgemeines</b>						
Familie der Finken (Fringillidae). In Deutschland eher selten, wird aber von Norden nach Süden zu immer häufiger. Wenig territorial. Außerhalb der Brutzeit in kleinen Gruppen, aber auch in Schlafgemeinschaften mit bis zu 40 Exemplaren, die im Winter mit Schwärmen von Bluthänfling, Girlitz und Grünling vermischt sein können.						
<b>Lebensraum</b>						
Halboffene strukturreiche Landschaften mit abwechslungsreichen Strukturen; besonders häufig im Bereich von Siedlungen an Ortsrändern, aber auch in Kleingärten oder Parks. Feld- und Ufergehölze, Obstbaumgärten, lockere Baumbestände oder Baum- und Gebüschgruppen bis zu lichten Wäldern, Hochstaudenflure, Brachen und Ruderalstandorte.						
<b>Wanderverhalten</b>						
Typ	Teilzieher, Kurzstreckenzieher					
Überwinterungsgebiet	Westeuropa					
Abzug	Oktober bis November					
Ankunft	Anfang März bis Mitte Mai					
Info	Im Herbst und Winter vor allem in offenen Landschaften mit stehengebliebenen Stauden, wie Straßenränder oder Ruderalflächen					
<b>Nahrung</b>						
Halbreife und reife Sämereien von Stauden, Wiesenpflanzen und Bäumen.						
<b>Fortpflanzung</b>						
Typ	Freibrüter					
Balz	(März)April bis Mai	Brutzeit	April bis August			
Brutdauer	11-13 Tage	Bruten/Jahr	2-3			
Info	Bildung von Brutgruppen; saisonale Monogamie. Nest auf äußersten Zweigen von Laubbäumen oder in hohen Büschen, stets gedeckt					
<b>4.2 Verbreitung</b>						
<b>Europa:</b> Westeuropa bis Sibirien. IUCN: Least Concern						
<b>Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas:</b> 12 – 29 Mio. Brutpaare in Europa						
<b>Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands:</b> 550.000 – 820.000 (GERLACH et al. 2025)						
<b>Angaben zur Art im Gebiet (Hessen):</b> Brutpaarbestand > 6.000 (KREUZIGER et al. 2023)						
Zukunftsansichten: <input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig bis unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig bis schlecht						

Vorhabenbezogene Angaben	
<b>5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> sehr wahrscheinlich anzunehmen
Es konnte das Vorkommen des Stieglitzes mit vier Revieren außerhalb des Geltungsbereichs festgestellt werden. Durch die Planungen wird der Revierraum nicht betroffen (vgl. Kap. 2.1.3.2 Ergebnis).	
<b>6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG</b>	
<b>6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)</b>	
<b>a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?</b>	
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Es können keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art beschädigt oder zerstört werden.	
<b>b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</b>	
-	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<b>c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)</b>	
-	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<b>d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?</b>	
-	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)</b>	
<b>a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?</b>	
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Im Untersuchungsgebiet konnten Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art nachgewiesen werden. Diese liegen außerhalb des aktuellen Geltungsbereichs. Somit betreffen die geplanten Baumaßnahmen keine Ruhe- und Fortpflanzungsstätte der Art und eine Verletzung /Tötung von Individuen (z.B. durch Beschädigung von Gelegen) ist nicht möglich.	
Ein weiteres Risiko Tiere zu fangen, töten oder zu verletzen besteht nicht.	
<b>b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</b>	
-	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<b>c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!)</b>	
-	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>	
<b>a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?</b>	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Mit erheblichen Störungen ist nicht zu rechnen.	
Anlage- und betriebsbedingt werden keine Reviere erheblich gestört werden.	

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

Allgemeine Angaben zur Art						
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>						
Waldkauz ( <i>Strix aluco</i> )						
<b>2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)</b>		<b>3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)</b>				
<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art		unbekannt	<b>günstig</b>	<b>ungünstig-unzureichend</b>	<b>ungünstig-schlecht</b>
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart					
..*..	RL Deutschland	<b>EU:</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
..*..	RL Hessen	<b>Deutschland:</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
..-..	ggf. RL regional	<b>Hessen:</b>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>						
<b>4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>						
<b>Allgemeines</b>						
Familie der Eigentlichen Eulen (Strigidae). Häufigste heimische Eulenart, dämmerungs- und nachtaktiv. Bei erfolgreichen Bruten bettelrufende Ästlinge weit vernehmbar.						
<b>Lebensraum</b>						
Lichte Laub- und Mischwälder mit höhlenreichem altem Baumbestand sowie Feld- und Hofgehölze. Zunehmend im Siedlungsbereich in Parks, Alleen, Gärten und auf Friedhöfen. Fehlt in weitgehend baumfreien Landschaften.						
<b>Wanderverhalten</b>						
Typ	Standvogel					
Überwinterungsgebiet	-					
Abzug	-					
Ankunft	-					
Info	Einmal gewähltes Revier meist über mehrere Jahre oder lebenslang besetzt					
<b>Nahrung</b>						
Je nach Nahrungsangebot überwiegend Wühlmäuse und Echte Mäuse oder Vögel, aber auch andere Säugetiere wie Kaninchen und Eichhörnchen. Daneben Frösche, Kröten, Fische, Regenwürmer und Käfer.						
<b>Fortpflanzung</b>						
Typ	Überwiegend Höhlenbrüter					
Balz	Januar bis März, z.T. ab September	Brutzeit	überwiegend März bis Juni			
Brutdauer	28-29 Tage	Bruten/Jahr	1			
Info	Monogame Dauerehe. Bevorzugt zum Brüten Baumhöhlen, nimmt aber auch Dachböden, Jagdkanzeln und großräumige Kästen; ausnahmsweise Nester anderer Vögel oder am Boden					
<b>4.2 Verbreitung</b>						
<b>Europa:</b> Gemäßigte und mediterrane Zone bis an den Südrand der borealen Nadelwälder. IUCN: Least Concern.						
<b>Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas:</b> keine Daten verfügbar						
<b>Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands:</b> 42.000 – 74.000 (GERLACH et al. 2025)						
<b>Angaben zur Art im Gebiet (Hessen):</b> Brutpaarbestand 5.000 – 8.000 (KREUZIGER et al. 2023)						
Zukunftsansichten: <input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig bis unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig bis schlecht						

Vorhabenbezogene Angaben	
<b>5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> sehr wahrscheinlich anzunehmen
Es konnte das Vorkommen des Waldkauzes mit einem Revier außerhalb des Geltungsbereichs festgestellt werden. Durch die Planungen wird der Revierraum nicht betroffen (vgl. Kap. 2.1.3.2 Ergebnis).	
<b>6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG</b>	
<b>6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)</b>	
<b>a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?</b>	
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Es können keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art beschädigt oder zerstört werden.	
<b>b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</b>	
-	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<b>c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)</b>	
-	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<b>d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?</b>	
-	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)</b>	
<b>a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?</b>	
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Im Untersuchungsgebiet konnte eine Ruhe- und Fortpflanzungsstätte der Art nachgewiesen werden. Diese liegt jedoch außerhalb des aktuellen Geltungsbereichs. Somit betreffen die geplanten Baumaßnahmen keine Ruhe- und Fortpflanzungsstätte der Art und eine Verletzung /Tötung von Individuen (z.B. durch Beschädigung von Gelegen) ist nicht möglich.	
Ein weiteres Risiko Tiere zu fangen, töten oder zu verletzen besteht nicht.	
<b>b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</b>	
-	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<b>c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!)</b>	
-	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>	
<b>a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?</b>	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Mit erheblichen Störungen ist nicht zu rechnen.	
Anlage- und betriebsbedingt werden keine Reviere erheblich gestört werden.	

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

Allgemeine Angaben zur Art						
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>						
Kleinabendsegler ( <i>Nyctalus leisleri</i> )						
<b>2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)</b>		<b>3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)</b>				
<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art		unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig- schlecht
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart					
..D..	RL Deutschland	EU:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
..2..	RL Hessen	Deutschland:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
..-..	ggf. RL regional	Hessen:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>						
<b>4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen</b>						
<b>Allgemeines</b>						
Mittelgroße einheimische Fledermausart. Vom Abendsegler ist er neben der geringeren Größe auch durch die zweifarbigen Haare (Basis schwarzbraun, Spitzen rot- bzw. gelbbraun) zu unterscheiden.						
<b>Nahrung</b>						
Größtenteils Nachtfalter, aber auch Dipteren, Köcherfliegen und Käfer. Sehr schneller, meist geradliniger Flug. Im Spätherbst Jagd auch am späten Nachmittag.						
<b>Lebensraum und Quartiere</b>						
Jagdhabitat	Wälder und Offenland, dabei dicht über oder unter Baumkronen oder entlang von Waldwegen und Schneisen; auch über Gewässern und um Straßenlampen. Jagdgebiete in Entfernungen bis zu 17 km zum Quartier; rascher Wechsel der Jagdgebiete					
Sommerquartier	natürliche Baumhöhlen oder -spalten, zum Teil in großer Höhe; seltener an Gebäuden. Männchenkolonien von bis zu 12 Tieren möglich					
Wochenstube	meist natürliche Baumhöhlen oder -spalten. 20-50 Tiere					
Winterquartier	in Baumhöhlen und an Gebäuden					
Info	Wechsel der Einzelquartiere und Wochenstuben zwischen bis zu 50 Quartieren. In Quartieren manchmal vergesellschaftet mit diversen anderen Baumfledermäusen					
<b>Jahresrhythmus</b>						
Wochenstubenzeit	Anfang Juni bis Ende August					
Ankunft Sommerquartiere	Mitte bis Ende März					
Abzug Sommerquartiere	Anfang September bis Ende Oktober					
Wanderung	oft 400 – 1100 km in Südwest-Nordost-Richtung					
Info	Männchen verbleiben teilweise in Durchzugs- und Wintergebieten					
<b>4.2 Verbreitung und Zukunftsaussichten</b>						
<b>Europa:</b> Weite Teile Mittel- und Südeuropas, England und Irland; vereinzelt in Skandinavien. Östlich bis nach Asien verbreitet. Für Deutschland aus den meisten Bundesländern Wochenstuben-Nachweise. IUCN: Least Concern						
<b>Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas:</b> Zukunftsaussichten ungünstig - schlecht (Eionet 2013-2018)						
<b>Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands:</b> Zukunftsaussichten ungünstig - unzureichend (HLNUG 2025)						
<b>Angaben zur Art im Gebiet (Hessen):</b> Zukunftsaussichten ungünstig - unzureichend (HLNUG 2025). Aktuell erstellte Verbreitungskarte umfasst 22 Wochenstuben- und acht Reproduktionsorte für Hessen mit deutlichem Schwerpunkt in Mittel- und Südhessen (Taunus, Rhein-Main-Tiefland, Lahntal). Winterquartiere bisher in Hessen nicht nachgewiesen (DIETZ & SIMON 2006j)						

<b>Vorhabenbezogene Angaben</b>	
<b>5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> sehr wahrscheinlich anzunehmen
Im Untersuchungsbereich konnte das Vorkommen des Kleinabendseglers festgestellt werden. Quartiere im aktuellen Geltungsbereich sind aufgrund der artspezifischen Quartierpräferenzen und Nachweishäufigkeit möglich (vgl. Kap. 2.1.4.2 Ergebnis).	
<b>6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG</b>	
<b>6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)</b>	
<b>a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?</b> (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) <span style="float: right;"><input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</span>	
Es können Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art beschädigt oder zerstört werden.	
<b>b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</b> <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</span>	
Bei Eingriffen innerhalb des Geltungsbereichs sind Vermeidungsmaßnahmen nicht möglich.	
<b>c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)</b> <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</span>	
Die ökologische Funktion wird nicht gefährdet.	
<b>d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?</b> <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</span>	
-	
<b>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.</b> <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</span>	
<b>6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)</b>	
<b>a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?</b> (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) <span style="float: right;"><input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</span>	
Im Geltungsbereich können Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art auftreten. Somit können die geplanten Bau- maßnahmen Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art betreffen. Eine Verletzung /Tötung von Individuen (z.B. durch Beschädigung von Quartieren) ist möglich.	
<b>b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</b> <span style="float: right;"><input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</span>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Höhlenbäume sind vor einer Rodung durch eine qualifizierte Person auf Vorkommen von Quartieren hin zu überprüfen. Hierbei festgestellte Quartiere im Sinne des § 44 Abs. 3 BNatSchG sind so lange zu erhalten, bis von der zuständigen Naturschutzbehörde anderweitigen Maßnahmen zugestimmt wurde. Jede wegfallende Ruhe- und Fortpflanzungsstätte, die im Zuge der ökologischen Baubegleitung festgestellt wird, ist im Verhältnis 1:3 auszugleichen.</li> <li>• Eine direkte Beleuchtung von Bäumen und Gehölzen sowie von Bereichen mit Quartiereinflügen an Gebäuden ist zu vermeiden.</li> <li>• Es sind nur voll abgeschirmte Leuchten (besonders Wandleuchten) einzusetzen, die das Licht ausschließlich nach unten abstrahlen (“down-lights”).</li> <li>• Es sind ausschließlich Leuchtmittel (z. B. LED-Technik) mit einer Farbtemperatur von maximal 3.000 Kelvin (warmweiße Lichtfarbe) zu verwenden (Schroer et al. 2019, Jin et al. 2015).</li> </ul>	
<b>c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!)</b> <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</span>	
-	

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>		
a) <u>Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?</u>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Mit erheblichen Störungen des Jagdreviers und einem erheblichen Verlust von Leitstrukturen ist nicht zu rechnen.		
b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u>	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
-		
c) <u>Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?</u>	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
-		
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?</b>		
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen		
Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!		
<b>7. Zusammenfassung</b>		
<b>Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:</b>		
<input checked="" type="checkbox"/>	Vermeidungsmaßnahmen	
<input type="checkbox"/>	CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang	
<input type="checkbox"/>	FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus	
<input type="checkbox"/>	Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt	
<b>Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen</b>		
<input checked="" type="checkbox"/>	tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass <u>keine Ausnahme</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL <u>erforderlich</u> ist	
<input type="checkbox"/>	<u>liegen die Ausnahmegenehmigungsvoraussetzungen</u> vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL	
<input type="checkbox"/>	sind die <u>Ausnahmegenehmigungsvoraussetzungen</u> des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <u>nicht erfüllt!</u>	

Allgemeine Angaben zur Art						
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>						
Zwergfledermaus ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> )						
<b>2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)</b>		<b>3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)</b>				
<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art		unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig- schlecht
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart					
..*..	RL Deutschland	EU:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
..3..	RL Hessen	Deutschland:	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
..-..	ggf. RL regional	Hessen:	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>						
<b>4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen</b>						
<b>Allgemeines</b>						
Eine der kleinsten einheimischen Fledermäuse. Von der neu entdeckten Zwergfledermausart, der Mückenfledermaus ( <i>Pipistrellus pygmaeus</i> ), unterscheidet sie sich neben kleinen morphologischen Unterschieden (z.B. Penisfarbe), vor allem durch die mittlere Ruffrequenz von 45 kHz (Mückenfledermaus: 55 kHz).						
<b>Nahrung</b>						
Generalist; vorwiegend kleine Insekten wie Mücken oder Kleinschmetterlinge. Beutefang im wendigen, kurvenreichen Flug. Oft Patrouille linearer Strukturen. Häufig an Straßenlaternen zu finden.						
<b>Lebensraum und Quartiere</b>						
Jagdhabitat	Siedlungsbereich, Waldränder, Hecken und andere Grenzstrukturen. Jagd auch über Gewässern					
Sommerquartier	Verschiedene Spaltenräume in Gebäuden; auch Felsspalten und hinter Baumrinde					
Wochenstube	Verschiedene Spaltenräume in Gebäuden. Meist 50-100, selten 250 Tiere					
Winterquartier	Mehrere hundert in Felsspalten, unterirdischen Höhlen und (auch vereinzelt) in Gebäuden; bis zu 5000 in Schloss- und Burgkellern in Massenquartieren möglich; in Steinbrüchen					
Info	Wochenstubenkolonien wechseln durchschnittlich alle 12 Tage ihr Quartier					
<b>Jahresrhythmus</b>						
Wochenstubenzeit	Anfang Juni bis Ende August					
Ankunft Sommerquartiere	Ab Anfang März					
Abzug Sommerquartiere	Oktober bis November					
Wanderung	SQ liegen im Radius von bis zu 40 km um das Winterquartier					
Info	Schwärmen an großen Winterquartieren von Mai bis September, v.a. August. Regelmäßig Invasion in leerstehende Gebäude oder Wohnungen hauptsächlich durch Jungtiere auf dem Weg zum Winterquartier					
<b>4.2 Verbreitung und Zukunftsaussichten</b>						
<b>Europa:</b> Ganz Europa mit Ausnahme weiter Teile Skandinaviens. IUCN: Least Concern						
<b>Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas:</b> Zukunftsaussichten ungünstig - unzureichend (Eionet 2013-2018)						
<b>Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands:</b> Zukunftsaussichten günstig (HLNUG 2025)						
<b>Angaben zur Art im Gebiet (Hessen):</b> Zukunftsaussichten günstig (HLNUG 2025). Häufigste Fledermausart Hessens. Bestand Landkreis Marburg-Biedenkopf knapp 120.000 adulte Tiere. Einzige Fledermausart, bei der momentan keine flächige Gefährdung anzunehmen ist (DIETZ & SIMON 2006s)						

Vorhabenbezogene Angaben	
<b>5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> sehr wahrscheinlich anzunehmen
Im Untersuchungsbereich konnte das Vorkommen der Zwergfledermaus festgestellt werden. Quartiere im aktuellen Geltungsbereich sind aufgrund der artspezifischen Quartierpräferenzen und Nachweishäufigkeit möglich (vgl. Kap. 2.1.4.2 Ergebnis).	
<b>6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG</b>	
<b>6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)</b>	
<b>a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?</b>	
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Es können Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art beschädigt oder zerstört werden.	
<b>b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</b>	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Bei Eingriffen innerhalb des Geltungsbereichs sind Vermeidungsmaßnahmen nicht möglich.	
<b>c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)</b>	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Die ökologische Funktion wird nicht gefährdet.	
<b>d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?</b>	
	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
-	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)</b>	
<b>a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?</b>	
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Im Geltungsbereich können Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art auftreten. Somit können die geplanten Bau- maßnahmen Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art betreffen. Eine Verletzung /Tötung von Individuen (z.B. durch Beschädigung von Quartieren) ist möglich.	
<b>b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</b>	
	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<ul style="list-style-type: none"> <li>Höhlenbäume sind vor einer Rodung durch eine qualifizierte Person auf Vorkommen von Quartieren hin zu überprüfen. Hierbei festgestellte Quartiere im Sinne des § 44 Abs. 3 BNatSchG sind so lange zu erhalten, bis von der zuständigen Naturschutzbehörde anderweitigen Maßnahmen zugestimmt wurde. Jede wegfallende Ruhe- und Fortpflanzungsstätte, die im Zuge der ökologischen Baubegleitung festgestellt wird, ist im Verhältnis 1:3 auszugleichen.</li> <li>Eine direkte Beleuchtung von Bäumen und Gehölzen sowie von Bereichen mit Quartiereinflügen an Gebäuden ist zu vermeiden.</li> <li>Es sind nur voll abgeschirmte Leuchten (besonders Wandleuchten) einzusetzen, die das Licht ausschließlich nach unten abstrahlen (“down-lights”).</li> <li>Es sind ausschließlich Leuchtmittel (z. B. LED-Technik) mit einer Farbtemperatur von maximal 3.000 Kelvin (warmweiße Lichtfarbe) zu verwenden (Schroer et al. 2019, Jin et al. 2015).</li> </ul>	
<b>c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!)</b>	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
-	

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>		
a) <u>Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?</u>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Mit erheblichen Störungen des Jagdreviers und einem erheblichen Verlust von Leitstrukturen ist nicht zu rechnen.		
b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u>	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
-		
c) <u>Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?</u>	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
-		
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?</b>		
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen		
Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!		

Allgemeine Angaben zur Art						
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>						
Zauneidechse ( <i>Lacerta agilis</i> )						
<b>2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)</b>		<b>3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)</b>				
<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art		unbekannt	<b>günstig</b>	<b>ungünstig-unzureichend</b>	<b>ungünstig-schlecht</b>
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart					
..V..	RL Deutschland	<b>EU:</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
..*..	RL Hessen	<b>Deutschland:</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
..-..	ggf. RL regional	<b>Hessen:</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>						
<b>4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>						
<b>Allgemeines</b>						
Kleinster Vertreter ihrer Gattung. Deutlicher Geschlechtsdimorphismus bei adulten Tieren.						
<b>Lebensraum</b>						
Besiedelt Vielzahl verschiedenster Lebensräume, wie z. B. lichte Waldbereiche, Abgrabungen, Gärten, extensiv bewirtschaftete Weinberge, Steinbrüche, Ruderalflächen, Industriebrachen, Straßenböschungen, Bahndämme sowie Trocken- und Halbtrockenrasen. Wichtig ist ein Mosaik aus vegetationsfreien und bewachsenen Flächen; eine bedeutende Rolle spielen lineare Strukturen wie Hecken, Waldsäume oder Bahntrassen.						
<b>Nahrung</b>						
Besteht im Wesentlichen aus Insekten und Spinnentieren; auch kleine Eidechsen.						
<b>Jahresrhythmik</b>						
<b>Aufenthalt im Winterquartier</b>						
Ort	Z.B. Kleinsäugerbauten, Steinschüttungen	Beginn	Mitte September bis Ende Oktober			
		Ende	Ab Anfang März			
Info	Männchen begeben sich bereits ab August in die Winterquartiere					
<b>Fortpflanzungsbiologie</b>						
Eiablage	Ende Mai bis Anfang August	Brutdauer	8-10 Wochen			
Info	Eier werden an gut besonnten Stellen in meist sandiges, leicht feuchtes Bodensubstrat eingegraben					
<b>4.2 Verbreitung</b>						
<b>Europa:</b> Von Südeuropa im Westen bis zum Baikalsee im Osten; im Norden bilden Südschweden und das Baltikum die Verbreitungsgrenze, während im Süden die Grenze von den Pyrenäen über die Bergregionen Südfrankreichs und die Italienischen Alpen nach Osteuropa verläuft. IUCN: Least Concern						
<b>Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas:</b> Zukunftsaussichten ungünstig - unzureichend (Eionet 2013 - 2018)						
<b>Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands:</b> Zukunftsaussichten ungünstig - unzureichend (FFH-Bericht 2025). Zählt zu den häufigsten Reptilienarten und ist über gesamtes Bundesgebiet verbreitet. Deutliche Verbreitungslücken jedoch im Nordwestdeutschen Tiefland sowie den Westlichen und Östlichen Mittelgebirgen aufgrund naturräumlicher Gegebenheiten oder auch im Alpenvorland durch intensive Landwirtschaft bedingt.						
<b>Angaben zur Art im Gebiet (Hessen):</b> Vermutlich weit verbreitet. Weitgehend zauneidechsenfrei sind die dicht bewaldeten Hochlagen im Kellerwald, in der Rhön, im Vogelsberg sowie im Taunus. Jedoch darf flächendeckend von einer anhaltend rückläufigen Bestandsentwicklung ausgegangen werden						
Zukunftsaussichten: <input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig bis unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig bis schlecht						

Vorhabenbezogene Angaben	
<b>5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> sehr wahrscheinlich anzunehmen
Es konnte das Vorkommen der Zauneidechse angrenzend an den Geltungsbereich festgestellt. Durch die Planung werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten teilweise betroffen (vgl. Kap. 2.1.6.2 Ergebnis).	
<b>6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG</b>	
<b>6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)</b>	
<b>a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?</b>	
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Es können Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art beschädigt oder zerstört werden.	
<b>b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</b>	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Bei Eingriffen innerhalb des Geltungsbereichs sind Vermeidungsmaßnahmen nicht möglich.	
<b>c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)</b>	
	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Hinsichtlich des geplanten Eingriffs ist davon auszugehen, dass die Zauneidechse nicht erheblich beeinträchtigt wird. Dementsprechend wird die ökologische Funktion gewahrt.	
<b>d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?</b>	
	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
-	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)</b>	
<b>a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?</b>	
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Die geplanten Baumaßnahmen betreffen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art. Baubedingte Auswirkungen können daher Individuen betreffen. Hierdurch können Tiere getötet oder verletzt werden. Aufgrund des Verhaltens der Zauneidechse sind Vermeidungsmaßnahmen unbedingt nötig. Die Zauneidechse zieht sich bei Gefahr in Erdhöhlen und Lücken im Bodensystem zurück. Baumaßnahmen mit schwerem Gerät (Bagger, usw.) bergen daher ein großes Risiko der Verletzung und Tötung. Eine Verlagerung in die Wintermonate ist nicht möglich, da die Zauneidechse zu dieser Zeit bewegungsunfähig im Überwinterungshabitat verharrt. Baumaßnahmen führen zu dieser Zeit zur Verletzung und Tötung von Individuen.	
<b>b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?</b>	
	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umsiedlung der Zauneidechsen in unbeanspruchte Bereiche.</li> <li>• Eine Umsiedlung ist vorzugsweise im Zeitraum von April bis Mai durchzuführen.</li> <li>• Tiefbauarbeiten in Bereichen mit Vorkommen der Zauneidechse sind zu Beginn der Arbeiten durch eine qualifizierte Person zu begleiten (Ökologische Baubegleitung, Sachgebiet Artenschutz)</li> <li>• Sicherung des Baufensters zur Verhinderung einer Einwanderung von Zauneidechsen durch eine temporäre und überkletterungssichere Einwanderungsbarriere (Reptilienzaun).</li> </ul>	
<b>c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!)</b>	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
-	

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>	
a) <u>Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?</u>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Mit erheblichen Störungen ist nicht zu rechnen. Anlage- und betriebsbedingt werden keine Reviere erheblich gestört werden.	
b) <u>Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?</u>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
-	
c) <u>Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?</u>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
-	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?</b>	
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen	
Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!	
<b>7. Zusammenfassung</b>	
<u>Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:</u>	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen	
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang	
<input type="checkbox"/> FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus	
<input type="checkbox"/> Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt	
<u>Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen</u>	
<input checked="" type="checkbox"/> tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass <u>keine Ausnahme</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL <u>erforderlich</u> ist	
<input type="checkbox"/> <u>liegen die Ausnahmegesetzungen vor</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL	
<input type="checkbox"/> sind die <u>Ausnahmegesetzungen</u> des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <u>nicht erfüllt!</u>	

Biebortal, 12.02.2026

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

Dr. René Kristen (Dipl. Biol.)