

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Vorhabenbezogener Bebauungsplan

"Vorhaben- und Erschließungsplan Am Lichtetal"

Stadt Königstein im Taunus, Kernstadt



September 2019

Auftraggeber: Stadt Königstein im Taunus

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

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

Dr. René Kristen (Dipl. Biol.)
Lucia Gomes (M.Sc. Biologie)

Biebertal und Linden, 10.09.2019

Inhalt

1 Einleitung	4
1.1 Veranlassung und Aufgabenstellung	4
1.2 Rechtliche Grundlagen	5
1.2.1 Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	6
1.2.2 Befreiung nach § 67 BNatSchG	8
1.3 Methodik	8
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 Datenbasis der Artnachweise	11
2.1.2.1 Vorauswahlen der potentiell betroffenen artenschutzrechtlich relevanten Artengruppen	11
2.1.3 Vögel	13
2.1.3.1 Methode	14
2.1.3.2 Ergebnisse	14
2.1.3.3 Faunistische Bewertung	18
2.1.4 Fledermäuse	19
2.1.4.1 Methode	20
2.1.4.2 Ergebnisse	20
2.1.4.3 Faunistische Bewertung	23
2.1.5 Haselmaus	23
2.1.5.1 Methode	24
2.1.5.2 Ergebnisse und Faunistische Bewertung	26
2.1.6 Reptilien	26
2.1.6.1 Methode	26
2.1.6.2 Ergebnisse	26
2.1.6.3 Faunistische Bewertung	28
2.2 Stufe II & III: Prüfung von Verbotstatbeständen und Vermeidung von Beeinträchtigungen	29
2.2.1 Tabellarische Prüfung von Vögeln mit günstigem Erhaltungszustand	30
2.2.2 Tabellarische Prüfung von Vögeln mit ungünstigem Erhaltungszustand bzw. streng geschützten Arten (BArtSchV)	31
2.2.3 Art für Art-Prüfung	32
2.3 Fazit	36
3 Literatur	39
4 Anhang (Prüfbögen)	40
Haussperling (<i>Passer domesticus</i>)	40
Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)	43
Rauhhaufledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	47
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	51

1 Einleitung

1.1 Veranlassung und Aufgabenstellung

Der Bebauungsplan K 54 "ehemals GdED" westlich der Sodener Straße hat im Jahr 2003 Rechtskraft erlangt und weist allgemeine Wohngebiete gemäß § 4 BauNVO sowie Mischgebiete gemäß § 6 BauNVO aus. Die an der Straße „Am Lichtetal“ gelegenen Flurstücke 161, 162, 163 der Flur 9, Gemarkung Königstein haben eine Größe von insgesamt ca. 3.900 m² und sind bisher als Mischgebiet mit drei einzelnen Baufenstern festgesetzt. Die Stadt Königstein im Taunus möchte im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung die Voraussetzungen für eine nachfragegerechte Modifikation der Festsetzungen in diesem Bereich schaffen und den vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Vorhaben- und Erschließungsplan Am Lichtetal“ für das nachstehend skizzierte Vorhaben aufstellen (Abb. 1).

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

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

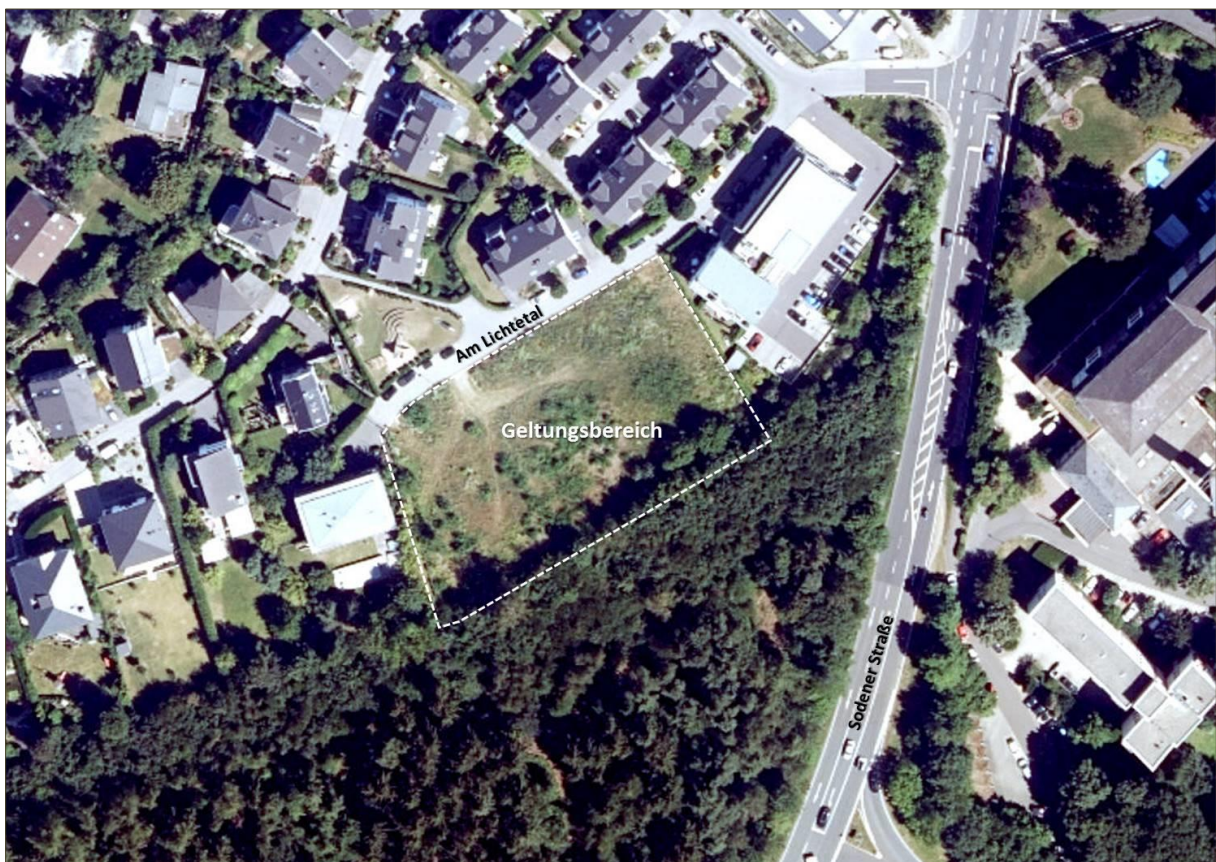


Abb. 1: Abgrenzung des Geltungsbereichs des vorhabenbezogenen Bebauungsplans "Vorhaben- und Erschließungsplan Am Lichtetal", Stadt Königstein am Taunus (Bildquelle: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus natureg-hessen.de, 09/2019).

Situation

Der räumliche Geltungsbereich des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes umfasst die ehemaligen Flurstücke 161, 162, 163 der Flur 9, Gemarkung Königstein mit einer Größe von insgesamt ca. 3.900 m², die zwischenzeitlich zu dem Flurstück 161/1, Flur 9, Gemarkung Königstein verschmolzen wurden. Der Geltungsbereich wird im Norden durch die angrenzende Straße „Am Lichtetal“ und sich anschließende Wohn- und Mischbebauung begrenzt. Östlich und westlich schließen sich die Anwesen Am Lichtetal 1 und 11 an. Südlich wird der Geltungsbereich von bewaldeten Flächen im Verlauf der Sodener Straße begrenzt.

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

Planungen

Konkret vorgesehen ist die Neuerrichtung von Wohngebäuden, welche in zweigeschossiger Bauweise errichtet werden und durch ein gemeinsames Staffelgeschoss miteinander verbunden werden sollen. Vorgesehen sind insgesamt 12 Wohneinheiten. In den beiden Tiefgaragenebenen soll, neben den erforderlichen PKW-Stellplätzen für die geplanten Wohneinheiten, eine Gewerbeeinheit für den gewerblichen Betrieb einer Garage zum dauerhaften Abstellen von Fahrzeugen inkl. Warte- und Aufenthaltsräumen („Carbank“) sowie angeschlossener Vinothek realisiert werden. Die Zu- und Abfahrt der Tiefgaragen ist an der nordwestlichen Grenze des Geltungsbereiches des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes verortet. Neben den zuvor erwähnten PKW-Stellplätzen in den Tiefgaragengeschossen gelangen weitere Stellplätze im rückwärtigen, südlichen Bereich des Bauvorhabens zur Ausweisung. Die entsprechende Zufahrt erfolgt im Nordosten des Plangebietes. Das gesamte Gebäude weist eine Höhe von ca. 10 bis 12 m, eine Breite von ca. 17 m im Mittel und eine Länge von ca. 70 m auf. Das Projekt fügt sich aufgrund der Hanglage und der Anordnung des Staffelgeschosses in die Straßenansicht bzw. zwischen die bestehenden Bebauungen der Grundstücke Am Lichtetal 1-3 und 11 ein. Das Entwurfskonzept sieht vor, dass das Sockelgeschoss zurückhaltend gestaltet wird, z.B. mittels einer Bruchsteinverkleidung.

Insgesamt sind durch die Festsetzungen Auswirkungen auf die Tierwelt denkbar. Als Resultat der Vorwahl (vgl. Kap. 2.1.2.1.) weist das Plangebiet unter Berücksichtigung der räumlichen Lage und der Habitatausstattung Qualitäten als Lebensraum für Vögel, Fledermäuse, Haselmaus und Reptilien auf. Infolge dessen ergibt sich die Erfordernis der Betrachtung der artenschutzrechtlichen Belange gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

1.2 Rechtliche Grundlagen

Die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) und die Vogelschutzrichtlinie (V-RL) gehören zu den zentralen Beiträgen der Europäischen Union zum Erhalt der biologischen Vielfalt in Europa. Das Gesamtziel

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

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

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

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

1.2.1 Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG

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

Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

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

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

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

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

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

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

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

5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

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

1.2.2 Befreiung nach § 67 BNatSchG

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

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

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

1.3 Methodik

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

Stufe I: Ermittlung der Wirkfaktoren und Festlegung des Untersuchungsrahmens

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

Stufe II: Prüfung der Verbotstatbestände und Vermeidung von Beeinträchtigungen

Die artenschutzrechtlich relevanten Arten im Untersuchungsgebiet mit einer potenziellen Betroffenheit (Konfliktarten) werden zusammengestellt und hinsichtlich ihrer Betroffenheit untersucht. Dazu werden diese Arten des Untersuchungsgebietes im Rahmen einer Art-für-Art-Betrachtung mittels der Prüfprotokolle (vgl. Anhang) einer Einzelfallprüfung unterzogen. Es werden Maßnahmen entwickelt, die als Vermeidungsmaßnahmen (z.B. in Form von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen) geeignet

sind, eine artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigung nach § 44 BNatSchG zu vermeiden. Für Vogelarten, deren Erhaltungszustand in der sogenannten Ampelliste für hessische Brutvögel landesweit mit „grün“ (günstig) bewertet wurde, erfolgt eine vereinfachte Prüfung in tabellarischer Form.

Stufe III: Ausnahmeverfahren

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

2 Artenschutzrechtliche Betrachtung des Vorhabens

2.1 Stufe I: Ermittlung der Wirkfaktoren und Festlegung des Untersuchungsrahmens

2.1.1 Ermittlung der Wirkfaktoren

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

Tab. 1: Potentielle Wirkfaktoren im Rahmen des Bebauungsplans "Vorhaben- und Erschließungsplan Am Lichtetal", Stadt Königstein am Taunus.

Maßnahme	Wirkfaktor	mögliche Auswirkung
baubedingt		
Bauphase von • Wohngebäuden • Verkehrsflächen • weiterer Infrastruktur	• Bodenverdichtung, Bodenabtrag und Veränderung des natürlichen Bodenaufbaus und Bewuchs • Rodung von Bäumen und Gehölzen	• Lebensraumverlust und -degeneration • ggf. Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten • ggf. Tötung oder Verletzen von Individuen
Baustellenbetrieb	• Lärmemissionen durch den Baubetrieb • Personenbewegungen • stoffliche Emissionen (z.B. Staub) durch den Baubetrieb	• Störung der Tierwelt
anlagebedingt		
• Wohnbebauung • Verkehrsflächen	• Bodenverdichtung, Bodenabtrag und Veränderung des natürlichen Bodenaufbaus und Bewuchs (inkl. Bäume und Gehölze). • Kulissenwirkung	• Lebensraumverlust und -degeneration • ggf. Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten • ggf. Veränderung der Habitateignung
betriebsbedingt		
• Wohnbebauung • Verkehrsflächen	• Lärmemissionen • Personenbewegungen • zusätzliche Lichtemissionen	• Lebensraumverlust und -degeneration • ggf. Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten • ggf. Veränderung der Habitateignung

Anlage- und betriebsbedingte Einflüsse auf das Umfeld sind durch das geplante Vorhaben und deren Anlagenteile für planungsrelevante Arten mit entsprechender Sensibilität in an den Planungsraum angrenzenden Bereichen denkbar. Im Planungsraum ist derzeit eine erhebliche Störungsintensität durch Lärm, Licht und Bewegungen festzustellen. Das Störungsniveau wird durch die Planungen verstärkt werden.

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

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

2.1.2 Datenbasis der Artnachweise

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

2.1.2.1 Vorauswahlen der potentiell betroffenen artenschutzrechtlich relevanten Artengruppen

Fledermäuse

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

Fledermäuse reagieren durch die nachtaktive Lebensweise meist unempfindlich gegenüber Störungen. Der mögliche Verlust von Jagdrevieren oder das Verbauen von Transferwegen Fledermäuse wird als unerheblich eingestuft. Somit können die geplanten Eingriffe nicht zu erheblichen Störungen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) führen.

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG („Verletzung und Tötung“), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) ist nicht 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 Geltungsbereich sowie dessen betroffenen Umfeld das Vorkommen der Haselmaus nicht auszuschließen.

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

Die Haselmaus kann potentiell betroffen werden.

Vögel

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

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

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

Die Vögel stellen eine potentiell betroffene Artengruppe dar.

Reptilien

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

Aufgrund der geographischen Lage, der im Plangebiet vorhandenen Habitatstrukturen und den artspezifischen ökologischen Ansprüchen ist im Plangebiet das Vorkommen der Zauneidechse möglich.

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

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

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

Die Amphibien stellen keine potentiell betroffene Artengruppe dar.

Käfer

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

Aufgrund der geographischen Lage, der vorhandenen Habitatstrukturen und den artspezifischen ökologischen Ansprüchen sind im Geltungsraum Vorkommen dieser Arten auszuschließen.

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

Die Käfer stellen keine potentiell betroffene Artengruppe dar.

Libellen

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

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

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 Plangebiet sowie dessen Umfeld das Vorkommen von relevanten Schmetterlingsarten nicht möglich.

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

Die Schmetterlinge stellen keine potentiell betroffene Artengruppe dar.

Weichtiere

In Hessen kommen vier Molluskenarten vor, die im Anhang II bzw. IV der FFH-Richtlinie genannt werden. Vorkommen weisen Bachmuschel, Flussperlmuschel, Schmale Windelschnecke und Bauchige Windelschnecke auf.

Aufgrund der geographischen Lage, der vorhandenen Habitatstrukturen und den artspezifischen ökologischen Ansprüchen sind im Geltungsraum sowie dessen Umfeld Vorkommen dieser Molluskenarten ausgeschlossen werden.

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG („Verletzung und Tötung“),

§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) kann nicht ausgeschlossen werden.

Die Weichtiere stellen keine potentiell betroffene Artgruppe dar.

Hinweis: Da nach §44 Abs. 5 BNatSchG nur Arten relevant sind, die unter gemeinschaftlichen Schutz stehen (EU-VSRL, FFH-Arten, streng geschützte Arten) ist das Vorkommen der im Plangebiet regelmäßig anzutreffende Weinbergschnecke (*Helix pomatia*) im Rahmen der weiteren Artenschutzrechtlichen Betrachtung nicht weiter zu berücksichtigen. Es wird jedoch empfohlen, die im Plangebiet angetroffenen Individuen vor Baubeginn abzusammeln und in ein geeignetes Ausweichhabitat zu überführen.

2.1.3 Vögel

Da wildlebende Vogelarten sämtlich besonders geschützt, einige auch streng geschützt sind und gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG nachgewiesen werden muss, dass die ökologische Funktion der von Bauvorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, muss die Avifauna besonders berücksichtigt werden.

2.1.3.1 Methode

Die Aufnahme der Vogelarten erfolgte akustisch und visuell. Zur Erfassung der Reviervögel und der Nahrungsgäste wurden im Zeitraum von Mai bis Juli 2019 fünf Begehungen durchgeführt, bei denen die Revierpaare der vorkommenden Arten an Hand singender Männchen erfasst wurden (Tab.2). Als Reviere zählten nur die Teile, in denen ein Paar mehrmals festgestellt wurde. Außerdem konnten einige direkte Brutnachweise durch fütternde Altvögel, Warnverhalten bzw. eben flügge gewordene Jungvögel nachgewiesen werden.

Tab. 2: Begehungen zur Erfassung der Avifauna.

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	23.05.2019	Reviervögel und Nahrungsgäste
2. Begehung	28.05.2019	Reviervögel und Nahrungsgäste
3. Begehung	07.06.2019	Reviervögel und Nahrungsgäste
4. Begehung	18.06.2019	Reviervögel und Nahrungsgäste
5. Begehung	11.07.2019	Reviervögel und Nahrungsgäste

2.1.3.2 Ergebnisse

a) Reviervögel

Im Rahmen der Untersuchungen konnten im Planungsraum sowie im Umfeld 13 Arten mit 26 Revieren als Reviervögel identifiziert werden (Tab. 3, Abb. 2).

Es konnten weder streng geschützte Arten (BArtSchV) noch Arten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie festgestellt werden.

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



Abb.2 : Reviervogelarten im Planungsraum 2019 (Bildquelle: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus natureg-hessen.de, 09/2019).

Tab. 3: Reviervögel der Untersuchung 2019 mit Angaben zum aktuellen Schutzstatus sowie der Gefährdungssituation (Rote Liste, Vogelampel). Angaben nach HGON & STAATL. VOGELSCHUTZWARTE HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND (2016) und GRÜNEBERG ET AL. (2015).

Trivialname	Art	Reviere	besondere Verant- wortung	Schutz EU	D	Rote Liste D	Hessen	Erhaltungszustand Hessen
Amsel	<i>Turdus merula</i>	A 3	-	-	§	*	*	+
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	Bm 1	-	-	§	*	*	+
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B 2	-	-	§	*	*	+
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hr 2	-	-	§	*	*	+
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	H 4	-	-	§	V	V	o
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	Kl 1	-	-	§	*	*	+
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	K 3	-	-	§	*	*	+
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Mg 3	-	-	§	*	*	+
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Rt 2	-	-	§	*	*	+
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	R 2	-	-	§	*	*	+
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	Tm 1	-	-	§	*	*	+
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Z 1	-	-	§	*	*	+
Zilzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Zi 1	-	-	§	*	*	+

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

Der **Hausperling** (*Passer domesticus*) kommt als Art mit ungünstigem bis unzureichendem Erhaltungszustand (Vogelampel: gelb) vor. Arten mit ungünstigem bis schlechtem Erhaltungszustand (Vogelampel: rot) wurden nicht festgestellt.

Bei den weiteren festgestellten und vorkommenden Arten handelt es sich um weit verbreitete Vogelarten mit nur geringem Gefährdungspotential, die zudem weder in der Roten Liste Deutschlands noch der des Landes Hessen geführt werden (Tab. 3).

b) Nahrungsgäste

Neben den Reviervögeln wurden weitere Vogelarten nachgewiesen, die den Planungsraum und angrenzende Bereiche als Nahrungsgäste besuchen (Tab. 4, Abb. 3). Hierbei konnten mit Rotmilan (*Milvus milvus*) und Turmfalke (*Falco tinnunculus*) streng geschützte Vogelarten (BArtSchV) festgestellt werden. Der Rotmilan stellt zudem eine Art des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie dar.

Der Erhaltungszustand von Hausperling (*Passer domesticus*), Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*), Rotmilan und Stieglitz (*Carduelis carduelis*) wird aktuell in Hessen als ungünstig bis unzureichend (Vogelampel: gelb) bewertet (Tab. 4). Arten mit ungünstigem bis schlechtem Erhaltungszustand (Vogelampel: rot) wurden nicht festgestellt.

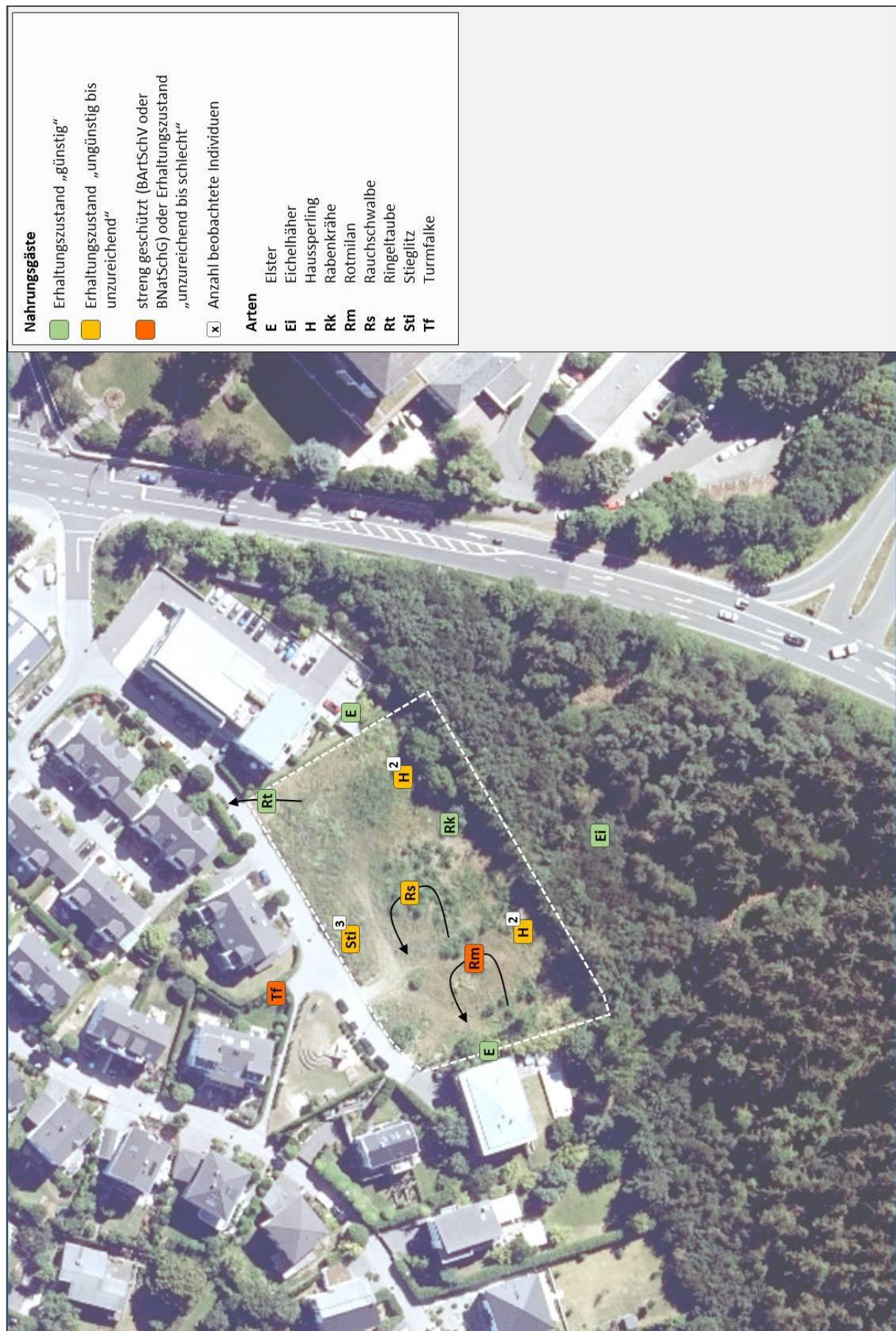


Abb. 3: Nahrungsgäste im Planungsraum 2019 (Bildquelle: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus natureg-hessen.de, 09/2019).

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

Trivialname	Art	Kürzel	besondere		national	Rote Liste			Erhaltungszustand
			Verantwortung	Schutz EU		D	Hessen	Zugvögel	
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	Ei	-	-	§	*	*	*	+
Elster	<i>Pica pica</i>	E	-	-	§	*	*	-	+
Hauszosterling	<i>Passer domesticus</i>	H	-	-	§	V	V	-	o
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	Rk	!	-	§	*	*	*	+
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	Rs	-	-	§	3	3	*	o
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Rt	-	-	§	*	*	*	+
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	Rm	!!! & !!	I	§§	V	V	3	o
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Sti	-	-	§	*	V	*	o
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	Tf	-	-	§§	*	*	*	+

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

2.1.3.3 Faunistische Bewertungen

Hinsichtlich der Reviervogelarten ist der Planungsraum als Siedlungsrandhabitat mit der zu erwartenden Avifauna anzusehen. Dementsprechend werden einerseits zahlreiche ubiquitäre und wenig anspruchsvolle Arten, in ungestörten Bereichen aber auch anspruchsvollere Arten angetroffen. Wertgebend ist lediglich das Vorkommen insbesondere das Vorkommen des Hauszosterlings im Umfeld.

Der Planungsraum dient zusätzlich als (Teil-) Nahrungshabitat der Reviervögel und Nahrungsgäste. Durch die derzeitige Nutzung und die dadurch resultierenden offenen Bereiche finden die Arten günstige Bedingungen mit einem reichen Angebot an Beutetieren vor. Es ist anzunehmen, dass die potentiell anzutreffenden Greifvögel nur eine lose Bindung an den Planungsraum aufweisen und dass dieser nur einen geringen Stellenwert im Gesamtlebensraum einnimmt. Auf die Beschneidung des Lebensraums reagieren diese Arten normalerweise mit einem Ausweichen auf Alternativflächen in der Umgebung. Da im vorliegenden Fall entsprechende geeignete Strukturen im Umfeld des Planungsraums regelmäßig vorkommen, ist mit keiner nachhaltigen Beeinträchtigung der Arten zu rechnen.

Die Revierarten im Eingriffsbereich und der Umgebung, die als artenschutzrechtlich relevant eingestuft wurden, werden im Folgenden genauer betrachtet.

Hauszosterling

Der Hauszosterling kommt im Umfeld des Geltungsbereichs vor. Die Reviere befinden sich jedoch deutlich außerhalb der geplanten Eingriffsbereiche und auch außerhalb des Wirkungsbereichs von Kulisseneffekten. Somit werden die Arten durch die Planungen weder direkt noch indirekt betroffen. Der Verlust

von Ruhe- und Fortpflanzungsstätte 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

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

Artenschutzrechtlich relevante Nahrungsgäste

Rotmilan und Turmfalke wurden aufgrund der fehlenden Habitatvoraussetzungen für Ruhe- und Fortpflanzungsstätten im engeren räumlichen Kontext als reine Nahrungsgäste eingestuft. Durch die aktuelle Nutzung finden die Arten stellenweise günstige Bedingungen mit einem ausreichenden Angebot an Beutetieren vor. Es kann davon jedoch ausgegangen werden, dass die festgestellten Greifvögel nur eine lose Bindung an den Planungsraum aufweisen und ggf. auf Alternativflächen in der Umgebung ausweichen. Entsprechende geeignete Strukturen kommen im Umfeld des Planungsraums regelmäßig vor. Deshalb und aufgrund der im Verhältnis zum Gesamtnahrungsraum der betroffenen Arten geringen Größe des Geltungsbereichs ist mit keiner erheblichen Beeinträchtigung der Arten zu rechnen.

Die im Planungsraum als Nahrungsgäste auftretende Rauchschwalbe stellt einen synanthrope Luftjäger dar, der an Störungen gut angepasst ist. Zudem zeigt diese Art bei Jagdflügen nur eine lose Bindung an den Planungsraum, so dass keine nachhaltigen Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

Eine besondere Bedeutung des Eingriffsbereichs für durchziehende Vogelarten kann aufgrund der Lage und den standortspezifisch zu erwartenden regelmäßigen Störungen aktuell ausgeschlossen werden. Ein tradierter Rastplatz von regionaler oder überregionaler Bedeutung ist nicht bekannt.

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

Zur detaillierteren Abschätzung der zu erwartenden Auswirkungen der Planung werden die relevanten Vogelarten im Zuge der artenschutzrechtlichen Betrachtung näher betrachtet. Die Schwerpunkte liegen auf dem **Haussperling**.

2.1.4 Fledermäuse

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

2.1.4.1 Methoden

Die Feldbestimmung und systematische Erfassung von Fledermausvorkommen mit Hilfe von Bat-Recordern wurde im Laufe der letzten Jahre zunehmend verbessert. Heute nimmt diese Methode in der Erfassung von Fledermausvorkommen eine wichtige Rolle ein. Als Grundlage dienen neben der exakten Beschreibung der Rufsequenzen unter bestimmten Verhaltenssituationen, die Weiterentwicklung der Aufnahme- und Analysetechniken.

Im Geltungsbereich wurden Untersuchungen mittels Bat-Detektor durchgeführt. Hierbei wurden das Modell EM3+ der Firma Wildlife Acoustics eingesetzt. Ergänzend zu den Detektorbegehungen wurden Untersuchungen mittels Bat-Recordern durchgeführt. Hierbei wurden das Modell SM4ZC der Firma Wildlife Acoustics eingesetzt. Bat-Recorder haben den Vorteil, dass sie die Rufe von Fledermäusen über längere Zeiträume automatisch erfassen. Hierdurch werden zufällige Aktivitätsschwankungen ausgeglichen. Gleichzeitig erhöht sich die Nachweiswahrscheinlichkeit für weniger aktive Arten und für zeitlich begrenzte Vorkommen (z.B. Transferflüge). Die Auswertung der Aufnahmen wurde mit Hilfe von KALEIDOSCOPE 5.1.0 und SKIBA (2009) durchgeführt.

Tab.5: Begehungen zur Erfassung von Fledermäusen.

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	11.06.2019	Detektorbegehung
2. Begehung	03.07.2019	Detektorbegehung
Langzeiterfassung	07.06.-11.06.2019	Bat-Recorder

2.1.4.2 Ergebnisse

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

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

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

II = Art des Anhang II IV = Art des Anhang IV, FFH Richtlinie 2013 Art. 17
 § = besonders geschützt §§ = streng geschützt
 * = ungefährdet D = Daten unzureichend V = Vorwarnliste G = Gefährdung anzunehmen R = 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

Jagdraum

Der Planungsraum wird regelmäßig als Jagdraum frequentiert. Schwerpunkte liegen vermutlich in den Teilen, die an Gehölzränder und andere lineare Strukturen (z.B. bestehende Bebauung) angrenzen.

Die Zwergfledermaus nutzte den Planungsraum regelmäßig und konnten hierbei auch nur über längere Zeiträume festgestellt werden (Tab. 7). Rauhautfledermaus und Kleiner Abendsegler wurden deutlich seltener festgestellt. Dies könnte darauf hindeuten, dass der Planungsraum für diese Arten möglicherweise eine untergeordnete Rolle als Jagdrevier darstellt.

Tab. 7: Nachweise der Fledermausarten im Planungsraum im Jahr 2019.

Trivialname	Art	Detektor		Recorder
		11.06.19	03.07.19	07.06. - 11.06.2019
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	-	E	E
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	E	-	-
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	II	I	I
<u>Häufigkeit</u>				
E = Einzelnachweis I = sporadisch jagend II = regelmäßig jagend III = regelmäßig und lang andauernd jagend				

Quartiere

Das Auftreten von geeigneten Quartierräumen kann aufgrund im nördlichen Eingriffsbereich aufgrund des Fehlens geeigneter Höhlenbäume ausgeschlossen werden. Im restlichen Geltungsbereich, also auch in südlichen Eingriffsbereich, besteht die Möglichkeit, dass Arten mit einer Präferenz für kleine Höhlen und Spaltenquartiere an Bäumen geeignete Bedingungen vorfinden, die als Quartier geeignet sind. Eine zumindest temporäre und ggf. nur kurzzeitige Nutzung derartiger Strukturen ist für alle Arten möglich.

Unterirdische Strukturen oder Gebäudestrukturen mit einer besonderen Eignung als Winterquartier wurden im Eingriffsbereich nicht festgestellt.

Tab. 8: Quartierpräferenzen der Fledermausarten.

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

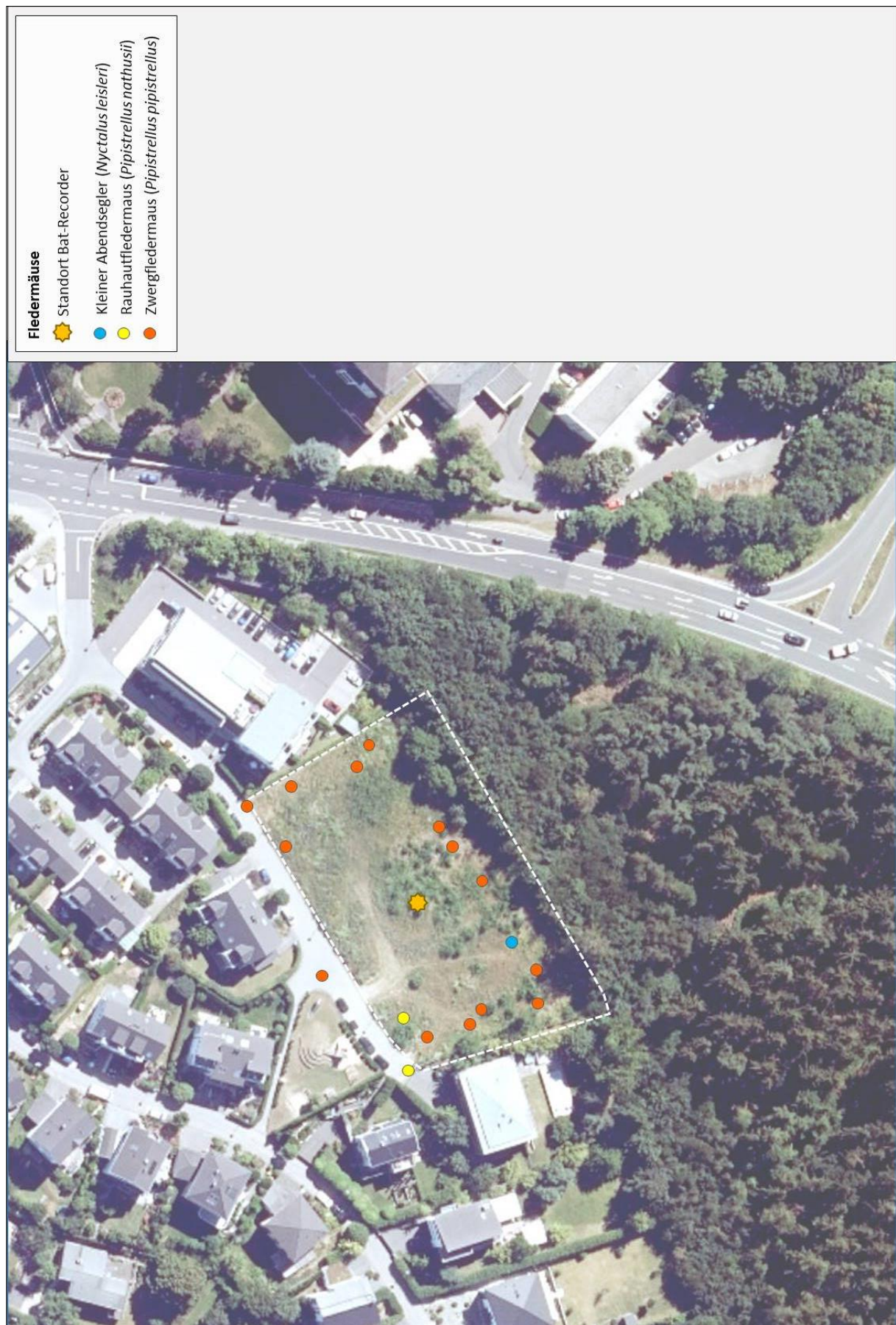


Abb. 4: Nachweise der Fledermäuse im Planungsraum im Jahr 2019 (Bildquelle: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus natureg-hessen.de, 09/2019).

2.1.4.3 Faunistische Bewertung

Der Planungsraum erweist sich zumindest als Teillebensraum für Fledermäuse. Wesentliche Qualitätsmerkmale des Planungsgebietes sind die Gehölzränder und andere lineare Strukturen (Gebäudefluchten).

Jagdgebiete und Transferraum

Für alle Arten hat das Planungsgebiet eine Bedeutung als Nahrungsraum. Dies verdeutlicht das regelmäßige Vorkommen der Arten. Insbesondere die Zwergfledermaus konnte regelmäßig jagend angetroffen werden. Die Beobachtungen deuten allerdings darauf hin, dass der Untersuchungsraum regelmäßig über längere Zeiträume als Jagdraum genutzt wird. Der Verlust von Leitstrukturen bzw. kleinere Änderungen im Umfeld werden sowohl von der Zwergfledermaus als auch den anderen Arten üblicherweise schnell kompensiert. Alle Arten werden regelmäßig in besiedelten Bereichen angetroffen und gelten als anpassungsfähig. Anlagenbedingte und betriebsbedingte Auswirkungen auf den Jagdraum, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Erhaltungszustands der lokalen Population führen würden, können ausgeschlossen werden.

Winterquartiere/Sommerquartiere/Wochenstuben

Im südlichen Eingriffsbereich konnten Bäume festgestellt werden, die eine Eignung als Quartierbaum aufwiesen. Daher können hier der Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten sowie Individuenverluste nicht ausgeschlossen werden. Artenschutzrechtliche Konflikte sind somit möglich.

Hinweis: Selbst bei einer gezielten Suche werden die oft sehr unauffälligen Sommerquartiere der Zwergfledermaus oft nicht gefunden. Dies liegt daran, dass beispielsweise die Zwergfledermaus häufig zwischen verschiedenen Quartieren wechselt und nur eine sehr schwache Quartiertreue zeigt. Infolgedessen können Quartiere der Arten nie völlig ausgeschlossen werden. Wahrscheinlicher sind dann jedoch Temporärquartiere. Wochenstuben sind hingegen sehr unwahrscheinlich. Das Auftreten von Winterquartieren kann wegen der artspezifischen Eigenschaften weitgehend ausgeschlossen werden. Durch zukünftige Eingriffe besteht ein generelles Risiko von Eingriffen in Ruhe- und Fortpflanzungsstätten und der damit verbundenen Tötung oder Verletzung von Individuen. Daher sollten vorlaufend von Fällarbeiten potentiell geeignete Bäume durch eine fachkundige Person kontrolliert werden. Festgestellte Quartiere im Sinne des § 44 Abs. 3 BNatSchG sind so lange zu erhalten, bis von der zuständigen Naturschutzbehörde anderweitigen Maßnahmen zugestimmt wurde.

Zur detaillierteren Abschätzung der zu erwartenden Auswirkungen werden **alle nachgewiesenen Arten** im Zuge der anschließenden artenschutzrechtlichen Überprüfung näher betrachtet.

2.1.5 Haselmaus

Neben der Haselmaus gehören noch drei weitere Arten zu den heimischen Bilchen (Schlafmäuse, Gliridae). Alle Arten sind derzeit in ihrem Bestand gefährdet. Aus diesem Grund sind Gartenschläfer und Siebenschläfer nach BArtSchVO besonders geschützt. Haselmaus und Baumschläfer sind sogar streng

geschützt und stellen Arten des Anhang IV der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie [92/43/EWG] dar. Zum Auffinden von Lebensräumen der Art wurden die vorhandenen Gehölzbereiche auf 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. 5, 6).

Hierbei handelt es sich um ca. 20 cm lange Röhren, die an einer Seite verschlossen sind. Haselmäuse und andere Bilche nutzen diese gerne als Zwischenquartiere und legen dort kleine Nester an. Da Haselmäuse tagsüber schlafen, können die Tiere durch eine Kontrolle am Tage leicht erfasst werden. Daneben wurden im Planungsraum Nüsse und Kerne gesammelt und auf artspezifische Fraßspuren der Haselmaus untersucht. Die Bilche wurden von April bis November 2018 untersucht (Tab. 9). Eine Übersicht der Standorte, an denen am 28.05.2019 Nesting-Tubes installiert wurden, zeigt Abbildung 5.

Tab. 9: Begehungen zur Erfassung der Haselmaus.

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	23.05.2019	Übersichtsbegehung
2. Begehung	28.05.2019	Ausbringen der Nest-Tubes
4. Begehung	18.06.2019	Kontrolle und Absuchen von geeigneten Strukturen
5. Begehung	11.07.2019	Kontrolle und Absuchen von geeigneten Strukturen
6. Begehung	12.08.2019	Kontrolle und Absuchen von geeigneten Strukturen



Abb. 5: Nesting-Tube (Beispiel).

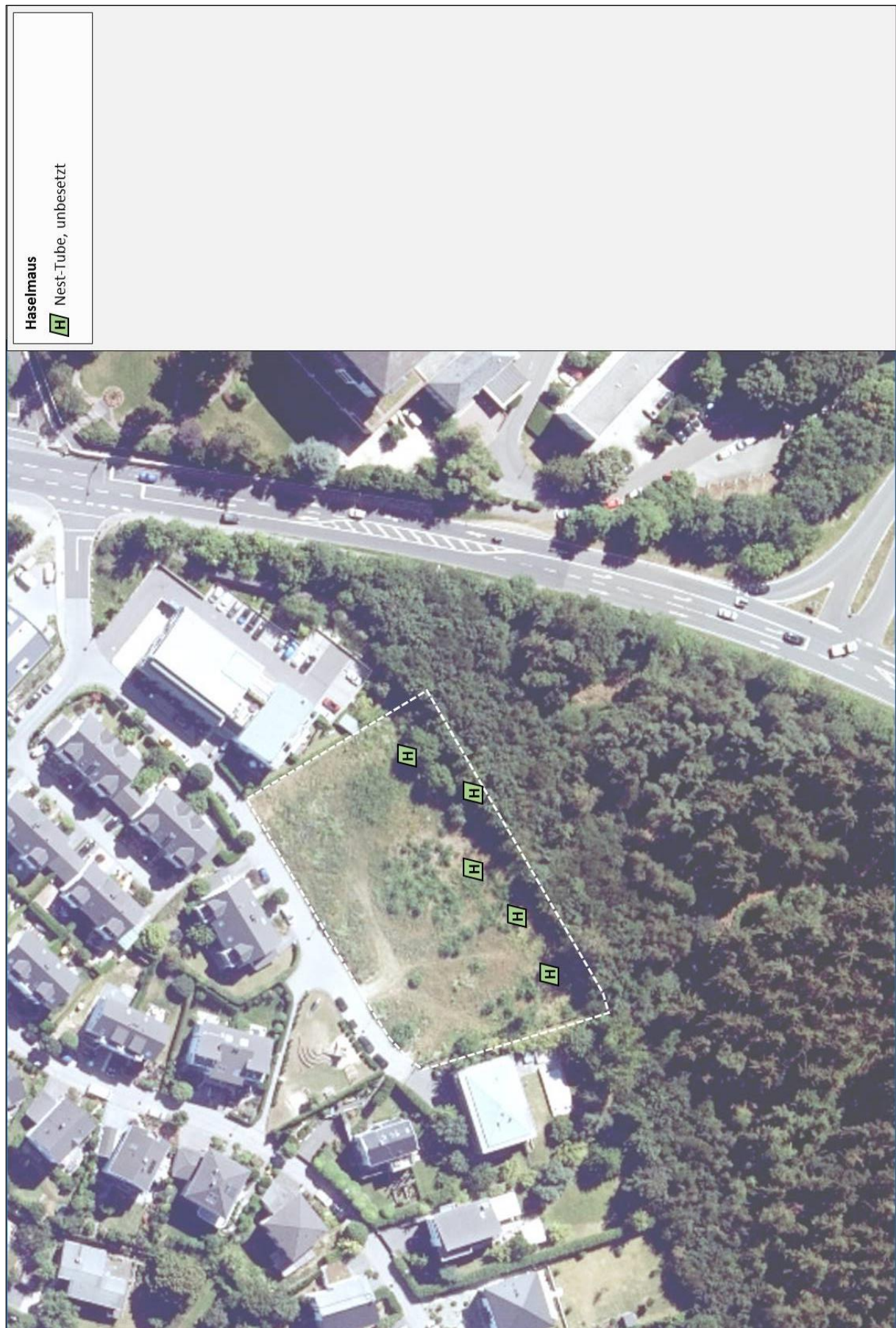


Abb. 6: Nesting-Tubes zum Nachweis der Haselmaus im Planungsraum (Bildquelle: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus natureg-hessen.de, 09/2018).

2.1.5.2 Ergebnisse und Faunistische Bewertung

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

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

2.1.6 Reptilien

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

2.1.6.1 Methoden

Zur Kartierung der Reptilien werden besonders sonnenexponierte Stellen von Mai bis August 2019 untersucht (Tab. 10). Ein Schwerpunkt der Begehungen liegt besonders in den kurzrasigen oder schütter bewachsenen Bereichen, auf Sand- und Steinhäufen, sowie Strukturen, die an Grenzstrukturen anschließen. Einerseits findet sich dort eine große Anzahl potentiell guter Unterschlupfmöglichkeiten für Reptilien und andererseits nutzen die Tiere vegetationsarme Flächen. Die Begehungen erfolgten bei jeweils gutem Wetter.

Zur Erhöhung der Nachweiswahrscheinlichkeit wurden Reptilienquadrate (ca. 80 x 80 cm) aus Dachpappe eingesetzt. 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 am 28.05.2019 Reptilienquadrate platziert wurden, zeigt Abbildung 7.

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

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	23.05.2019	Übersichtsbegehung
2. Begehung	28.05.2019	Ausbringen der Reptilienquadrate und Absuchen von geeigneten Strukturen
3. Begehung	07.06.2019	Kontrolle und Absuchen von geeigneten Strukturen
4. Begehung	18.06.2019	Kontrolle und Absuchen von geeigneten Strukturen
5. Begehung	11.07.2019	Kontrolle und Absuchen von geeigneten Strukturen
6. Begehung	12.08.2019	Kontrolle und Absuchen von geeigneten Strukturen

2.1.6.2 Ergebnisse

Im Rahmen der Untersuchungen konnten im Planungsraum das Vorkommen der Blindschleiche (*Anguis fragilis*) festgestellt werden (Abb. 11).

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

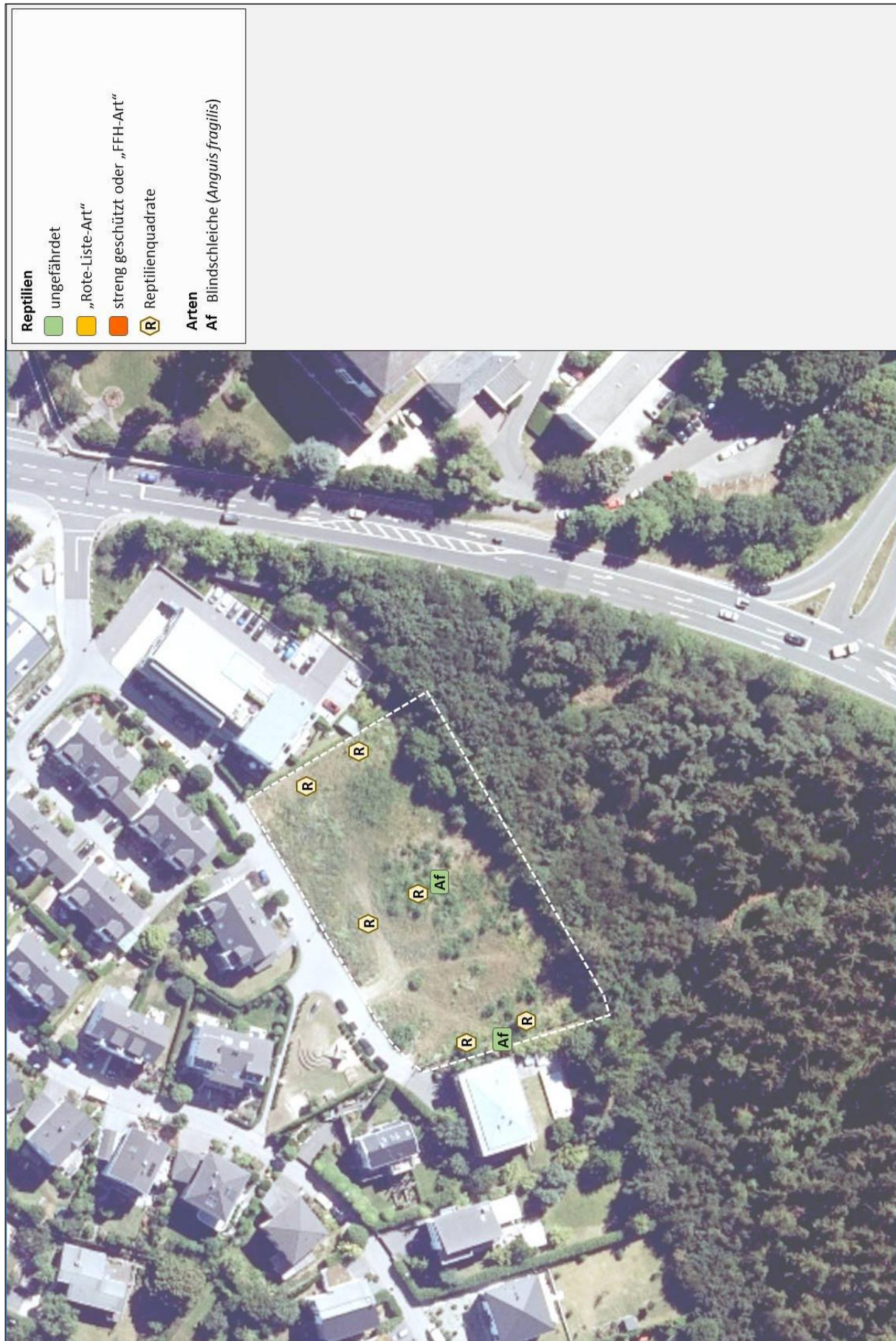


Abb. 10: Reptilien im Planungsraum im Jahr 2019 (Bildquelle: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus natureg-hessen.de, 07/2019).

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

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

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

2.1.6.3 Faunistische Bewertung

Die im Planungsraum potentiell vorkommende Blindschleiche (*Anguis fragilis*) stellt nur vergleichsweise geringe Lebensraumansprüche und wird in Mittelgebirgsregionen häufig angetroffen.

Weitere Reptilien, somit auch Zauneidechse und Schlingnatter konnten nicht nachgewiesen werden. Artenschutzrechtliche Konflikte können daher ausgeschlossen werden.

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

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

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

a) Vögel

Von den im Rahmen der faunistischen Untersuchungen nachgewiesenen Vogelarten und Nahrungsgästen wird als artenschutzrechtlich relevante Art der **Haussperling** betrachtet. Die nachfolgenden Prüfungen von Verbotstatbeständen, Vermeidung von Beeinträchtigungen und eventuelle Ausnahmeverfahren werden aufgrund des unzureichenden bis ungünstigen Erhaltungszustands (Vogelampel: gelb) als ausführliche Art-für-Art-Prüfung (inkl. Prüfbögen) durchgeführt.

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

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

b) Fledermäuse

Im Rahmen der faunistischen Untersuchungen konnte im Planungsgebiet der **Kleiner Abendsegler**, die **Rauhhaufledermaus** sowie die **Zwergfledermaus** nachgewiesen werden. Da alle heimischen Fledermausarten, aufgrund deren Status als FFH-Anhang IV-Art bzw. deren strengen Schutzes nach BArtSchV zu den artenschutzrechtlich relevanten Arten gerechnet werden müssen, betrachten die nachfolgenden Schritte die Prüfungen von Verbotstatbeständen, die Vermeidung von Beeinträchtigungen und eventuelle Ausnahmeverfahren. Die Prüfung wird anhand der aktuellen Musterbögen (Stand Juni 2015) als Art-für-Art-Prüfung durchgeführt. Zur besseren Übersicht erläutert eine tabellarische Darstellung die Resultate der Prüfung hinsichtlich der berücksichtigten Prüffaktoren sowie der empfohlenen Vermeidungsmaßnahmen.

c) Haselmaus

Die Haselmaus wurde im Plangebiet nicht nachgewiesen und sind im Rahmen der weiteren Artenschutzrechtlichen Betrachtung nicht weiter zu berücksichtigen.

d) Reptilien

Es konnten keine Reptilien nachgewiesen werden, die artenschutzrechtlich relevant sind. Da nach §44 Abs. 5 BNatSchG nur Arten relevant sind, die unter gemeinschaftlichen Schutz stehen (EU-VSRL, FFH-

Arten, streng geschützte Arten) ist die potentiell vorkommende Blindschleiche nicht relevant und wird aus diesem Grund im Rahmen der weiteren Artenschutzrechtlichen Betrachtung nicht weiter berücksichtigt.

2.2.1 Prüfung von Vögeln mit günstigem Erhaltungszustand

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

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

Trivialname	wissenschaftl. Name		§ 44 Abs.1 (1) BNatSchG „Fangen, Töten, Verletzen“	§ 44 Abs.1 (2) BNatSchG „Erhebliche Störung“	§ 44 Abs. 1 (3) BNatSchG „Zerst. v. Fortpflanzungs- und Ruhestätten“	Erläuterung zur Betroffenheit	Vermeidungs- bzw. Kompensationsmaßnahmen
Amsel	<i>Turdus merula</i>	R	x	x	x	• Möglichkeit der Zerstörung von Gelegen und der Tötung von Tieren • baubedingte Störung von Reviervorkommen	• Verbot der Fällung von Bäumen und Gehölzen von 1. März - 30.Sept. (gemäß § 39 (5) Nr. 2 BNatSchG)
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	R	-	-	-	nicht im Eingriffsbereich	
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	R	-	-	-	nicht im Eingriffsbereich	
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	N	-	-	-	-	-
Elster	<i>Pica pica</i>	N	-	-	-	-	-
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	R	-	-	-	nicht im Eingriffsbereich	
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	R	-	-	-	nicht im Eingriffsbereich	
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	R	x	x	x	wie Amsel	wie Amsel
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	R	-	-	-	nicht im Eingriffsbereich	
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	N	-	-	-	-	-
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	R, N	-	-	-	nicht im Eingriffsbereich	
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	R	-	-	-	nicht im Eingriffsbereich	
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	R	-	-	-	nicht im Eingriffsbereich	
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	R	-	-	-	nicht im Eingriffsbereich	
Zilzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	R	x	x	x	wie Amsel	wie Amsel

R = Reviervogel N = Nahrungsgast

Im Planungsgebiet kann es während der Bauzeit durch Lärmemissionen sowie sonstige Störungen zu vorübergehenden Beeinträchtigungen der Fauna kommen. Die bauzeitliche Verdrängung der Fauna

durch die temporäre Inanspruchnahme ist jedoch nur kurzfristig und klingt nach Abschluss der Bau-
maßnahme ab. Nachhaltige Beeinträchtigungen sind aufgrund der Verfügbarkeit von Alternativhabita-
ten in der Umgebung nicht zu erwarten.

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

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

Ersatzpflanzungen von Bäumen und Gehölzen (standortgerechte Arten) wären wünschenswert.

2.2.2 Tabellarische Prüfung von Nahrungsgästen mit ungünstigem Erhaltungszustand bzw. streng ge- schützten Arten (BArtSchV)

Nachfolgend ist die Prüfung von Verbotstatbeständen, Vermeidung von Beeinträchtigungen für Nah-
rungsgäste mit ungünstigem bis unzureichendem Erhaltungszustand (Vogelampel: gelb) in tabellari-
scher Form dargestellt (Tab. 13).

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

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

Tab. 13: Prüfung der potentiellen Betroffenheit von Nahrungsgästen mit ungünstigem bis unzureichendem Er-
haltungszustand (Vogelampel: gelb) und streng geschützten Arten (BArtSchVO).

Trivialname	Art	EU- VSRL	Schutz	§ 44 Abs.1 (1) BNatSchG		§ 44 Abs. 1 (3) BNatSchG		Vermeidungs- bzw. Kompensations- Maßnahmen
				„Fangen, Töten, Verletzen“	„Erhebliche Störung“	„Zerst. v. Fort- pflanzungs- und Ruhestätten“	Erläuterung zur Betroffenheit	
Haus Sperling	<i>Passer domesticus</i>	-	§	-	-	-	synanthrope Art; unerheblich.	-
Rauch- schwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	-	§	-	-	-	synanthroper Luftjäger; - unerheblich.	-
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	-	§§	-	-	-	lose Habitatbindung; - unerheblich.	-
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	-	§§	-	-	-	lose Habitatbindung; - unerheblich.	-
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	-	§§	-	-	-	lose Habitatbindung; - unerheblich.	-
I = Art des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie Z = Gefährdete Zugvogelart nach Art. 4.2 der Vogelschutzrichtlinie								

2.2.3 Art für Art-Prüfung

Aus Gründen der Übersichtlichkeit erfolgt in diesem Abschnitt eine Zusammenfassung der Ergebnisse der Prüfungen. Hierfür wird eine tabellarische Form gewählt (Tab. 14). Die Tabelle stellt die Resultate der einzelnen Prüfschritte, das resultierende Ergebnis zur Notwendigkeit einer Ausnahmeregelung, eine kurze Erläuterung zur Betroffenheit sowie mögliche Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen dar. Ausführliche Angaben und Begründungen enthalten die Prüfbögen im Anhang (Kap. 4).

Vögel

Hausesperling

Die festgestellten Reviere des Hausesperlings weisen einen Revierschwerpunkt außerhalb des Geltungsbereichs auf. Durch die bereits wirkenden Gewöhnungseffekte ist anzunehmen, dass sich die betroffene Art an die neue Situation anpasst und den Lebensraum ggf. nach einer bauzeitlichen Verdrängung wieder in Anspruch nimmt. Erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten. Tatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG können somit ausgeschlossen werden. Fortpflanzungs- und Ruhestätten dieser Art wurden innerhalb des geplanten Eingriffsbereichs nicht festgestellt und werden nicht berührt. Die Verbotstatbestände „Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) und die damit verbundene „Verletzung /Tötung von Individuen“ (Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) durch Beschädigung von Gelegen sind somit nicht möglich.

Fledermäuse

Kleinen Abendsegler, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus

Jagdgebiete und Transferraum

Für alle Arten hat das Planungsgebiet eine Bedeutung als Nahrungsraum. Dies verdeutlicht das regelmäßige Vorkommen der Arten. Insbesondere die Zwergfledermaus konnte regelmäßig jagend angetroffen werden. Die Beobachtungen deuten allerdings darauf hin, dass der Untersuchungsraum regelmäßig über längere Zeiträume als Jagdraum genutzt wird. Der Verlust von Leitstrukturen bzw. kleinere Änderungen im Umfeld werden sowohl von der Zwergfledermaus als auch den anderen Arten üblicherweise schnell kompensiert. Alle Arten werden regelmäßig in besiedelten Bereichen angetroffen und gelten als anpassungsfähig. Anlagenbedingte und betriebsbedingte Auswirkungen auf den Jagdraum, die zu einer erhebliche Beeinträchtigung des Erhaltungszustands der lokalen Population führen würden, können ausgeschlossen werden.

Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 BNatSchG können somit ausgeschlossen werden.

Winterquartiere/Sommerquartiere/Wochenstuben

In den Eingriffsbereichen konnten Bäume und Gebäude festgestellt werden, die eine Eignung als Quartierbaum aufwiesen.

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

- Die Fällung von Bäumen ist gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG im Allgemeinen nur in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. / 29. Februar zulässig. Außerhalb dieses Zeitraums sind zwingend die Zustimmung der UNB und die Freigabe durch die Umweltbaubegleitung erforderlich.
- Betroffene Bäume sind unmittelbar vor deren Fällung durch einen Fachgutachter auf Quartiere von Fledermäusen zu untersuchen. Bei Besatz sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde Maßnahmen zu ergreifen, um ein Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG auszuschließen.
- Potenziell wegfallende Ruhe- und Fortpflanzungsstätten sind durch das Anbringen von 6 geeigneten Nistkästen (z.B. 2 x Fledermaus-Großraumhöhle 3FS, 2 x Fledermaus-Großraum- und Überwinterungshöhle 1FW, 2 x Fledermaushöhle 2FN). Die Kästen sind an einer unbeleuchteten Stelle in mind. 5 m Höhe über dem Erdboden zu montieren. Ein freier Anflug muss gewährleistet sein. Die Anzahl anzubringender Nistkästen deckt die Erfordernisse für alle potentiell betroffenen Fledermausarten ab.

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

Tab. 14: Übersicht der Prüfung der potentiellen Betroffenheit von Arten mit ungünstigem bis unzureichendem Erhaltungszustand (Vogelampel: gelb), streng geschützten Arten (BArtSchV) und Arten nach Art. 17 der FFH-Richtlinie mit Darstellung von Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen.

Trivialname	wissenschaftlicher Name	Fortpflanzungs- oder Ruhestätte	Nahrungsgast	§ 44 Abs.1 (1) BNatSchG „Fangen, Töten, Verletzen“	§ 44 Abs.1 (2) BNatSchG „Erhebliche Störung“	§ 44 Abs.1 (3) BNatSchG „Zerst. v. Fortpflanzungs- und Ruhestätten“	Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	Erläuterung zur Betroffenheit	Vermeidungs- bzw. kompensations-Maßnahmen
Haus Sperling	<i>Passer domesticus</i>	4 Reviere außerhalb des Geltungsbereichs	ja	nein	nein	nein	nein	a) Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten und Tötung von Tieren nicht möglich b) Störung von Brutvorkommen infolge Verlärmung während Bauarbeiten c) anlage- oder betriebsbedingte Störungen sind möglich, jedoch keine Störung der lokalen Population im Sinne des §44 BNatSchG	a) - b) - c) -
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	Quartiere sind im Gebäude- und Baumbestand möglich. Baumfällungen führen ggf. zu einem Verlust geeigneter Nischen und Hohlräume	ja	nein	nein	nein	nein	Baumfällungen führen ggf. zu einem Verlust geeigneter Nischen und Hohlräume a) temporäre Störung des Jagdgebietes und unerheblicher Verlust von Leitstrukturen b) Verlust von Quartieren und Tötung von Individuen sind nicht auszuschließen c) erhebliche Anlagen- oder betriebsbedingte Auswirkungen sind aufgrund der Anpassungsfähigkeit und der geringen Habitatbindung nicht zu erwarten. Keine Störung der lokalen Population im Sinne des §44 BNatSchG	a) - b) siehe Zwergfledermaus Die Anzahl anzubringender Nistkästen deckt die Erfordernisse für den "Kleinen Abendsegler" ab. c) -
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Quartiere sind im Gebäude- und Baumbestand möglich.	ja	nein	nein	nein	nein	Baumfällungen führen ggf. zu einem Verlust geeigneter Nischen und Hohlräume a) temporäre Störung des Jagdgebietes und unerheblicher Verlust von Leitstrukturen	a) - b) siehe Zwergfledermaus Die Anzahl anzubringender Nistkästen deckt die Erfordernisse für die "Rauhautfledermaus" ab. c) -

Tab. 14 [Fortsetzung]: Übersicht der Prüfung der potentiellen Betroffenheit von Arten mit ungünstigem bis unzureichendem Erhaltungszustand (Vogelampel: gelb), streng geschützten Arten (BArtSchV) und Arten nach Art. 17 der FFH-Richtlinie mit Darstellung von Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen.

Trivialname	wissenschaftlicher Name	Fortpflanzungs- oder Ruhestätte	Nahrungsgast	§ 44 Abs.1 (1) BNatSchG „Fangen, Verletzen“	§ 44 Abs.1 (2) BNatSchG „Erhebliche Störung“	§ 44 Abs.1 (3) BNatSchG „Zerst. v. Fortpflanzungs- und Ruhestätten“	Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 1 BNatSchG	Erläuterung zur Betroffenheit	Vermeidungs- bzw. Kompensationsmaßnahmen
Rauhautfledermaus	[Fortsetzung]							b) Verlust von Quartieren und Tötung von Individuen sind nicht auszuschließen c) erhebliche Anlagen- oder betriebsbedingte Auswirkungen sind aufgrund der Anpassungsfähigkeit und der geringen Habitatbindung nicht zu erwarten. Keine Störung der lokalen Population im Sinne des §44 BNatSchG	
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Quartiere sind im Gebäude- und Baumbestand möglich. Baumfällungen und Abrissarbeiten führen ggf. zu einem Verlust geeigneter Nischen und Hohlräume	ja	nein	nein	nein	nein	a) temporäre Störung des Jagdgebietes und unerheblicher Verlust von Leitstrukturen b) Verlust von Quartieren und Tötung von Individuen sind nicht auszuschließen c) erhebliche Anlagen- oder betriebsbedingte Auswirkungen sind aufgrund der Anpassungsfähigkeit und der geringen Habitatbindung nicht zu erwarten. Keine Störung der lokalen Population im Sinne des §44 BNatSchG	a) - b) • Die Fällung von Bäumen ist gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG im Allgemeinen nur in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. / 29. Februar zulässig. Außerhalb dieses Zeitraums sind zwingend die Zustimmung der UNB und die Freigabe durch die Umweltbaubegleitung erforderlich. • Betroffene Bäume sind unmittelbar vor deren Fällung durch einen Fachgutachter auf Quartiere von Fledermäusen zu untersuchen. Bei Besatz sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde Maßnahmen zu ergreifen, um ein Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG auszuschließen. • Potenziell wegfallende Ruhe- und Fortpflanzungsstätten sind durch das Anbringen von 6 geeigneten Nistkästen (z.B. 2 x Fledermaus-Großraumhöhle 3FS, 2 x Fledermaus-Großraum- und Überwinterungshöhle 1FW, 2 x Fledermaushöhle 2FN). Die Kästen sind an einer unbeleuchteten Stelle in mind. 5 m Höhe über dem Erdboden zu montieren. Ein freier Anflug muss gewährleistet sein. c) -

2.3 Fazit

Der Bebauungsplan K 54 "ehemals GdED" westlich der Sodener Straße hat im Jahr 2003 Rechtskraft erlangt und weist allgemeine Wohngebiete gemäß § 4 BauNVO sowie Mischgebiete gemäß § 6 BauNVO aus. Die an der Straße „Am Lichtetal“ gelegenen Flurstücke 161, 162, 163 der Flur 9, Gemarkung Königstein haben eine Größe von insgesamt ca. 3.900 m² und sind bisher als Mischgebiet mit drei einzelnen Baufenstern festgesetzt. Die Stadt Königstein im Taunus möchte im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung die Voraussetzungen für eine nachfragegerechte Modifikation der Festsetzungen in diesem Bereich schaffen und den vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Vorhaben- und Erschließungsplan Am Lichtetal“ für das nachstehend skizzierte Vorhaben aufstellen.

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

Insgesamt sind Auswirkungen auf die Tierwelt denkbar. Als Resultat der Vorauswahl weist das Plangebiet unter Berücksichtigung der räumlichen Lage und der Habitatausstattung, Qualitäten als Lebensraum für Vögel, Fledermäuse, Haselmaus und Reptilien auf.

Aus der Analyse sind als artenschutzrechtlich relevante Vogelarten der **Haussperling** sowie die Fledermausarten **Kleiner Abendsegler**, **Rauhhaufledermaus** und **Zwergfledermaus** hervorgegangen. Dementsprechend sind artenschutzrechtliche Konflikte möglich.

Die Haselmaus sowie artenschutzrechtlich relevante Reptilienarten wurden nicht festgestellt.

Vögel

Haussperling

Die festgestellten Reviere des Haussperlings weisen einen Revierschwerpunkt außerhalb des Geltungsbereichs auf. Durch die bereits wirkenden Gewöhnungseffekte ist anzunehmen, dass sich die betroffene Art an die neue Situation anpasst und den Lebensraum ggf. nach einer bauzeitlichen Verdrängung wieder in Anspruch nimmt. Erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten. Tatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG können somit ausgeschlossen werden. Fortpflanzungs- und Ruhestätten dieser Art wurden innerhalb des geplanten Eingriffsbereichs nicht festgestellt und werden nicht berührt. Die Verbotstatbestände „Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) und die damit verbundene „Verletzung /Tötung von Individuen“ (Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) durch Beschädigung von Gelegen sind somit nicht möglich.

Maßnahmen für Vögel mit günstigem Erhaltungszustand und Allgemeine Störungen

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

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

Ersatzpflanzungen von Bäumen und Gehölzen (standortgerechte Arten) wären wünschenswert.

Im Planungsgebiet kann es während der Bauzeit durch Lärmemissionen sowie sonstige Störungen zu vorübergehenden Beeinträchtigungen von bekannten Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Die bauzeitliche Verdrängung der Fauna durch die temporäre Inanspruchnahme ist jedoch nur kurzfristig und klingt nach Abschluss der Baumaßnahme ab. Zudem dürften sich die vorkommenden Arten aufgrund der Nistplatzwahl in Siedlungsnähe an Störungen angepasst haben. Erhebliche Beeinträchtigungen sind auch wegen der Verfügbarkeit von Alternativhabitaten in der Umgebung nicht zu erwarten. Tatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG können somit ausgeschlossen werden. Entsprechende Vermeidungsmaßnahmen sind nicht notwendig. Gleiches gilt für anlagen- und betriebsbedingte Störungen.

Fledermäuse

Kleinen Abendsegler, Rauhaufledermaus, Zwergfledermaus

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

- Die Fällung von Bäumen ist gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG im Allgemeinen nur in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. / 29. Februar zulässig. Außerhalb dieses Zeitraums sind zwingend die Zustimmung der UNB und die Freigabe durch die Umweltbaubegleitung erforderlich.
- Betroffene Bäume sind unmittelbar vor deren Fällung durch einen Fachgutachter auf Quartiere von Fledermäusen zu untersuchen. Bei Besatz sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde Maßnahmen zu ergreifen, um ein Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG auszuschließen.
- Potentiell wegfallende Ruhe- und Fortpflanzungsstätten sind durch das Anbringen von 6 geeigneten Nistkästen (z.B. 2 x Fledermaus-Großraumhöhle 3FS, 2 x Fledermaus-Großraum- und Überwinterungshöhle 1FW, 2 x Fledermaushöhle 2FN). Die Kästen sind an einer unbeleuchteten Stelle in mind. 5 m Höhe über dem Erdboden zu montieren. Ein freier Anflug muss gewährleistet sein. Die Anzahl anzubringender Nistkästen deckt die Erfordernisse für alle potentiell betroffenen Fledermausarten ab.

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

Hinweis: Da nach §44 Abs. 5 BNatSchG nur Arten relevant sind, die unter gemeinschaftlichen Schutz stehen (EU-VSRL, FFH-Arten, streng geschützte Arten) ist das Vorkommen der im Plangebiet regelmäßig anzutreffende Weinbergschnecke (*Helix pomatia*) im Rahmen der weiteren Artenschutzrechtlichen Betrachtung nicht weiter zu berücksichtigen. Es wird jedoch empfohlen, die im Plangebiet angetroffenen Individuen vor Baubeginn abzusammeln und in ein geeignetes Ausweichhabitat zu überführen.

3 Literatur

- AGAR & FENA (2010): Rote Liste der Amphibien und Reptilien Hessens (Reptilia et Amphibia), 6. Fassung, Stand 1.11.2010. - Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (Hrsg.), Arbeitsgemeinschaft Amphibien- und Reptilienschutz in Hessen e. V. und Hessen-Forst Servicestelle Forsteinrichtung und Naturschutz, Fachbereich Naturschutz (Bearb.); Wiesbaden, 84 S.
- BARTSCHV (2005): Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Artikel 1 der Verordnung zum Erlass von Vorschriften auf dem Gebiet des Artenschutzes sowie zur Änderung der Psittakoseverordnung und der Bundeswildschutzverordnung) vom 14. Oktober 1999; BGBl I 1999, 1955, 2073; FNA 791-1-4, Zuletzt geändert durch Art. 3 Abs. 8 G v. 25. 3.2002 I 1193.
- BfN (2007): Nationaler Bericht zum Erhaltungszustand der Biotoptypen und FFH-Arten in Deutschland. Report on Implementation Measures (Article 17, Habitats Directive)
- BNATSCHG (2009): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29.07.2009; BGBl I I S. 2542; Geltung ab 01.03.2010, zuletzt geändert durch Gesetz vom 17.08.2017 (BGBl. I S. 3202) m.W.v. 24.08.2017 FNA: 791-9; 7 Wirtschaftsrecht 79 Forstwirtschaft, Naturschutz, Jagdwesen und Fischerei 791 Naturschutz.
- EIONET (2009): Bericht der Kommission an den Rat und das europäische Parlament. Zusammenfassender Bericht über den Erhaltungszustand von Arten und Lebensraumtypen gemäß Artikel 17 der Habitatrichtlinie. <http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17>
- GRÜNEBERG, C., BAUER, H.-G., HAUPT, H., HÜPPOP, O., RYSLAVY, T. & SÜDBECK, P. (2015): Rote Liste der Brutvögel (Aves) Deutschlands. 5. Fassung Stand 30. November 2015. Berichte zum Vogelschutz 52, S. 19-78.
- HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE (HGON) & VSW - STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND (2016): Rote Liste der der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens, 10. Fassung, Stand Mai 2014. Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Wiesbaden (Hrsg.) (HMUKLV).
- HMUELV (2015): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen. Umgang mit den Arten des Anhangs IV der FFH-RL und den europäischen Vogelarten in Planungs- und Zulassungsverfahren. 3. Fassung
- KOCK, D. & KUGELSCHAFER, K. (1996): Rote Liste der Säugetiere, Reptilien und Amphibien Hessens. Teilwerk I Säugetiere, Wiesbaden.
- KÜHNEL, K.-D., GEIGER, A., LAUFER, H., PODLOUCKY, R., SCHLÜPMANN, M. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands. Stand 30. Dezember 2008. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1) S. 231-256. Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands Band 1. Wirbeltiere, BfN, Bonn-Bad Godesberg, 386 S.
- MEINIG, H, BOYE, BOYE & HUTTERER, R. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Stand Oktober 2008. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1) S. 115-153. Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands Band 1. Wirbeltiere, BfN, Bonn-Bad Godesberg, 386 S.
- RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFT: Richtlinie 92/43 EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie FFH-RL) vom 21. Mai 1992 (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7).
- SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse. Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. 2. aktualisierte und erweiterte Auflage. Neue Brehm-Bücherei Bd. 648, Hohenwarsleben.
- VSW - STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten Hessens.

4 Anhang

Allgemeine Angaben zur Art																															
1. Durch das Vorhaben betroffene Art																															
Haussperling (<i>Passer domesticus</i>)																															
2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)		3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)																													
☐	FFH-RL- Anh. IV - Art		unbekannt	günstig	ungünstig-unzureichend	ungünstig-schlecht																									
☒	Europäische Vogelart																														
..V..	RL Deutschland	EU:	☒	☐	☐	☐																									
..V..	RL Hessen	Deutsch-	☒	☐	☐	☐																									
..-..	ggf. RL regional	Hessen:	☐	☐	☒	☐																									
4. Charakterisierung der betroffenen Art																															
4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen																															
Allgemeines Familie der Sperlinge (Passeridae). Typischer Kulturfolger und in seinem Vorkommen stark an den Menschen gebunden. Sehr gesellig. Ab Herbst in gemischten Trupps mit Feldsperling und teilweise anderen Arten. Nach deutlichen Bestandsrückgängen in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts in Vorwarnliste bedrohter Arten. Lebensraum Dörfer mit Landwirtschaft, Vorstadtbezirke, Stadtzentren mit großen Parkanlagen, zoologische Gärten, Vieh- oder Geflügelfarmen. Schlafplatzgesellschaften in dichten Hecken, Büschen und Bäumen; auch an oder in Gebäuden. 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>Nach erster Brutansiedlung sehr ortstreu. Im Spätsommer Zusammenschluss zu Schwärmen, bereits ab Herbst Rückkehr der Brutpaare zum Nistplatz</td> </tr> </table> Nahrung Sämereien von kultivierten Getreidearten, Wildgräsern und -kräutern. Von Frühjahr bis Sommer auch Insekten und andere Wirbellose. Vor allem in der Stadt auch Nahrungsreste des Menschen. Fortpflanzung <table border="1"> <tr> <td>Typ</td> <td colspan="3">Höhlen-/Nischenbrüter</td> </tr> <tr> <td>Balz</td> <td>ab Dezember</td> <td>Brutzeit</td> <td>März bis August, Früh- und Winterbruten nachgewiesen</td> </tr> <tr> <td>Brutdauer</td> <td>11-12 Tage</td> <td>Bruten/Jahr</td> <td>2-4, meistens 3</td> </tr> <tr> <td>Info</td> <td colspan="3">Koloniebildung; dauerhaft monogam. Nest in alten Spechthöhlen, Gebäudehöhlen, unter Dächern, Felswänden oder Nistkästen. Auch in Storchenhorsten, lärmenden Industriehallen und großen Supermärkten. Nester aus verschiedenen Materialien wie Stroh, Gras und Plastikteilen.</td> </tr> </table>						Typ	Standvogel	Überwinterungsgebiet	-	Abzug	-	Ankunft	-	Info	Nach erster Brutansiedlung sehr ortstreu. Im Spätsommer Zusammenschluss zu Schwärmen, bereits ab Herbst Rückkehr der Brutpaare zum Nistplatz	Typ	Höhlen-/Nischenbrüter			Balz	ab Dezember	Brutzeit	März bis August, Früh- und Winterbruten nachgewiesen	Brutdauer	11-12 Tage	Bruten/Jahr	2-4, meistens 3	Info	Koloniebildung; dauerhaft monogam. Nest in alten Spechthöhlen, Gebäudehöhlen, unter Dächern, Felswänden oder Nistkästen. Auch in Storchenhorsten, lärmenden Industriehallen und großen Supermärkten. Nester aus verschiedenen Materialien wie Stroh, Gras und Plastikteilen.		
Typ	Standvogel																														
Überwinterungsgebiet	-																														
Abzug	-																														
Ankunft	-																														
Info	Nach erster Brutansiedlung sehr ortstreu. Im Spätsommer Zusammenschluss zu Schwärmen, bereits ab Herbst Rückkehr der Brutpaare zum Nistplatz																														
Typ	Höhlen-/Nischenbrüter																														
Balz	ab Dezember	Brutzeit	März bis August, Früh- und Winterbruten nachgewiesen																												
Brutdauer	11-12 Tage	Bruten/Jahr	2-4, meistens 3																												
Info	Koloniebildung; dauerhaft monogam. Nest in alten Spechthöhlen, Gebäudehöhlen, unter Dächern, Felswänden oder Nistkästen. Auch in Storchenhorsten, lärmenden Industriehallen und großen Supermärkten. Nester aus verschiedenen Materialien wie Stroh, Gras und Plastikteilen.																														
4.2 Verbreitung																															
Europa: ganz Europa mit Ausnahme von Sardinien. 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 165.000 – 293.000 geschätzt. Trotz des großen Verbreitungsgebiets ist jedoch ein Bestandsrückgang zu verzeichnen. Zukunftsaussichten: ☐ günstig ☒ ungünstig bis unzureichend ☐ ungünstig bis schlecht																															

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

☒ nachgewiesen ☐ potentiell

Das Vorkommen des Haussperlings wurde außerhalb des Geltungsbereichs mit vier Revieren festgestellt (vgl. Kap. 2.1.3.2 Ergebnis)

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

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

☐ ja ☒ nein

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

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

☐ ja ☒ nein

-

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

☒ ja ☐ nein

-

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

☐ ja ☐ nein

-

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

☐ ja ☒ nein

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

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

☐ ja ☒ nein

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

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

-

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

☐ ja ☐ nein

-

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

☐ ja ☒ nein

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

☐ ja ☒ nein

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

Anlage- und betriebsbedingt werden keine Reviere erheblich gestört werden.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

-

c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?	☐ ja ☐ nein
-	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.	☐ ja ☒ nein
Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? (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					
Kleiner Abendsegler (<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	Deutsch-	☐	☐	☒
..-..	ggf. RL regional	Hessen:	☐	☐	☒
4. Charakterisierung der betroffenen Art					
4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen					
Allgemeines Mittelgroße einheimische Fledermausart. Vom Großen 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: Die Zukunftsaussichten der Art werden im aktuellen Assessment nicht bewertet (http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17)					
Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands: Zukunftsaussichten ungünstig bis unzureichend (FFH-Richtlinie 2013)					
Angaben zur Art im Gebiet (Hessen): aktuell erstellte Verbreitungskarte umfasst 22 Wochenstuben- und acht Reproduktionsorte für Hessen mit deutlichem Schwerpunkt in Mittel- und Südhessen (Taunus, Rhein-Main-Tiefland, Lahn-tal). Winterquartiere bisher in Hessen nicht nachgewiesen (Hessen Forst, DIETZ & SIMON 2006a)					
Zukunftsaussichten ungünstig bis unzureichend (FFH-Richtlinie 2013)					

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

nachgewiesen



potentiell

Im Planungsraum konnte das Vorkommen des Kleinen Abendseglers festgestellt werden. Die Art wurde nur mit wenigen Kontakten angetroffen. Quartiere können im Eingriffsbereich nicht ausgeschlossen werden (vgl. Kap. 2.1.4.2 Ergebnis).

Hinweis: Im Baumbestand sind Quartiere möglich. Selbst bei einer gezielten Suche werden die oft sehr unauffälligen Sommerquartiere oft nicht gefunden. Infolgedessen können Quartiere der Arten nie völlig ausgeschlossen werden. Das Auftreten von Winterquartieren kann wegen der artspezifischen Eigenschaften weitgehend ausgeschlossen werden.

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

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

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja



nein

- Die Fällung von Bäumen ist gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG im Allgemeinen nur in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. / 29. Februar zulässig. Außerhalb dieses Zeitraums sind zwingend die Zustimmung der UNB und die Freigabe durch die Umweltbaubegleitung erforderlich.
- Betroffene Bäume sind unmittelbar vor deren Fällung durch einen Fachgutachter auf Quartiere von Fledermäusen zu untersuchen. Bei Besatz sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde Maßnahmen zu ergreifen, um ein Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG auszuschließen.
- Potentiell wegfallende Ruhe- und Fortpflanzungsstätten sind durch das Anbringen von 6 geeigneten Nistkästen (z.B. 2 x Fledermaus-Großraumhöhle 3FS, 2 x Fledermaus-Großraum- und Überwinterungshöhle 1FW, 2 x Fledermaushöhle 2FN). Die Kästen sind an einer unbeleuchteten Stelle in mind. 5 m Höhe über dem Erdboden zu montieren. Ein freier Anflug muss gewährleistet sein.

Die Anzahl anzubringender Nistkästen deckt die Erfordernisse für alle potentiell betroffenen Fledermausarten ab.

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährt? (§ 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 Eingriffsbereich können Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art auftreten. Somit können die geplanten Baumaßnahmen Ruhe- und Reproduktionsstätten der Art betreffen. Eine Verletzung /Tötung von Individuen (z.B. durch Beschädigung von Quartieren) ist möglich.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

ja



nein

- Die Fällung von Bäumen ist gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG im Allgemeinen nur in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. / 29. Februar zulässig. Außerhalb dieses Zeitraums sind zwingend die Zustimmung der UNB und die Freigabe durch die Umweltbaubegleitung erforderlich.
- Betroffene Bäume sind unmittelbar vor deren Fällung durch einen Fachgutachter auf Quartiere von Fledermäusen zu untersuchen. Bei Besatz sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde Maßnahmen zu ergreifen, um ein Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG auszuschließen.

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

-

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

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

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

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

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

-

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

-

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

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

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

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

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

7. Zusammenfassung

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

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

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmeveraussetzungen 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	Deutsch-	☐	☐	☒
..-..	ggf. RL regional	Hessen:	☒	☐	☐
4. Charakterisierung der betroffenen Art					
4.1 Lebensraumsprüche 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 km² 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 Weitstrecken-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 bis unzureichend (https://bd.eionet.europa.eu/article17/reports2012/species/progress/?period=3&group=Mammals&conclusion=future+prospects)					
Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands: Zukunftsaussichten ungünstig bis unzureichend (FFH-Richtlinie 2013)					
Angaben zur Art im Gebiet (Hessen): Vor allem Tiere, die in den Spätsommermonaten einwandern, ein Zwischenquartier beziehen und sich vermutlich paaren. Wochenstuben 135 (Hessen Forst, DIETZ & SIMON 2006a)					
Zukunftsaussichten unbekannt (FFH-Richtlinie 2013)					

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

nachgewiesen



potentiell

Im Planungsraum konnte das Vorkommen der Rauhaufledermaus festgestellt werden. Die Art wurde nur mit wenigen Kontakten angetroffen. Quartiere können im Eingriffsbereich nicht ausgeschlossen werden (vgl. Kap. 2.1.4.2 Ergebnis).

Hinweis: Im Baumbestand sind Quartiere möglich. Selbst bei einer gezielten Suche werden die oft sehr unauffälligen Sommerquartiere oft nicht gefunden. Infolgedessen können Quartiere der Arten nie völlig ausgeschlossen werden. Das Auftreten von Winterquartieren kann wegen der artspezifischen Eigenschaften weitgehend ausgeschlossen werden.

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

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

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja



nein

- Die Fällung von Bäumen ist gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG im Allgemeinen nur in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. / 29. Februar zulässig. Außerhalb dieses Zeitraums sind zwingend die Zustimmung der UNB und die Freigabe durch die Umweltbaubegleitung erforderlich.
- Betroffene Bäume sind unmittelbar vor deren Fällung durch einen Fachgutachter auf Quartiere von Fledermäusen zu untersuchen. Bei Besatz sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde Maßnahmen zu ergreifen, um ein Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG auszuschließen.
- Potentiell wegfallende Ruhe- und Fortpflanzungsstätten sind durch das Anbringen von 6 geeigneten Nistkästen (z.B. 2 x Fledermaus-Großraumhöhle 3FS, 2 x Fledermaus-Großraum- und Überwinterungshöhle 1FW, 2 x Fledermaushöhle 2FN). Die Kästen sind an einer unbeleuchteten Stelle in mind. 5 m Höhe über dem Erdboden zu montieren. Ein freier Anflug muss gewährleistet sein.

Die Anzahl anzubringender Nistkästen deckt die Erfordernisse für alle potentiell betroffenen Fledermausarten ab.

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

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

ja



nein

- Die Fällung von Bäumen ist gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG im Allgemeinen nur in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. / 29. Februar zulässig. Außerhalb dieses Zeitraums sind zwingend die Zustimmung der UNB und die Freigabe durch die Umweltbaubegleitung erforderlich.
- Betroffene Bäume sind unmittelbar vor deren Fällung durch einen Fachgutachter auf Quartiere von Fledermäusen zu untersuchen. Bei Besatz sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde Maßnahmen zu ergreifen, um ein Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG auszuschließen.

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

-

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

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

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

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

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

-

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

-

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

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

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

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

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

7. Zusammenfassung

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

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

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmenvoraussetzungen 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					
Zweifelfledermaus (<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	Deutsch-	☐	☒	☐
..-..	ggf. RL regional	Hessen:	☐	☒	☐
4. Charakterisierung der betroffenen Art					
4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen					
Allgemeines					
Eine der kleinsten einheimischen Fledermäuse. Von der neu entdeckten Schwesterart, der Mückenfledermaus (<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				
Info	Wochenstubenkolonien wechseln durchschnittlich alle 12 Tage ihr Quartier				
Jahresrhythmus					
Wochenstubenzeit	Anfang Juni bis Ende August				
Ankunft Sommerquartiere	Ab Anfang März				
Abzug Sommerquartiere	Oktober bis November				
Wanderung	SQ liegen im Radius von bis zu 40 km um das Winterquartier				
Info	Schwärmen an großen Winterquartieren von Mai bis September, v.a. August. Regelmäßig Invasion in leerstehende Gebäude oder Wohnungen hauptsächlich durch Jungtiere auf dem Weg zum Winterquartier				
4.2 Verbreitung und Zukunftsaussichten					
Europa: Ganz Europa mit Ausnahme weiter Teile Skandinaviens. IUCN: Least Concern					
Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas: EIONET schätzt die Zukunftsaussichten der Art im aktuellen Assessment als günstig (favourable) ein (http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17)					
Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands: Das BfN schätzt die Zukunftsaussichten der Art im Nationalen Bericht 2007 als günstig ein (http://www.bfn.de/0316_bericht2007.html)					
Angaben zur Art im Gebiet (Hessen): Häufigste Fledermausart Hessens. Bestand Landkreis Marburg-Biedenkopf knapp 120.000 adulte Tiere. Einzige Fledermausart, bei der momentan keine flächige Gefährdung anzunehmen ist (Hessen Forst, DIETZ & SIMON 2006a)					
Zukunftsaussichten günstig (FFH-Richtlinie 2013)					

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

nachgewiesen



potentiell

Im Planungsraum konnte das Vorkommen der Zwergfledermaus festgestellt werden. Die Art wurde regelmäßig angetroffen. Quartiere können in den geplanten Eingriffsbereichen aufgrund der Habitatbedingungen ausgeschlossen werden (vgl. Kap. 2.1.4.2 Ergebnis).

Hinweis: Im Baumbestand sind Quartiere möglich. Selbst bei einer gezielten Suche werden die oft sehr unauffälligen Sommerquartiere der Zwergfledermaus oft nicht gefunden. Dies liegt daran, dass beispielsweise die Zwergfledermaus häufig zwischen verschiedenen Quartieren wechselt und nur eine sehr schwache Quartiertreue zeigt. Infolgedessen können Quartiere der Arten nie völlig ausgeschlossen werden. Wahrscheinlicher sind dann jedoch Temporärquartiere. Wochenstuben sind hingegen sehr unwahrscheinlich. Das Auftreten von Winterquartieren kann wegen der artspezifischen Eigenschaften weitgehend ausgeschlossen werden.

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

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

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja



nein

- Die Fällung von Bäumen ist gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG im Allgemeinen nur in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. / 29. Februar zulässig. Außerhalb dieses Zeitraums sind zwingend die Zustimmung der UNB und die Freigabe durch die Umweltbaubegleitung erforderlich.
- Betroffene Bäume sind unmittelbar vor deren Fällung durch einen Fachgutachter auf Quartiere von Fledermäusen zu untersuchen. Bei Besatz sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde Maßnahmen zu ergreifen, um ein Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG auszuschließen.
- Potentiell wegfallende Ruhe- und Fortpflanzungsstätten sind durch das Anbringen von 6 geeigneten Nistkästen (z.B. 2 x Fledermaus-Großraumhöhle 3FS, 2 x Fledermaus-Großraum- und Überwinterungshöhle 1FW, 2 x Fledermaushöhle 2FN). Die Kästen sind an einer unbeleuchteten Stelle in mind. 5 m Höhe über dem Erdboden zu montieren. Ein freier Anflug muss gewährleistet sein.

Die Anzahl anzubringender Nistkästen deckt die Erfordernisse für alle potentiell betroffenen Fledermausarten ab.

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

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

- Die Fällung von Bäumen ist gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG im Allgemeinen nur in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. / 29. Februar zulässig. Außerhalb dieses Zeitraums sind zwingend die Zustimmung der UNB und die Freigabe durch die Umweltbaubegleitung erforderlich.
- Betroffene Bäume sind unmittelbar vor deren Fällung durch einen Fachgutachter auf Quartiere von Fledermäusen zu untersuchen. Bei Besatz sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde Maßnahmen zu ergreifen, um ein Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG auszuschließen.

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

-

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.☐ ja ☒ nein**6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)****a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?**☐ ja ☒ nein

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

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

-

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

-

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.☐ ja ☒ nein**Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?****Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?**☐ ja ☒ nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen**Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!****7. Zusammenfassung****Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:**

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

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

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

☐

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

Biebertal, 10.09.2019

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

Dr. René Kristen (Dipl. Biol.)