



Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
Bebauungsplan
„Adolf-Möller-Straße / Schillerstraße“ – Teilfläche A
Stadt Usingen, Stadtteil Usingen

Juli 2017

Auftraggeber: Stadt Usingen

Auftragnehmer: Planungsbüro Holger Fischer
Partnerschaftsgesellschaft mbB
Stadtplaner + Beratende Ingenieure
Christian Jockenhövel
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.)
Mareike Waßmuth (B.Sc. Biologie)

Biebertal und Linden, 27.07.2017

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	7
1.3 Methodik	7
2 Artenschutzrechtliche Prüfung des Vorhabens	9
2.1 Stufe I: Ermittlung der Wirkfaktoren und Festlegung des Untersuchungsrahmens	9
2.1.1 Ermittlung der Wirkfaktoren	9
2.1.2 Datenbasis der Artnachweise	10
2.1.2.1 Vorauswahlen der potentiell betroffenen artenschutzrechtlich relevanten Artengruppen	10
2.1.3 Vögel	13
2.1.3.1 Methode	13
2.1.3.2 Ergebnisse	13
2.1.3.3 Faunistische Bewertung	17
2.1.4 Fledermäuse	18
2.1.4.1 Methode	19
2.1.4.2 Ergebnisse	19
2.1.4.3 Faunistische Bewertung	22
2.2 Stufe II & III: Prüfung von Verbotstatbeständen und Vermeidung von Beeinträchtigungen	24
2.2.1 Tabellarische Prüfung von Vögeln mit günstigem Erhaltungszustand	24
2.2.2 Tabellarische Prüfung von Vögeln mit ungünstigem Erhaltungszustand bzw. streng geschützten Arten (BArtSchV)	26
2.2.3 Art für Art-Prüfung	26
2.3 Fazit	32
3 Literatur	35
4 Anhang (Prüfbögen)	36
Haussperling (<i>Passer domesticus</i>)	36
Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>)	39
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	42

1 Einleitung

1.1 Veranlassung und Aufgabenstellung

Die Stadt Usingen plant die Aufstellung des Bebauungsplans „Adolf-Möller-Straße / Schillerstraße“ – Teilfläche A (Abb. 1). Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes sollen die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für eine bauliche Nachverdichtung der Wohnbebauung bei gleichzeitiger Wahrung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung geschaffen werden. Das Plangebiet befindet sich in Zentrum von Usingen.

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.

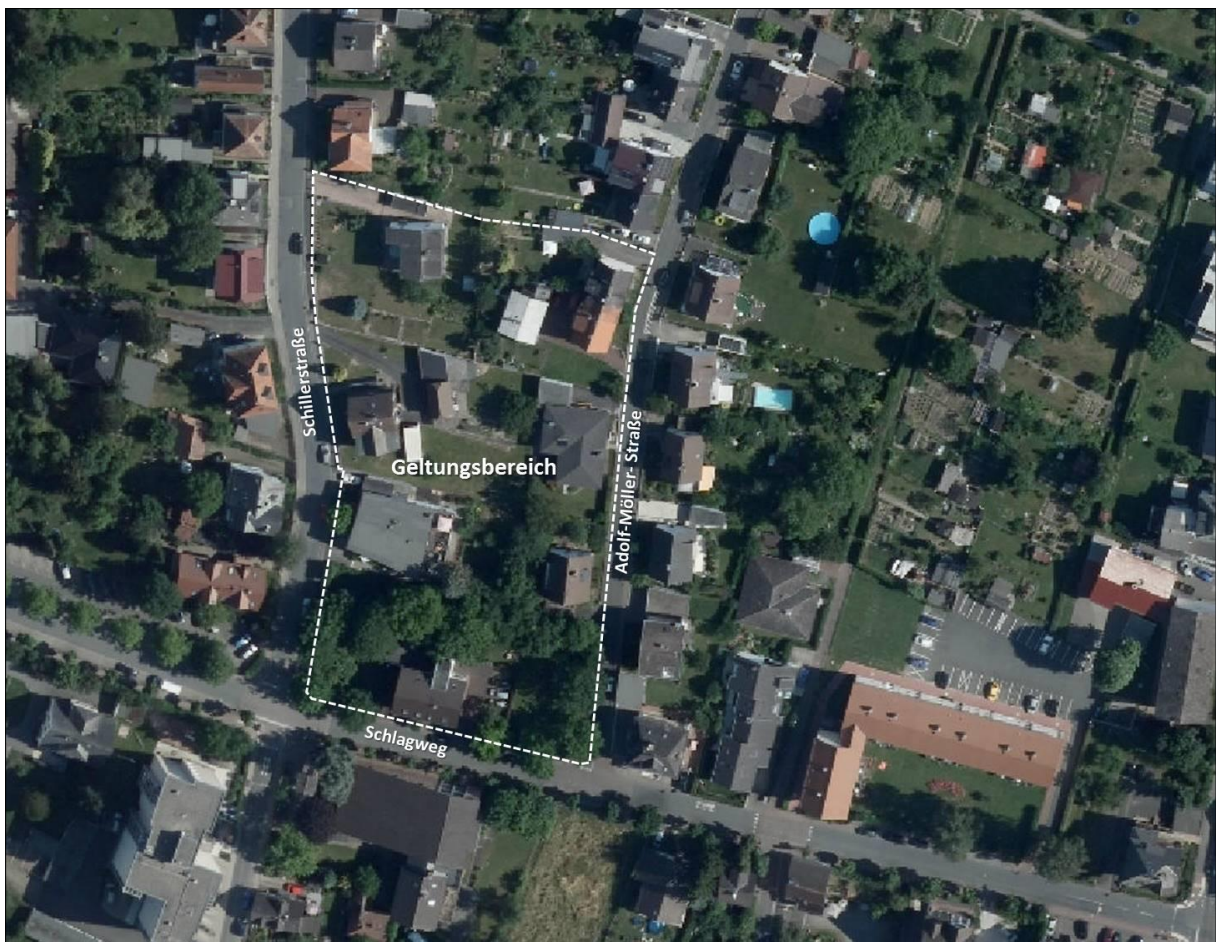


Abb. 1: Abgrenzung des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Adolf-Möller-Straße / Schillerstraße“ – Teilfläche A, Stadt Usingen (Bildquelle: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus natureg.hessen.de, 07/2017).

Situation

Das Plangebiet stellt sich derzeit als bebautes Wohngebiet mit Hausgärten in der Innenstadt von Usingen dar. Stellenweise werden ältere Laubbäume (auch Apfel), standortfremde Nadelbäume (Blautannen) sowie weitere standortgerechte und standortfremde Gehölze angetroffen. Das Plangebiet ist auf allen Seiten von bebauten Bereichen umgeben.

Aus der Lage und der Verkehrssituation (Verkehr, umgebende Bebauung, Radfahrer und Spaziergänger mit Hunden) und der derzeitigen Nutzung des Geländes resultiert ein erkennbares und standortbedingt erhebliches Störungslevel (Lärm- und Lichtemissionen, Bewegungen). Im gesamten Eingriffsbereich sind Gewöhnungseffekte anzunehmen.

Planungen

Das Planziel des Bebauungsplanes ist die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes i.S.d. § 4 BauNVO. Die Planungen orientieren sich größtenteils am Status Quo. Aktuell sind im Bereich der Adolf-Möller-Straße 1 der Abriss des Bestandsgebäudes und ein Neubau geplant. Hierdurch ist auch eine Beanspruchung des umgebenden Gartenbereichs inklusive der Fällung von Bäumen und der Rodung von Gehölzen anzunehmen.

Hierdurch wird der Geltungsbereich überplant und somit potentieller Lebensraum beansprucht. Insgesamt sind durch die Festsetzungen Auswirkungen auf die Tierwelt denkbar. Als Resultat der Vorausswahl (vgl. Kap. 2.1.2.1.) weist das Plangebiet unter Berücksichtigung der räumlichen Lage und der Habitatausstattung Qualitäten als Lebensraum für Vögel und Fledermäuse auf. Infolge dessen ergibt sich die Erfordernis der Betrachtung der artenschutzrechtlichen Belange gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

1.2 Rechtliche Grundlagen

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

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

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

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

1.2.1 Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG

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

Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

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

Ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 liegt nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden kann. Insoweit liegt auch kein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 und 2 vor. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichmaßnahmen festgesetzt werden. Gerade im Hinblick auf das oftmals schwer zu fassende „Störungsverbot“ Art. 12 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 2011). Zur Ermittlung der artenschutzrechtlichen Wirkungen des Vorhabens wird eine 3-stufige Vorgehensweise gewählt:

Stufe I: Ermittlung der Wirkfaktoren und Festlegung des Untersuchungsrahmens

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

Stufe II: Prüfung der Verbotstatbestände und Vermeidung von Beeinträchtigungen

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

Stufe III: Ausnahmeverfahren

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

2 Artenschutzrechtliche Betrachtung des Vorhabens

2.1 Stufe I: Ermittlung der Wirkfaktoren und Festlegung des Untersuchungsrahmens

2.1.1 Ermittlung der Wirkfaktoren

Als mögliche Wirkfaktoren sind zunächst Veränderungen anzunehmen, die zu Habitatverlusten in den jeweils betroffenen Bereichen führen. Daraus ergeben sich primär ein Verlust von Fläche, von Bäumen und Gehölzstrukturen, von Gebäuden 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 „Adolf-Möller-Straße / Schillerstraße“ – Teilfläche A, Stadt Usingen.

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

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 insbesondere durch Verkehr und durch die Nutzung eine erhebliche Störungsintensität durch Lärm, Licht und Bewegungen festzustellen. Das Störungsniveau wird durch die Planungen kaum verstärkt werden.

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

resultierenden Lärm- und Lichtemissionen ergeben. Zudem sind anlage- und betriebsbedingte Wirkungen denkbar. Insgesamt können die in Tabelle 1 dargestellten Wirkfaktoren mit den entsprechenden Auswirkungen differenziert werden.

2.1.2 Datenbasis der Artnachweise

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

2.1.2.1 Vorauswahlen der potentiell betroffenen artenschutzrechtlich relevanten Artengruppen

Fledermäuse

Im Planungsraum kommen geeigneten Strukturen vor, die als Quartier geeignet wären. Hierzu sind beispielsweise die Gebäude sowie Bäume zu rechnen, die 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 zwar meist unempfindlich gegenüber Störungen. Auf den Verlust von wichtigen Jagdrevieren sowie gegenüber dem Verbauen von Transferwegen reagieren Fledermäuse jedoch oft sensibel. Somit können derartige Eingriffe zu erheblichen Störungen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) führen. Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG („Verletzung und Tötung“), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) ist möglich.

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 Plangebiet sowie dessen Umfeld das Vorkommen der oben genannten Arten 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 Arten werden **nicht** potentiell betroffen.

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 der oben genannten 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) ist nicht möglich.

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

Amphibien

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

Aufgrund der geographischen Lage, der im Plangebiet vorhandenen Habitatstrukturen und den artspezifischen ökologischen Ansprüchen ist im Plangebiet das Vorkommen von Amphibien unwahrscheinlich.

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 insbesondere *Maculinea*-Arten 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.

Heuschrecken

In Deutschland kommen elf Heuschreckenarten vor, die streng geschützt sind.

Aufgrund der geographischen Lage, der vorhandenen Habitatstrukturen und den artspezifischen ökologischen Ansprüchen sind im Plangebiet sowie dessen Umfeld das Vorkommen dieser Arten auszuschließen.

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

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

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

2.1.3 Vögel

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

2.1.3.1 Methode

Die Aufnahme der Vogelarten erfolgte akustisch und visuell. Zur Erfassung der Reviervögel und der Nahrungsgäste wurden im Zeitraum von Mai bis Juli 2017 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.

Ergänzend zu den Begehungen wurde am 06.07.2017 eine Begehung des Gebäudes Adolf-Möller-Straße 1 durchgeführt, welches möglicherweise kurzfristig rückgebaut werden soll. Zudem erfolgte an diesem Tag eine Kontrolle der Bäume im dazugehörigen Garten hinsichtlich des Auftretens von Baumhöhlen und deren aktueller Nutzung als Ruhe- und Fortpflanzungsstätte.

Tab. 2: Begehungen zur Erfassung der Avifauna.

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	16.05.2017	Reviervögel und Nahrungsgäste
2. Begehung	02.06.2017	Reviervögel und Nahrungsgäste
3. Begehung	09.06.2017	Reviervögel und Nahrungsgäste
4. Begehung	06.07.2017	Reviervögel und Nahrungsgäste (mit Gebäude- und Baumkontrolle)
5. Begehung	23.07.2017	Reviervögel und Nahrungsgäste

2.1.3.2 Ergebnisse

a) Reviervögel

Im Rahmen der Untersuchungen konnten im Planungsraum sowie im Umfeld zehn Arten mit 26 Revieren als Reviervögel identifiziert werden (Tab. 3, Abb. 2). Im Geltungsbereich und dessen Umfeld konnten weder streng geschützte Vogelarten (BArtSchV) noch Arten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie festgestellt werden.

Hausperling (*Passer domesticus*) und **Stieglitz** (*Carduelis carduelis*) kommen als Arten mit ungünstigem bis unzureichendem Erhaltungszustand (Vogelampel: gelb) vor. Bei den weiteren festgestellten Arten handelt es sich um weit verbreitete Vogelarten mit nur geringem Gefährdungspotential, die zudem weder in der Roten Liste Deutschlands noch der des Landes Hessen geführt werden (Tab. 3).

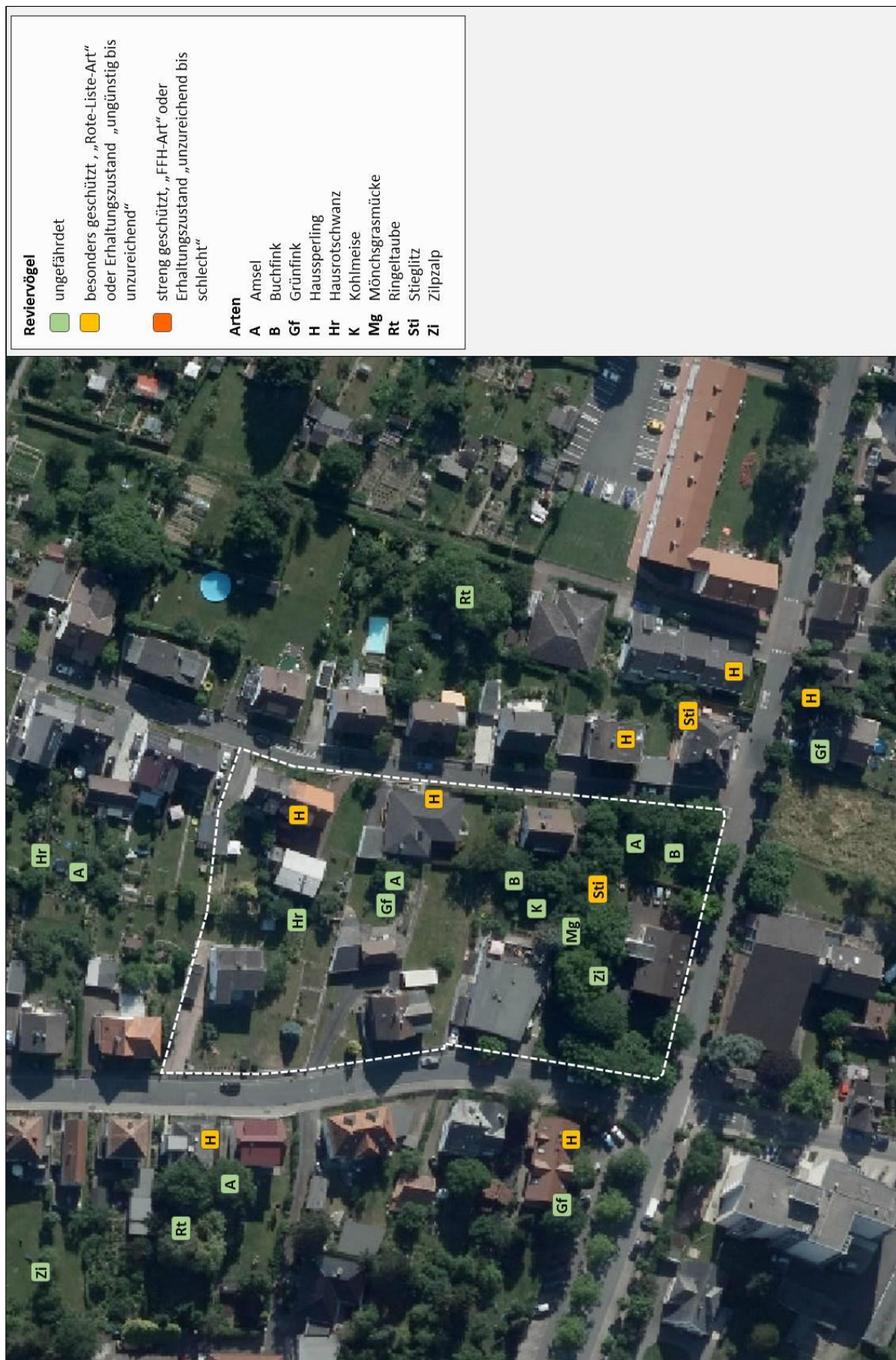


Abb. 2 : Reviervogelarten im Planungsraum 2017 (Bildquelle: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus natureg.hessen.de, 07/2017).

Im Rahmen der Gebäudekontrolle (Adolf-Möller-Straße 1) konnten keine Hinweise auf aktuelle oder frühere Ruhe- und Fortpflanzungsstätten festgestellt werden. Der Dachboden ist von außen nicht zugänglich. Es gibt keine Einschlußmöglichkeiten für Gebäudearten, wie beispielsweise Haussperling oder Mauersegler. Am Haus konnten weder aktuelle Schwalbennester noch Spuren früherer Nester festgestellt werden. Ruhe- und Fortpflanzungsstätten können somit ausgeschlossen werden.

Der kontrollierte Baumbestand weist in den einsehbaren Bereichen nur wenige und sehr kleine Baumhöhlen auf. Diese sind nicht als Ruhe- und Fortpflanzungsstätte für Vögel geeignet. Es gibt allerdings eine Reihe von Bäume mit einem starken Efeubewuchs, die im derzeitigen Zustand nicht bewertbar sind. Hier sind Baumhöhlen generell nicht auszuschließen. Somit sind hier Ruhe- und Fortpflanzungsstätten möglich.

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

Tab. 3: Reviervögel der Untersuchung 2017 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	Kürzel	Reviere	besondere Verant- wortung	Schutz EU	national	Rote Liste D	Hessen	Erhaltungszustand Hessen
Amsel	<i>Turdus merula</i>	A	4	-	-	§	-	-	+
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B	2	-	-	§	-	-	+
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	Gf	3	-	-	§	-	-	+
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hr	2	-	-	§	-	-	+
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	H	7	-	-	§	V	V	o
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	K	1	-	-	§	-	-	+
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Mg	1	-	-	§	-	-	+
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Rt	2	-	-	§	-	-	+
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Sti	2	-	-	§	-	V	o
Zilzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Zi	2	-	-	§	-	-	+

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

b) Nahrungsgäste

Neben den Reviervögeln wurden neun weitere Vogelarten nachgewiesen, die den Planungsraum und angrenzende Bereiche als Nahrungsgäste besuchen (Tab. 4, Abb. 3). Hierbei konnten mit dem Turmfalken (*Falco tinnunculus*) eine streng geschützte Vogelart (BArtSchV) festgestellt werden. Arten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie wurden nicht festgestellt.

Der Erhaltungszustand von Dohle (*Corvus monedula*), Haussperling, Mauersegler (*Apus apus*), Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*) und Stieglitz wird aktuell in Hessen als ungünstig bis unzureichend (Vogelampel: gelb) bewertet (Tab. 4).

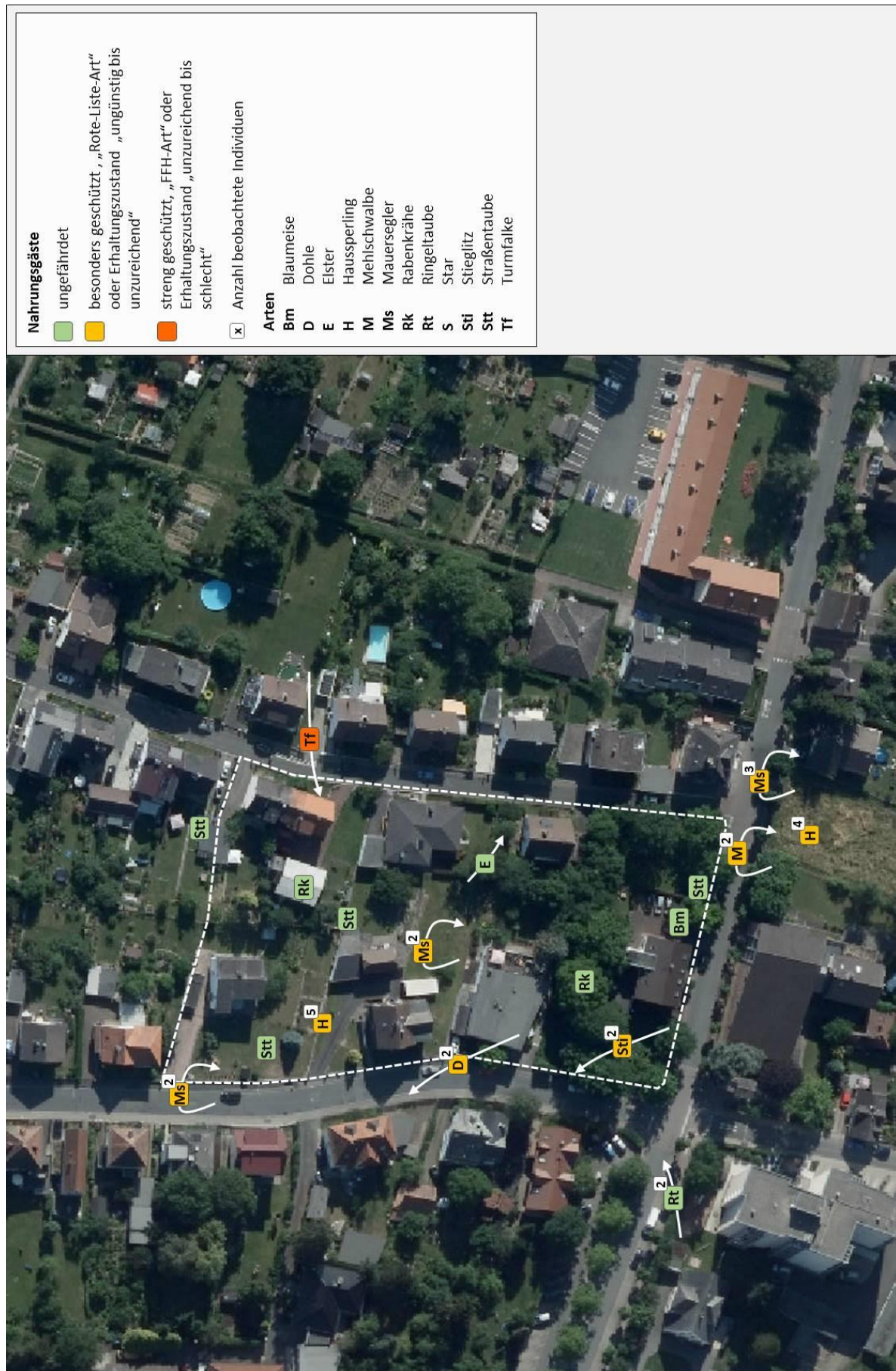


Abb. 3: Nahrungsgäste im Planungsraum 2017 (Bildquelle: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus natureg.hessen.de, 07/2017).

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		Schutz EU	Rote Liste			Erhaltungszustand Hessen
			Verant-	wortung		national	D	Hessen	
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	Bm	-	-	§	-	-	-	+
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	D	-	-	§	-	-	-	o
Elster	<i>Pica pica</i>	E	-	-	§	-	-	n.b.	+
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	H	-	-	§	V	V	-	o
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	Ms	-	-	§	V	3	-	o
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	Ms	-	-	§	3	3	-	o
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	Rk	-	-	§	-	-	-	+
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Rt	-	-	§	-	-	-	+
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	S	-	-	§	V	-	-	+
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Sti	-	-	§	-	V	-	o
Straßentaube	<i>Columba livia f. domestica</i>	Stt	-	-	§	-	-	-	n.b.
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	Tf	-	-	§§	-	-	-	+

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

2.1.3.3 Faunistische Bewertungen

Hinsichtlich der Reviervogelarten ist der Planungsraum als typisches Siedlungshabitats mit der zu erwartenden, stark verarmten Avifauna anzusehen. Als artenschutzrechtlich besonders relevante Arten kommen Hausperling und Stieglitz vor, die jedoch regelmäßig in besiedelten Bereich angetroffen werden und als anpassungsfähig und wenig anfällig für Störungen gelten.

Die angetroffenen Nahrungsgäste entsprechen dem zu erwartenden Spektrum, wobei mit den Turmfalken eine streng geschützte Vogelart den Planungsraum als Jagdraum nutzte.

Hinsichtlich der geplanten Festsetzungen ist das Vorhaben avifaunistisch als unproblematisch einzustufen, da sich die bebaubaren Bereiche am Status Quo orientieren. Besonders wertvolle Bereiche liegen nicht vor. Hinsichtlich des Störungsniveaus ist eine erhebliche Verschlechterung kaum anzunehmen. Aufgrund der früheren und aktuellen Nutzung muss von Gewöhnungseffekten ausgegangen werden. Dies spiegelt sich auch im angetroffenen Artenspektrum wieder, welches überwiegend ubiquitäre und anspruchslose Arten aufweist.

Der **Hausperling** wird als synanthrope Art üblicherweise im Siedlungsbereich angetroffen. Im Geltungsbereich konnten zwei Reviere der Art im Bereich weiter nördlich gelegener Gebäude festgestellt werden. Diese könnte zukünftig bei ggf. notwendigen Umbau- oder Abrissarbeiten betroffen werden. Dies kann zu einem weiteren Verlust von Lebensraum, der bereits im Rückgang begriffenen Art führen. Im Falle von eingriffen sind somit Maßnahmen vorzusehen, die eine ausreichende Kompensation gewährleisten. Hierzu sollte primär die Bereitstellung von Nistmöglichkeiten zählen. Wichtig ist hierbei,

dass diese in einem Umfeld montiert werden, das ein ausreichendes Nahrungsangebot, beispielsweise die Nähe zu strukturreichen Gärten, der Feldflur oder Parkanlagen aufweist.

Anmerkung: Da im Bereich der Adolf-Möller-Straße 1 aktuell keine Ruhe- und Fortpflanzungsstätten festgestellt wurden und das Gebäude keine Möglichkeiten aufweist solche in näherer Zukunft anzulegen, können hier artenschutzrechtliche Konflikte ausgeschlossen werden.

Ein festgestelltes Revier des **Stieglitzes** liegt im Geltungsbereich und kann durch die aktuell geplanten Veränderungen erheblich tangiert werden. Eingriffe in Gehölzbereiche können somit zu einem Verlust einer Ruhe- und Fortpflanzungsstätte führen. Durch die geringen Anforderungen des Stieglitzes hinsichtlich des Nistplatzes kann dies jedoch durch das Ausweichen in noch ausreichend zur Verfügung stehenden Alternativhabitats in der Umgebung kompensiert werden. Der Stieglitz wird regelmäßig in belebten Siedlungsbereichen angetroffen. Hierzu zählen beispielsweise auch die Begrünungen von Kundenparkplätzen und ähnlich stark frequentierte Bereiche. Für das Vorkommen des Stieglitzes ist somit primär nicht das Angebot geeigneter Nisträume als limitierender Faktor anzusehen. Vielmehr definiert sich dies durch das Angebot geeigneter Nahrungspflanzen in der Umgebung. Diesbezüglich ist der Geltungsraum als unerheblich einzustufen.

Entsprechendes gilt für die allgemein häufigen Arten, die im Geltungsbereich auftreten. Generell ist zu beachten, dass im Rahmen von Bauarbeiten keine besetzten Ruhe- und Fortpflanzungsstätten tangiert werden. Dies ist durch eine Bauzeitenregelung zu gewährleisten.

Der Planungsraum und dessen Umfeld stellt für den Turmfalken ein zumindest zeitweise frequentiertes Jagd- und Nahrungsrevier dar. Es kann davon ausgegangen werden, dass die Art nur eine lose Bindung an den Planungsraum aufweist und der Geltungsbereich durch die geringe Größe und die geringe Habitatqualität nur eine vernachlässigbare Rolle im Gesamtlebensraum einnimmt. Daher ist mit keiner erheblichen Beeinträchtigung der Arten zu rechnen.

Durch die Lage und den standortspezifisch zu erwartenden regelmäßigen Störungen durch den Verkehr besteht keine besondere Eignung als Rastplatz während des Vogelzugs.

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

Zur detaillierteren Abschätzung der zu erwartenden Auswirkungen des Baugebiets werden die relevanten Vogelarten im Zuge der artenschutzrechtlichen Betrachtung näher betrachtet. Die Schwerpunkte liegen hier auf **Haussperling** und **Stieglitz**.

2.1.4 Fledermäuse

Da alle Fledermausarten zu den nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und § 44 BNatSchG streng geschützten Tierarten zählen, müssen deren Belange bei Eingriffsplanungen gemäß § 13ff des BNatSchG und

wegen den allgemeinen Vorgaben des Artenschutzes nach § 44 BNatSchG besonders berücksichtigt werden.

2.1.4.1 Methoden

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

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

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

Ergänzend zu den Detektorbegehungen wurden Untersuchungen mittels Bat-Recordern durchgeführt. Hierbei wurde das Modell SONG METER SM2BAT+ 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 3.1.0 und SKIBA (2009) durchgeführt.

Tab.5: Begehungen zur Erfassung von Fledermäusen.

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	29./30.05.2017	Detektorbegehung
2. Begehung	11./12.07.2017	Detektorbegehung
3. Begehung	15.07.2017	Detektorbegehung
Langzeiterfassung	11.07-15.07.2017	Bat-Recorder
Sonderuntersuchung	06.07.2017	Gebäude- und Baumkontrolle

2.1.4.2 Ergebnisse

Im Planungsraum konnte durch die akustische Erfassung eine Fledermausart nachgewiesen werden (Tab. 6, Abb. 4). Hierbei handelt es sich um die häufig anzutreffende und synanthrope **Zwergfledermaus** (*Pipistrellus pipistrellus*).

Jagdraum

Die Zwergfledermaus nutzte den Planungsraum regelmäßig und über längere Zeiträume als Jagdraum

(Tab. 7). Schwerpunkte liegen in den Teilen, die an Gehölzränder, Baumreihen und die bestehende Bebauung angrenzen. Auf Jagdflügen orientieren sich die Tiere zumeist entlang der Straßen und den Häuserfluchten.

Transfer Routen

Regelmäßig frequentierte Transfer Routen zwischen verschiedenen Quartieren, verschiedenen Jagdräumen oder Quartier und Jagdraum konnten trotz gezielter Nachsuche und günstiger Voraussetzungen (lineare Strukturen, wie Wege sowie Baum- und Gehölzreihen) zwar nicht nachgewiesen werden, sind aber generell denkbar.

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
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	IV	§§	-	3	+	+	+

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

Tab. 7: Nachweise der Fledermausarten im Planungsraum im Jahr 2017.

Trivialname	Art	Detektor			Bat-Recorder (26. – 28.06.2017)
		13./14.06.2017	26./27.06.2017	28.06.17	Rec I
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	II	II	I	I

Häufigkeit
 E = Einzelnachweis (evtl. Transfer) I = sporadisch jagend II = regelmäßig jagend S = Soziallaute

Quartiere

Im Planungsraum wurden im Rahmen der Untersuchungen keine Quartiere von Fledermäusen nachgewiesen. Dennoch besteht die Möglichkeit, dass besonders Arten mit einer Präferenz für Gebäude, kleine Baumhöhlen sowie für Spalten und Ritzen in der Borke geeignete Bedingungen vorfinden, die als Quartier geeignet sind (Tab. 8). Eine zumindest temporäre und ggf. nur kurzzeitige Nutzung derartiger Strukturen ist für die sehr anspruchslose Zwergfledermaus möglich.

Im Rahmen der Gebäudekontrolle (Adolf-Möller-Straße 1) konnten keine Hinweise auf aktuelle oder frühere Ruhe- und Fortpflanzungsstätten festgestellt werden (z.B. Kot- und Urinspuren). Der Dachboden ist von außen nicht zugänglich. Es gibt keine Einschlupfmöglichkeiten für Gebäudearten, wie beispielsweise die Zwergfledermaus. Am Haus konnten weder aktuelle Quartiere noch Spuren früherer Quartiere festgestellt werden. Ruhe- und Fortpflanzungsstätten können somit ausgeschlossen werden. Unterirdische Strukturen oder Gebäude mit einer besonderen Eignung als Winterquartier können im Planungsraum nicht generell ausgeschlossen werden.

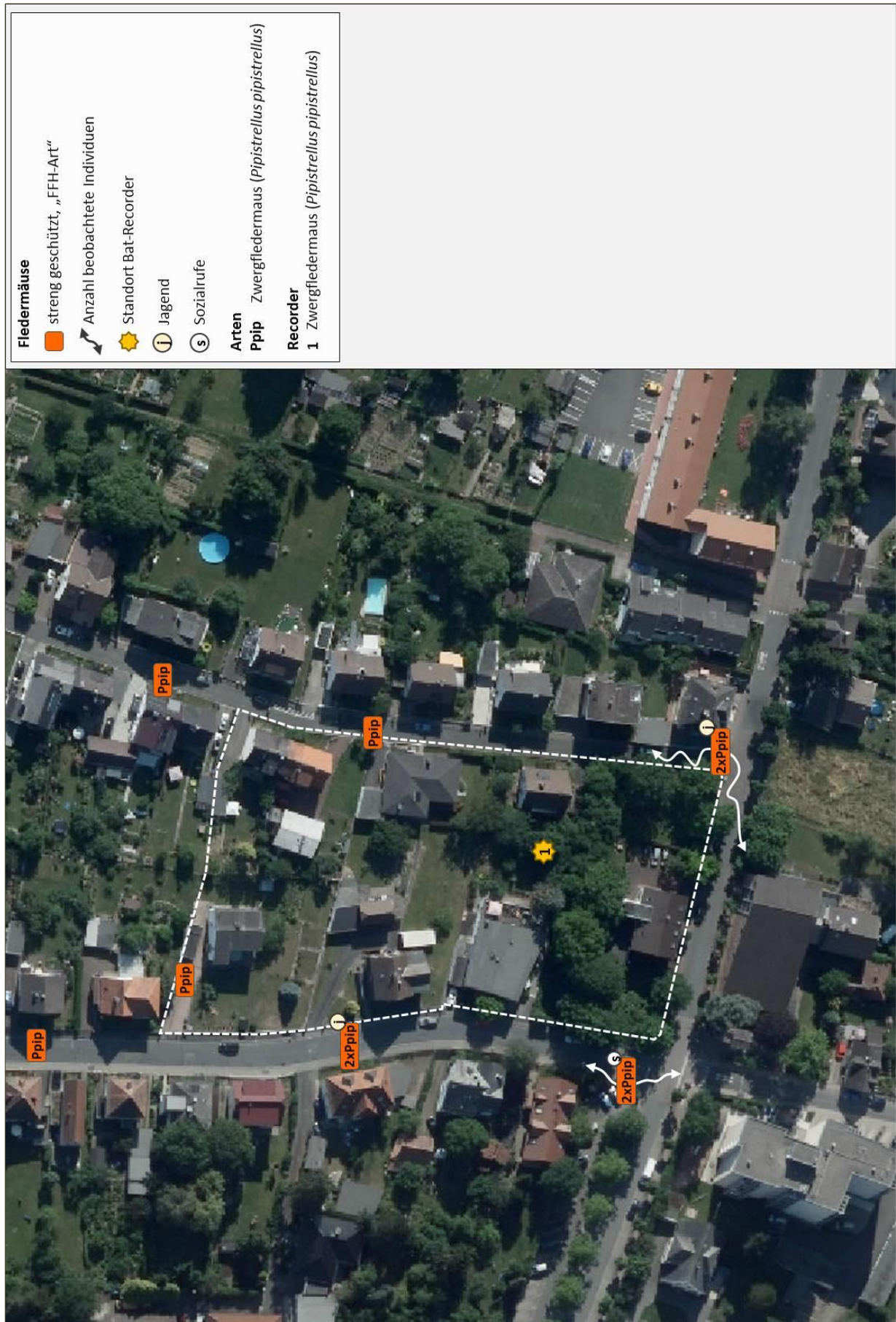


Abb. 4: Nachweise der Fledermäuse im Planungsraum im Jahr 2017 (Bildquelle: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus natureg-hessen.de, 07/2017).

Tab. 8: Quartierpräferenzen der Fledermausarten.

Trivialname	wissenschaftl. Name	Sommerquartier	Wochenstube	Winterquartier
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)

2.1.4.3 Faunistische Bewertung

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

Jagdgebiete und Transferraum

Für die Zwergfledermaus hat das Planungsgebiet eine Bedeutung als Nahrungsraum. Dies verdeutlicht das regelmäßige Vorkommen der Art. Die Beobachtungen zeigten zudem, dass die Zwergfledermaus den Untersuchungsraum auch über längere Zeiträume als Jagdraum nutzt. Der Verlust von Leitstrukturen bzw. kleinere Änderungen im Umfeld werden von der Zwergfledermaus, die regelmäßig in besiedelten Bereichen angetroffen wird und als sehr anpassungsfähig gilt, allerdings schnell kompensiert. Regelmäßig frequentierte Transfer Routen konnten nicht festgestellt werden. Da diesbezüglich aber ohnehin keine Veränderungen vorgesehen sind und sich der Bebauungsplan am Status Quo orientiert, ist eine erhebliche Beeinträchtigung auszuschließen.

Winterquartiere/Sommerquartiere/Wochenstuben

Es konnten keine Quartiere der Arten identifiziert werden. Dies kann zum einen daran liegen, dass die oft sehr unauffälligen Sommerquartiere nicht gefunden wurden. Andererseits wechselt beispielsweise die Zwergfledermaus häufig zwischen verschiedenen Quartieren und zeigt nur eine sehr schwache Quartiertreue. Die sehr unauffälligen Temporärquartiere werden häufig nicht gefunden, da sich hier nur einzelne Tiere für einen kurzen Zeitraum aufhalten und dadurch nur wenige Spuren hinterlassen. Männchen, beispielsweise der Zwergfledermaus, wechseln häufig zwischen zahlreichen Quartieren und zeigt nur eine sehr schwache Quartiertreue. Generell könnten die Gebäude sowie einzelne Bäume somit ein ausreichendes Potential von geeigneten Spalten und Ritzen aufweisen. Infolgedessen können Quartiere der gebäudebewohnenden Zwergfledermaus nicht ausgeschlossen werden. In komplexen Gebäudebeständen mit einer großen Anzahl kleiner Hohlräume und Spalten ist eine hundertprozentige Sicherheit nicht erreichbar.

Unterirdische Strukturen oder Gebäude mit einer besonderen Eignung als Winterquartier können im Planungsraum nicht generell ausgeschlossen werden.

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

werden.

Anmerkung: Da im Bereich der Adolf-Möller-Straße 1 aktuell keine Ruhe- und Fortpflanzungsstätten festgestellt wurden und das Gebäude keine Möglichkeiten aufweist solche in näherer Zukunft anzulegen, können hier artenschutzrechtliche Konflikte ausgeschlossen werden.

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

Zur detaillierteren Abschätzung der zu erwartenden Auswirkungen wird die **Zwergfledermaus** im Zuge der anschließenden artenschutzrechtlichen Überprüfung näher betrachtet.

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

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

a) Vögel

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

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

Nahrungsgäste, die 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 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.

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

Trivialname	wissenschaftlicher Name	Status	§ 44 Abs.1 (1) BNatSchG „Fangen, Töten, Verletzen“	§ 44 Abs.1 (2) BNatSchG „Erhebliche Störung“	§ 44 Abs. 1 (3) BNatSchG „Zerst. v. Fort- pflanzungs- und Ruhestätten“	Erläuterung zur Betroffenheit	Vermeidungs- bzw. Kompensations- Maßnahmen
Amsel	<i>Turdus merula</i>	R	x	x	x	• Möglichkeit der Zerstörung von Gelegen und der Tötung von Individuen • baubedingte Störung von Reviervorkommen	• Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen ist während der Brutzeit (1. März - 30.Sept.) abzusehen.
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	N	-	-	-	-	-
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	R	x	x	x	wie -Amsel-	wie -Amsel-
Elster	<i>Pica pica</i>	N	-	-	-	-	-
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	R	x	x	x	wie -Amsel-	wie -Amsel-
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	R	x	x	x	• Möglichkeit der Zerstörung von Gelegen und der Tötung von Individuen	• Von einem Abriss von Bäumen und Gehölzen ist während der Brutzeit (1. März - 30.Sept.) abzusehen.
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	R	x	x	x	wie -Amsel-	wie -Amsel-
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	R	x	x	x	wie -Amsel-	wie -Amsel-
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	N	-	-	-	-	-
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	R+N	-	-	-	außerhalb des Geltungsbereichs	
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	N	-	-	-	-	-
Straßentaube	<i>Columba livia f. domestica</i>	N	-	-	-	-	-
Zilzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	R	-	-	-	außerhalb des Eingriffsbereichs	

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 folgende Maßnahmen zum Schutz und Erhalt der Avifauna zu be- achten:

- Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen und dem Abriss von Gebäuden ist während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.) aus artenschutzrechtlichen Gründen abzusehen. Sofern Rodungen oder Abrissarbeiten in diesem Zeitraum notwendig werden, sind die betroffenen Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollie- ren.

Erhebliche anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten. Da zudem viele der potentiell vorkommenden Vogelarten als verhältnismäßig stresstolerant gelten und ein gewisser Stö- rungspegel auch jetzt schon als gegeben anzusehen ist, dürften bereits Gewöhnungseffekte wirken.

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

Nachfolgend ist die Prüfung von Verbotstatbeständen, Vermeidung von Beeinträchtigungen für Nahrungsgäste mit ungünstigem bis unzureichendem Erhaltungszustand (Vogelampel: gelb) in tabellarischer Form dargestellt (Tab. 10).

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 adäquaten Alternativen in der Umgebung und der nur losen Bindung an den Planungsraum ausgeschlossen werden (vgl. Kap. 2.1.3.3). Auswirkungen auf Ruhe- und Fortpflanzungsstätten sind jeweils nicht zu erwarten. Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen können ausgeschlossen werden.

Tab. 10: Prüfung der potentiellen Betroffenheit von Nahrungsgästen mit ungünstigem bis unzureichendem Erhaltungszustand (Vogelampel: gelb) und streng geschützten Arten (BArtSchV).

Trivialname	Art	Status 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	
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	-	§	-	-	-	unerheblicher Verlust von Nahrungshabitat.	-
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	-	§	-	-	-	unerheblicher Verlust von Nahrungshabitat.	-
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	-	§	-	-	-	synanthroper Luftjäger; findet weiterhin adäquaten Nahrungsraum vor.	-
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	-	§	-	-	-	synanthroper Luftjäger; findet weiterhin adäquaten Nahrungsraum vor.	-
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	-	§	-	-	-	unerheblicher Verlust von Nahrungshabitat.	-
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	-	§§	-	-	-	unerheblicher Verlust von Nahrungshabitat.	-
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. 11). 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

Hausperling

Durch die geplante Bebauung des Plangebiets können Fortpflanzungs- und Ruhestätten des **Hausperlings** direkt betroffen werden. Es sind die Verbotstatbestände „Zerstörung von Fortpflanzungs- und

Ruhestätten“ (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) und die damit verbundene „Verletzung /Tötung von Individuen“ (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) durch Beschädigung von Gelegen sowie „Erhebliche Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) möglich. Diese könnten jedoch unter Berücksichtigung von folgenden Vermeidungsmaßnahmen verhindert und ausreichend kompensiert werden:

- Von einem Abriss der Gebäude ist während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.) abzusehen.
- Zeitnah vor dem Beginn von Abrissarbeiten sind die betroffenen Bereiche durch einen Fachgutachter auf aktuelle und frühere Brutvorkommen zu kontrollieren.
- Werden durch Bauarbeiten Ruhe- und Fortpflanzungsstätten des Haussperlings betroffen, sind diese durch das Anbringen und die regelmäßige Pflege von geeigneten Kolonienistkästen (z.B. Schwegler Sperlingskolonie 1 SP) zu kompensieren. Jede wegfallende Ruhe- und Fortpflanzungsstätte ist im Verhältnis 1:3 zu kompensieren.

Stieglitz

Durch die Bebauung des Plangebiets wird eine Fortpflanzungs- und Ruhestätte der **Stieglitz** direkt betroffen.

Es sind die Verbotstatbestände „Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) und die damit verbundene „Verletzung /Tötung von Individuen“ (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) durch Beschädigung von Gelegen sowie „Erhebliche Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) möglich. Diese könnten jedoch unter Berücksichtigung von folgenden Vermeidungsmaßnahmen verhindert werden:

- Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen ist während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.) abzusehen. Sofern Rodung von Bäumen und Gehölzen in diesem Zeitraum notwendig werden, sind die betroffenen Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren.

Der Stieglitz wird regelmäßig in belebten Siedlungsbereichen angetroffen. Hierzu zählen beispielsweise auch die Begrünungen von Kundenparkplätzen und ähnlich stark frequentierte Bereiche. Für das Vorkommen des Stieglitzes ist somit primär nicht das Angebot geeigneter Nisträume als limitierender Faktor anzusehen. Vielmehr definiert sich dies durch das Angebot geeigneter Nahrungspflanzen in der Umgebung. Diesbezüglich ist der Geltungsraum als unerheblich einzustufen. Kompensationsmaßnahmen sind daher nicht notwendig.

Allgemeine Störungen

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 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

Zwergfledermaus

Jagdgebiete und Transferraum

Für die Zwergfledermaus hat das Planungsgebiet eine Bedeutung als Nahrungsraum. Dies verdeutlicht das regelmäßige Vorkommen der Arten. Besonders die Zwergfledermäuse konnte häufig jagend angetroffen werden.

Der Verlust von Leitstrukturen bzw. kleinere Änderungen im Umfeld werden von der Zwergfledermaus, die regelmäßig in besiedelten Bereichen angetroffen wird und als sehr anpassungsfähig gilt, allerdings schnell kompensiert.

Regelmäßig frequentierte Transfer Routen konnten nicht festgestellt werden. Da diesbezüglich aber ohnehin keine Veränderungen vorgesehen sind und sich der Bebauungsplan größtenteils am Status Quo orientiert ist eine erhebliche Beeinträchtigung auszuschließen.

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

Winterquartiere/Sommerquartiere/Wochenstuben

Durch Eingriffe, wie Abriss- und Rodungsarbeiten besteht ein erhöhtes Risiko von Eingriffen in Ruhe- und Fortpflanzungsstätten und der damit verbundenen Tötung oder Verletzung von Individuen.

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

- Abrissarbeiten und Rodungen von Höhlenbäumen sind außerhalb der Wochenstubenzeiten (01.Mai bis 31.Juli) durchzuführen. Günstige Zeitpunkte sind Februar - März bzw. September - November. Abrissarbeiten und Baumfällungen sind durch eine qualifizierte Person zu begleiten. Festgestellte Quartiere im Sinne des § 44 Abs. 3 BNatSchG sind so lange zu erhalten, bis von der zuständigen Naturschutzbehörde anderweitigen Maßnahmen zugestimmt wurde.
- Werden durch Bauarbeiten Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Zwergfledermaus betroffen, sind diese durch das Anbringen und die regelmäßige Pflege von geeigneten Nistkästen (z.B. Schwegler Fledermaus-Ganzjahres-Fassadenquartier 1WQ) zu kompensieren. Jede wegfallende Ruhe- und Fortpflanzungsstätte ist im Verhältnis 1:3 zu kompensieren.

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

Anmerkung: Da im Bereich der Adolf-Möller-Straße 1 aktuell keine Ruhe- und Fortpflanzungsstätten von Hausperling und Zwergfledermaus festgestellt wurden und das Gebäude keine Möglichkeiten aufweist solche in näherer Zukunft anzulegen, können hier artenschutzrechtliche Konflikte ausgeschlossen werden.

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. 11: Übersicht der Prüfung der potentiellen Betroffenheit von Arten mit ungünstigem bis unzureichendem Erhaltungszustand (Vogelampel: gelb), streng geschützte Arten (BNatSchV) 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. Kompensationsmaßnahmen
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	Zwei Reviere im Geltungsbereich, fünf weitere außerhalb des Geltungsbereichs.	ja	nein	nein	nein	nein	a) Die Reviere werden aktuell nicht betroffen. Zukünftig besteht jedoch die Möglichkeit der Zerstörung von Gelegen und der Tötung von Tieren b) Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten	a) • Von einem Abriss der Gebäude ist während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.) abzusehen. b) • Zeitnah vor dem Beginn von Abrissarbeiten sind die betroffenen Bereiche durch einen Fachgutachter auf aktuelle und frühere Brutvorkommen zu kontrollieren. • Werden durch Bauarbeiten Ruhe- und Fortpflanzungsstätten des Hausperlings betroffen, sind diese durch das Anbringen und die regelmäßige Pflege von geeigneten Kolonienistkästen (z.B. Schwegler Sperlingskolonie 1 SP) zu kompensieren. Jede wegfallende Ruhe- und Fortpflanzungsstätte ist im Verhältnis 1:3 zu kompensieren. c) unnötig, da die bauzeitliche Verdrängung nur kleinräumig wirkt d) unnötig, verhältnismäßig hohe Stresstoleranz der Art
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Ein Revier im Geltungsbereichs, ein weiteres außerhalb des Geltungsbereichs.	ja	nein	nein	nein	nein	a) Tötung von Tieren oder Zerstörung von Gelegen möglich b) ggf. Verlust von Bäumen als Fortpflanzungsstätte, Verlust von Nahrungsraum c) Störung von Brutvorkommen infolge Verlärmung während Bauarbeiten d) betriebsbedingte Störungen durch Personen- und Fahrzeugbewegungen	a) Rodungsverbot während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.) gemäß § 39 BNatSchG b) die Art findet ausreichend adäquate Ausweichhabitate in der Umgebung vor c) unnötig, da die bauzeitliche Verdrängung nur kleinräumig wirkt d) unnötig, verhältnismäßig hohe Stresstoleranz der Art

Tab. 11 [Fortsetzung]: Übersicht der Prüfung der potentiellen Betroffenheit von Arten mit ungünstigem bis unzureichendem Erhaltungszustand (Vogelampel: gelb), streng geschützte Arten (BNatSchV) 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 „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. Kompensationsmaßnahmen
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	die Untersuchungen deuten nicht auf Vorkommen von Wochenstuben oder Winterquartieren hin. Temporärquartiere sind möglich.	ja	nein	nein	nein	nein	a) temporäre Störung des Jagdgebietes und unerheblicher Verlust von Leitstrukturen b) ggf. Verlust von Quartieren und Tötung von Individuen	a) - b) Abrissarbeiten und Rodungen von Höhlenbäumen sind außerhalb der Wochenstubenzeiten (01. Mai bis 31. Juli) durchzuführen. Günstige Zeitpunkte sind Feb. - März bzw. Sept. - Nov.. Abrissarbeiten und Baumfällungen sind durch eine qualifizierte Person zu begleiten. Festgestellte Quartiere im Sinne des § 44 Abs. 3 BNatSchG sind so lange zu erhalten, bis von der zuständigen Naturschutzbehörde anderweitigen Maßnahmen zugestimmt wurde. Werden durch Bauarbeiten Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Zwergfledermaus betroffen, sind diese durch das Anbringen und die regelmäßige Pflege von geeigneten Nistkästen (z.B. Schwegler Fledermaus-Ganzjahres-Fassadenquartier 1WQ) zu kompensieren. Kompensationsverhältnis 1:3

2.3 Fazit

Die Stadt Usingen plant die Aufstellung des Bebauungsplans „Adolf-Möller-Straße / Schillerstraße“ – Teilfläche A. Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes sollen die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für eine bauliche Nachverdichtung der Wohnbebauung bei gleichzeitiger Wahrung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung geschaffen werden.

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 und Fledermäuse auf.

Aus der Analyse sind als artenschutzrechtlich relevante Vogelarten **Haussperling** und **Stieglitz** sowie die **Zwergfledermaus** hervorgegangen. Dementsprechend sind artenschutzrechtliche Konflikte möglich.

Vögel

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

Haussperling

- Von einem Abriss der Gebäude ist während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.) abzusehen.
- Zeitnah vor dem Beginn von Abrissarbeiten sind die betroffenen Bereiche durch einen Fachgutachter auf aktuelle und frühere Brutvorkommen zu kontrollieren.
- Werden durch Bauarbeiten Ruhe- und Fortpflanzungsstätten des Haussperlings betroffen, sind diese durch das Anbringen und die regelmäßige Pflege von geeigneten Kolonienistkästen (z.B. Schwegler Sperlingskolonie 1 SP) zu kompensieren. Jede wegfallende Ruhe- und Fortpflanzungsstätte ist im Verhältnis 1:3 zu kompensieren.

Stieglitz

- Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen ist während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.) abzusehen. Sofern Rodung von Bäumen und Gehölzen in diesem Zeitraum notwendig werden, sind die betroffenen Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren.

Der Stieglitz wird regelmäßig in belebten Siedlungsbereichen angetroffen. Hierzu zählen beispielsweise auch die Begrünungen von Kundenparkplätzen und ähnlich stark frequentierte Bereiche. Für das Vorkommen des Stieglitzes ist somit primär nicht das Angebot geeigneter Nisträume als limitierender Faktor anzusehen. Vielmehr definiert sich dies durch das Angebot geeigneter Nahrungspflanzen in der Umgebung. Diesbezüglich ist der Geltungsraum als unerheblich einzustufen. Kompensationsmaßnahmen sind daher nicht notwendig.

Allgemeine Störungen

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 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

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 nach der Prüfung bei Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen und Kompensations-Maßnahmen ausgeschlossen werden. Hierbei sind folgende Maßnahmen umzusetzen:

- Abrissarbeiten und Rodungen von Höhlenbäumen sind außerhalb der Wochenstubezeiten (01.Mai bis 31.Juli) durchzuführen. Günstige Zeitpunkte sind Februar - März bzw. September - November. Abrissarbeiten und Baumfällungen sind durch eine qualifizierte Person zu begleiten. Festgestellte Quartiere im Sinne des § 44 Abs. 3 BNatSchG sind so lange zu erhalten, bis von der zuständigen Naturschutzbehörde anderweitigen Maßnahmen zugestimmt wurde.
- Werden durch Bauarbeiten Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Zwergfledermaus betroffen, sind diese durch das Anbringen und die regelmäßige Pflege von geeigneten Nistkästen (z.B. Schwegler Fledermaus-Ganzjahres-Fassadenquartier 1WQ) zu kompensieren. Jede wegfallende Ruhe- und Fortpflanzungsstätte ist im Verhältnis 1:3 zu kompensieren.

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

Anmerkung: Da im Bereich der Adolf-Möller-Straße 1 aktuell keine Ruhe- und Fortpflanzungsstätten von Hausperling und Zwergfledermaus festgestellt wurden und das Gebäude keine Möglichkeiten aufweist solche in näherer Zukunft anzulegen, können hier artenschutzrechtliche Konflikte ausgeschlossen werden.

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

3 Literatur

- 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 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. Zusammenfassen der 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 (2011): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen. Umgang mit den Arten des Anhangs IV der FFH-RL und den europäischen Vogelarten in Planungs- und Zulassungsverfahren. 2. Fassung
- KOCK, D. & KUGELSCHAFER, K. (1996): Rote Liste der Säugetiere, Reptilien und Amphibien Hessens. Teilwerk I Säugetiere, Wiesbaden.
- 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																
☒	Europäische Vogelart				ungünstig-schlecht																
..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>						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	Standvogel																				
Überwinterungsgebiet	-																				
Abzug	-																				
Ankunft	-																				
Info	Nach erster Brutansiedlung sehr ortstreu. Im Spätsommer Zusammenschluss zu Schwärmen, bereits ab Herbst Rückkehr der Brutpaare zum Nistplatz																				
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 Storchhorsten, lärmenden Industriehallen und großen Supermärkten. Nester aus verschiedenen Materialien wie Stroh, Gras und Plastikteilen.</td> </tr> </table>						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 Storchhorsten, lärmenden Industriehallen und großen Supermärkten. Nester aus verschiedenen Materialien wie Stroh, Gras und Plastikteilen.		
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 Storchhorsten, 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

Es konnte das Vorkommen des Haussperlings mit zwei Revieren im Geltungsbereich sowie fünf weiteren Revieren außerhalb des Geltungsbereichs festgestellt werden. Durch die Planung können Revierräume betroffen werden (vgl. Kap. 2.1.3.2 Ergebnis).

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

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)



ja



nein

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

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja



nein

- Von einem Abriss der Gebäude ist während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.) abzusehen.
- Zeitnah vor dem Beginn von Abrissarbeiten sind die betroffenen Bereiche durch einen Fachgutachter auf aktuelle und frühere Brutvorkommen zu kontrollieren.
- Werden durch Bauarbeiten Ruhe- und Fortpflanzungsstätten des Haussperlings betroffen, sind diese durch das Anbringen und die regelmäßige Pflege von geeigneten Kolonienistkästen (z.B. Schwegler Sperlingskolonie 1 SP) zu kompensieren. Jede wegfallende Ruhe- und Fortpflanzungsstätte ist im Verhältnis 1:3 zu kompensieren.

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

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

ja



nein

- Von einem Abriss ist während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.) abzusehen. Sofern Abrissarbeiten in diesem Zeitraum notwendig werden, sind die betroffenen Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren.

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 überaus großen Toleranz des 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	
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 <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					
Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</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:	☒	☐	☐
..V..	RL Hessen	Deutsch-	☒	☐	☐
...	ggf. RL regional	Hessen:	☐	☐	☒
4. Charakterisierung der betroffenen Art					
4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen					
Allgemeines					
Familie der Finken (Fringillidae). In Deutschland eher selten, wird aber von Norden nach Süden zu immer häufiger. Wenig territorial. Außerhalb der Brutzeit in kleinen Gruppen, aber auch in Schlafgemeinschaften mit bis zu 40 Exemplaren, die im Winter mit Schwärmen von Bluthänfling, Girlitz und Grünling vermischt sein können.					
Lebensraum					
Halboffene strukturreiche Landschaften mit abwechslungsreichen Strukturen; besonders häufig im Bereich von Siedlungen an Ortsrändern, aber auch in Kleingärten oder Parks. Feld- und Ufergehölze, Obstbaumgärten, lockere Baumbestände oder Baum- und Gebüschgruppen bis zu lichten Wäldern, Hochstaudenflure, Brachen und Ruderalstandorte.					
Wanderverhalten					
Typ	Teilzieher, Kurzstreckenzieher				
Überwinterungsgebiet	Westeuropa				
Abzug	Oktober bis November				
Ankunft	Anfang März bis Mitte Mai				
Info	Im Herbst und Winter vor allem in offenen Landschaften mit stehengebliebenen Stauden, wie Straßenränder oder Ruderalflächen				
Nahrung					
Halbreife und reife Sämereien von Stauden, Wiesenpflanzen und Bäumen.					
Fortpflanzung					
Typ	Freibrüter				
Balz	(März)April bis Mai	Brutzeit	April bis August		
Brutdauer	11 13 Tage	Bruten/Jahr	2-3		
Info	Bildung von Brutgruppen; saisonale Monogamie. Nest auf äußersten Zweigen von Laubbäumen oder in hohen Büschen, stets gedeckt				
4.2 Verbreitung					
Europa: Westeuropa bis Sibirien. IUCN: Least Concern					
Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas: 12 – 29 Mio. Brutpaare in Europa					
Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands: keine Daten verfügbar					
Angaben zur Art im Gebiet (Hessen): Brutpaarbestand 30.000 - 38.000					
Zukunftsaussichten: ☐ günstig ☒ ungünstig bis unzureichend ☐ ungünstig bis schlecht					
Vorhabensbezogene Angaben					
5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum					



nachgewiesen



potentiell

Es konnte das Vorkommen des Stieglitzes mit einem Revier im Geltungsbereich sowie einem weiteren außerhalb des Geltungsbereichs festgestellt werden. Durch die Planungen wird ein Revierraum betroffen (vgl. Kap. 2.1.3.2 Ergebnis).

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

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

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

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)



ja



nein

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

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?



ja



nein

- Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen ist während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.) abzusehen. Sofern Rodung von Bäumen und Gehölzen in diesem Zeitraum notwendig werden, sind die betroffenen Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren.

Der Stieglitz wird regelmäßig in belebten Siedlungsbereichen angetroffen. Hierzu zählen beispielsweise auch die Begrünungen von Kundenparkplätzen und ähnlich stark frequentierte Bereiche. Für das Vorkommen des Stieglitzes ist somit primär nicht das Angebot geeigneter Nisträume als limitierender Faktor anzusehen. Vielmehr definiert sich dies durch das Angebot geeigneter Nahrungspflanzen in der Umgebung. Diesbezüglich ist der Geltungsraum als unerheblich einzustufen. Kompensationsmaßnahmen sind daher nicht notwendig.

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

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?



ja



nein

- Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen ist während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.) abzusehen. Sofern Rodung von Bäumen und Gehölzen in diesem Zeitraum notwendig werden, sind die betroffenen Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren.

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 Stieglitzes nicht zu rechnen. Zum einen passt sich die Art rasch an neue Bedingungen an, zum anderen ist bereits jetzt ein Störungspotential vorhanden und es kann infolgedessen von schon bestehenden Gewöhnungseffekten ausgegangen werden.

Anlage- und betriebsbedingt werden keine Reviere erheblich gestört werden.

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

-

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

-

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

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

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

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

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

7. Zusammenfassung

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

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

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

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

Allgemeine Angaben zur Art					
1. Durch das Vorhaben betroffene Art					
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)					
2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)		3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)			
☒	FFH-RL- Anh. IV - Art		unbekannt	günstig	ungünstig-unzureichend
☐	Europäische Vogelart				ungünstig-schlecht
... ..	RL Deutschland	EU:	☐	☒	☐
..3..	RL Hessen	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 Geltungsbereich konnte das Vorkommen der Zwergfledermaus festgestellt werden. Die Art wurde regelmäßig jagend angetroffen. Quartiere wurden nicht festgestellt, sind jedoch aufgrund der Habitatsprüche nicht auszuschließen (vgl. Kap. 2.1.4.2 Ergebnis).

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

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)



ja



nein

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

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja



nein

- Abrissarbeiten und Rodungen von Höhlenbäumen sind außerhalb der Wochenstubezeiten (01.Mai bis 31.Juli) durchzuführen. Günstige Zeitpunkte sind Februar - März bzw. September - November. Abrissarbeiten und Baumfällungen sind durch eine qualifizierte Person zu begleiten.
Festgestellte Quartiere im Sinne des § 44 Abs. 3 BNatSchG sind so lange zu erhalten, bis von der zuständigen Naturschutzbehörde anderweitigen Maßnahmen zugestimmt wurde.
- Werden durch Bauarbeiten Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Zwergfledermaus betroffen, sind diese durch das Anbringen und die regelmäßige Pflege von geeigneten Nistkästen (z.B. Schwegler Fledermaus-Ganzjahres-Fassadenquartier 1WQ) zu kompensieren. Jede wegfallende Ruhe- und Fortpflanzungsstätte ist im Verhältnis 1:3 zu kompensieren.

Anmerkung: Da im Bereich der Adolf-Möller-Straße 1 aktuell keine Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Zwergfledermaus festgestellt wurden und das Gebäude keine Möglichkeiten aufweist solche in näherer Zukunft anzulegen, können hier artenschutzrechtliche Konflikte ausgeschlossen werden.

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 könnten 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

- Abrissarbeiten und Rodungen von Höhlenbäumen sind außerhalb der Wochenstubezeiten (01.Mai bis 31.Juli) durchzuführen. Günstige Zeitpunkte sind Februar - März bzw. September - November. Abrissarbeiten und Baumfällungen sind durch eine qualifizierte Person zu begleiten.
Festgestellte Quartiere im Sinne des § 44 Abs. 3 BNatSchG sind so lange zu erhalten, bis von der zuständigen Naturschutzbehörde anderweitigen Maßnahmen zugestimmt wurde.

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

Veränderungen (Verlust von Gehölzen usw.) werden nur unerhebliche Störungen der Tiere im Jagdverhalten bedingen. Diese werden vernachlässigbare und vorübergehende Wirkungen haben. Erhebliche Störungen sind nicht zu erwarten.

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

-

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

-

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

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

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

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

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

7. Zusammenfassung

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

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

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

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

Biebertal, 27.07.2017

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

Dr. René Kristen (Dipl. Biol.)