

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Bebauungsplan Nr. 69 „Gewerbegebiet Am Bergwerkswald“

Stadt Linden, Stadtteil Großen-Linden



Januar 2026

Auftraggeber: Lich Immobilien GmbH & Co. KG
Reimund Lich
Am Bergwerkswald 2
35440 Linden
Tel. 0641-202612
lich@liscon.de

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.)
Judith Katja Mattner (M. Sc. Biologie)
Henning Otto (M. Sc. Biologie)
Pauline Rathmann (M. Sc. Biologie)

Biebertal, 07.07.2025
(Aktualisiert 04.02.2026)

Inhalt

1 Einleitung	5
1.1 Veranlassung und Aufgabenstellung	5
1.2 Rechtliche Grundlagen.....	6
1.3 Methodik	9
2 Artenschutzrechtliche Prüfung des Vorhabens	10
2.1 Stufe I: Ermittlung der Wirkfaktoren und Festlegung des Untersuchungsrahmens.....	10
2.1.1 Ermittlung der Wirkfaktoren.....	10
2.1.2 Vorauswahlen der potentiell betroffenen artenschutzrechtlich besonders zu prüfenden Artengruppen	11
2.1.3 Vögel	14
2.1.3.1 Methode	14
2.1.3.2 Ergebnisse	15
2.1.3.3 Faunistische Bewertung	19
2.1.4 Fledermäuse	20
2.1.4.1 Methoden	20
2.1.4.2 Ergebnisse	21
2.1.4.3 Faunistische Bewertung	25
2.1.5 Haselmaus	28
2.1.5.1 Methode	28
2.1.5.2 Ergebnisse und Faunistische Bewertung	29
2.1.6 Reptilien	31
2.1.6.1 Methoden	31
2.1.6.2 Ergebnisse	32
2.1.6.3 Faunistische Bewertung	33
2.1.7 Amphibien.....	35
2.1.7.1 Methode	35
2.1.7.2 Ergebnisse	35
2.1.7.3 Faunistische Bewertung	37
2.2 Stufe II: Prüfung von Verbotstatbeständen und Vermeidung von Beeinträchtigungen.....	37
2.2.1 Tabellarische Prüfung von Vögeln mit günstigem Erhaltungszustand.....	39
2.2.2 Tabellarische Prüfung von Nahrungsgästen mit ungünstigem Erhaltungszustand bzw. streng geschützten Arten (BArtSchV)	41
2.2.3 Art-für-Art-Prüfung	42
2.3 Stufe III: Ausnahmeverfahren	46
2.4 Fazit	46
3 Literatur	51
4 Anhang (Prüfbögen)	53
Grauspecht (<i>Picus canus</i>).....	53
Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)	56
Mittelspecht (<i>Dendrocopos medius</i>).....	59
Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>).....	62
Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>).....	65
Brandtfledermaus“ (<i>Myotis brandtii</i>)	68
Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)	71
Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	74
Graues Langohr (<i>Plecotus austriacus</i>)	77
Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	80
Kleinabendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)	83
Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>).....	86

Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)	89
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	92
Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>)	95

1 Einleitung

a.1 Veranlassung und Aufgabenstellung

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Linden beschließt gemäß § 2 Abs.1 BauGB die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr.69 „Gewerbegebiet Am Bergwerkswald“ im Stadtteil Großen-Linden. 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* des Bebauungsplans mit Stand vom 19.12.2025.

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.

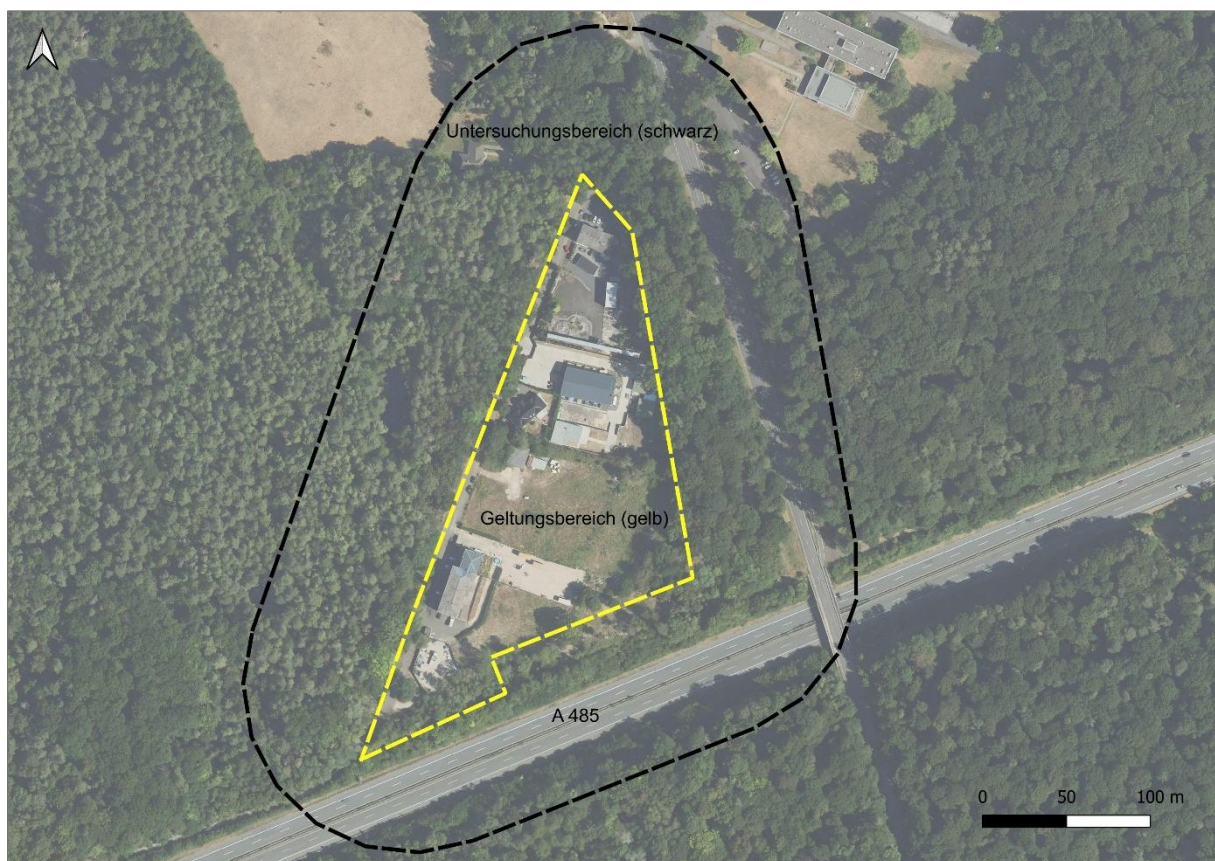


Abb. 1: Abgrenzung des Geltungsbereichs (gelb) sowie des Untersuchungsbereichs (schwarz) zum Bebauungsplan „Am Bergwerkswald“; Stadt Linden, Stadtteil Linden (Bildquelle: Geobasisdaten © Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation: Digitale Orthophotos, 06/2025).

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 des Bebauungsplanes ist der nachfolgenden Übersichtskarte zu entnehmen. Betroffen sind die Flurstücke in der Gemarkung Großen-Linden, 14/17tlw., 14/19, 14/23, 14/24, 14/25, 14/26, 14/27 und 14/28 in der Flur 12. Die Flächen werden über die Straße Am Bergwerkswald erschlossen.

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 des Bebauungsplanes ist die bauplanungsrechtliche Sicherung und städtebauliche Ordnung der verschiedenen Firmengelände, um eine einheitliche und den Örtlichkeiten angepasste Genehmigungsgrundlage zu schaffen. Geplant sind die Nutzungen Gewerbebetrieb / Lagerflächen / Lagerräume / Werkstätten / Büro / Betriebswohnungen.

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, Reptilien und Amphibien 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.

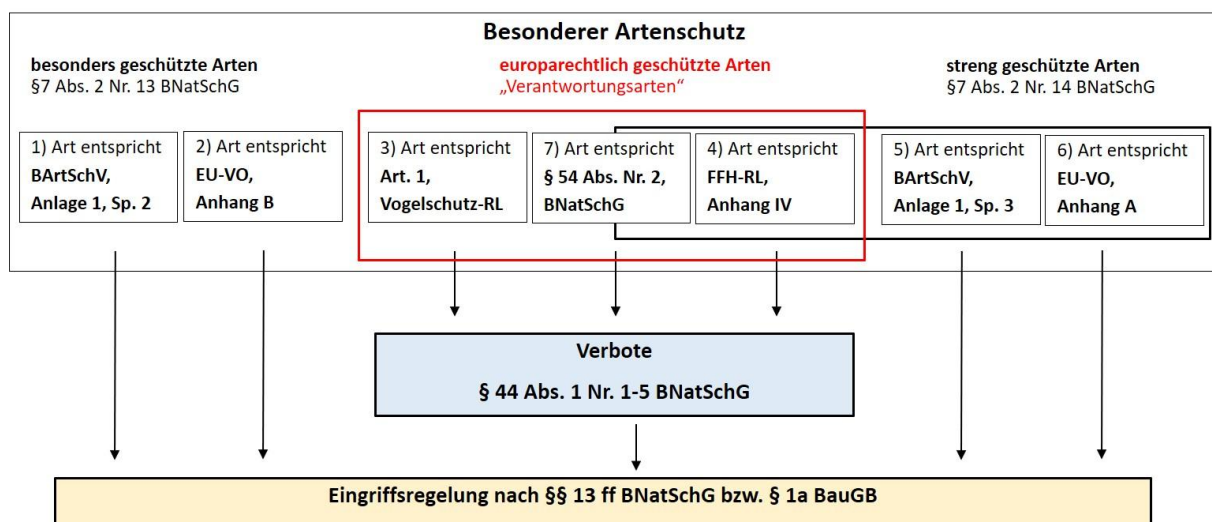


Abb. 2: Abgrenzung der im Artenschutz nach §§ 44, 45 BNatSchG zu behandelnden Arten der FFH-RL und der Vogelschutz-RL (Gruppen 3 und 4) sowie der „Verantwortungsarten“ (Gruppe 7) zu den weiteren nach § 7 BNatSchG besonders und streng geschützten Arten (Gruppen 1, 2, 5 und 6). „Verantwortungsarten“ erst 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, Gebäuden, 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 des Bebauungsplans Nr. 69 „GE Am Bergwerkswald“; Stadt Linden, Stadtteil Großen-Linden.

Maßnahme	Wirkfaktor	mögliche Auswirkung
baubedingt		
Bauphase von • Gebäuden • Verkehrsflächen • weitere Infrastruktur	• Bodenverdichtung, Bodenabtrag und Veränderung des natürlichen Bodenaufbaus und Bewuchs • Rodung von Bäumen und Gehölzen • Abriss von Gebäuden	• Lebensraumverlust und -degeneration • Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten • Tötung oder Verletzen von Individuen
Baustellenbetrieb	• Lärmemissionen durch den Baubetrieb • Personenbewegungen • stoffliche Emissionen (z.B. Staub) durch den Baubetrieb • zusätzliche Lichtemissionen	• Störung der Tierwelt
anlagebedingt		
• Gewerbegebiet (GE) / eingeschränktes Gewerbegebiet (GEe) • Verkehrsflächen • Flächen für Wald • Bergbau • weitere Infrastruktur	• Bodenverdichtung, Bodenabtrag und Veränderung des natürlichen Bodenaufbaus und Bewuchs. • Kollisionsrisiko an Glasflächen (Vogelschlag)	• Lebensraumverlust und -degeneration • Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten • Veränderung der Habitateignung • Tötung oder Verletzen von Individuen
betriebsbedingt		
• Gewerbegebiet (GE) / eingeschränktes Gewerbegebiet (GEe) • Verkehrsflächen • Flächen für Wald • Bergbau • weitere Infrastruktur	• Lärmemissionen durch Verkehr usw. • Personenbewegungen • Fahrzeugbewegungen • zusätzliche Lichtemissionen	• Lebensraumverlust und -degeneration • Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten durch Störungen • Veränderung der Habitateignung

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 und Gebäude 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 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 Amphibien stellen eine potentiell betroffene Artengruppe dar.

Käfer

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

Aufgrund der geographischen Lage, der vorhandenen Habitatstrukturen und den artspezifischen ökologischen Ansprüchen sind im 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 Februar bis Juli 2024 sechs Tages- und zwei Abendbegehungen durchgeführt (Tab. 2, 3). Als Reviervögel werden diejenigen Vögel gewertet, die laut SÜDBECK et al. (2005) 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	28.02.2024	Reviervögel und Nahrungsgäste (abends); Eulenkartierung
2. Begehung	13.03.2024	Reviervögel und Nahrungsgäste (tags)
3. Begehung	10.04.2024	Reviervögel und Nahrungsgäste (tags)
4. Begehung	13.05.2024	Reviervögel und Nahrungsgäste (tags)
5. Begehung	28.05.2024	Reviervögel und Nahrungsgäste (tags)
6. Begehung	05.06.2024	Reviervögel und Nahrungsgäste (tags)
7. Begehung	11.06.2024	Reviervögel und Nahrungsgäste (abends); Mauersegler
8. Begehung	25.07.2024	Reviervögel und Nahrungsgäste (tags)

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	28.02.2024	19:40 - 20:15	3	2/8	10	-
2. Begehung	13.03.2024*	10:05 - 12:10	7	8/8	10	leicht
3. Begehung	10.04.2024*	07:10 - 09:20	11	6/8	11	-
4. Begehung	13.05.2024*	07:05 - 10:20	11 - 18	1/8	6	-
5. Begehung	28.05.2024	07:05 - 08:40	11	3/8	10	-
6. Begehung	05.06.2024*	07:40 - 11:20	15	6/8	11	-
7. Begehung	11.06.2024	20:45 - 21:25	16	0/8	6	-
8. Begehung	25.07.2024*	06:15 - 09:15	11 - 17	0/8	3	-

Es wurden gezielte Untersuchungen zum Vorkommen des Mauerseglers durchgeführt. Dazu wurden an den Gebäuden am Abend (1-1,5 Stunden vor Sonnenuntergang bis Sonnenuntergang) die Anflüge von Mauerseglern erfasst.

Darüber hinaus wurden gezielte Untersuchungen zum Vorkommen von Eulen mittels Klangattrappen nach SÜDBECK et al. (2005) durchgeführt und eine Datenabfrage für den Geltungsbereich und für ein weiteres Umfeld an das HLNUG gestellt.

2.1.3.2 Ergebnisse

a) Reviervögel

Im Rahmen der Erfassungen konnten im Untersuchungsraum sowie im Umfeld 13 Arten mit 107 Revieren als Reviervögel identifiziert werden (Tab. 4, Abb. 3).

Hierbei konnte mit Grünspecht (*Picus viridis*) eine streng geschützte Art (BartSchV) festgestellt werden.

Arten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie wurden nicht nachgewiesen.

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. 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	Schutz		Rote Liste		Erhaltungszustand
				EU	D	D	Hessen	Hessen
Amsel	<i>Turdus merula</i>	A	16	-	§	*	*	+
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B	6	-	§	*	*	+
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	Bm	15	-	§	*	*	+
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	Bs	1	-	§	*	*	+
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	Gsp	**	I	§§	2	3	-
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	Gü	1	-	§§	*	*	+
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	K	15	-	§	*	*	+
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	Kl	1	-	§	*	*	+
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	Msp	**	I	§§	*	*	+
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Mg	10	-	§	*	*	+
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	R	19	-	§	*	*	+
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Rt	3	-	§	*	*	+
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	Sd	4	-	§	*	*	+
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Z	10	-	§	*	*	+
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Zi	6	-	§	*	*	+

** = Natis-Datenabfrage; Status unklar

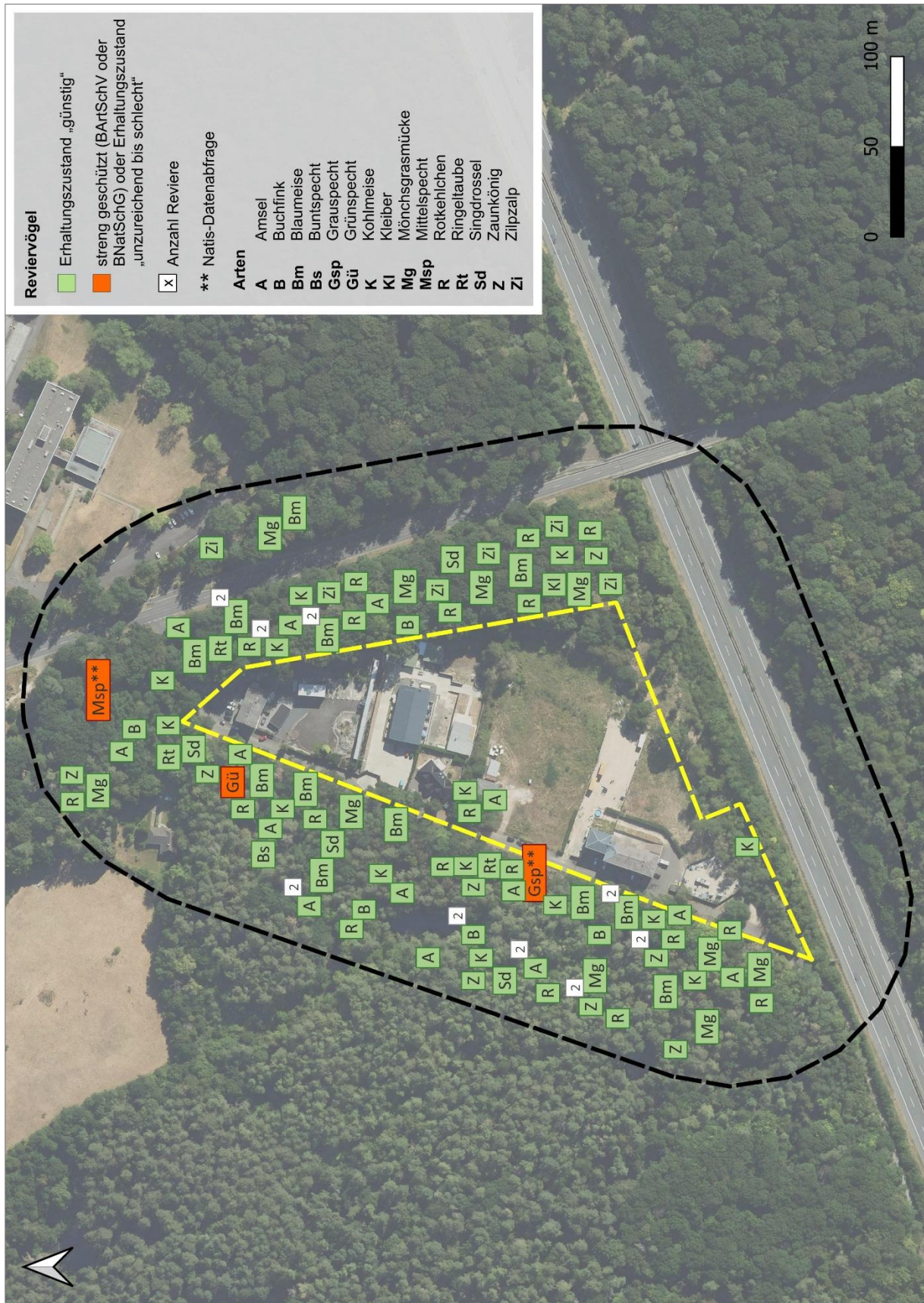
I = Art des Anhangs I der EU-VSRL Z = Gefährdete Zugvogelart nach Art. 4.2 der VSRL

§ = 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



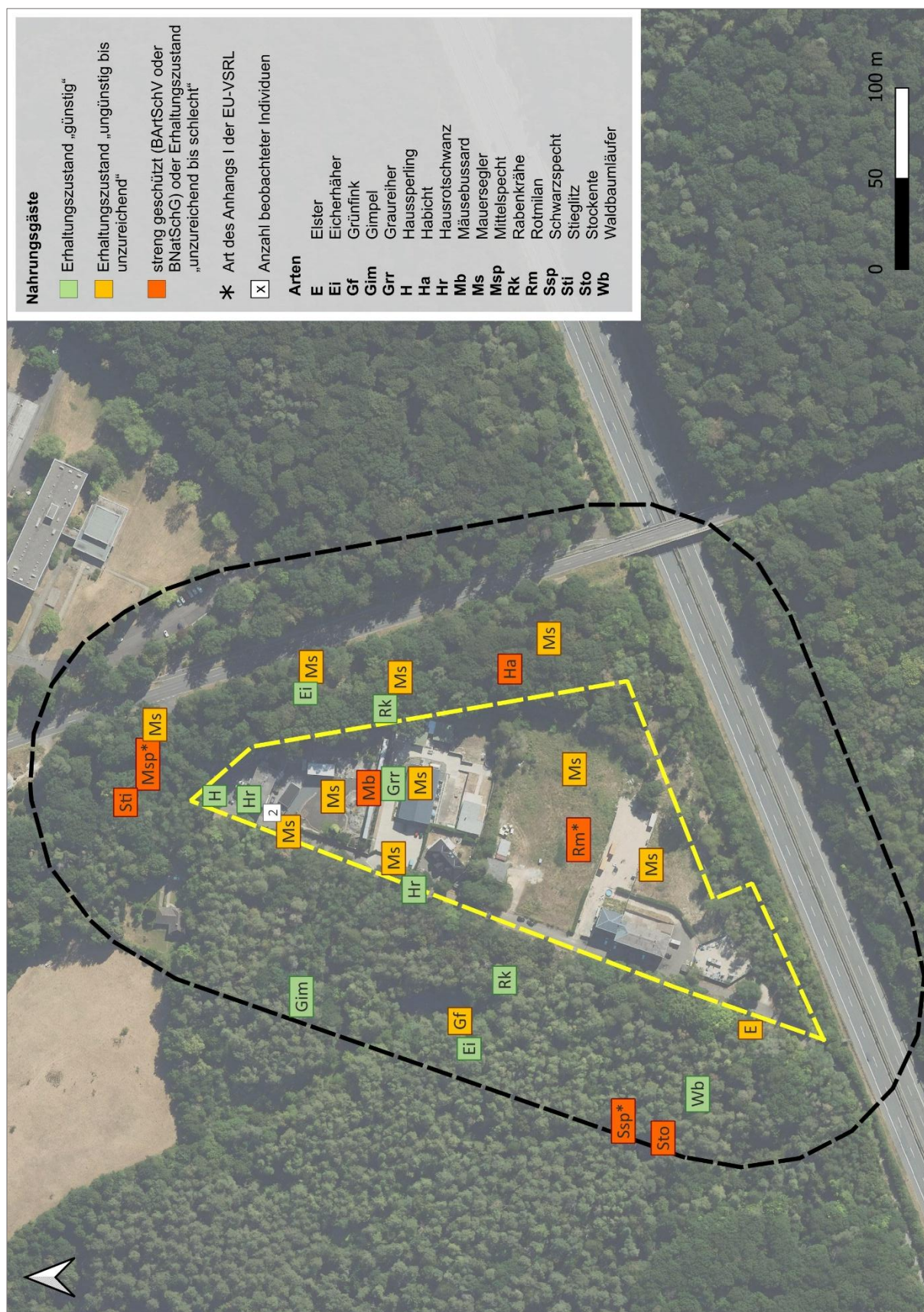


Abb. 4: Nahrungsgäste im Geltungsbereich (gelb) und Untersuchungsraum (schwarz) 2024 (Bildquelle: Geobasisdaten © Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation: Digitale Orthophotos, 06/2025).

Die NATIS-Datenabfrage ergab das Vorkommen von Grauspecht und Mittelspecht im unmittelbaren Umfeld um den Geltungsbereich im Jahr 2023 bzw. 2021. Der Status ist jedoch unklar. Aufgrund der Worst-Case Annahme werden diese als Reviervögel in die Prüfung aufgenommen.

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.

b) Nahrungsgäste

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

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	Schutz EU	D	Rote Liste D	Hessen	Zugvögel	Erhaltungszustand Hessen
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	Ei	-	§	*	*	*	+
Elster	<i>Pica pica</i>	E	-	§	*	*	-	o
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Gim	-	§	*	*	*	+
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	Grr	Z	§	*	*	*	+
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	Gf	-	§	*	*	*	o
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	Ha	-	§§	*	3	*	-
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hr	-	§	*	*	*	+
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	H	-	§	*	*	-	+
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	Ms	-	§	*	*	*	o
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	Mb	-	§§	*	*	*	o
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	Msp	I	§§	*	*	-	+
Rabenkrähe	<i>Corvus corone corone</i>	Rk	-	§	*	*	*	+
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	Rm	I	§§	*	V	3	o
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	Ssp	I	§§	*	*	-	+
Stiglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Sti	-	§	*	3	*	-
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	Sto	-	§	*	3	*	-
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	Wb	-	§	*	*	*	+

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

Hierbei konnten mit Habicht (*Accipiter gentilis*), Mäusebussard (*Buteo buteo*), Mittelspecht (*Dendrocopos medius*), Rotmilan (*Milvus milvus*) und Schwarzspecht (*Dryocopus martius*) streng geschützte Arten (BArtSchV) festgestellt werden. Zudem stellen der Mittelspecht, Rotmilan und Schwarzspecht Arten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie dar.

Der Erhaltungszustand von Elster (*Pica pica*), Grünfink (*Carduelis chloris*), Mauersegler (*Apus apus*), Mäusebussard (*Buteo buteo*) und Rotmilan (*Milvus milvus*) wird aktuell in Hessen als ungünstig bis

unzureichend (Vogelampel: gelb), der von Habicht (*Accipiter gentilis*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*) und Stockente (*Anas platyrhynchos*) 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.

2.1.3.3 Faunistische Bewertung

Hinsichtlich der Reviervogelarten ist der Planungsraum als eingekesselte Freifläche mit Gebäuden und angrenzendem Waldgebiet mit einer stark verarmten Avifauna anzusehen. Wertgebend sind die Vorkommen von Grünspecht und Grauspecht. Die angetroffenen Nahrungsgäste entsprechen dem zu erwartenden Spektrum, wobei mit Habicht, Mäusebussard, Mittelspecht, Rotmilan und Schwarzspecht streng geschützte Vogelarten den Planungsraum und dessen Umfeld als Jagd- und Nahrungsraum nutzen.

Grauspecht, Grünspecht und Mittelspecht

Das Revier des Grünspechts bzw. die angenommenen Reviere von Grauspecht und Mittelspecht 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 Alternativhabitate in der Umgebung ausgeglichen werden.

Artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Nahrungsgäste

Der Planungsraum und dessen Umfeld stellt für Elster, Grünfink, Habicht, Mauersegler, Mäusebussard, Mittelspecht, Rotmilan, Schwarzspecht, Stieglitz und Stockente ein häufig bis 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 **Grünspecht**, **Grauspecht** und **Mittelspecht**.

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

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

Im Untersuchungsbereich wurden zudem Untersuchungen mittels Bat-Recorder durchgeführt (Tab. 5). Hierbei wurden das Modell Song Meter Mini Bat (Wildlife Acoustics) eingesetzt. Bat-Recorder haben den Vorteil, dass sie die Rufe von Fledermäusen über längere Zeiträume automatisch erfassen. Hierdurch werden zufällige Aktivitätsschwankungen ausgeglichen. Gleichzeitig erhöht sich die Nachweiswahrscheinlichkeit für weniger aktive Arten und für zeitlich begrenzte Vorkommen (z. B. Transferflüge).

Die 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.

Die Auswertung der Aufnahmen wurde mit Hilfe von KALEIDOSCOPE PRO 5 nach LFU (2020, 2022) und SKIBA (2009) durdurchgeführt.

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).

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

Tab. 6: Begehungen zur Erfassung von Fledermäusen.

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	10.04.2024	Suche nach potentiellen Quartierbäumen
2. Begehung	28.05.2024	Detektorbegehung
3. Begehung	11.06.2024	Detektorbegehung
4. Begehung	06.07.2024	Detektorbegehung
5. Begehung	27.08.2024	Detektorbegehung
Bat-Recorder	05.06. - 08.06.2024	Automatische Langzeiterfassung
Bat-Recorder	10.07. - 13.07.2024	Automatische Langzeiterfassung

Tab. 7: 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	10.04.2024*	07:10 - 09:20	11	6/8	11	-
2. Begehung	28.05.2024	21:55 - 22:15	16	-	10	-
3. Begehung	11.06.2024	21:45 - 22:05	12	-	8	-
4. Begehung	06.07.2024	21:40 - 22:00	17	-	6	-
5. Begehung	27.08.2024	20:50 - 21:00	22	-	6	-

2.1.4.2 Ergebnisse

Im Untersuchungsraum konnten durch die akustische Erfassung neun Fledermausarten nachgewiesen werden (Tab. 8, 9, 10, Abb. 5). Hierbei handelt es sich um die häufig anzutreffende und synanthrope **Zwergfledermaus** (*Pipistrellus pipistrellus*), den **Abendsegler** (*Nyctalus noctula*), die **Breitflügelfledermaus** (*Eptesicus serotinus*), das **Große Mausohr** (*Myotis myotis*), den **Kleinabendsegler** (*Nyctalus leisleri*), die **Rauhautfledermaus** (*Pipistrellus nathusii*), die **Wasserfledermaus** (*Myotis daubentonii*), eine „**Bartfledermaus**“ bestehend aus dem Schwesterkomplex Brandtfledermaus und Bartfledermaus (*Myotis brandtii* / *M. mystacinus*) und ein „**Langohr**“ bestehend aus dem Schwesterkomplex Braunes und Graues Langohr (*Plecotus auritus* / *P. austriacus*).

Im Planbereich konnten Bäume festgestellt werden, die aufgrund von Baum- und Spechthöhlen sowie abstehender Borke ein potentielles Fledermausquartier darstellen (Tab. 12, Abb. 6).

Die NATIS-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 BfN (2019), BNatSchG (2024), EIONET (2013-2018), DIETZ et.al. (2023) und MEINIG et.al. (2020).

Trivialname	Art	Schutz		Rote Liste		Erhaltungszustand		
		EU	D	D	Hessen	Hessen	D	EU
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	IV	§§	V	1	-	o	o
Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	IV	§§	*	2	o	o	o
Brandtfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	IV	§§	*	2	o	o	o
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	IV	§§	3	3	+	+	o
Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	IV	§§	3	2	+	o	o
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	IV	§§	1	1	o	-	-
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	II & IV	§§	*	2	+	o	o
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	IV	§§	D	2	o	o	-
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	IV	§§	*	2	n.b.	o	o
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	IV	§§	*	G	+	+	o
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	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 2024.

Trivialname	Art	Detektor			
		28.05.2024	11.06.2024	06.07.2024	27.08.2024
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	II	I	-	-
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	II	II	II	IV

Häufigkeit

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

Tab. 10: Häufigkeit der Fledermausarten während der Langzeiterfassungen im Untersuchungsraum im Jahr 2024.

Trivialname	Art	Bat-Recorder	
		05.06.-10.06.2024	10.07. - 25.10.2024
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	II	IV
"Bartfledermaus" **	<i>Myotis mystacinus</i> / <i>M. brandtii</i>	-	III
Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	-	III
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	I	II
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	-	IV
"Langohr" **	<i>Plecotus auritus</i> / <i>P. austriacus</i>	I	II
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	IV	IV
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	-	II
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	III	IV

** = nicht näher differenzierte Schwesternart

Häufigkeit

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

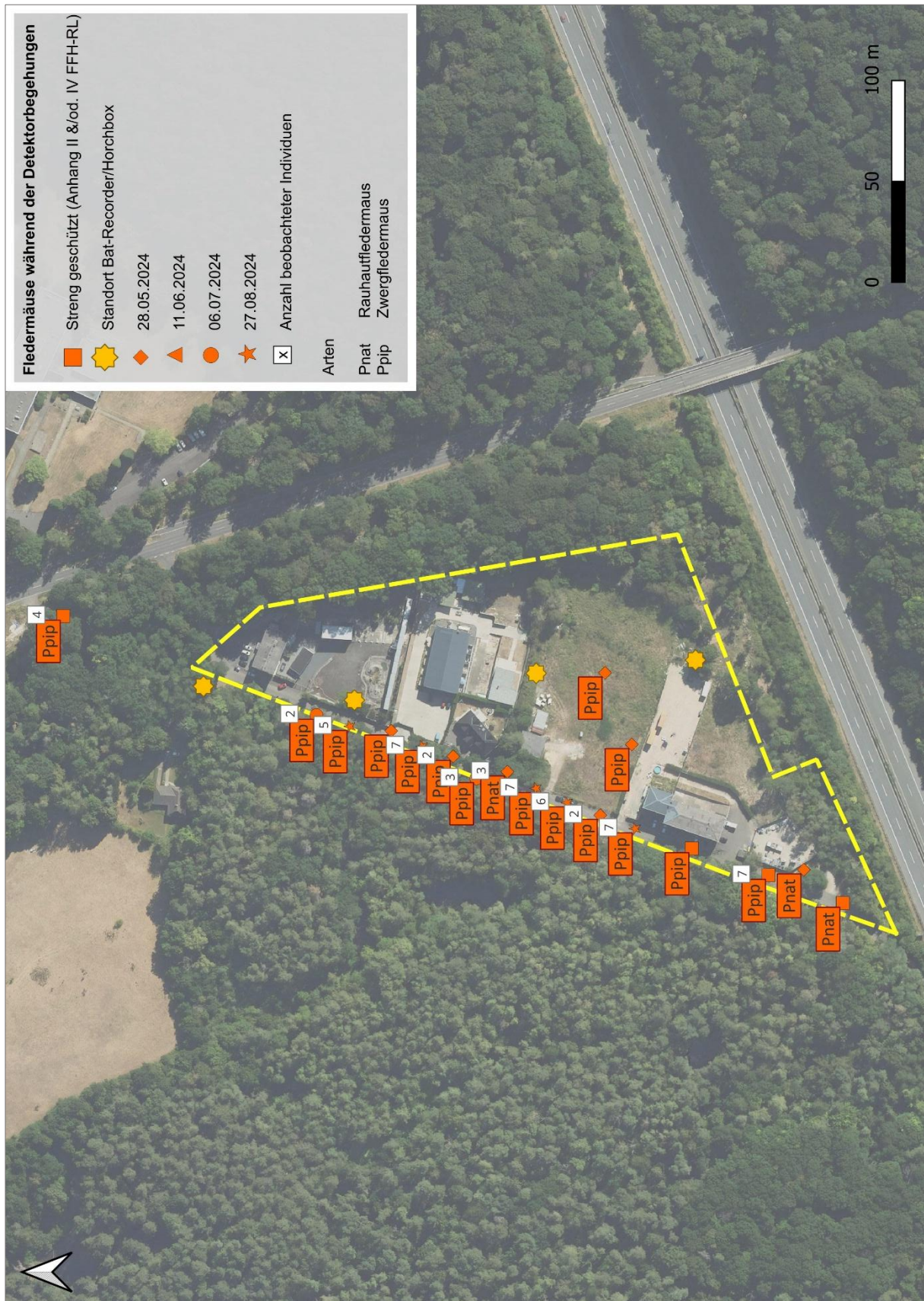


Abb. 5: Fledermäuse während der Detektorbegehungen im Untersuchungsraum 2024 (Bildquelle: Geobasisdaten © Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation: Digitale Orthophotos, 07/2025).



Abb. 6: Potentielle Quartierbäume für Fledermäuse im Untersuchungsgebiet im Jahr 2024 (Bildquelle: Geobasisdaten © Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation: Digitale Orthophotos, 06/2025).

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 Abendsegler, „Bartfledermaus“, Breitflügelfledermaus, Großes Mausohr, Kleinabendsegler, „Langohr“, Rauhautfledermaus, Wasserfledermaus 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 Abendsegler jagt üblicherweise in großen Höhen über Gebäuden und Bäumen, konnte aber sehr häufig angetroffen werden. Eine engere Bindung an den Untersuchungsbereich ist dennoch nicht ableitbar, da das nähere und weitere Umfeld vergleichbare Strukturen aufweist. Die Bartfledermaus jagt in Wäldern, an Gewässern oder entlang linearer Strukturen, wie Hecken, Waldränder und Gräben. Meistens bis zu 10 km vom Quartier entfernt. Im Gegensatz dazu jagt die Brandtfledermaus in strukturreichen offenen und halboffenen Landschaften mit einzelnen Gehölzbeständen und Hecken. Auch Streuobstwiesen, Gärten, Fließgewässer sowie Wäldern. Die Jagdgebiete der Breitflügelfledermaus umfassen Weiden, Gärten, Parks, Hecken und Waldränder sowie Straßenlaternen. Das Große Mausohr jagt in alten Laub- und Mischwäldern mit geringer Bodenvegetation und mittlerem Baumbestand > 5 m. Sehr weite Entfernung zum Quartier. Jagdgebiet meist im Umkreis von 5 – 15 km bis zu 26 km. Der Kleinabendsegler jagt in Wäldern und im Offenland, dicht über oder unter den Baumkronen oder entlang von Waldwegen und Schneisen. Auch über Gewässern und Straßenlaternen. Jagt mit bis zu 17 km weit entfernt vom Quartier. Schneller Wechsel der Jagdgebiete. Das Braune Langohr jagt in verschiedenen Wäldern, aber auch an alleinstehenden Bäumen in Parks und Gärten. Mit 500 m bis maximal 2 km Umkreis in eher geringer Entfernung zum Quartier. Im Gegensatz dazu jagt das Graue Langohr in offenen Kulturlandschaften auf Obst- oder Mähwiesen, an Hecken und Feldgehölzen oder an Waldrändern. Seltener im Wald. Auch an Straßenlaternen. Entfernung zum Quartier beträgt 1 – 5 km. Die Rauhautfledermaus jagt in und am Rand von Wäldern in einer Höhe von 3 bis 20 Metern. Auch entlang und über Gewässern, dann aber in geringeren Höhen. Im Herbst auch in Siedlungsbereichen. Mit 20 km² sehr große Jagdgebiete. Bis zu 6,5 km vom Quartier entfernt. Die Wasserfledermaus jagt über oder in der Nähe von Gewässern. Aber auch in Wäldern, Parks und Streuobstwiesen. Die Zwergfledermaus jagt in Siedlungsbereichen, an Waldrändern, Hecken und anderen Grenzstrukturen sowie auch über Gewässern.

Tab. 11: Quartierpräferenzen der Fledermausarten. Angaben nach DIETZ et al. (2007) & SKIBA (2009).

Trivialname	Art	Sommerquartier	Wochenstube	Winterquartier
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	meist Baumhöhlen und Fledermauskästen	wie Sommerquartier	Baumhöhlen (fast nie in Hessen)
Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	Baumhöhlen, Fledermauskästen, Gebäude	Gebäude (Dachgestühl und Spalten), hinter baumrinden, in Baumspalten	Höhlen, Stollen, Steinbrüche
Brandtfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	Baumhöhlen, unter Dächern, Fledermauskästen	Dachgestühl, hinter Fassaden, Fensterläden, Gebäudespalten waldnaher Gebäude	Höhlen und Stollen
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	Baumhöhlen, Fledermauskästen, Gebäude	wie Sommerquartier	Kälteunempfindlich; in Kellern, Baumhöhlen, Felshöhlen, Gesteinspalten, Steinbrüche, Stollen, Gebäudespalten und Geröll
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	Giebelbereich von Gebäuden, Schlössern, Kirchen, in Gebäudespalten und hinter Fensterläden, Fassadenverkleidungen	wie Sommerquartier	vorwiegend in Gebäuden, aber auch Baum- und Felshöhlen, Gesteinspalten, Stollen und Geröll
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	Gebäude; oft in Dachstühlen, auch hinter Außenverkleidungen von Fenstern o.ä.	Gebäude, meist Dachstühle	Höhlen, Keller, Stollen oder Felsspalten oft nahe Eingang. Auch Dachräume der SQ
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	Dachböden, Kirchen, Höhlen, Brücken	wie Sommerquartier	Höhlen, Stollen, Keller, Bunker, Steinbrüche
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	meist Baumhöhlen, Fledermauskästen und selten an Gebäuden	wie Sommerquartier	Baumhöhlen oder Hohlräume von Gebäuden
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Baumhöhlen, Spalten, Fledermauskästen; seltener in Gebäuden	wie Sommerquartier, Holzverkleidungen von Scheunen, Häusern und Holzkirchen	Spalten von Felsen und Gebäuden, Holzstapel, selten in Baum- und Felshöhlen
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	Enge Stammanrisse, Fäulnis- oder Spechthöhlen v.a. am Wald-rand. Fledermauskästen, Männchen häufig in Spaltenräumen von Brücken, Baumhöhlen oder unterirdischen Kanälen	Baumhöhlen und Fledermauskästen, auch Gewölbespalten, Dehnungsfugen von Brücken; seltener Gebäude. I.d.R. 20-50, in Gebäuden bis 600 Tiere	Großteils vermutlich Baumhöhlen und Felsspalten; Nachweise v.a. aus Höhlen, Stollen, Steinbrüche, Bunkieranlagen und Kellern
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

Tab. 12: Höhlenbäume im Untersuchungsraum im Jahr 2024.

Nr.	Art	Stamm- durchmesser [cm]	Höhlen/Spalten	Geeignet als Sommerquartier	Geeignet als Winterquartier
1	Ahorn	30	abstehende Borke	nein	nein
2	Buche	25	Astloch	nein	nein
3	Buche	65	Spalte	ja	ja
4	Eiche	45	abstehende Borke	ja	nein
5	Totholz	20	Spechthöhle	ja	ja
6	Buche	45	Astloch	nein	nein
7	Totholz	20	Astloch	ja	ja
8	Ahorn	55	Spalte	nein	nein
9	Totholz	17	abstehende Borke	nein	nein
10	Ahorn	35	Spalte	nein	nein
11	Ahorn	25	abstehende Borke	nein	nein
12	Ahorn	40	Spalte	ja	ja
13	Buche	20	abstehende Borke	ja	nein
14	Ahorn	50	Astloch	nein	nein
15	Totholz	30	abstehende Borke	ja	nein
16	Buche	50	Astloch	nein	nein

Winterquartiere/Sommerquartiere/WochenstubenAbendsegler, Großes Mausohr und Wasserfledermaus

Aufgrund der artspezifischen Quartierpräferenzen sind Quartiere von Abendsegler, Großes Mausohr und Wasserfledermaus innerhalb des Geltungsbereichs auszuschließen (Tab. 9, 10, 11).

Bartfledermaus, Brandtfledermaus, Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Graues Langohr, Kleinabendsegler, Rauhautfledermaus und Zwergfledermaus

Quartiere von Bartfledermaus, Brandtfledermaus, Braunes Langohr, Graues Langohr, Kleinabendsegler, Rauhautfledermaus und Zwergfledermaus sind aufgrund der artspezifischen Quartierpräferenzen und Nachweishäufigkeit innerhalb des Geltungsbereichs möglich (Tab. 9, 10, 11).

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 Gebäude ein ausreichendes Potential von geeigneten Hohlräumen, Spalten und Ritzen aufweisen. Infolgedessen können Quartiere nie völlig ausgeschlossen werden.

Durch Eingriffe, wie Abrissarbeiten 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 Haselmaus

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, 8).

Hierbei handelt es sich um ca. 25 cm lange Röhren, die an einer Seite verschlossen sind. Haselmäuse und andere Bilche nutzen diese gerne als Zwischenquartiere und legen dort kleine Nester an. Da Haselmäuse tagsüber schlafen, können die Tiere durch eine Kontrolle am Tage leicht erfasst werden. Die Haselmaus wurde von März bis Oktober 2024 untersucht (Tab. 13, 14). Die Standorte an denen die Nesting-Tubes installiert wurden, zeigt Abbildung 8.

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

Tab. 13: Begehungen zur Erfassung von Haselmäusen.

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	25.03.2024	Übersichtsbegehung, Ausbringen von Nesting-Tubes
2. Begehung	13.05.2024	Kontrolle der Nesting-Tubes
3. Begehung	10.07.2024	Kontrolle der Nesting-Tubes
4. Begehung	26.08.2024	Kontrolle der Nesting-Tubes
5. Begehung	19.09.2024	Kontrolle der Nesting-Tubes
6. Begehung	21.10.2024	Kontrolle und Abhängen der Nesting-Tubes; inkl. Freinest- und Nussuche

Tab. 14: Informationen zur Uhrzeit und Wetterlage während den Begehungen zur Erfassung des Feldhamsters. 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	25.03.2024*	09:55 - 11:15	8	5/8	10	-
2. Begehung	13.05.2024*	07:05 - 10:20	11 - 18	1/8	6	-
3. Begehung	10.07.2024*	09:25 - 11:15	21	8/8	8	-
4. Begehung	26.08.2024*	08:55 - 10:35	14 - 17	-	5	-
5. Begehung	19.09.2024	16:40 - 17:25	23	-	26	-
6. Begehung	21.10.2024	08:20 - 09:30	13	8/8	8	-



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. Haselmäuse bauen festgewebte, kugelige Nester mit einem seitlichen Eingang. Diese können aus unterschiedlichen Materialien wie Gras, Gras mit Laubblättern oder nur Laubblättern bestehen. Die Zusammensetzung der Nester hängt von der umgebenden Vegetation ab. Lose Blätter werden häufig von anderen Mäusen wie Gelbhals-, Wald- und Zwergspitzmäusen in die Kästen eingetragen (BÜCHNER & LANG 2013). Es konnten lediglich Nester von Mäusen festgestellt werden.

Die NATIS-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 2024 (Bildquelle: Geobasisdaten © Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation: Digitale Orthophotos, 07/2025).

2.1.6 Reptilien

Viele der heimischen Reptilien sind derzeit in ihrem Bestand gefährdet. Aus diesem Grund sind alle Reptilienarten nach BArtSchV bzw. 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 März bis August 2024 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. 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. Die Standorte, an denen die Reptilienquadrate platziert wurden, zeigt Abbildung 10.

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



Abb. 9: Reptilienquadrat als künstliches Habitatelement (Beispiel).

Tab. 15: Begehungen zur Erfassung der Reptilien.

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	25.03.2024	Absuchen des Plangebiets und Ausbringen von Reptilienquadraten
2. Begehung	13.05.2024	Absuchen des Plangebiets und Kontrolle der Reptilienquadrate
3. Begehung	05.06.2024	Absuchen des Plangebiets und Kontrolle der Reptilienquadrate
4. Begehung	27.06.2024	Absuchen des Plangebiets und Kontrolle der Reptilienquadrate
5. Begehung	10.07.2024	Absuchen des Plangebiets und Kontrolle der Reptilienquadrate
6. Begehung	25.07.2024	Absuchen des Plangebiets und Kontrolle der Reptilienquadrate
7. Begehung	26.08.2024	Absuchen des Plangebiets und Einholen der Reptilienquadrate
Zufallsfund	10.06.2024	Zufallsfund Schlingnatter

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	25.03.2024*	09:55 - 11:15	8	5/8	10	-
2. Begehung	13.05.2024*	07:05 - 10:20	11 - 18	1/8	6	-
3. Begehung	05.06.2024*	07:40 - 11:20	15	6/8	11	-
4. Begehung	27.06.2024	07:55 - 09:25	21	5/8	6	-
5. Begehung	10.07.2024*	09:25 - 11:15	21	8/8	8	-
6. Begehung	25.07.2024*	06:15 - 09:15	11 - 17	0/8	3	-
7. Begehung	26.08.2024*	08:55 - 10:35	14 - 17	-	5	-

2.1.6.2 Ergebnisse

Im Rahmen der Erfassungen konnte im Untersuchungsraum das Vorkommen der **Schlingnatter** (*Coronella austriaca*) als streng geschützte FFH Anhang IV Art nachgewiesen werden (Tab. 17, 18, Abb. 10). Darüber hinaus konnte die besonders geschützte Blindschleiche (*Anguis fragilis*) nachgewiesen werden. Beide Arten wurden innerhalb des Planbereichs festgestellt.

Die NATIS-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), BfN (2019), BNATSchG (2024), EIONET (2013-2018) und RLG (2020a).

Trivialname	Art	Verant- wortung	Schutz EU	D	Rote Liste		Erhaltungszustand		
					D	Hessen	Hessen	D	EU
Blindschleiche	<i>Anguis fragilis</i>	-	-	§	*	*	n.b.	n.b.	n.b.
Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	-	IV	§§	3	3	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 Alter pro Begehungstag.

Begehung	Termin	Schlingnatter Adult	Blindschleiche Adult
1. Begehung	25.03.2024	0	0
2. Begehung	13.05.2024	0	1
3. Begehung	05.06.2024	1	1
4. Begehung	27.06.2024	0	0
5. Begehung	10.07.2024	2	1
6. Begehung	25.07.2024	1	1
7. Begehung	26.08.2024	0	0
Zufallsfund	10.06.2024	1	0

2.1.6.3 Faunistische Bewertung

Blindschleiche

Es konnte das Vorkommen von Blindschleiche innerhalb des Geltungsbereichs festgestellt werden.

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) ist die Blindschleiche im Rahmen der Artenschutzprüfung nicht weiter zu berücksichtigen.

Schlingnatter

Die Schlingnatter wurden innerhalb des Geltungsbereichs festgestellt. Hier findet die Art durch die ruderalen Strukturen mit Stein- und Holzhaufen, sowie einem Haufen aus Dachpappe günstige Habitatelemente mit offenen und ungestörten Sonnplätzen, einem ausreichenden Unterschlupf und adäquaten Rückzugsbereichen (z.B. zur Überwinterung, Fortpflanzung).

Bei einer weiteren Bebauung kommt es in Teilbereichen zu einer Entwertung des Lebensraums für Schlingnattern. Diese wird hinsichtlich des geplanten Eingriffs als unerheblich eingestuft. Die Freifläche, auf der die Schlingnattern festgestellt wurden, ist nicht überbaubar und bleibt erhalten. Da das Vorkommen der Schlingnatter jedoch in anderen Bereichen mit entsprechender Habitateignung nicht generell ausgeschlossen werden kann, kann das Eintreten von Tatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 BNatSchG nur unter Einhaltung geeigneter Vermeidungs- und vorlaufenden Kompensationsmaßnahmen (CEF) ausgeschlossen werden. Hierzu zählen die Umsiedlung in nicht beanspruchte Bereiche, eine ökologische Baubegleitung sowie Sicherung des Baufensters sowie die Herstellung eines Schlingnatterhabitats. 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 wird die **Schlingnatter** im Zuge der artenschutzrechtlichen Überprüfung näher betrachtet.

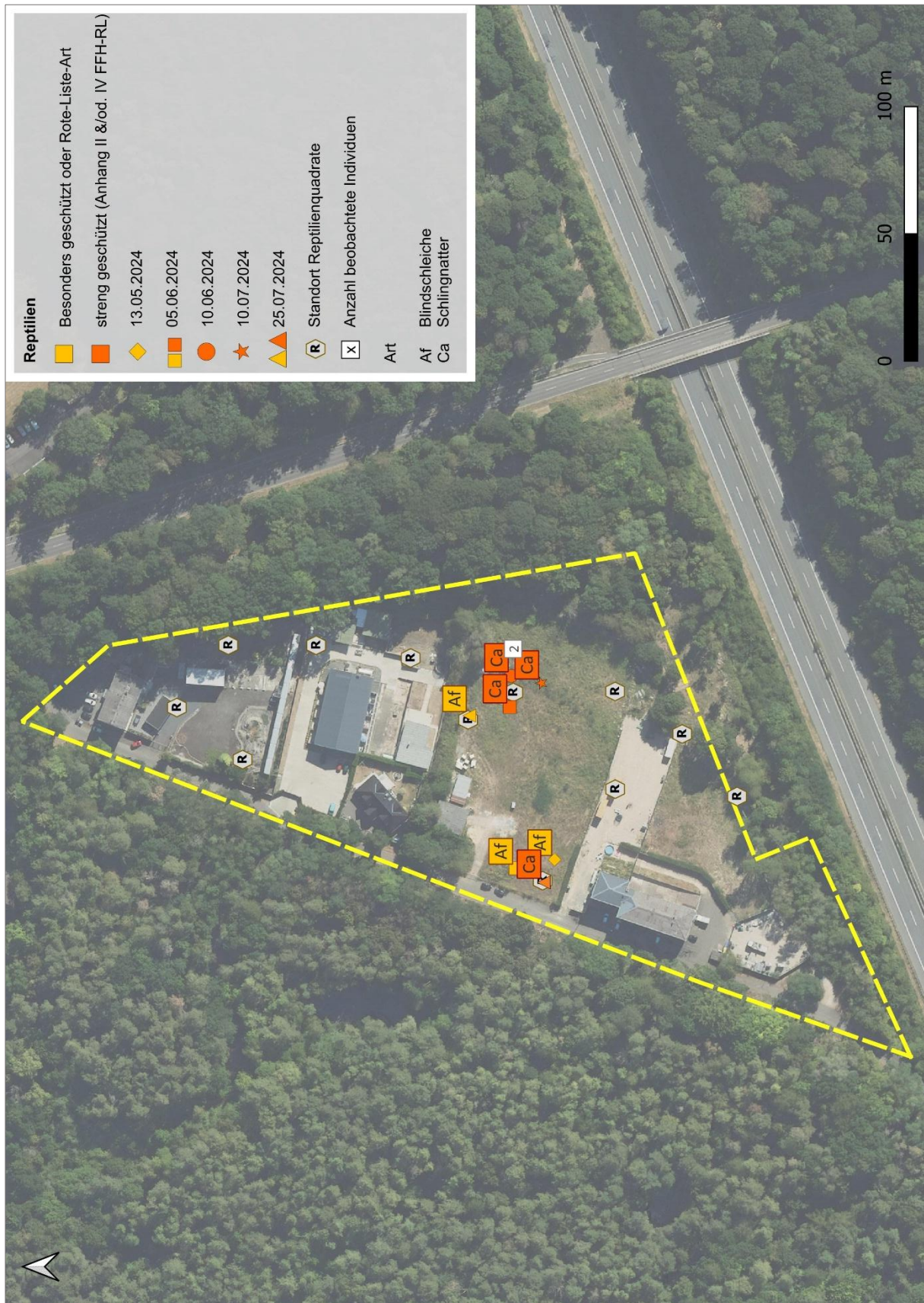


Abb. 10: Reptilien und Reptilienquadrate im Untersuchungsraum 2024 (Bildquelle: Geobasisdaten © Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation: Digitale Orthophotos, 06/2025).

2.1.7 Amphibien

Viele der heimischen Amphibien sind derzeit in ihrem Bestand gefährdet. Aus diesem Grund sind alle Amphibien auf nationaler Ebene (BNatSchG, BArtSchV) besonders geschützt. Auf europäischer Ebene (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie [92/43/EWG] der Europäischen Union) sind derzeit zehn Arten gesetzlich streng geschützt.

2.1.7.1 Methode

Zur Kartierung der Amphibien wurden besonders die Gehölzränder und die ständig wasserführenden Bereiche des Untersuchungsbereichs nach Amphibien abgesucht. Zur Kartierung der Amphibien wurde drei Tages- und drei Nachtbegehung durchgeführt. Die Begehungen erfolgten bei jeweils günstigem Wetter von März bis Juni 2024 (Tab. 19, 20).

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

Tab. 19: Begehungen zur Erfassung von Amphibien.

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	13.03.2024	Absuchen des Plangebiets und verhören (tags)
2. Begehung	15.03.2024	Absuchen des Plangebiets verhören (nachts)
3. Begehung	13.05.2024	Absuchen des Plangebiets und verhören (tags)
4. Begehung	05.06.2024	Absuchen des Plangebiets und verhören (tags)
5. Begehung	05.06.2024	Absuchen des Plangebiets verhören (nachts)
6. Begehung	15.06.2024	Absuchen des Plangebiets verhören (nachts)

Tab. 20: 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	13.03.2024*	10:05 - 12:10	7	8/8	10	leicht
2. Begehung	15.03.2024	19:40 - 20:55	12	6/8	16	mäßig
3. Begehung	13.05.2024*	07:05 - 10:20	11 - 18	1/8	6	-
4. Begehung	05.06.2024*	07:40 - 11:20	15	6/8	11	-
5. Begehung	05.06.2024	22:25 - 23:10	13	3/8	5	nass
6. Begehung	15.06.2024	00:20 - 00:55	17	8/8	11	leicht

2.1.7.2 Ergebnisse

Im Untersuchungsraum konnte das Vorkommen der besonders geschützten Erdkröte (*Bufo bufo*) nachgewiesen werden (Tab. 21, 22, Abb. 11). Die Art wurde außerhalb des Geltungsbereichs festgestellt.

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

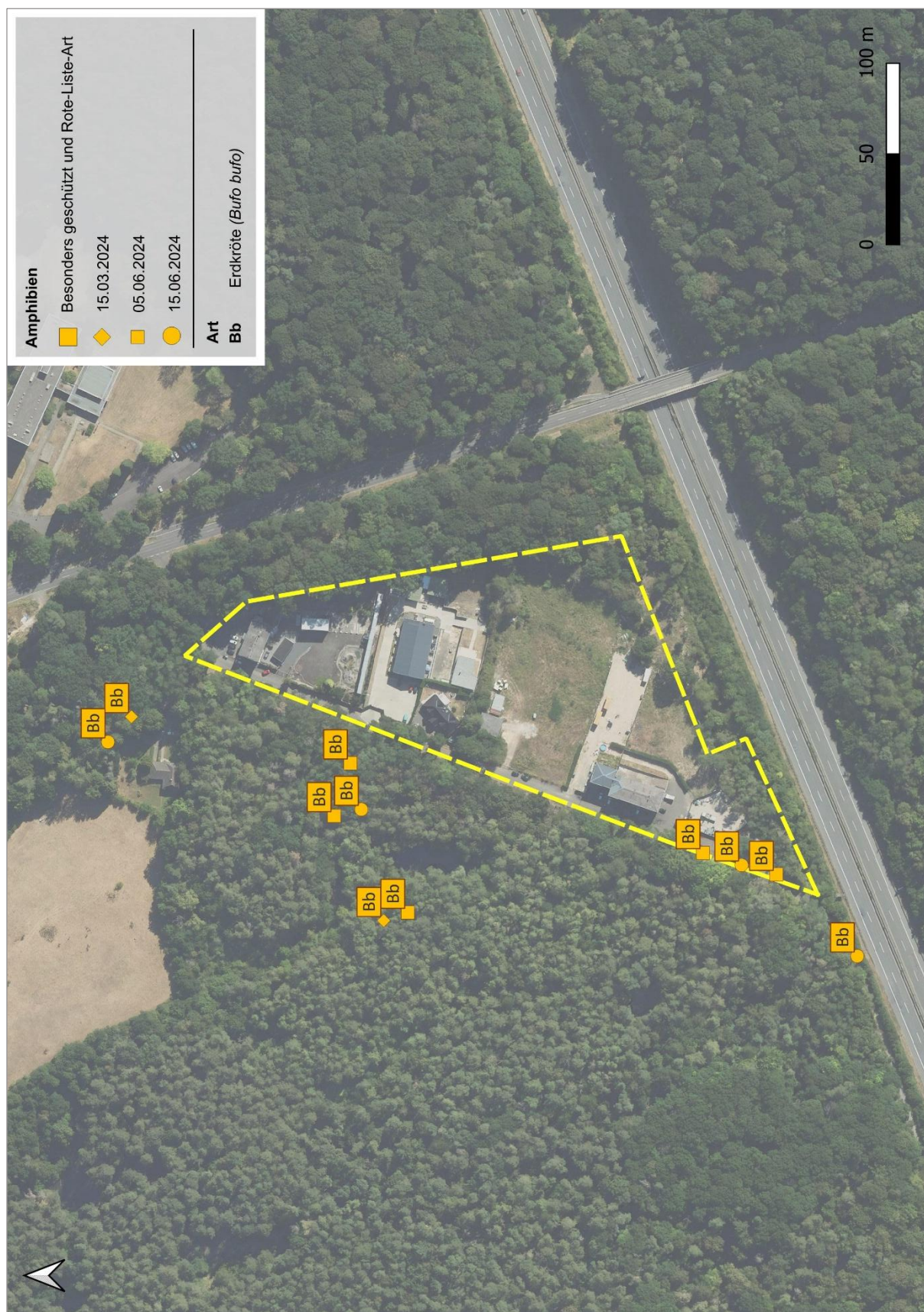


Abb. 11: Amphibien im Untersuchungsraum 2024 (Bildquelle: Geobasisdaten © Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation: Digitale Orthophotos, 06/2025).

Tab. 21: Amphibien der Untersuchungen mit Angaben zum aktuellen Schutzstatus. Angaben nach AGAR & FENA (2010), BfN (2019), BNatSchG (2024), EIONET (2013-2018) und RLG (2020b).

Trivialname	Art	Schutz		Rote Liste		Erhaltungszustand		
		EU	D	D	Hessen	Hessen	D	EU
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	-	§	*	*	n.b.	n.b.	n.b.

II = Art des Anhang II IV = Art des Anhang IV V = Art des Anhang V; 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. 22: Amphibien der Untersuchungen mit Angaben zu Alter und Geschlecht pro Begehungstag.

Begehung	Termin	Männlich	Erdkröte	
			Weiblich	Subadult
1. Begehung	13.03.2024	0	0	0
2. Begehung	15.03.2024	1	1	0
3. Begehung	13.05.2024	0	0	0
4. Begehung	05.06.2024	0	0	0
5. Begehung	05.06.2024	0	3	2
6. Begehung	15.06.2024	0	1	3

2.1.7.3 Faunistische Bewertung

Es konnte das Vorkommen der besonders geschützten Erdkröte außerhalb bzw. im Randbereich des Geltungsbereichs festgestellt werden.

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) ist die Erdkröte im Rahmen der Artenschutzprüfung nicht weiter zu berücksichtigen.

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 **Grauspecht**, **Grünspecht** und **Mittelspecht** detailliert betrachtet. Die nachfolgenden Prüfungen von Verbotstatbeständen, Vermeidung von Beeinträchtigungen und eventuelle Ausnahmeverfahren werden aufgrund des schlechten Erhaltungszustands (Vogelampel: 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 **Abendsegler**, „**Bartfledermaus**“, **Breitflügelfledermaus**, **Großes Mausohr**, **Kleinabendsegler**, „**Langohr**“, **Rauhautfledermaus**, **Wasserfledermaus** 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 Planbereich die **Schlingnatter** 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) ist die Blindschleiche im Rahmen der Artenschutzprüfung nicht weiter zu berücksichtigen.

e) Amphibien

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) ist die Erdkröte 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. 23). 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.

Ausgleich:

- Es wird davon ausgegangen, dass die betroffenen Arten aufgrund ihrer Anpassungsfähigkeit im umliegenden Gehölzbestand weiterhin ausreichende Habitatvoraussetzungen vorfinden. Ein darüberhinausgehender Ausgleich wird nicht als notwendig erachtet.

Tab. 23: Prüfung der Betroffenheit von Vogelarten mit günstigem Erhaltungszustand (Vogelampel: grün).

			§ 44 Abs.1 (1) BNatSchG „Fangen, Töten, Verletzen“	§ 44 Abs.1 (2) BNatSchG „Erhebliche Störung“	§ 44 Abs. 1 (3) BNatSchG „Zerst. v. Fort- pflanzungs- und Ruhestätten“	Erläuterung zur Betroffenheit	Vermeidungs- bzw. Ausgleichs- Maßnahmen
Trivialname	Art						
Amsel	<i>Turdus merula</i>	R	möglich, vermeidbar	nein	möglich, ausgleichbar	• Zerstörung von Gelegen und Tötung von Tieren	• Rodung von Bäumen und Gehölzen nur vom 01.10. bis 28./29.02, sonst Baubegleitung
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	R	nein	nein	nein	außerhalb des Geltungsbereichs	
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	R	nein	nein	nein	außerhalb des Geltungsbereichs	
Status: N = Nahrungsgast R = Reviervogel							

Tab. 23 [Fortsetzung]: Prüfung der Betroffenheit von Vogelarten mit günstigem Erhaltungszustand (Vogelampel: grün).

Trivialname	Art		§ 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
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	R	nein	nein	nein	außerhalb des Geltungsbereichs	
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	N	nein	nein	nein	keine Betroffenheit	
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	N	nein	nein	nein	keine Betroffenheit	
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	N	nein	nein	nein	keine Betroffenheit	
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	N	nein	nein	nein	keine Betroffenheit	
Haus Sperling	<i>Passer domesticus</i>	N	nein	nein	nein	keine Betroffenheit	
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	R	nein	nein	nein	außerhalb des Geltungsbereichs	
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	R	möglich, vermeidbar	nein	möglich, ausgleichbar	siehe -Amsel-	siehe -Amsel-
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	R	nein	nein	nein	außerhalb des Geltungsbereichs	
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	N	nein	nein	nein	keine Betroffenheit	
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	R	nein	nein	nein	außerhalb des Geltungsbereichs	
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	R	möglich, vermeidbar	nein	möglich, ausgleichbar	siehe -Amsel-	siehe -Amsel-
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	R	nein	nein	nein	außerhalb des Geltungsbereichs	
Waldbaumläufer	<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	nein	nein	nein	außerhalb des Geltungsbereichs	
Status: N = Nahrungsgast R = Reviervogel							

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.

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. 24).

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. 24: 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	-
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	-	§	nein	nein	nein	lose Habitatbindung; unerheblich	-
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	-	§§	nein	nein	nein	lose Habitatbindung; unerheblich	-
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	-	§	nein	nein	nein	synanthroper Luftjäger; unerheblich	-
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	§§	nein	nein	nein	lose Habitatbindung; unerheblich	-
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	I	§§	nein	nein	nein	lose Habitatbindung; unerheblich	-
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	I	§§	nein	nein	nein	lose Habitatbindung; unerheblich	-
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	I	§§	nein	nein	nein	lose Habitatbindung; unerheblich	-
Stiglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	-	§	nein	nein	nein	lose Habitatbindung; unerheblich	-
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</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. 25).

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. 25: Übersicht der Prüfung der potentiellen Betroffenheit von Arten mit schlechtem Erhaltungszustand (gelb) und streng geschützten Arten (BArtSchV, BNatSchG, FFH-RL).

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?
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	Ein Revier außerhalb des Geltungsbereichs	nein	nein	nein	nein
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	Ein Revier außerhalb des Geltungsbereichs	nein	nein	nein	nein
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	Ein Revier außerhalb des Geltungsbereichs	nein	nein	nein	nein
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	Quartiere im Geltungsbereich auszuschließen	nein	nein	nein	nein
Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	Quartiere im Geltungsbereich möglich	möglich, vermeidbar	nein	möglich, ausgleichbar	nein
Brandtfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	Quartiere im Geltungsbereich möglich	möglich, vermeidbar	nein	möglich, ausgleichbar	nein
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	Quartiere im Geltungsbereich möglich	möglich, vermeidbar	nein	möglich, ausgleichbar	nein
Breitflügel-fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	Quartiere im Geltungsbereich möglich	möglich, vermeidbar	nein	möglich, ausgleichbar	nein
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	Quartiere im Geltungsbereich möglich	möglich, vermeidbar	nein	möglich, ausgleichbar	nein
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	Quartiere im Geltungsbereich auszuschließen	nein	nein	nein	nein
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	Quartiere im Geltungsbereich möglich	möglich, vermeidbar	nein	möglich, ausgleichbar	nein
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Quartiere im Geltungsbereich möglich	möglich, vermeidbar	nein	möglich, ausgleichbar	nein
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	Quartiere im Geltungsbereich auszuschließen	nein	nein	nein	nein

Tab. 25 [Fortsetzung]: Übersicht der Prüfung der potentiellen Betroffenheit von Arten mit schlechtem Erhaltungszustand (gelb) und streng geschützten Arten (BArtSchV, BNatSchG, FFH-RL).

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?
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Quartiere im Geltungsbereich möglich	möglich, vermeidbar	nein	möglich, ausgleichbar	nein
Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	Vorkommen im Geltungsbereich	möglich, vermeidbar	nein	möglich, ausgleichbar	nein

Vögel

Grauspecht, Grünspecht und Mittelspecht

Das Revier des Grünspechts bzw. die angenommenen Reviere von Grauspecht und Mittelspecht 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 Grauspecht, Grünspecht und Mittelspecht ausgeschlossen werden.

Fledermäuse

Abendsegler, Großes Mausohr und Wasserfledermaus

Aufgrund der artspezifischen Quartierpräferenzen sind Quartiere von Abendsegler, Großes Mausohr und Wasserfledermaus innerhalb des Geltungsbereichs 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 für Abendsegler, Großes Mausohr und Wasserfledermaus ausgeschlossen werden (vgl. Kap. 4 „Anhang Prüfbogen“).

Bartfledermaus, Brandtfledermaus, Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Graues Langohr, Kleinabendsegler, Rauhautfledermaus und Zwergfledermaus

Quartiere von Bartfledermaus, Brandtfledermaus, Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Graues Langohr, Kleinabendsegler, Rauhautfledermaus 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 Bartfledermaus, Brandtfledermaus, Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Graues Langohr, Kleinabendsegler, Rauhautfledermaus und Zwergfledermaus nach der

Prüfung bei Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden (vgl. Kap. 4 „Anhang Prüfbogen“). Hierbei wird die Möglichkeit von Temporärquartieren und wechselnden Quartieren (Worst-Case-Annahme) herangezogen. Es sind folgende Maßnahmen umzusetzen:

Vermeidungsmaßnahmen:

- Gebäude und Gebäudeteile, die für den Abbruch oder Umbau vorgesehen sind, sind unmittelbar vor Durchführung von Abbruch- oder erheblichen Umbauarbeiten durch einen Fachgutachter auf Quartiere von Fledermäusen zu untersuchen. 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.
- 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 oder Natriumdampf-Hochdrucklampen) 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 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 je drei geeigneten Fledermauskasten für baumbewohnende Fledermäuse (z. B. Hasselfeldt Fledermaus Großraumhöhle oder Schwegler Kleinfledermaushöhle 3FN oder vergleichbares) und gebäudebewohnende Fledermäuse (z. B. Hasselfeldt Fledermaus Wandquartier oder Schwegler Fledermaus-Universal-Sommerquartier 2FTH 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

Schlingnatter

Das Vorkommen der Schlingnatter wurde im Geltungsbereich nachgewiesen. 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 Schlingnatter nach der Prüfung bei Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden (vgl. Kap. 4 „Anhang Prüfbogen“). Hierbei sind folgende Maßnahmen umzusetzen:

Vermeidungsmaßnahmen:

- Umsiedlung der Schlingnatter in nicht beanspruchte Bereiche.
Eine Umsiedlung ist vorzugsweise im Zeitraum von April bis Mai durchzuführen.
- Tiefbauarbeiten in Bereichen mit Vorkommen der Schlingnatter sind zu Beginn der Arbeiten durch eine qualifizierte Person zu begleiten (ökol. Baubegleitung)
- Sicherung des Baufensters zur Verhinderung einer Einwanderung von Schlingnattern durch eine temporäre und überkletterungssichere Einwanderungsbarriere (Reptilienzaun).

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme):

Damit die vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen die erforderliche ökologische Funktion erfüllen können, ist zunächst der Flächenbedarf zu ermitteln. Als betroffen werden diejenigen Individuen gewertet, die sich im Geltungsbereich befinden und die durch den Eingriff betroffen werden.

Der Flächenbedarf einer Schlingnatter ist schwer abzuschätzen, da dieser durch regionale und standortbedingte Einflüsse beeinflusst wird.

Schaffung von Ersatzstrukturen im dafür vorgesehenen Schlingnatterhabitat mit einer Größe von etwa 1.000 m². Hierbei sind folgende Strukturen zu schaffen:

- *Sicherung eines Gesamtareals mit einer Größe von etwa 1.000 m².*
 - *Anlage von 3 Steinschüttungen auf einer Fläche von je 15 m². Verwendung von autochthonem, grobem Steinmaterial (Korngröße zwischen 10 und 30 cm), um eine ausreichende Zahl an Ritzen und Gängen herzustellen. Hierzu ist vorhandener Boden bis zu einer Tiefe von 1 m zu entnehmen und durch Steine zu ersetzen. Die Fläche ist anschließend in einer Höhe von mindestens 1 m mit Steinen zu überdecken. Form und Ausgestaltung sind den örtlichen Gegebenheiten anzupassen.*
 - *Vor der Errichtung der Gesteinsschüttung sollte der Untergrund mit nährstoffarmem und gut drainiertem Substrat (Kies) verfüllt werden.*
 - *Eine Verschattung oder Verbuschung der Gesteinsschüttung ist zu vermeiden.*
 - *Die Gesteinsschüttung ist regelmäßig so zu pflegen, dass ein Überwachsen vermieden wird.*

- *Restfläche außerhalb der angelegten Strukturen: zweimalige Mahd mit Balkenmäher (Schnitt-
höhe > 10 cm) mit Abfahren des Mahdguts.*

Zeitplan: *Das Ersatzhabitat ist vorlaufend herzustellen. Es wird darauf hingewiesen, dass vor dem Ab-
fangen und Einsetzen der Tiere das Reptilienhabitat vollständig hergestellt sein muss oder ein geeigne-
tes und nicht von Schlingnattern besiedeltes Habitat zur Verfügung steht.*

**Aus fachgutachterlicher Sicht stehen der Planung unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Maß-
nahmen 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 Stadtverordnetenversammlung der Stadt Linden beschließt gemäß § 2 Abs.1 BauGB die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr.69 „Gewerbegebiet Am Bergwerkswald“ im Stadtteil Großen-Linden. Der Bericht bezieht sich auf den *Entwurf* des Bebauungsplans mit Stand vom 19.12.2025. 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 des Bebauungsplanes ist die bauplanungsrechtliche Sicherung und städtebauliche Ordnung der verschiedenen Firmengelände, um eine einheitliche und den Örtlichkeiten angepasste Genehmigungsgrundlage zu schaffen. Geplant sind die Nutzungen Gewerbebetrieb / Lagerflächen / Lagerräume / Werkstätten / Büro / Betriebswohnungen. Als Resultat der Vorauswahl weist der Planbereich unter Berücksichtigung der räumlichen Lage und der Habitatausstattung Qualitäten als Lebensraum für Vögel, Fledermäuse, Haselmaus, Reptilien und Amphibien auf. Infolgedessen ergibt sich das Erfordernis der Betrachtung der artenschutzrechtlichen Belange gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

Aus der Analyse sind als artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Vogelarten **Grauspecht, Grün-
specht** und **Mittelspecht**, als artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Fledermausarten **Abendseg-
ler**, „**Bartfledermaus**“, **Breitflügelfledermaus**, **Großes Mausohr**, **Kleinabendsegler**, „**Langohr**“, **Rau-
hautfledermaus**, **Wasserfledermaus** und **Zwergfledermaus** sowie als artenschutzrechtlich besonders

zu prüfende Reptilienart die **Schlingnatter** hervorgegangen. Dementsprechend sind artenschutzrechtliche Konflikte möglich.

Haselmaus und artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Amphibien 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 **Bartfledermaus, Brandtfledermaus, Braunes Langohr, Breitflügel-fledermaus, Graues Langohr, Kleinabendsegler, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus** und **Schlingnatter** nach der Prüfung bei Berücksichtigung von Vermeidungs- und vorgezogenen Kompensationsmaßnahmen (CEF) ausgeschlossen werden (vgl. Kap. 2.2.3 „Art-für-Art-Prüfung“, Kap. 4 „Anhang Prüfbogen“). Hierbei sind folgende Maßnahmen umzusetzen:

Vermeidungsmaßnahmen:

Fledermäuse

- Gebäude und Gebäudeteile, die für den Abbruch oder Umbau vorgesehen sind, sind unmittelbar vor Durchführung von Abbruch- oder erheblichen Umbauarbeiten durch einen Fachgutachter auf Quartiere von Fledermäusen zu untersuchen. 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.
- 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 oder Natriumdampf-Hochdrucklampen) mit einer Farbtemperatur von maximal 3.000 Kelvin (warmweiße Lichtfarbe) zu verwenden (SCHROER et al. 2019, JIN et al. 2015).

Schlingnatter

- Umsiedlung der Schlingnatter in nicht beanspruchte Bereiche.
Eine Umsiedlung ist vorzugsweise im Zeitraum von April bis Mai durchzuführen.

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

Fachgutachterliche Empfehlung:

Fledermäuse

Durch das Wegfallen maximal temporär genutzter Ruhe- und Fortpflanzungsstätten 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 je drei geeigneten Fledermauskasten für baumbewohnende Fledermäuse (z. B. Hasselfeldt Fledermaus Großraumhöhle oder Schwegler Kleinfledermaushöhle 3FN oder vergleichbares) und gebäudebewohnende Fledermäuse (z. B. Hasselfeldt Fledermaus Wandquartier oder Schwegler Fledermaus-Universal-Sommerquartier 2FTH 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.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme):

Schlingnatter

Damit die vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen die erforderliche ökologische Funktion erfüllen können, ist zunächst der Flächenbedarf zu ermitteln. Als betroffen werden diejenigen Individuen gewertet, die sich im Geltungsbereich befinden und die durch den Eingriff betroffen werden.

Der Flächenbedarf einer Schlingnatter ist schwer abzuschätzen, da dieser durch regionale und standortbedingte Einflüsse beeinflusst wird.

Schaffung von Ersatzstrukturen im dafür vorgesehenen Schlingnatterhabitat mit einer Größe von etwa 1.000 m². Hierbei sind folgende Strukturen zu schaffen:

- *Sicherung eines Gesamtareals mit einer Größe von etwa 1.000 m².*
 - *Anlage von 3 Steinschüttungen auf einer Fläche von je 15 m². Verwendung von autochthonem, grobem Steinmaterial (Korngröße zwischen 10 und 30 cm), um eine ausreichende Zahl an Ritzen und Gängen herzustellen. Hierzu ist vorhandener Boden bis zu einer Tiefe von 1 m zu entnehmen und durch Steine zu ersetzen. Die Fläche ist anschließend in einer Höhe von mindestens 1 m mit Steinen zu überdecken. Form und Ausgestaltung sind den örtlichen Gegebenheiten anzupassen.*
 - *Vor der Errichtung der Gesteinsschüttung sollte der Untergrund mit nährstoffarmem und gut drainiertem Substrat (Kies) verfüllt werden.*
 - *Eine Verschattung oder Verbuschung der Gesteinsschüttung ist zu vermeiden.*

- *Die Gesteinsschüttung ist regelmäßig so zu pflegen, dass ein Überwachsen vermieden wird.*
- *Restfläche außerhalb der angelegten Strukturen: zweimalige Mahd mit Balkenmäher (Schnitt-höhe > 10 cm) mit Abfahren des Mahdguts.*

Zeitplan: Das Ersatzhabitat ist vorlaufend herzustellen. Es wird darauf hingewiesen, dass vor dem Abfangen und Einsetzen der Tiere das Reptilienhabitat vollständig hergestellt sein muss oder ein geeignetes und nicht von Schlingnattern besiedeltes Habitat zur Verfügung steht.

Artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Arten ohne Konfliktpotential

Grauspecht, Grünspecht, Mittelspecht, Abendsegler, Großes Mausohr und Wasserfledermaus

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 Grauspecht, Grünspecht, Mittelspecht, Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Großes Mausohr und Wasserfledermaus 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.

Ausgleich:

- Es wird davon ausgegangen, dass die betroffenen Arten aufgrund ihrer Anpassungsfähigkeit im umliegenden Gehölzbestand weiterhin ausreichende Habitatvoraussetzungen vorfinden. Ein darüberhinausgehender Ausgleich wird nicht als notwendig erachtet.

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, Grünfink, Habicht, Mauersegler, Mäusebussard, Mittelspecht, Rotmilan, Schwarzspecht, Stieglitz und Stockente ein häufig bis 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.
- BARTSCHV (2005): Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten. Zuletzt geändert durch Art. 10 G v. 21.1.2013 I 95.
- 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.
- BNATSCHG (2024): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29.07.2009; BGBl I I S. 2542; Geltung ab 01.03.2010 FNA: 791-9; 7 Wirtschaftsrecht 79 Forstwirtschaft, Naturschutz, Jagdwesen und Fischerei 791 Naturschutz. Stand: Zuletzt geändert durch Art. 48 G v. 23.10.2024 I Nr. 323.
- BÜCHNER, S. & LANG, J. (2013): Artenschutzinfo Nr. 3 Die Haselmaus in Hessen. HessenForst, Servicezentrum Forsteinrichtung und Naturschutz (FENA). 11 Seiten.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ [BfN] (2019): Ergebnisse nationaler FFH-Bericht 2019, Erhaltungszustand der Arten, Vergleich Hessen – Deutschland. Stand 23.10.2019.
- DIETZ, C., VON HELVERSEN, O. & D. NILL (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/>
- 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 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.

- MEINIG, H., BOYE, P., DÄHNE, M., HUTTERER, R. & J. LANG (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) (2020a): Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (3): 64 S.
- ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (RLG) (2020b): Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (4): 86 S.
- RYSLAVY, T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHRMER, P. SÜDBECK & C. SUDFELDT (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., ANDREZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T. SCHRÖDER, K. & SUDFELDT, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. - Radolfzell, 792 S.
- 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																																			
Grauspecht (<i>Picus canus</i>)																																			
2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)		3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)																																	
☐	FFH-RL- Anh. IV - Art		unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend																														
☒	Europäische Vogelart				ungünstig- schlecht																														
..2..	RL Deutschland	EU:	☒	☐	☐																														
..3..	RL Hessen	Deutschland:	☒	☐	☐																														
..-..	ggf. RL regional	Hessen:	☐	☐	☒																														
4. Charakterisierung der betroffenen Art																																			
4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen																																			
Allgemeines Familie der Spechte (Picidae). Mit Schwesternart Grünspecht einzige Vertreter der Gattung <i>Picus</i> in Mitteleuropa. Gefieder besonders an Kopf und Hals mehr grau, schmaler Bartstreifen; beim Männchen sind Stirn und Vorderscheitel intensiv rot, beim Weibchen fehlt das Rot völlig.																																			
Lebensraum Wälder & Heiden. Mittelalte und alte (lichte), strukturreiche Laub- und Mischwälder, im Gebirge bis an Waldgrenze; gern Buchen(misch)wälder, Auwälder, Ufergehölze etc.; auch im Inneren von meist lichten Beständen; auch reich gegliederte Landschaften mit Altbeständen und hohem Anteil an offenen Flächen etc.; nicht in dichten Forsten.																																			
Wanderverhalten <table border="1"> <tr> <td>Typ</td> <td colspan="5">Standvogel</td> </tr> <tr> <td>Überwinterungsgebiet</td> <td colspan="5">-</td> </tr> <tr> <td>Abzug</td> <td colspan="5">-</td> </tr> <tr> <td>Ankunft</td> <td colspan="5">-</td> </tr> <tr> <td>Info</td> <td colspan="5">Außerhalb der Brutzeit jedoch erhebliches Umherstreifen; Wanderungen bis 21 km</td> </tr> </table>						Typ	Standvogel					Überwinterungsgebiet	-					Abzug	-					Ankunft	-					Info	Außerhalb der Brutzeit jedoch erhebliches Umherstreifen; Wanderungen bis 21 km				
Typ	Standvogel																																		
Überwinterungsgebiet	-																																		
Abzug	-																																		
Ankunft	-																																		
Info	Außerhalb der Brutzeit jedoch erhebliches Umherstreifen; Wanderungen bis 21 km																																		
Nahrung Ameisen (aber nicht so stark spezialisiert wie Grünspecht), Raupen, Grillen, Käferlarven, Fliegen, Läuse, Beeren, Früchte.																																			
Fortpflanzung <table border="1"> <tr> <td>Typ</td> <td colspan="5">Höhlenbrüter</td> </tr> <tr> <td>Balz</td> <td>Bei milder Witterung ab Mitte Januar, meist Ende Februar – Mitte April</td> <td>Brutzeit</td> <td colspan="3">Legebeginn an Ende April, meist Anfang/Mitte Mai, noch bis Anfang Juni</td> </tr> <tr> <td>Brutdauer</td> <td>14-17 Tage</td> <td>Bru- ten/Jahr</td> <td colspan="3">1 (Nachgelege ?)</td> </tr> <tr> <td>Info</td> <td colspan="5">Monogame Saisonehe. Brut und Aufzucht durch Männchen und Weibchen; Altvögel führen einen Teil der Jungen oft unabhängig voneinander (Teilfamilien).</td> </tr> </table>						Typ	Höhlenbrüter					Balz	Bei milder Witterung ab Mitte Januar, meist Ende Februar – Mitte April	Brutzeit	Legebeginn an Ende April, meist Anfang/Mitte Mai, noch bis Anfang Juni			Brutdauer	14-17 Tage	Bru- ten/Jahr	1 (Nachgelege ?)			Info	Monogame Saisonehe. Brut und Aufzucht durch Männchen und Weibchen; Altvögel führen einen Teil der Jungen oft unabhängig voneinander (Teilfamilien).										
Typ	Höhlenbrüter																																		
Balz	Bei milder Witterung ab Mitte Januar, meist Ende Februar – Mitte April	Brutzeit	Legebeginn an Ende April, meist Anfang/Mitte Mai, noch bis Anfang Juni																																
Brutdauer	14-17 Tage	Bru- ten/Jahr	1 (Nachgelege ?)																																
Info	Monogame Saisonehe. Brut und Aufzucht durch Männchen und Weibchen; Altvögel führen einen Teil der Jungen oft unabhängig voneinander (Teilfamilien).																																		
4.2 Verbreitung																																			
Europa: Weite Teile der zentralen und östlichen Paläarktis, ostwärts bis Pazifikküste. IUCN: Least Concern.																																			
Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas: Keine Daten verfügbar																																			
Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands: Keine Daten verfügbar																																			
Angaben zur Art im Gebiet (Hessen): Brutpaarbestand 3.000-3.500. Der Grauspecht gehört in Hessen wie in Deutschland zu den am stärksten abnehmenden Arten; die verstärkte forstliche Nutzung von Althölzern (Buchen) scheint der Art schwer zuzusetzen, die Erreichbarkeit der Ameisennahrung ist in vielen Fällen nicht mehr gegeben.																																			

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

Vorhabenbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Das Vorkommen des Grauspechts wurde aufgrund der Worst-Case-Annahme innerhalb des Geltungsbereichs angenommen. Durch die Planungen wird der Revierraum nicht betroffen (vgl. Kap. 2.1.3.2 Ergebnis).

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

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

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

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

☐ ja ☒ nein

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

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

-

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

☐ ja ☐ nein

-

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

☐ ja ☐ nein

-

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

☐ ja ☒ nein

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

a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

☐ ja ☒ nein

Im 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) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

-

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

☐ ja ☐ nein

-

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

☐ ja ☒ nein

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

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

☐ ja ☒ nein

Mit erheblichen Störungen ist nicht zu rechnen.

Anlage- und betriebsbedingt werden keine Reviere erheblich gestört werden.

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

Allgemeine Angaben zur Art						
1. Durch das Vorhaben betroffene Art						
Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)						
2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)		3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)				
☐	FFH-RL- Anh. IV - Art		unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig- schlecht
☒	Europäische Vogelart					
...	RL Deutschland	EU:	☒	☐	☐	☐
...	RL Hessen	Deutschland:	☒	☐	☐	☐
...	ggf. RL regional	Hessen:	☐	☒	☐	☐
4. Charakterisierung der betroffenen Art						
4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen						
Allgemeines						
Manchmal auch Grasspecht oder Erdspecht genannt; gehört zur Familie der Spechte (Picidae). Mit Schwesternart Grauspecht einzige Vertreter der Gattung <i>Picus</i> in Mitteleuropa.						
Lebensraum						
Halboffene Landschaften mit ausgedehnten Althölzern, vor allem Waldränder, Feldgehölze, Streuobstwiesen, Parks, Haine und große Gärten mit Altbaumbestand. Innerhalb ausgedehnter Waldgebiete nur in stark aufgelichteten Bereichen. Starke Präferenz für Laubwälder.						
Wanderverhalten						
Typ	Standvogel					
Überwinterungsgebiet	-					
Abzug	-					
Ankunft	-					
Info	-					
Nahrung						
Starke Spezialisierung auf bodenlebende Ameisen.						
Fortpflanzung						
Typ	Höhlenbrüter					
Balz	März bis April	Brutzeit	hauptsächlich Mai bis Juni			
Brutdauer	14 15 Tage	Bruten/Jahr	1			
Info	Saisonale Monogamie. Nest in verlassenen Brut- und Überwinterungshöhlen anderer Spechte oder eigener Nisthöhle					
4.2 Verbreitung						
Europa: In fast ganz Kontinentaleuropa verbreitet außer Irland, dem mittleren und nördlichen Skandinavien und den nördlichen und östlichen Teilen des europäischen Russlands. IUCN: Least Concern.						
Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas: keine Daten verfügbar						
Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands: keine Daten verfügbar						
Angaben zur Art im Gebiet (Hessen): Brutpaarbestand 5.000-8.000						
Zukunftsansichten: ☒ günstig ☐ ungünstig bis unzureichend ☐ ungünstig bis schlecht						

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

nachgewiesen



sehr wahrscheinlich anzunehmen

Es konnte das Vorkommen des Grünspechts mit einem Revier außerhalb des Geltungsbereichs festgestellt werden. Durch die Planungen wird der Revierraum nicht betroffen (vgl. Kap. 2.1.3.2 Ergebnis).

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)****a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?**

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)



ja



nein

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

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja



nein

-

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

ja



nein

-

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

ja



nein

-

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



ja



nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)**a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?**

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)



ja



nein

Im 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) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja



nein

-

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

ja



nein

-

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



ja



nein

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

ja



nein

Mit erheblichen Störungen ist nicht zu rechnen.

Anlage- und betriebsbedingt werden keine Reviere erheblich gestört werden.

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

Allgemeine Angaben zur Art																					
1. Durch das Vorhaben betroffene Art																					
Mittelspecht (<i>Dendrocopos medius</i>)																					
2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)		3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)																			
☐ FFH-RL- Anh. IV - Art ☒ Europäische Vogelart ..*.. RL Deutschland ..*.. RL Hessen ..-.. ggf. RL regional		unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig- schlecht																
		EU:	☒	☐	☐																
		Deutschland:	☒	☐	☐																
		Hessen:	☐	☒	☐																
4. Charakterisierung der betroffenen Art																					
4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen																					
Allgemeines Familie der Spechte (Picidae). Verwechslungsgefahr mit jungen Buntspechten (rote Kappe). Rote Kopfkappe ohne schwarze Umrandung im Gegensatz zum Kleinspecht; etwas kleiner und mit schwächerem Schnabel als Buntspecht.																					
Lebensraum Wälder & Heiden. Mittelalte und alte, lichte, baumartenreiche Laub- und Mischwälder vom Tiefland bis Mittelgebirge; benötigt Bäume mit grobrissiger Rinde (Eiche/Linde/Erle/Weide) etc.; wichtige Struktur ist hoher Anteil von stehendem Totholz; auch in Streuobstwiesen; auch in entsprechend strukturierten kleinflächigeren Laubwaldparzellen (2-3 ha), die durch Grünland, Hecken oder Gewässer voneinander getrennt sind.																					
Wanderverhalten <table border="1"> <tr> <td>Typ</td> <td>Standvogel</td> </tr> <tr> <td>Überwinterungsgebiet</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Abzug</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Ankunft</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Info</td> <td>Revierlose Männchen beeinflussen Ergebnis der Erfassung. Nachzieheffekt: bereits kartierte Vögel können der Klangattrappe folgen (Doppelzählung).</td> </tr> </table>						Typ	Standvogel	Überwinterungsgebiet	-	Abzug	-	Ankunft	-	Info	Revierlose Männchen beeinflussen Ergebnis der Erfassung. Nachzieheffekt: bereits kartierte Vögel können der Klangattrappe folgen (Doppelzählung).						
Typ	Standvogel																				
Überwinterungsgebiet	-																				
Abzug	-																				
Ankunft	-																				
Info	Revierlose Männchen beeinflussen Ergebnis der Erfassung. Nachzieheffekt: bereits kartierte Vögel können der Klangattrappe folgen (Doppelzählung).																				
Nahrung Vorwiegend Insekten, die zwischen Rinde oder im Gezweig leben; Baumfrüchte, Kirschkerne; am Futterplatz Talg, Samen.																					
Fortpflanzung <table border="1"> <tr> <td>Typ</td> <td colspan="3">Höhlenbrüter</td> </tr> <tr> <td>Balz</td> <td>Bei milder Witterung ab Mitte Januar, meist ab Ende Februar – Mitte April</td> <td>Brutzeit</td> <td>Legebeginn ab Ende April, meist Anfang Mai – Anfang Juni</td> </tr> <tr> <td>Brutdauer</td> <td>11-14 Tage</td> <td>Bruten/Jahr</td> <td>1, Nachgelege möglich</td> </tr> <tr> <td>Info</td> <td colspan="3">Monogame Saisonehe. Brut & Aufzucht durch beide Geschlechter. Nisthöhle in hohen Laubbäumen</td> </tr> </table>						Typ	Höhlenbrüter			Balz	Bei milder Witterung ab Mitte Januar, meist ab Ende Februar – Mitte April	Brutzeit	Legebeginn ab Ende April, meist Anfang Mai – Anfang Juni	Brutdauer	11-14 Tage	Bruten/Jahr	1, Nachgelege möglich	Info	Monogame Saisonehe. Brut & Aufzucht durch beide Geschlechter. Nisthöhle in hohen Laubbäumen		
Typ	Höhlenbrüter																				
Balz	Bei milder Witterung ab Mitte Januar, meist ab Ende Februar – Mitte April	Brutzeit	Legebeginn ab Ende April, meist Anfang Mai – Anfang Juni																		
Brutdauer	11-14 Tage	Bruten/Jahr	1, Nachgelege möglich																		
Info	Monogame Saisonehe. Brut & Aufzucht durch beide Geschlechter. Nisthöhle in hohen Laubbäumen																				
4.2 Verbreitung																					
Europa: Von Westeuropa über Pyrenäen, Teile Frankreichs, Belgiens nach Mitteleuropa bis in den Westen des europäischen Russlands. IUCN: Least Concern.																					
Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas: Keine Daten verfügbar																					
Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands: Keine Daten verfügbar																					
Angaben zur Art im Gebiet (Hessen): Brutpaarbestand 5.000-9.000. Durch die verstärkte Entnahme von alten Eichen haben sich aktuell die Habitateigenschaften für die Art verschlechtert.																					
Zukunftsaussichten: ☒ günstig ☐ ungünstig bis unzureichend ☐ ungünstig bis schlecht																					

Vorhabenbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**☐

nachgewiesen

☒

sehr wahrscheinlich anzunehmen

Das Vorkommen des Mittelspechts wurde aufgrund der Worst-Case-Annahme innerhalb des Geltungsbereichs angenommen. Durch die Planungen wird der Revierraum nicht betroffen (vgl. Kap. 2.1.3.2 Ergebnis).

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)****a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?**

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

☐

ja

☒

nein

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

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?☐

ja

☐

nein

-

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

ja

☐

nein

-

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

ja

☐

nein

-

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

☐

ja

☒

nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)**a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?**

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

☐

ja

☒

nein

Im 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) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?☐

ja

☐

nein

-

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

ja

☐

nein

-

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

☐

ja

☒

nein

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

ja

☒

nein

Mit erheblichen Störungen ist nicht zu rechnen.

Anlage- und betriebsbedingt werden keine Reviere erheblich gestört werden.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?☐

ja

☐

nein

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

Allgemeine Angaben zur Art					
1. Durch das Vorhaben betroffene Art					
Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)					
2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)		3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)			
☒	FFH-RL- Anh. IV - Art		unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend
☐	Europäische Vogelart				ungünstig- schlecht
..V..	RL Deutschland	EU:	☐	☐	☒
..1..	RL Hessen	Deutschland:	☐	☐	☒
..-..	ggf. RL regional	Hessen:	☐	☐	☒
4. Charakterisierung der betroffenen Art					
4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen					
Allgemeines					
Nach dem Großen Mausohr zweitgrößte einheimische Fledermausart. Durch die Größe leicht von <i>Nyctalus leisleri</i> zu unterscheiden. Im Flug zeichnen im Vergleich zu Großem Mausohr und Breitflügelfledermaus schmalere Flügel.					
Nahrung					
Vor allem Dipteren, Wanzen, Köcherfliegen, Käfer und Schmetterlinge in sehr schnellem, geradlinigem Flug mit rasanten Sturzflügen, oft in 10-50 m, teilweise mehreren hundert Metern Höhe. Im Herbst und Winter (bei warmer Witterung) Jagdflüge häufig auch tagsüber.					
Lebensraum und Quartiere					
Jagdhabitat	freier Luftraum über Kronendach von Wäldern, abgemähten Flächen, Gewässern oder in Parks. Auch in Entfernungen von über 10 km, meist im Umkreis von 6 km zum Quartier.				
Sommerquartier	Baumhöhlen, bevorzugt alte Spechthöhlen; vereinzelt auch Fledermauskästen oder Gebäude. Männchenkolonien umfassen bis zu 20 Tiere				
Wochenstube	Baumhöhlen, bevorzugt alte Spechthöhlen; auch Fledermauskästen, Gebäude. 20-60 Tiere				
Winterquartier	meist Baumhöhlen. 100-200, maximal 420 Tiere. An Gebäuden bis zu 500 Tiere.				
Info	Häufig Wechsel der Baumquartiere, insbesondere Wochenstuben. In Quartieren manchmal vergesellschaftet mit Wasser- und Rauhhautfledermaus				
Jahresrhythmus					
Wochenstubenzeit	Anfang Juni bis Ende August				
Ankunft Sommerquartiere	Mitte März bis Mitte April				
Abzug Sommerquartiere	Anfang September bis Spätherbst				
Wanderung	nicht selten 1000 km nach Süd-/ südliches Mitteleuropa				
Info	Wanderung teils tagsüber, zus. mit Schwalben				
4.2 Verbreitung					
Europa: Großteil Europas. In Deutschland. bundesweit, allerdings in Süddeutschland vor allem Sommerquartiere von Männchen sowie Winterquartiere; Reproduktionsschwerpunkt der Art in Nordostdeutschland. IUCN: Least Concern					
Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas: Zukunftsaussichten ungünstig – unzureichend (Eionet 2013-2018)					
Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands: Zukunftsaussichten ungünstig - unzureichend (FFH-Bericht 2019)					
Angaben zur Art im Gebiet (Hessen): Zukunftsaussichten ungünstig - schlecht (FFH-Bericht 2019). Trotz zahlreicher Fundpunkte darf die Population in Hessen nicht überschätzt werden. Da Hessen außerhalb des eigentlichen Reproduktionsgebietes liegt, ist auch weiterhin nur ausnahmsweise mit weiteren Wochenstubenquartieren zu rechnen (Hessen Forst, DIETZ & SIMON 2006)					

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

nachgewiesen



sehr wahrscheinlich anzunehmen

Im Untersuchungsbereich konnte das Vorkommen des Abendseglers festgestellt werden. Quartiere im aktuellen Geltungsbereich sind aufgrund der artspezifischen Quartierpräferenzen auszuschließen (vgl. Kap. 2.1.4.2 Ergebnis).

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)****a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?**

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)



ja



nein

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

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja



nein

-

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

ja



nein

-

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

ja



nein

-

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



ja



nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)**a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?**

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)



ja



nein

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

Ein weiteres Risiko Tiere zu fangen, töten oder zu verletzen besteht nicht.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja



nein

-

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

ja



nein

-

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



ja



nein

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

ja



nein

Der Planungsraum wird selten bis sehr häufig genutzt.

Mit erheblichen Störungen des Jagdreviers und einem erheblichen Verlust von Leitstrukturen ist nicht zu rechnen.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja



nein

-

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

Allgemeine Angaben zur Art						
1. Durch das Vorhaben betroffene Art						
Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>).						
2. Schutzstatus, Gefährdung (RL)		3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)				
☒	FFH-RL- Anh. IV - Art		unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig- schlecht
☐	Europäische Vogelart					
..*..	RL Deutschland	EU:	☐	☐	☒	☐
..2..	RL Hessen	Deutschland:	☐	☐	☒	☐
..-..	ggf. RL regional	Hessen:	☐	☐	☒	☐
4. Charakterisierung der betroffenen Art						
4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen						
Allgemeines Gehört zu den kleinen einheimischen Fledermausarten; nur etwas größer als die ähnliche Brandtfledermaus (<i>M. mystacinus</i>). Tragus lang und spitz, das Fell auf der Oberseite hellbraun und der Unterseite hellgrau.						
Nahrung Kleine, weichhäutige Insekten, wie Kleinschmetterlinge, Tipuliden, Zuckmücken und Spinnen. Sehr wendiger, wellenartiger Flug; oft vegetationsnah in Bodennähe bis in die Kronenbereiche von Bäumen. Über Gewässern ähnlich der Wasserfledermaus, aber mit größerem Abstand zur Oberfläche.						
Lebensraum und Quartiere						
Jagdhabitat	In Wäldern, an Gewässern oder entlang linearer Strukturen, wie Hecken, Waldränder und Gräben. Meist bis zu 10 km vom Quartier entfernt					
Sommerquartier	Spalten an Gebäuden und Bäumen, z.B. hinter abstehender Rinde oder in Stammspalten.					
Wochenstube	Spalten an und in Gebäuden; auch Fledermauskästen. Meist 20-60, oft auch über 200 Tiere					
Winterquartier	Höhlen, Stollen, Steinbrüche und Keller; teilweise frei hängend oder in Spalten verkrochen					
Info	Gemischte Quartiere mit Rauhaut- und Mückenfledermaus möglich.					
Jahresrhythmus						
Wochenstubenzeit	Mitte Mai bis Ende Juli					
Ankunft Sommerquartiere	ab Ende März					
Abzug Sommerquartiere	bis Ende August aus Wochenstuben, bis Ende Oktober aus Zwischenquartier					
Wanderung	Zw. Sommer- und Winterquartier meist unter 40 km, teils weit über 100 km					
Info	weitgehend ortstreu					
4.2 Verbreitung und Zukunftsaussichten						
Europa: Nachweise aus meisten Ländern Mitteleuropas sowie aus Schweden und Finnland. Im Süden bis Höhe der Alpen und über Balkan nach Südosten. In Deutschland Wochenstuben aus verschiedenen Landesteilen mit leichter Häufung im Norden bekannt. IUCN: Least Concern						
Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas: Zukunftsaussichten unbekannt (Eionet 2013-2018)						
Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands: Zukunftsaussichten unbekannt (FFH-Bericht 2019)						
Angaben zur Art im Gebiet (Hessen): Zukunftsaussichten ungünstig - unzureichend (FFH-Bericht 2019). 3 Wochenstuben, 6 weitere Reproduktionshinweise. Insgesamt gehört sehr seltene Fledermausart in Hessen ohne erkennbare Schwerpunktorkommen (Hessen Forst, DIETZ & SIMON 2006)						

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

nachgewiesen



sehr wahrscheinlich anzunehmen

Im Untersuchungsbereich konnte das Vorkommen einer „Bartfledermaus“ festgestellt werden. Quartiere im aktuellen Geltungsbereich sind aufgrund der artspezifischen Quartierpräferenzen und Nachweishäufigkeit möglich (vgl. Kap. 2.1.4.2 Ergebnis).

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)****a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?**

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)



ja



nein

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

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja



nein

Bei Eingriffen innerhalb des Geltungsbereichs sind Vermeidungsmaßnahmen nicht möglich.

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

ja



nein

Die ökologische Funktion wird nicht gefährdet.

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

ja



nein

-

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



ja



nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)**a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?**

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)



ja



nein

Im Geltungsbereich können Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art auftreten. Somit können die geplanten Bau- und Vermeidungsmaßnahmen Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art betreffen. Eine Verletzung /Tötung von Individuen (z.B. durch Beschädigung von Quartieren) ist möglich.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja



nein

- Gebäude und Gebäudeteile, die für den Abbruch oder Umbau vorgesehen sind, sind unmittelbar vor Durchführung von Abbruch- oder erheblichen Umbauarbeiten durch einen Fachgutachter auf Quartiere von Fledermäusen zu untersuchen. 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.
- 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 oder Natriumdampf-Hochdrucklampen) mit einer Farbtemperatur von maximal 3.000 Kelvin (warmweiße Lichtfarbe) zu verwenden (SCHROER et al. 2019, JIN et al. 2015).

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

-

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

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

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

Der Planungsraum wird häufig genutzt.

Mit erheblichen Störungen des Jagdreviers und einem erheblichen Verlust von Leitstrukturen ist nicht zu rechnen.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

-

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

-

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

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

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

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

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

7. Zusammenfassung

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

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

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

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

Allgemeine Angaben zur Art					
1. Durch das Vorhaben betroffene Art					
Brandtfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>)					
2. Schutzstatus, Gefährdung (RL)		3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)			
☒ FFH-RL- Anh. IV - Art			unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend
☐ Europäische Vogelart					ungünstig- schlecht
..*.. RL Deutschland		EU:	☐	☐	☒
..2.. RL Hessen		Deutschland:	☐	☐	☒
..-.. ggf. RL regional		Hessen:	☐	☐	☒
4. Charakterisierung der betroffenen Art					
4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen					
Allgemeines					
Kleinste der in Europa vorkommenden <i>Myotis</i> -Arten. Der spitze Tragus erreicht mehr als die halbe Ohrlänge und ist an der Basis nicht aufgetrennt (im Unterschied zur Großen Bartfledermaus).					
Nahrung					
Sehr vielfältig; vor allem Dipteren, Lepidopteren und Araneae wurden nachgewiesen, aber auch Hymenopteren, Trichopteren, Coleopteren und andere Insektenordnungen. Flug ähnlich der Großen Bartfledermaus.					
Lebensraum und Quartiere					
Jagdhabitat	Strukturreiche offene und halboffene Landschaften mit einzelnen Gehölzbeständen und Hecken. Auch Streuobstwiesen, Gärten, Fließgewässer und Wälder				
Sommerquartier	Spalten an und in Gebäuden; auch hinter abstehender Baumrinde				
Wochenstube	Spalten an und in Gebäuden; 20-60, selten bis mehrere Hundert Tiere				
Winterquartier	Höhlen, Bergwerke, Bergkeller; selten Felsspalten				
Info	Quartierwechsel häufig alle 10-14 Tage. Oft gemischte Wochenstuben mit Zwergfledermäusen und Einzeltieren anderer Arten				
Jahresrhythmus					
Wochenstubenzeit	Ende Mai bis Mitte August				
Ankunft Sommerquartiere	ab Ende März				
Abzug Sommerquartiere	bis Ende August aus Wochenstuben, bis Ende Oktober aus Zwischenquartier				
Wanderung	Wanderungen zwischen Sommer- und Winterquartier sind selten				
Info	teilweise Jahresquartiere				
4.2 Verbreitung und Zukunftsaussichten					
Europa: Nachweise von Nordspanien, aus ganz Mitteleuropa und weiten Teilen Skandinaviens bis nach Osteuropa. Ganz Deutschland; in nördlichen Bundesländern fehlen Wochenstubennachweise. IUCN: Least Concern					
Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas: Zukunftsaussichten ungünstig - unzureichend (Eionet 2013-2018)					
Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands: Zukunftsaussichten ungünstig - unzureichend (FFH-Bericht 2019)					
Angaben zur Art im Gebiet (Hessen): Zukunftsaussichten ungünstig - unzureichend (FFH-Bericht 2019). Flächendeckend, jedoch noch erhebliche Kartierungslücken. Vermutlich bisher nur kleiner Teil der Kolonien entdeckt (Hessen Forst, DIETZ & SIMON 2006)					

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

nachgewiesen



sehr wahrscheinlich anzunehmen

Im Untersuchungsbereich konnte das Vorkommen einer „Bartfledermaus“ festgestellt werden. Quartiere im aktuellen Geltungsbereich sind aufgrund der artspezifischen Quartierpräferenzen und Nachweishäufigkeit möglich (vgl. Kap. 2.1.4.2 Ergebnis).

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)****a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?**

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)



ja



nein

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

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja



nein

Bei Eingriffen innerhalb des Geltungsbereichs sind Vermeidungsmaßnahmen nicht möglich.

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

ja



nein

Die ökologische Funktion wird nicht gefährdet.

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

ja



nein

-

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



ja



nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)**a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?**

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)



ja



nein

Im Geltungsbereich können Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art auftreten. Somit können die geplanten Bau- und Vermeidungsmaßnahmen Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art betreffen. Eine Verletzung /Tötung von Individuen (z.B. durch Beschädigung von Quartieren) ist möglich.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja



nein

- Gebäude und Gebäudeteile, die für den Abbruch oder Umbau vorgesehen sind, sind unmittelbar vor Durchführung von Abbruch- oder erheblichen Umbauarbeiten durch einen Fachgutachter auf Quartiere von Fledermäusen zu untersuchen. 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.
- 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 oder Natriumdampf-Hochdrucklampen) mit einer Farbtemperatur von maximal 3.000 Kelvin (warmweiße Lichtfarbe) zu verwenden (SCHROER et al. 2019, JIN et al. 2015).

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

-

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

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

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

Der Planungsraum wird häufig genutzt.

Mit erheblichen Störungen des Jagdreviers und einem erheblichen Verlust von Leitstrukturen ist nicht zu rechnen.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

-

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

-

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

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

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

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

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

7. Zusammenfassung

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

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

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

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

Allgemeine Angaben zur Art					
1. Durch das Vorhaben betroffene Art					
Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)					
2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)		3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)			
☒ FFH-RL- Anh. IV - Art			unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend
☐ Europäische Vogelart					ungünstig- schlecht
..3.. RL Deutschland		EU:	☐	☐	☒
..3.. RL Hessen		Deutschland:	☐	☒	☐
..-.. ggf. RL regional		Hessen:	☐	☒	☐
4. Charakterisierung der betroffenen Art					
4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen					
Allgemeines					
Mittelgroße Fledermausart. Durch seine großen Ohren, die sich an der Basis berühren ist es nur mit dem Grauen Langohr (<i>Plecotus austriacus</i>) zu verwechseln, jedoch gilt das Braune Langohr im Gegensatz dazu als Waldfledermaus.					
Nahrung					
Vorwiegend Schmetterlinge, Zweiflügler und Ohrwürmer, die im Flug gefangen oder von Oberflächen abgelesen werden. Geschickter Flug mit Manövern auf engem Raum, nah an der Vegetation.					
Lebensraum und Quartiere					
Jagdhabitat	Hauptsächlich in verschiedenen Waldtypen, aber auch an isolierten Bäumen in Parks und Gärten. Meist im Umkreis von 500 m bis maximal 2 km um Quartiere				
Sommerquartier	In Baumhöhlen, vor allem -spalten und Spechthöhlen oder in Dachräumen von Gebäuden				
Wochenstube	In Baumhöhlen, vor allem -spalten und Spechthöhlen oder in Dachräumen von Gebäuden I.d.R. 5-50 Tiere				
Winterquartier	Kellern, Stollen, Höhlen, Felsspalten, Steinbrüche, aber auch Baumhöhlen				
Info	Wechsel der Baumquartiere alle 1-5 Tage in Umkreis von wenigen hundert Metern; in Gebäuden meist kein Wechsel. Schwärmen vor morgendlichem Quartiereinflug				
Jahresrhythmus					
Wochenstubenzeit	Anfang Juni bis Ende August				
Ankunft Sommerquartiere	Ab Mitte März				
Abzug Sommerquartiere	Ende August bis Ende Oktober				
Wanderung	Winterquartiere in naher Umgebung des Sommerlebensraums				
Info	In Übergangszeit in Vielzahl teils undenkbarer Quartiere anzutreffen				
4.2 Verbreitung und Zukunftsaussichten					
Europa: Von Nordspanien, -italien und dem Festland Griechenlands über ganz Mitteleuropa bis nach Skandinavien verbreitet. In Deutschland flächendeckend, im waldarmen Tiefland jedoch seltener. IUCN: Least Concern					
Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas: Zukunftsaussichten ungünstig – unzureichend (Eionet 2013-2018)					
Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands: Zukunftsaussichten günstig (FFH-Bericht 2019)					
Angaben zur Art im Gebiet (Hessen): Zukunftsaussichten günstig (FFH-Bericht 2019). Weitgehend in jedem Naturraum anzutreffen. 1994 wurde das Braune Langohr als „vergleichsweise häufig“ in Hessen eingestuft. Bislang 35 Wochenstubenkolonien, 36 Reproduktionsfundpunkte und 33 Winterquartiere bekannt (Hessen Forst, DIETZ & SIMON 2006)					

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

nachgewiesen



sehr wahrscheinlich anzunehmen

Im Untersuchungsbereich konnte das Vorkommen eines „Langohrs“ festgestellt werden. Quartiere im aktuellen Geltungsbereich sind aufgrund der artspezifischen Quartierpräferenzen und Nachweishäufigkeit möglich (vgl. Kap. 2.1.4.2 Ergebnis).

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)****a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?**

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)



ja



nein

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

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja



nein

Bei Eingriffen innerhalb des Geltungsbereichs sind Vermeidungsmaßnahmen nicht möglich.

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

ja



nein

Die ökologische Funktion wird nicht gefährdet.

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

ja



nein

-

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



ja



nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)**a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?**

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)



ja



nein

Im Geltungsbereich können Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art auftreten. Somit können die geplanten Bau- und Vermeidungsmaßnahmen Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art betreffen. Eine Verletzung /Tötung von Individuen (z.B. durch Beschädigung von Quartieren) ist möglich.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja



nein

- Gebäude und Gebäudeteile, die für den Abbruch oder Umbau vorgesehen sind, sind unmittelbar vor Durchführung von Abbruch- oder erheblichen Umbauarbeiten durch einen Fachgutachter auf Quartiere von Fledermäusen zu untersuchen. 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.
- 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 oder Natriumdampf-Hochdrucklampen) mit einer Farbtemperatur von maximal 3.000 Kelvin (warmweiße Lichtfarbe) zu verwenden (SCHROER et al. 2019, JIN et al. 2015).

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

-

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

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

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

Der Planungsraum wird vereinzelt bis selten genutzt.

Mit erheblichen Störungen des Jagdreviers und einem erheblichen Verlust von Leitstrukturen ist nicht zu rechnen.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

-

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

-

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

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

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

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

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

7. Zusammenfassung

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

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

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

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

Allgemeine Angaben zur Art					
1. Durch das Vorhaben betroffene Art					
Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)					
2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)		3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)			
☒	FFH-RL- Anh. IV - Art		unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend
☐	Europäische Vogelart				ungünstig- schlecht
..3..	RL Deutschland	EU:	☐	☐	☒
..2..	RL Hessen	Deutschland:	☐	☐	☒
..-..	ggf. RL regional	Hessen:	☐	☒	☐
4. Charakterisierung der betroffenen Art					
4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen					
Allgemeines					
Eine der großen einheimischen Arten. In der Länge ihres Unterarms von 48-56 mm wird sie nur von Großem Mausohr und Abendsegler an Größe übertroffen, im Gewicht reicht sie sogar an diese heran.					
Nahrung					
Hauptsächlich große Schmetterlinge und Käfer sowie Dipteren. Beutefang im wendigen Flug entlang von Vegetationskanten, beim Umkreisen von Einzelbäumen oder im freien Luftraum. Auch Absammeln (Käfer) von frisch gemähter Wiese oder Baumkronen					
Lebensraum und Quartiere					
Jagdhabitat	Meist Offenland: Baumbestandene Weiden, Gärten, Parks, Hecken und Waldränder; Later-nen				
Sommerquartier	Versteckte Mauerspalt, Holzverkleidungen, Dachüberstände und Zwischendächer				
Wochenstube	Spalten an und in Gebäuden; 10-60, vereinzelt 300 Tiere				
Winterquartier	Meist Spaltenquartiere				
Info	Natürliche Quartiere in Baumhöhlen oder Felsspalt nur aus Südeuropa bekannt. Z.T. Quartierwechsel im Verbund. Häufig selbe Wochenstuben				
Jahresrhythmus					
Wochenstubenzeit	Ab Anfang Mai				
Ankunft Sommerquartiere	März bis April				
Abzug Sommerquartiere	Oktober bis November				
Wanderung	Winterquartiere meist im Radius von 50km um Sommerquartiere				
Info	Teilweise Jahresquartiere				
4.2 Verbreitung und Zukunftsaussichten					
Europa: In Süd-, Mittel- und Osteuropa weit verbreitet, z.T. recht häufig. Im Norden in Südengland, weiten Teilen Dänemarks und dem äußersten Süden Schwedens. Es gibt Hinweise, dass sich die Art nach Norden ausbreitet. In Deutschland Art flächendeckend verbreitet, mit Schwerpunkt in der norddeutschen Tiefebene. IUCN: Least Concern					
Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas: Zukunftsaussichten ungünstig - unzureichend (Eionet 2013-2018)					
Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands: Zukunftsaussichten ungünstig - unzureichend (FFH-Bericht 2019)					
Angaben zur Art im Gebiet (Hessen): Zukunftsaussichten günstig (FFH-Bericht 2019). Wochenstuben 164. Hauptsächlich Südhessen und Marburg-Biedenkopf. zahlreiche neue Hinweise auch aus Nord- und Osthessen (Hessen Forst, DIETZ & SIMON 2006)					

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

nachgewiesen



sehr wahrscheinlich anzunehmen

Im Untersuchungsbereich konnte das Vorkommen der Breitflügelfledermaus festgestellt werden. Quartiere im aktuellen Geltungsbereich sind aufgrund der artspezifischen Quartierpräferenzen und Nachweishäufigkeit möglich (vgl. Kap. 2.1.4.2 Ergebnis).

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)****a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?**

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)



ja



nein

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

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja



nein

Bei Eingriffen innerhalb des Geltungsbereichs sind Vermeidungsmaßnahmen nicht möglich.

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

ja



nein

Die ökologische Funktion wird nicht gefährdet.

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

ja



nein

-

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



ja



nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)**a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?**

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)



ja



nein

Im Geltungsbereich können Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art auftreten. Somit können die geplanten Bau- und Vermeidungsmaßnahmen Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art betreffen. Eine Verletzung /Tötung von Individuen (z.B. durch Beschädigung von Quartieren) ist möglich.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja



nein

- Gebäude und Gebäudeteile, die für den Abbruch oder Umbau vorgesehen sind, sind unmittelbar vor Durchführung von Abbruch- oder erheblichen Umbauarbeiten durch einen Fachgutachter auf Quartiere von Fledermäusen zu untersuchen. 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.
- 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 oder Natriumdampf-Hochdrucklampen) mit einer Farbtemperatur von maximal 3.000 Kelvin (warmweiße Lichtfarbe) zu verwenden (SCHROER et al. 2019, JIN et al. 2015).

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

-

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

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

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

Der Planungsraum wird häufig bis sehr häufig genutzt.

Mit erheblichen Störungen des Jagdreviers und einem erheblichen Verlust von Leitstrukturen ist nicht zu rechnen.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

-

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

-

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

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

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

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

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

7. Zusammenfassung

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

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

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

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

Allgemeine Angaben zur Art					
1. Durch das Vorhaben betroffene Art					
Graues Langohr (<i>Plecotus austriacus</i>)					
2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)		3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)			
☒	FFH-RL- Anh. IV - Art		unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend
☐	Europäische Vogelart				ungünstig- schlecht
..1..	RL Deutschland	EU:	☐	☐	☐
..1..	RL Hessen	Deutschland:	☐	☐	☐
..-..	ggf. RL regional	Hessen:	☐	☐	☒
4. Charakterisierung der betroffenen Art					
4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen					
Allgemeines					
Mittelgroße Fledermausart. Sehr große Ohren wie Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>); davon Unterscheidung durch die dunklere, grauere Fellfärbung, den kleineren Daumen und die kürzere Daumenkrallen.					
Nahrung					
Vor allem Schmetterlinge, aber auch Zweiflügler und Käfer. Nahrung wird im langsamen Flug dicht an der Vegetation meist in 2-5 m Höhe erbeutet oder von Oberflächen abgesammelt.					
Lebensraum und Quartiere					
Jagdhabitat	Offene Kulturlandschaft auf Obst- oder Mähwiesen, an Hecken und Feldgehölzen oder an Waldrändern; seltener im Wald. Auch an Laternen. In 1-5 km Entfernung zum Quartier				
Sommerquartier	Gebäude; oft in Dachstühlen, auch hinter Außenverkleidungen von Fenstern o.ä.				
Wochenstube	Gebäude, meist Dachstühle				
Winterquartier	Höhlen, Keller, Stollen oder Felsspalten oft nahe Eingang. Auch Dachräume der SQ				
Info	Regelmäßig Wechsel der Sommerquartiere und Teiljagdgebiete. Bei hohen Temperaturen Aufteilung der Kolonien innerhalb des Quartiers in Kleingruppen, die weit verstreut hängen				
Jahresrhythmus					
Wochenstubenzeit	Anfang Juni bis Ende August				
Ankunft Sommerquartiere	Ab Mitte März				
Abzug Sommerquartiere	Mitte August bis Ende Oktober				
Wanderung	Meist weniger als 20 km, vereinzelt bis 62 km				
Info	Sehr standorttreu				
4.2 Verbreitung und Zukunftsaussichten					
Europa: Über weite Teil Mittel- und Südeuropas, vom Mittelmeer bis nach Norddeutschland, wo es die Nordsee nicht erreicht. Im Osten über weite Teile Russlands bis nach Asien. Insgesamt etwas südlicher verbreitet als das Braune Langohr. Kulturlandschaften in Mittelgebirgslagen werden bevorzugt. IUCN: Least Concern					
Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas: Zukunftsaussichten unbekannt (Eionet 2013-2018)					
Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands: Zukunftsaussichten unbekannt (FFH-Bericht 2019)					
Angaben zur Art im Gebiet (Hessen): Zukunftsaussichten ungünstig - unzureichend (FFH-Bericht 2019). Nur relativ wenige Funde bekannt, darunter 14 Wochenstubenkolonien und Reproduktionsfundpunkte, überwiegend in Westhessen (Hessen Forst, DIETZ & SIMON 2006)					

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

nachgewiesen



sehr wahrscheinlich anzunehmen

Im Untersuchungsbereich konnte das Vorkommen eines „Langohrs“ festgestellt werden. Quartiere im aktuellen Geltungsbereich sind aufgrund der artspezifischen Quartierpräferenzen und Nachweishäufigkeit möglich (vgl. Kap. 2.1.4.2 Ergebnis).

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)****a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?**

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)



ja



nein

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

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja



nein

Bei Eingriffen innerhalb des Geltungsbereichs sind Vermeidungsmaßnahmen nicht möglich.

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

ja



nein

Die ökologische Funktion wird nicht gefährdet.

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

ja



nein

-

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



ja



nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)**a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?**

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)



ja



nein

Im Geltungsbereich können Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art auftreten. Somit können die geplanten Bau- und Vermeidungsmaßnahmen Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art betreffen. Eine Verletzung /Tötung von Individuen (z.B. durch Beschädigung von Quartieren) ist möglich.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja



nein

- Gebäude und Gebäudeteile, die für den Abbruch oder Umbau vorgesehen sind, sind unmittelbar vor Durchführung von Abbruch- oder erheblichen Umbauarbeiten durch einen Fachgutachter auf Quartiere von Fledermäusen zu untersuchen. 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.
- 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 oder Natriumdampf-Hochdrucklampen) mit einer Farbtemperatur von maximal 3.000 Kelvin (warmweiße Lichtfarbe) zu verwenden (SCHROER et al. 2019, JIN et al. 2015).

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

-

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

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

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

Der Planungsraum wird vereinzelt bis selten genutzt.

Mit erheblichen Störungen des Jagdreviers und einem erheblichen Verlust von Leitstrukturen ist nicht zu rechnen.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

-

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

-

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

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

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

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

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

7. Zusammenfassung

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

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

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

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

Allgemeine Angaben zur Art					
1. Durch das Vorhaben betroffene Art					
Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)					
2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)		3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)			
☒	FFH-RL- Anh. II & IV - Art		unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend
☐	Europäische Vogelart				ungünstig- schlecht
..*..	RL Deutschland	EU:	☐	☐	☒
..2..	RL Hessen	Deutschland:	☐	☐	☒
..-..	ggf. RL regional	Hessen:	☐	☒	☐
4. Charakterisierung der betroffenen Art					
4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen					
Allgemeines					
Größte einheimische Fledermausart. Unterscheidung vom Abendsegler durch den spitzen Tragus und die breiteren Flügel. Breitflügelfledermaus ist etwas kleiner und zeichnet sich durch heller braune Fellfärbung aus.					
Nahrung					
Überwiegend Laufkäfer und andere Bodenarthropoden. Saisonal auch andere Käfer, Heuschrecken und Schnaken. Boden wird in raschem, mäßig wendigen Flug in geringer Höhe (1-2 m) abgesucht und Beute anhand der Raschelgeräusche identifiziert. Teilweise auch Fangen hängender und fliegender Beute.					
Lebensraum und Quartiere					
Jagdhabitat	Alte Laub- und Mischwälder mit geringer Bodenvegetation und mittl. Baumabstand >5 m. Jagdgebiete meist im Umkreis von 5-15 km, bis zu 26 km vom Quartier entfernt				
Sommerquartier	Dachstöcke, Türme, Fensterläden, Baumhöhlen, Gebäudespalten oder Höhlen.				
Wochenstube	Meist in größeren Dachräumen oder ähnlichen großen vor Zugluft geschützten Räumen, z.B. Widerlager großer Brücken. Mehrere hundert bis 5000 Tiere				
Winterquartier	Meist Höhlen, Stollen, Steinbrüche, Bunkeranlagen und Bergkeller. Auch in Felsspalten				
Info	Tiere hängen i.d.R. frei im Dachfirstbereich oder in Zwischenquartieren. Regelmäßiger Austausch zwischen wenigen Quartieren einer Region.				
Jahresrhythmus					
Wochenstubenzeit	Mitte Mai bis Ende August				
Ankunft Sommerquartiere	Anfang April				
Abzug Sommerquartiere	Anfang Oktober				
Wanderung	Überflüge zwischen Sommer-, Schwärm und Winterquartieren von 50-100 km				
Info	Oft Große Zentren von mehreren Hundert Tieren als Winterquartier				
4.2 Verbreitung und Zukunftsaussichten					
Europa: Vom Mittelmeer bis nach Norddeutschland und in die Ukraine und Weißrussland. In Deutschland in allen Bundesländern anzutreffen. Im Süden und in den Mittelgebirgslagen häufiger als in Norddeutschland. In Hessen ist die Art flächendeckend verbreitet. Wochenstuben sind aus fast allen Naturräumen bekannt. IUCN: Least Concern					
Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas: Zukunftsaussichten günstig (Eionet 2013-2018)					
Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands: Zukunftsaussichten günstig (FFH-Bericht 2019)					
Angaben zur Art im Gebiet (Hessen): Zukunftsaussichten günstig (FFH-Bericht 2019). Mehr als 50 Wochenstuben sowie zahlreiche Einzelnachweise und eine Reihe von Winterquartieren (Hessen Forst, DIETZ & SIMON 2006)					

Vorhabenbezogene Angaben	
5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum	
☒ nachgewiesen	☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen
Im Untersuchungsbereich konnte das Vorkommen des Großen Mausohrs festgestellt werden. Quartiere im aktuellen Geltungsbereich sind aufgrund der artspezifischen Quartierpräferenzen auszuschließen (vgl. Kap. 2.1.4.2 Ergebnis).	
6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG	
6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)	
a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?	
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	☐ ja ☒ nein
Es können keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art beschädigt oder zerstört werden.	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	
	☐ ja ☐ nein
-	
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)	
	☐ ja ☐ nein
-	
d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?	
	☐ ja ☐ nein
-	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.	
	☐ ja ☒ nein
6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)	
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?	
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	☐ ja ☒ nein
Im Geltungsbereich können keine Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art auftreten. Somit können die geplanten Baumaßnahmen keine Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art betreffen. Eine Verletzung /Tötung von Individuen (z.B. durch Beschädigung von Quartieren) ist nicht möglich.	
Ein weiteres Risiko Tiere zu fangen, töten oder zu verletzen besteht nicht.	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	
	☐ ja ☐ nein
-	
c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!)	
	☐ ja ☐ nein
-	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	
	☐ ja ☒ nein
6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	
	☐ ja ☒ nein
Der Planungsraum wird vereinzelt bis selten genutzt.	
Mit erheblichen Störungen des Jagdreviers und einem erheblichen Verlust von Leitstrukturen ist nicht zu rechnen.	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	
	☐ ja ☐ nein
-	

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

Allgemeine Angaben zur Art					
1. Durch das Vorhaben betroffene Art					
Kleinabendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)					
2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)		3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)			
☒	FFH-RL- Anh. IV - Art		unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend
☐	Europäische Vogelart				ungünstig- schlecht
..D..	RL Deutschland	EU:	☐	☐	☐
..2..	RL Hessen	Deutschland:	☐	☐	☒
..-..	ggf. RL regional	Hessen:	☐	☐	☒
4. Charakterisierung der betroffenen Art					
4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen					
Allgemeines					
Mittelgroße einheimische Fledermausart. Vom Abendsegler ist er neben der geringeren Größe auch durch die zweifarbigen Haare (Basis schwarzbraun, Spitzen rot- bzw. gelbbraun) zu unterscheiden.					
Nahrung					
Größtenteils Nachtfalter, aber auch Dipteren, Köcherfliegen und Käfer. Sehr schneller, meist geradliniger Flug. Im Spätherbst Jagd auch am späten Nachmittag.					
Lebensraum und Quartiere					
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				
Jahresrhythmus					
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				
4.2 Verbreitung und Zukunftsaussichten					
Europa: 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					
Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas: Zukunftsaussichten ungünstig - schlecht (Eionet 2013-2018)					
Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands: Zukunftsaussichten ungünstig - unzureichend (FFH-Bericht 2019)					
Angaben zur Art im Gebiet (Hessen): Zukunftsaussichten ungünstig - unzureichend (FFH-Bericht 2019). 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 (Hessen Forst, DIETZ & SIMON 2006)					

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

nachgewiesen



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).

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)****a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?**

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)



ja



nein

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

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja



nein

Bei Eingriffen innerhalb des Geltungsbereichs sind Vermeidungsmaßnahmen nicht möglich.

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

ja



nein

Die ökologische Funktion wird nicht gefährdet.

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

ja



nein

-

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



ja



nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)**a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?**

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)



ja



nein

Im Geltungsbereich können Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art auftreten. Somit können die geplanten Bau- und Vermeidungsmaßnahmen Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art betreffen. Eine Verletzung /Tötung von Individuen (z.B. durch Beschädigung von Quartieren) ist möglich.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja



nein

- Gebäude und Gebäudeteile, die für den Abbruch oder Umbau vorgesehen sind, sind unmittelbar vor Durchführung von Abbruch- oder erheblichen Umbauarbeiten durch einen Fachgutachter auf Quartiere von Fledermäusen zu untersuchen. 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.
- 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 oder Natriumdampf-Hochdrucklampen) mit einer Farbtemperatur von maximal 3.000 Kelvin (warmweiße Lichtfarbe) zu verwenden (SCHROER et al. 2019, JIN et al. 2015).

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

-

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

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

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

Der Planungsraum wird sehr häufig genutzt.

Mit erheblichen Störungen des Jagdreviers und einem erheblichen Verlust von Leitstrukturen ist nicht zu rechnen.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

-

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

-

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

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

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

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

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

7. Zusammenfassung

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

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

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

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

Allgemeine Angaben zur Art					
1. Durch das Vorhaben betroffene Art					
Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)					
2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)		3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)			
☒ FFH-RL- Anh. IV - Art			unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend
☐ Europäische Vogelart					ungünstig- schlecht
..*.. RL Deutschland		EU:	☐	☐	☒
..2.. RL Hessen		Deutschland:	☐	☐	☒
..-.. ggf. RL regional		Hessen:	☒	☐	☐
4. Charakterisierung der betroffenen Art					
4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen					
Allgemeines					
Typische Waldfledermaus. Kann in Deutschland mit den beiden etwas kleineren Zwergfledermausarten (<i>Pipistrellus pipistrellus</i> , <i>Pipistrellus pygmaeus</i>) verwechselt werden. Sie ist jedoch in der Regel auffällig größer und schwerer.					
Nahrung					
Hauptsächlich Zuckmücken; auch Köcherfliegen, Netzflügler oder kleine Käferarten. Jagdflug schnell und geradlinig.					
Lebensraum und Quartiere					
Jagdhabitat	In und am Rand von Wäldern in 3-20 m Höhe. Auch entlang und über Gewässern, dann niedriger. Im Herbst auch im Siedlungsbereich. Bis zu 6,5 km vom Quartier entferntes und bis über 20 km ² großes Jagdgebiet				
Sommerquartier	Rindenspalten und Baumhöhlen, auch in Dehnungsfugen von Brücken und Felsspalten				
Wochenstube	Rindenspalten und Baumhöhlen, aber auch Holzverkleidungen von Scheunen, Häusern und Holzkirchen. Meist 20, bis zu 200 Tiere				
Winterquartier	Z.B. Felsspalten, Mauerrisse, Baumhöhlen und Holzstapel				
Info	In Quartieren häufig vergesellschaftet mit Brandt-, Teich- und Zwergfledermaus				
Jahresrhythmus					
Wochenstubenzeit	Ab Anfang Mai bis Ende Juli				
Ankunft Sommerquartiere	März bis April				
Abzug Sommerquartiere	August Weibchen, bis Oktober Männchen				
Wanderung	Hauptsächlich Weistrecken-Wanderungen in Richtung Südwesten Europas				
Info	Zugleistung: 29-48 km pro Nacht, vereinzelt bis 80 km				
4.2 Verbreitung und Zukunftsaussichten					
Europa: Schwerpunkt in Mittel- und Osteuropa. Nachweise von Nordspanien bis Südschweden, dem Baltikum und Griechenland. Im Osten über Kleinasien und die Kaukasusregion. In Deutschland in allen Bundesländern nachgewiesen, Wochenstuben aber nur aus Norddeutschland bekannt. IUCN: Least Concern					
Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas: Zukunftsaussichten ungünstig - unzureichend (Eionet 2013-2018)					
Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands: Zukunftsaussichten ungünstig - unzureichend (FFH-Bericht 2019)					
Angaben zur Art im Gebiet (Hessen): Zukunftsaussichten unbekannt (FFH-Bericht 2019). Vor allem Tiere, die in den Spätsommermonaten einwandern, ein Zwischenquartier beziehen und sich vermutlich paaren. Wochenstuben 135 (Hessen Forst, DIETZ & SIMON 2006)					

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

nachgewiesen



sehr wahrscheinlich anzunehmen

Im Untersuchungsbereich konnte das Vorkommen der Rauhaufledermaus festgestellt werden. Quartiere im aktuellen Geltungsbereich sind aufgrund der artspezifischen Quartierpräferenzen und Nachweishäufigkeit möglich (vgl. Kap. 2.1.4.2 Ergebnis).

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)****a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?**

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)



ja



nein

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

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja



nein

Bei Eingriffen innerhalb des Geltungsbereichs sind Vermeidungsmaßnahmen nicht möglich.

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

ja



nein

Die ökologische Funktion wird nicht gefährdet.

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

ja



nein

-

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



ja



nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)**a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?**

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)



ja



nein

Im Geltungsbereich können Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art auftreten. Somit können die geplanten Bau- und Vermeidungsmaßnahmen Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art betreffen. Eine Verletzung /Tötung von Individuen (z.B. durch Beschädigung von Quartieren) ist möglich.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja



nein

- Gebäude und Gebäudeteile, die für den Abbruch oder Umbau vorgesehen sind, sind unmittelbar vor Durchführung von Abbruch- oder erheblichen Umbauarbeiten durch einen Fachgutachter auf Quartiere von Fledermäusen zu untersuchen. 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.
- 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 oder Natriumdampf-Hochdrucklampen) mit einer Farbtemperatur von maximal 3.000 Kelvin (warmweiße Lichtfarbe) zu verwenden (SCHROER et al. 2019, JIN et al. 2015).

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

-

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

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

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

Der Planungsraum wird sehr häufig genutzt.

Mit erheblichen Störungen des Jagdreviers und einem erheblichen Verlust von Leitstrukturen ist nicht zu rechnen.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

-

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

-

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

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

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

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

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

7. Zusammenfassung

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

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

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

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

Allgemeine Angaben zur Art					
1. Durch das Vorhaben betroffene Art					
Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)					
2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)		3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)			
☒ FFH-RL- Anh. IV - Art			unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend
☐ Europäische Vogelart					ungünstig- schlecht
..*.. RL Deutschland		EU:	☐	☐	☒
..G.. RL Hessen		Deutschland:	☐	☒	☐
..-.. ggf. RL regional		Hessen:	☐	☒	☐
4. Charakterisierung der betroffenen Art					
4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen					
Allgemeines					
Kleine Fledermaus mit relativ kurzen Ohren. Gesicht bei älteren Tieren rötlichbraun gefärbt, der Tragus kurz, abgerundet und leicht nach vorne gebogen. Füße mit kräftigen Borsten und halb so lang wie der Unterschenkel.					
Nahrung					
Opportunistische Beutegreifer v.a. diverser Insekten, meist mit der Schwanzflughaut von der Wasseroberfläche abgegriffen: größtenteils Zuckmücken, aber auch Zweiflügler, Netzflügler, Hautflügler, Blattläuse, Eintagsfliegen, Falter und Köcherfliegen. Jagdflug erfolgt schnell und wendig meist in 5-40 cm Höhe über dem Wasser.					
Lebensraum und Quartiere					
Jagdhabitat	Über Gewässern oder in deren Nähe, aber auch in Wälder, Parks und Streuobstwiesen				
Sommerquartier	Enge Stammanrisse, Fäulnis- oder Spechthöhlen v.a. am Waldrand. Männchen häufig in Spaltenräumen von Brücken, Baumhöhlen oder unterirdischen Kanälen				
Wochenstube	V.a. Baumhöhlen und Fledermauskästen, auch Gewölbespalten, Dehnungsfugen von Brücken; seltener Gebäude. I.d.R. 20-50, in Gebäuden bis 600 Tiere				
Winterquartier	Großteils vermutlich Baumhöhlen und Felsspalten; Nachweise v.a. aus Höhlen, Stollen, Bunkeranlagen, Kellern und Steinbrüchen				
Info	Wechsel der Quartiere in Baumhöhlen alle 2-5 Tage. Männchen bilden Kolonien von bis zu 20, vereinzelt bis zu 200 Tieren. Ab August Schwärmen vor Höhlen				
Jahresrhythmus					
Wochenstubenzeit	Anfang Juni bis Mitte August				
Ankunft Sommerquartiere	Mitte März bis April				
Abzug Sommerquartiere	August bis Ende Oktober				
Wanderung	Meist < 150 km. Populationen der Tiefländer legen weitere Strecken zwischen Teillebensräumen zurück als die aus Bergregionen				
Info	Schwärmhöhlen werden aus Umkreis von 30 km angeflogen				
4.2 Verbreitung					
Europa: Nahezu ganz Europa bis 63° N, dabei Vorkommen oft auf Berggegenden beschränkt. Im Mittelmeerraum nur lückenhaft. Fehlt auf einigen Inseln wie Sizilien und den Balearen. IUCN: Least Concern					
Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas: Zukunftsaussichten ungünstig - unzureichend (Eionet 2013-2018)					
Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands: Zukunftsaussichten günstig (FFH-Bericht 2019)					
Angaben zur Art im Gebiet (Hessen): Zukunftsaussichten günstig (FFH-Bericht 2019). Breite Verteilung ohne deutliche Schwerpunkte. 23 Wochenstuben und 16 weitere Reproduktionshinweise, alle im Einzugsbereich walddreicher Flusstäler (Hessen Forst, DIETZ & SIMON 2006)					

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

nachgewiesen



sehr wahrscheinlich anzunehmen

Im Untersuchungsbereich konnte das Vorkommen der Wasserfledermaus festgestellt werden. Quartiere im aktuellen Geltungsbereich sind aufgrund der artspezifischen Quartierpräferenzen auszuschließen (vgl. Kap. 2.1.4.2 Ergebnis).

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)****a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?**

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)



ja



nein

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

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja



nein

-

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

ja



nein

-

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

ja



nein

-

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



ja



nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)**a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?**

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)



ja



nein

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

Ein weiteres Risiko Tiere zu fangen, töten oder zu verletzen besteht nicht.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja



nein

-

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

ja



nein

-

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



ja



nein

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

ja



nein

Der Planungsraum wird selten genutzt.

Mit erheblichen Störungen des Jagdreviers und einem erheblichen Verlust von Leitstrukturen ist nicht zu rechnen.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja



nein

-

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

Allgemeine Angaben zur Art					
1. Durch das Vorhaben betroffene Art					
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)					
2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)		3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)			
☒	FFH-RL- Anh. IV - Art		unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend
☐	Europäische Vogelart				ungünstig- schlecht
..*..	RL Deutschland	EU:	☐	☐	☒
..3..	RL Hessen	Deutschland:	☐	☒	☐
..-..	ggf. RL regional	Hessen:	☐	☒	☐
4. Charakterisierung der betroffenen Art					
4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen					
Allgemeines					
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).					
Nahrung					
Generalist; vorwiegend kleine Insekten wie Mücken oder Kleinschmetterlinge. Beutefang im wendigen, kurvenreichen Flug. Oft Patrouille linearer Strukturen. Häufig an Straßenlaternen zu finden.					
Lebensraum und Quartiere					
Jagdhabitat	Siedlungsbereich, Waldränder, Hecken und andere Grenzstrukturen. Jagd auch über Gewässern				
Sommerquartier	Verschiedene Spaltenräume in Gebäuden; auch Felsspalten und hinter Baumrinde				
Wochenstube	Verschiedene Spaltenräume in Gebäuden. Meist 50-100, selten 250 Tiere				
Winterquartier	Mehrere hundert in Felsspalten, unterirdischen Höhlen und (auch vereinzelt) in Gebäuden; bis zu 50000 in Schloss- und Burgtellern in Massenquartieren möglich; in Steinbrüchen				
Info	Wochenstubenkolonien wechseln durchschnittlich alle 12 Tage ihr Quartier				
Jahresrhythmus					
Wochenstubenzeit	Anfang Juni bis Ende August				
Ankunft Sommerquartiere	Ab Anfang März				
Abzug Sommerquartiere	Oktober bis November				
Wanderung	SQ liegen im Radius von bis zu 40 km um das Winterquartier				
Info	Schwärmen an großen Winterquartieren von Mai bis September, v.a. August. Regelmäßige Invasion in leerstehende Gebäude oder Wohnungen hauptsächlich durch Jungtiere auf dem Weg zum Winterquartier				
4.2 Verbreitung und Zukunftsaussichten					
Europa: Ganz Europa mit Ausnahme weiter Teile Skandinaviens. IUCN: Least Concern					
Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas: Zukunftsaussichten ungünstig - unzureichend (Eionet 2013-2018)					
Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands: Zukunftsaussichten günstig (FFH-Bericht 2019)					
Angaben zur Art im Gebiet (Hessen): Zukunftsaussichten günstig (FFH-Bericht 2019). Häufigste Fledermausart Hessens. Bestand Landkreis Marburg-Biedenkopf knapp 120.000 adulte Tiere. Einzige Fledermausart, bei der momentan keine flächige Gefährdung anzunehmen ist (Hessen Forst, DIETZ & SIMON 2006)					

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

nachgewiesen



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).

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)****a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?**

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)



ja



nein

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

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja



nein

Bei Eingriffen innerhalb des Geltungsbereichs sind Vermeidungsmaßnahmen nicht möglich.

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

ja



nein

Die ökologische Funktion wird nicht gefährdet.

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

ja



nein

-

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



ja



nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)**a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?**

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)



ja



nein

Im Geltungsbereich können Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art auftreten. Somit können die geplanten Bau- und Vermeidungsmaßnahmen Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art betreffen. Eine Verletzung /Tötung von Individuen (z.B. durch Beschädigung von Quartieren) ist möglich.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja



nein

- Gebäude und Gebäudeteile, die für den Abbruch oder Umbau vorgesehen sind, sind unmittelbar vor Durchführung von Abbruch- oder erheblichen Umbauarbeiten durch einen Fachgutachter auf Quartiere von Fledermäusen zu untersuchen. 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.
- 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 oder Natriumdampf-Hochdrucklampen) mit einer Farbtemperatur von maximal 3.000 Kelvin (warmweiße Lichtfarbe) zu verwenden (SCHROER et al. 2019, JIN et al. 2015).

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

-

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

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

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

Der Planungsraum wird häufig bis sehr häufig genutzt.

Mit erheblichen Störungen des Jagdreviers und einem erheblichen Verlust von Leitstrukturen ist nicht zu rechnen.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

-

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

-

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

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

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

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

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

7. Zusammenfassung

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

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

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

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

Allgemeine Angaben zur Art																			
1. Durch das Vorhaben betroffene Art																			
Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>)																			
2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)		3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)																	
☒ FFH-RL- Anh. IV - Art			unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend														
☐ Europäische Vogelart					ungünstig- schlecht														
..3.. RL Deutschland		EU:	☐	☒	☐														
..3.. RL Hessen		Deutschland:	☐	☐	☒														
..-.. ggf. RL regional		Hessen:	☐	☐	☒														
4. Charakterisierung der betroffenen Art																			
4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen																			
Allgemeines Die Schling-, Glatt- oder Haselnatter ist die zierlichste Schlangenart unserer Region. Sie wird vielfach mit der Kreuzotter verwechselt. Ökologie und Biologie sind gut untersucht; lückenhaft bleiben die Kenntnisse ihrer genauen Verbreitung und Abundanz.																			
Lebensraum Bevorzugt steinige bis felsige, schnell abtrocknende, sonnenexponierte Standorte wie extensiv bewirtschaftet Weinberge und Dauerkulturen, Steinbrüche, Ruderalflächen, Industriebrachen, Dämme, Böschungen sowie Trocken- und Halbtrockenrasen.																			
Nahrung Überwiegend Echsen, vereinzelt auch Nager. Beute wird vor dem Verschlucken durch Umschlingen getötet.																			
Jahresrhythmik <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Aufenthalt im Winterquartier</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Ort</td> <td rowspan="2">Trockene, frostfreie Erdlöcher, Fels- spalten oder Trocken- und Lese- steinmauern</td> <td>Beginn</td> <td>Ab Anfang Oktober</td> </tr> <tr> <td>Ende</td> <td>Ab Ende März</td> </tr> <tr> <td>Info</td> <td colspan="3">Aktionsraum im Sommer unter 480 m. Winterquartier i.d.R weniger als 2 km entfernt. Winterquartiere, Sonnplätze und Tagesverstecke oftmals über viele Jahre genutzt</td> </tr> </tbody> </table>						Aufenthalt im Winterquartier				Ort	Trockene, frostfreie Erdlöcher, Fels- spalten oder Trocken- und Lese- steinmauern	Beginn	Ab Anfang Oktober	Ende	Ab Ende März	Info	Aktionsraum im Sommer unter 480 m. Winterquartier i.d.R weniger als 2 km entfernt. Winterquartiere, Sonnplätze und Tagesverstecke oftmals über viele Jahre genutzt		
Aufenthalt im Winterquartier																			
Ort	Trockene, frostfreie Erdlöcher, Fels- spalten oder Trocken- und Lese- steinmauern	Beginn	Ab Anfang Oktober																
		Ende	Ab Ende März																
Info	Aktionsraum im Sommer unter 480 m. Winterquartier i.d.R weniger als 2 km entfernt. Winterquartiere, Sonnplätze und Tagesverstecke oftmals über viele Jahre genutzt																		
Fortpflanzungsbiologie <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Eiablage</td> <td>-</td> <td>Brutdauer</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Info</td> <td colspan="3">Ovovivipar; 8-15 Junge werden Ende Juli bis Ende September geboren</td> </tr> </tbody> </table>						Eiablage	-	Brutdauer	-	Info	Ovovivipar; 8-15 Junge werden Ende Juli bis Ende September geboren								
Eiablage	-	Brutdauer	-																
Info	Ovovivipar; 8-15 Junge werden Ende Juli bis Ende September geboren																		
4.2 Verbreitung																			
Europa: Ganz Mittel- und Teile von Nord- und Südeuropa; von der nördlichen Hälfte der Iberischen Halbinsel über Südengland bis Südsandinavien und setzt sich in östliche Richtung bis Kleinasien und den Kaukasus fort. Die Art fehlt in Irland und auf den meisten Mittelmeerinseln außer Sizilien. IUCN: Least Concern																			
Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas: Zukunftsaussichten unbekannt (Eionet 2013 - 2018)																			
Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands: Zukunftsaussichten ungünstig – unzureichend (FFH-Bericht 2019)																			
Angaben zur Art im Gebiet (Hessen): Aufgrund ihrer verborgenen Lebensweise lässt sich die Bestandentwicklung der Schlingnatter nur vermuten. Verfügbare Daten und Anhaltspunkte deuten geringere Bestandseinbrüche in den vergangenen Jahrzehnten an als bei den anderen hessischen Schlangenarten																			
Zukunftsaussichten: ☐ günstig ☒ ungünstig bis unzureichend ☐ ungünstig bis schlecht																			

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

nachgewiesen



sehr wahrscheinlich anzunehmen

Es konnte das Vorkommen der Schlingnatter innerhalb des Geltungsbereichs nachgewiesen werden. Durch die Planungen werden Ruhe- und Fortpflanzungsstätten betroffen (vgl. Kap. 2.1.6.2 Ergebnis).

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)****a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?**

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)



ja



nein

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

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja



nein

Eine Vermeidung ist bei einer Bebauung des Geltungsbereichs nicht möglich.

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

ja



nein

Die ökologische Funktion wird gefährdet.

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

ja



nein

Schaffung von Ersatzstrukturen im dafür vorgesehenen Schlingnatterhabitat mit einer Größe von etwa 1.000 m². Hierbei sind folgende Strukturen zu schaffen:

- Sicherung eines Gesamtareals mit einer Größe von etwa 1.000 m².
- Anlage von 3 Steinschüttungen auf einer Fläche von je 15 m². Verwendung von autochthonem, grobem Steinmaterial (Korngröße zwischen 10 und 30 cm), um eine ausreichende Zahl an Ritzen und Gängen herzustellen. Hierzu ist vorhandener Boden bis zu einer Tiefe von 1 m zu entnehmen und durch Steine zu ersetzen. Die Fläche ist anschließend in einer Höhe von mindestens 1 m mit Steinen zu überdecken. Form und Ausgestaltung sind den örtlichen Gegebenheiten anzupassen.
 - Vor der Errichtung der Gesteinsschüttung sollte der Untergrund mit nährstoffarmem und gut drainiertem Substrat (Kies) verfüllt werden.
 - Eine Verschattung oder Verbuschung der Gesteinsschüttung ist zu vermeiden.
 - Die Gesteinsschüttung ist regelmäßig so zu pflegen, dass ein Überwachsen vermieden wird.
- Restfläche außerhalb der angelegten Strukturen: zweimalige Mahd mit Balkenmäher (Schnitthöhe > 10 cm) mit Abfahren des Mahdguts.

Zeitplan: Das Ersatzhabitat ist vorlaufend herzustellen. Es wird darauf hingewiesen, dass vor dem Abfangen und Einsetzen der Tiere das Reptilienhabitat vollständig hergestellt sein muss oder ein geeignetes und nicht von Schlingnattern besiedeltes Habitat zur Verfügung steht.

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



ja



nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)**a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?**

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)



ja



nein

Die geplanten Baumaßnahmen betreffen Ruhe- und Reproduktionsstätten 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 verharzt. Baumaßnahmen führen zu dieser Zeit zur Verletzung und Tötung von Individuen.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

☒ ja ☐ nein

- Umsiedlung der Schlingnatter in das zuvor vorbereitete Reptilienhabitat.
Eine Umsiedlung ist günstigerweise 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 (ökol. Baubegleitung)
- Sicherung des Baufensters zur Verhinderung einer Einwanderung von Schlingnattern durch eine temporäre und überkletterungssichere Einwanderungsbarriere (Reptilienzaun).

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

☐ ja ☒ nein

-

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

☐ ja ☒ nein

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

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

☐ ja ☒ nein

Mit erheblichen Störungen ist nicht zu rechnen.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

-

c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?

☐ ja ☐ nein

-

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

☐ ja ☒ nein

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

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

☐ ja ☒ nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

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

7. Zusammenfassung

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

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

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

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

- ☐ **liegen die Ausnahmeveraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**
- ☐ **sind die Ausnahmeveraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!**

Biebertal, 04.02.2026

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

Dr. René Kristen (Dipl. Biol.)