

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Bebauungsplan "Petrimühle"

Gemeinde Selters (Taunus), Ortsteil Münster



April 2017

Auftraggeber: Gemeinde Selters (Taunus)

Auftragnehmer: Planungsbüro Zettl
Südhang 30
35394 Gießen

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, 03.04.2017

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	8
1.3 Methodik	8
2 Artenschutzrechtliche Prüfung des Vorhabens	10
2.1 Stufe I: Ermittlung der Wirkfaktoren und Festlegung des Untersuchungsrahmens	10
2.1.1 Ermittlung der Wirkfaktoren	10
2.1.2 Datenbasis der Artnachweise	11
2.1.2.1 Vorauswahlen der potentiell betroffenen artenschutzrechtlich relevanten Artengruppen.....	11
2.1.3 Vögel.....	14
2.1.3.1 Methoden.....	15
2.1.3.2 Ergebnisse	15
2.1.3.3 Faunistische Bewertungen.....	19
2.1.4 Fledermäuse.....	20
2.1.4.1 Methoden.....	20
2.1.4.2 Ergebnisse	21
2.1.4.3 Faunistische Bewertungen.....	23
2.2 Stufe II & III: Prüfung von Verbotstatbeständen und Vermeidung von Beeinträchtigungen	26
2.2.1 Tabellarische Prüfung von Vögeln mit günstigem Erhaltungszustand.....	26
2.2.2 Tabellarische Prüfung von Vögeln mit ungünstigem Erhaltungszustand bzw. streng geschützten Arten (BArtSchV)	28
2.2.3 Art für Art-Prüfung	29
2.3 Fazit	36
3 Literatur	39
4 Anhang (Prüfbögen)	41
Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)	41
Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>).....	44
Haussperling (<i>Passer domesticus</i>)	47
Wacholderdrossel (<i>Turdus pilaris</i>).....	50
„Bartfledermaus“ (<i>Myotis brandtii</i> , <i>M. mystacinus</i>)	53
Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>).....	57
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>).....	60

1 Einleitung

1.1 Veranlassung und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Selters (Taunus) plant im Ortsteil Münster die Aufstellung des Bebauungsplans „Petrimühle“. Das Plangebiet befindet sich am westlichen Siedlungsrand von Münster (Abb. 1). Das Gutachten untersucht, ob durch die geplante Nutzung geschützte Arten betroffen werden. Gegebenenfalls ist sicherzustellen, dass durch geeignete Maßnahmen keine Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG eintreten.

Dieser Bericht liefert zunächst Aussagen zur festgestellten Fauna und deren artenschutzrechtlichem Status und hebt wichtige und erhaltenswerte Strukturelemente im Planungsraum hervor. Quantifizierende Aussagen zu notwendigen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen sind in den Prüfbögen festgelegt.



Abb. 1: Abgrenzung des Untersuchungsbereichs zum Bebauungsplan „Petrimühle“, Gemeinde Selters (Taunus).

Situation

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt in unmittelbarer Nähe des westlichen Ortsrands von Münster. Er umfasst die derzeit von der *Restaurant Petrimühle GmbH* im engeren Sinn bewirtschaftete Fläche einschließlich des Zu- und Abfahrtsbereichs von der Bezirksstraße (L3021), während weitere, ebenfalls zum Besitz der Petrimühle gehörende reine Grünflächen ausgeschlossen bleiben.

Im Einzelnen umfasst der Geltungsbereich folgende Flurstücke in der Gemarkung Münster: Flur 2, Flurstück 280 vollständig und Flurstück 299 (Straßenparzelle der L3021) teilweise, beschränkt auf die zwischen den beiden Schnittparzellen L3021/Laubusbach (Flurstück 290) und L3021/Mühlbach (Flurstück

298) gelegene Fläche. Mit der Einbeziehung des Teils der Straßenparzelle soll auch der Zu- und Abfahrtsbereich von der L3021 planungsrechtlich geregelt werden. Der gesamte Geltungsbereich umfasst damit rund 6.500 m². Hiervon entfallen auf die geplante Baufläche (Sonderfläche Gastronomie und Beherbergung) rund 2.700 m², auf die geplante Grünfläche rund 1.900 m², auf den Gewässerrandstreifen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft rund 1.200 m² und auf Verkehrsflächen rund 700 m².

Durch die Lage an der L 3021, der bestehenden Bebauung ergibt sich ein zeitweise erhebliches, aber unregelmäßiges Störungsniveau. Es sind Gewöhnungseffekte der Tierwelt zu erwarten.

Planungen

Die Planung soll im Wesentlichen die bereits bestehende bauliche Situation plan- und baurechtlich sichern, die Funktion der Petrimühle als Naherholungsziel und Fremdenverkehrseinrichtung, auch mit Bezugnahme auf die im Regionalplan Mittelhessen unter Kapitel 6.6 „Tourismus, (Nah-) Erholung, Freizeit und Sport“ verankerten Plangrundsätze, ausdrücklich bestätigen und in dieser Funktion einen gewissen Spielraum zur Optimierung des derzeitigen Angebots gewähren.

Von den insgesamt vier vorgesehenen Ferienwohneinheiten wurde bisher eine mit einer Gesamtwohnfläche von 70 m², mit modernem Komfort ausgestattete und wie das Restaurant im Fachwerkgebäude untergebrachte, Ferienwohnung realisiert. Für die weitere Entwicklung der Beherbergungskapazität der Mühle sollen durch Um- bzw. Anbei noch bis zu drei weitere Ferienwohneinheiten geschaffen werden.

Zur planerischen Sicherung der größtenteils bereits errichteten baulichen Haupt- und Nebenanlagen, sowie der nicht baulich genutzten Zubehörsflächen der Mühle bezüglich des hier kurz beschriebenen Gesamtkonzepts erscheint die Aufstellung eines spezifischen Bebauungsplans als sinnvoll. Ein in Kraft getretener Bebauungsplan schafft zweifelsfrei die besseren Grundlagen als baurechtliche Einzelmaßnahmen in Bezug sowohl auf die betriebswirtschaftliche Planung des Unternehmens als auch in Bezug planungsrechtliche Einordnung.

Es ist nicht vorgesehen, über die derzeitige Baulinie hinaus weitere bauliche Anlagen zu errichten. Eventuelle neue Anlagen beschränken sich auf solche, die im Allgemeinen im Außenbereich und auf privaten Grünflächen genehmigungsfähig sind und die in enger funktionaler Verbindung mit Gastronomie, Beherbergung und Pferdesport stehen. Dagegen stellt das Parkplatzangebot ein bisher nicht zufriedenstellend gelöster Problempunkt dar, für den eine Optimierung erforderlich ist. Die derzeit etwa 10-15 Stellplätze sollen bis zu verdoppelt werden, um der Restaurantkapazität von 40 Gästen entsprechen zu können. Dazu soll die bestehende Parkplatzfläche besser ausgenutzt und entlang des Restaurant- und Ferienwohnungsgebäude vergrößert werden. Die Stellfläche wird befestigt, jedoch nicht versiegelt.

Insgesamt sind durch die Planung Auswirkungen auf die Tierwelt möglich. Aufgrund der räumlichen

Lage und der Habitatausstattung weist das Plangebiet 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. 1 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

Für den Planungsraum ist ein „Sondergebiet – Gastronomie und Beherbergung“ mit einer entsprechenden Bebauung und der nötigen Infrastruktur geplant. Hierbei orientiert sich die Planung größtenteils an den bereits vorhandenen Strukturen, die durch die Festsetzungen erhalten und weiterentwickelt werden sollen.

Als mögliche Wirkfaktoren sind Veränderungen anzunehmen, die zu Habitatverlusten in den jeweils betroffenen Bereichen führen. Daraus ergeben sich primär ein Verlust von Fläche und bestehenden Strukturelementen (Bäume, Gehölze, Gebäude) und sekundär Störungen der Fauna durch baubedingte, anlagenbedingte und betriebsbedingte Lärm-, Licht und stoffliche Emissionen sowie Bewegungen. Weitere Biotopstrukturen im Umfeld des Vorhabens werden nicht direkt beansprucht.

Tab. 1: Potentielle Wirkfaktoren zum Bebauungsplan „Petrimühle“, Gemeinde Selters (Taunus).

Maßnahme	Wirkfaktor	mögliche Auswirkung
baubedingt		
<ul style="list-style-type: none"> Bauphase von Gebäuden Verkehrsflächen weiterer Infrastruktur 	<ul style="list-style-type: none"> Bodenverdichtung, Bodenabtrag und Veränderung des natürlichen Bodenaufbaus und Bewuchs Rodung von Bäumen und Gehölzen Veränderungen an Gebäuden (auch Abriss) 	<ul style="list-style-type: none"> Lebensraumverlust und -degeneration ggf. Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten ggf. Tötung oder Verletzen von Individuen
Baustellenbetrieb	<ul style="list-style-type: none"> Lärm- und Lichtemissionen durch den Baubetrieb Personenbewegungen stoffliche Emissionen (z.B. Staub) durch den Baubetrieb 	<ul style="list-style-type: none"> Störung der Tierwelt
anlagebedingt		
<ul style="list-style-type: none"> Gebäude Verkehrsflächen weiterer Infrastruktur (z.B. Stellplätze, Versorgungsflächen usw.) 	<ul style="list-style-type: none"> Bodenverdichtung, Bodenabtrag und Veränderung des natürlichen Bodenaufbaus und Bewuchs (inkl. Bäume und Gehölze). Kulissenwirkung der Gebäude 	<ul style="list-style-type: none"> Lebensraumverlust und -degeneration ggf. Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten ggf. Veränderung der Habitateignung
betriebsbedingt		
<ul style="list-style-type: none"> Gebäude Verkehrsflächen weiterer Infrastruktur (z.B. Stellplätze, Versorgungsflächen usw.) 	<ul style="list-style-type: none"> Lärmemissionen durch Betrieb, Verkehr usw. Personenbewegungen Fahrzeugbewegungen zusätzliche Lichtemissionen zusätzliche stoffliche Emissionen (auch Abwässer und Abgase) 	<ul style="list-style-type: none"> Lebensraumverlust und -degeneration ggf. Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten durch Störungen ggf. Veränderung der Habitateignung

Anlage- und betriebsbedingte Einflüsse auf das Umfeld sind durch das geplante Vorhaben und deren Anlagenteile für planungsrelevante Arten mit entsprechender Sensibilität in an den Planungsraum angrenzenden Bereichen denkbar. Im Planungsraum ist derzeit bereits eine erhebliche Störungsintensität durch Bewegungen und Lärm festzustellen. Es können regelmäßige Störungen verzeichnet werden, die

durch Fahrzeug- und Personenbewegungen und den Betrieb des Restaurants entstehen. Das Störungsniveau wird im Geltungsbereich und dessen direktem Umfeld durch die Planung nicht erheblich 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 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 potentiell betroffen erachtet wurden. Hierzu wurden in einer Vorauswahl **Vögel** und **Fledermäuse** als potentiell betroffene Artengruppen bestimmt. Die faunistischen Untersuchungen zum Vorkommen der oben genannten Tiergruppen erfolgten im Zeitraum von Juni bis August 2016.

2.1.2.1 Vorauswahlen der potentiell betroffenen artenschutzrechtlich relevanten Artengruppen

Fledermäuse

Im Planungsraum kommen Strukturen vor, die als Quartier geeignet wären. Stellenweise befinden sich in den Randbereichen Bäume, die ausrechend geeigneten Baumhöhlen oder Spalten aufweisen. Zudem bietet der gebäudebestand Habitatvoraussetzungen für Gebäudearten auf. Unterirdische Strukturen (Höhlen, ungenutzte und von außen zugängliche Keller usw.) sind hingegen nicht vorhanden. Fledermäuse können durch die Flächeninanspruchnahme in ihren Ruhe- und Fortpflanzungsstätten nicht direkt betroffen werden. Hierdurch können direkte Verluste von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten und eine Tötung von Individuen nicht ausgeschlossen werden. Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG („Verletzung und Tötung“) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) ist möglich.

Fledermäuse reagieren durch die nachtaktive Lebensweise meist unempfindlich gegenüber Störungen. Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) ist nicht möglich.

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

Sonstige Säugetiere

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

Aufgrund der geographischen Lage, der vorhandenen Habitatstrukturen und den artspezifischen ökologischen Ansprüchen sind im Geltungsraum sowie dessen Umfeld 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 Arten stellen daher **keine** potentiell betroffene Artengruppe dar.

Vögel

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

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

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG („Verletzung und Tötung“), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) 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 Geltungsbereich vorhandenen Habitatstrukturen und den artspezifischen ökologischen Ansprüchen ist im Geltungsraum das Vorkommen der oben genannten Arten 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) 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 vorhandenen Habitatstrukturen und den artspezifischen ökologischen Ansprüchen sind

Vorkommen in den von den geplanten Eingriffen betroffen Teilbereichen des Geltungsraums 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 Amphibien stellen daher 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 daher 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 vorhandenen Habitatstrukturen und den artspezifischen ökologischen Ansprüchen sind Vorkommen in den von den geplanten Eingriffen betroffen Teilbereichen des Geltungsraums 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 vorhandenen Habitatstrukturen und den artspezifischen ökologischen Ansprüchen sind Vorkommen in den von den geplanten Eingriffen betroffen Teilbereichen des Geltungsraums 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.

Schmetterlinge stellen **keine** potentiell betroffene Artengruppe dar.

Heuschrecken

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

Aufgrund der vorhandenen Habitatstrukturen und den artspezifischen ökologischen Ansprüchen sind Vorkommen in den von den geplanten Eingriffen betroffen Teilbereichen des Geltungsraums 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.

Fische

In Hessen kommen neun Fischarten vor, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie genannt werden. Regelmäßige Vorkommen weisen Maifisch, Steinbeißer, Groppe, Flussneunauge, Bachneunauge, Schlammpeitzger, Meerneunauge, Bitterling und Lachs auf.

Aufgrund der geographischen Lage, der vorhandenen Habitatstrukturen und den artspezifischen ökologischen Ansprüchen sind im Lahnabschnitt, der dem Geltungsraum zuzuordnen ist, Vorkommen von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten dieser Arten unwahrscheinlich bzw. auszuschließen. Die Lahn weist im betroffenen Abschnitt nur sehr unzureichende Habitatvoraussetzungen auf. Laichhabitate können entweder ausgeschlossen werden oder werden (falls doch vorhanden) durch die im Verhältnis zum Gesamtlebensraum geringe Größe und der nur indirekten Beeinflussung höchstens in unerheblichen Maße betroffen.

Die zu erwartende Beschattung von Teilen des Flussabschnitts stellt keine erhebliche Beeinträchtigung für wandernde Fische dar und führt zu keiner erheblichen Verschlechterung der Habitatvoraussetzungen.

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 stellen daher **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 Methoden

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

Tab. 2: Begehungen zur Erfassung der Brutvogelarten und Nahrungsgäste.

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	28.06.2016	Reviervögel und Nahrungsgäste
2. Begehung	07.07.2016	Reviervögel und Nahrungsgäste
3. Begehung	27.07.2016	Reviervögel und Nahrungsgäste
4. Begehung	02.08.2016	Reviervögel und Nahrungsgäste

2.1.3.2 Ergebnisse

a) Reviervögel

Im Rahmen der Untersuchungen konnten im Planungsraum sowie im Umfeld 15 Arten mit 24 Revieren als Reviervögel identifiziert werden (Tab. 3, Abb. 2).

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

Trivialname	Art	Kürzel	Reviere	besondere			Rote Liste		Erhaltungszustand Hessen
				Verant-wortung	Schutz EU	national	D	Hessen	
Amsel	<i>Turdus merula</i>	A	5	-	-	§	-	-	+
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	Ba	1	-	-	§	-	-	+
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	Bm	1	-	-	§	-	-	+
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B	1	-	-	§	-	-	+
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	Fe	1	-	-	§	V	V	o
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	G	2	-	-	§	V	V	o
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	Gf	2	-	-	§	-	-	+
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hr	1	-	-	§	-	-	+
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	H	1	-	-	§	V	V	o
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	K	1	-	-	§	-	-	+
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Mg	3	-	-	§	-	-	+
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	R	1	-	-	§	-	-	+
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	Wd	1	-	-	§	-	-	o
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Z	1	-	-	§	-	-	+
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 x = nicht bewertet

! = hohe Verantwortung (Hessen) !! = sehr hohe Verantwortung !!! = extrem hohe Verantwortung

Im Planungsraum wurden weder streng geschützte Vogelarten noch Arten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie festgestellt.

Feldsperling (*Passer montanus*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Haussperling (*Passer domesticus*) und Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*) kommen als Arten mit ungünstigem bis unzureichendem (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.

Es ist festzustellen, dass die Revierräume entweder außerhalb oder in den Randbereichen des Geltungsbereichs lagen und daher meist nur indirekt von Störwirkungen betroffen werden können.

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

b) Nahrungsgäste

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

Der Erhaltungszustand von Graureiher (*Ardea cinerea*), Haussperling, Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*) und Rotmilan wird aktuell in Hessen als ungünstig bis unzureichend (Vogelampel: gelb) bewertet (Tab. 4).

Tab. 4: Nahrungsgäste mit Angaben zum aktuellen Schutzstatus sowie der Gefährdungssituation (Rote Liste, Vogelampel). Angaben nach HGON (2014), SÜDBECK ET AL. (2009), STAATL. VOGELSCHUTZWARTE HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND VSW (2014) und HÜPPOP ET AL. (2013).

Trivialname	Art	Kürzel	besondere			Rote Liste			Erhaltungszustand Hessen
			Verant- wortung	Schutz EU	national	D	Hessen	Zugvögel	
Elster	<i>Pica pica</i>	E	-	-	§	-	-	n.b.	+
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	Grr	-	Z	§	-	-	-	o
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	Gü	-	-	§§	-	-	-	+
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	H	-	-	§	V	V	-	o
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	Mb	-	-	§§	-	-	-	+
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	M	-	-	§	3	3	-	o
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	Rk	-	-	§	-	-	-	+
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Rt	-	-	§	-	-	-	+
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	Rm	!, !!	I	§§	-	V	3	o
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	S	-	-	§	V	-	-	+
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 n.b. = nicht bewertet

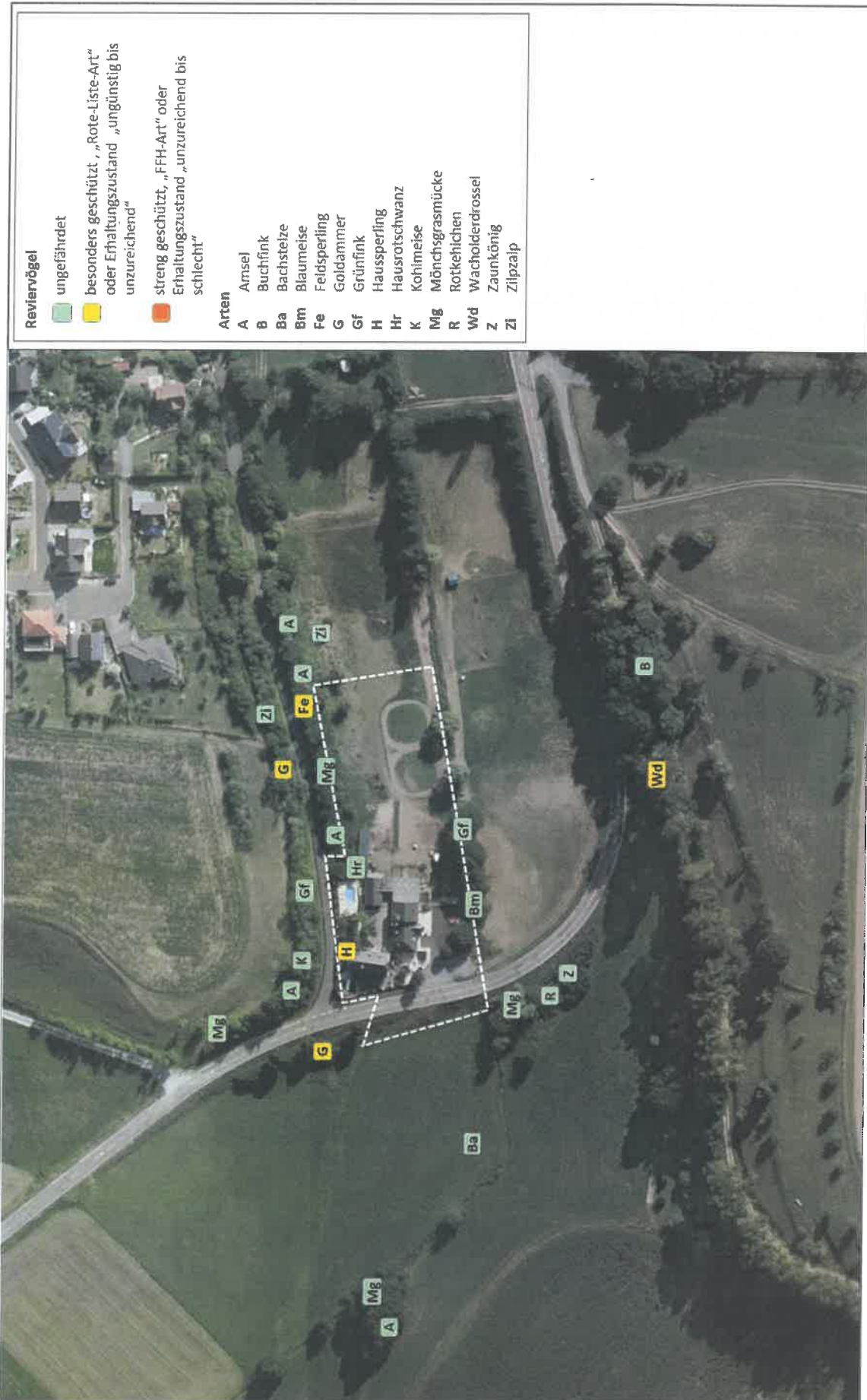


Abb. 2: Reviervogelarten im Planungsraum 2016.

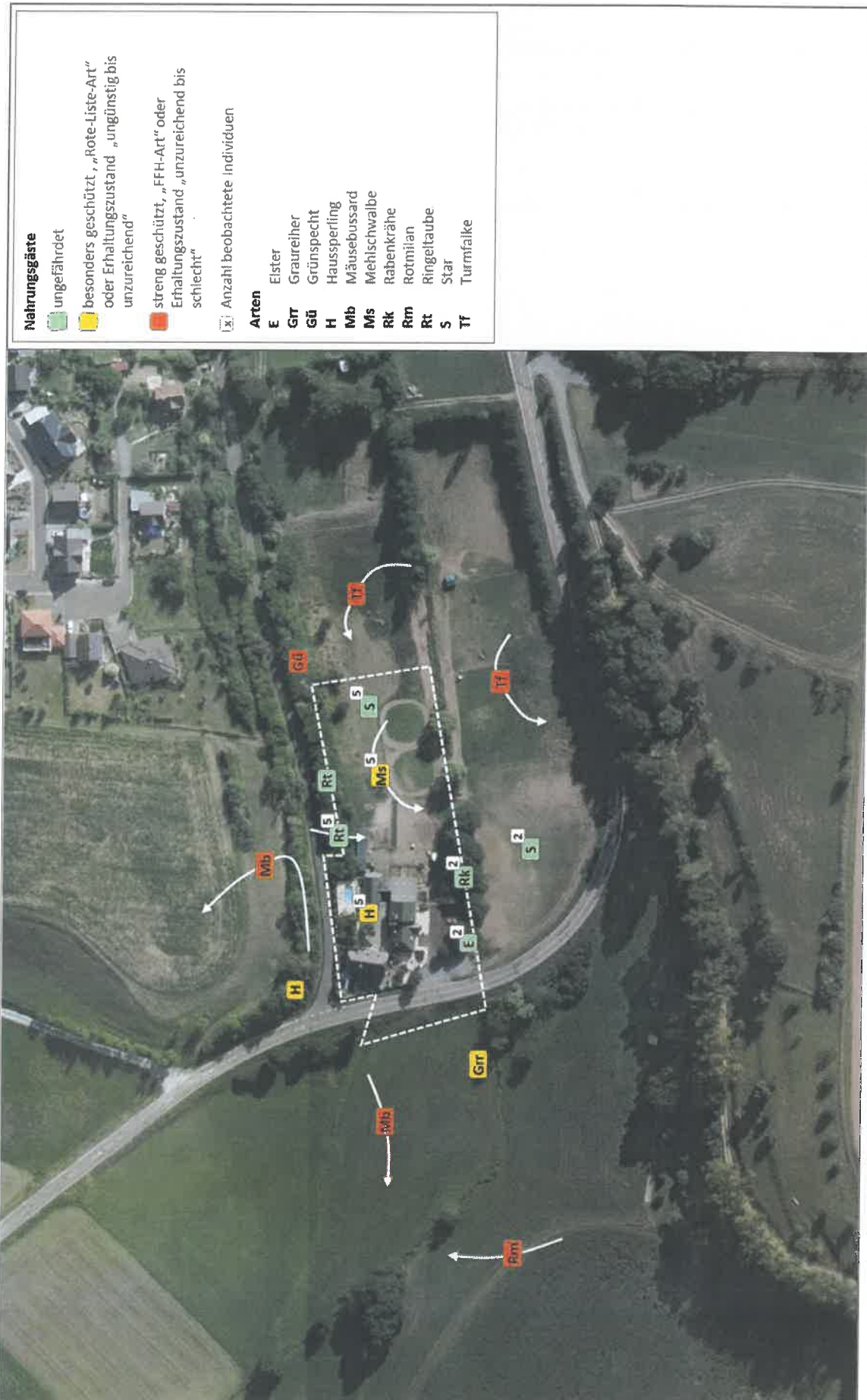


Abb. 3: Nahrungsgäste im Planungsraum 2016.

2.1.3.3 Faunistische Bewertungen

Hinsichtlich der Reviervogelarten ist der Planungsraum als siedlungsnahes Habitat mit Einflüssen von halboffenen Habitaten mit der zu erwartenden Avifauna anzusehen. Dementsprechend werden überwiegend ubiquitäre oder synanthrope Arten angetroffen. Wertgebend sind das Vorkommen von Feldsperling, Goldammer, Haussperling und Wacholderdrossel als artenschutzrechtlich relevante Vogelarten.

Die angetroffenen Nahrungsgäste entsprechen größtenteils dem zu erwartenden Spektrum, wobei mit Mäusebussard, Rotmilan und Turmfalke drei streng geschützte Greifvogelarten sowie der ebenfalls streng geschützte Grünspecht das Umfeld des Geltungsbereichs als Jagdraum nutzen.

Hinsichtlich der meisten artenschutzrechtlich relevanten Arten (Feldsperling, Goldammer und Wacholderdrossel) ist der Planungsraum als Habitat von geringer bis mittlerer Wertigkeit einzustufen. Generell stellen die Gehölze der nördlichen und südlichen Randbereiche stärker frequentierte Bereiche dar. Die Planungen könnten daher vorrangig in diesen Bereichen Konflikte für diese Arten bedingen. Da diese Bereiche durch die Planungen jedoch kaum tangiert werden, ist der mögliche Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Arten als gering einzustufen. Durch punktuelle Baumfällungen und Gehölzrodungen besteht jedoch die Gefahr von Individuenverlusten. Zusätzliche erhebliche Konflikte durch Störwirkungen der geplanten Nutzung sind aufgrund des bereits bestehenden Störniveaus auszuschließen. Es ist anzunehmen, dass sich die betroffenen Arten an die neue Situation anpassen und den Lebensraum ggf. nach einer bauzeitlichen Verdrängung wieder in Anspruch nehmen. Ein Verlust von Gehölzstrukturen kann durch Gehölz- und Baumpflanzungen kompensiert werden.

Der Haussperling wurde regelmäßig im Gebäudebestand angetroffen. Hierbei war nicht eindeutig zu klären, ob es sich hierbei um brütende Individuen handelt. Die Art wurde jedoch vorsorglich als Reviervogel eingestuft. Hinsichtlich der Planungen bedeutet dies, dass bei erheblichen Veränderungen im Gebäudebestand und bei Abrissarbeiten Fortpflanzungs- und Ruhestätten betroffen werden können. Derartige Verluste von potentiellen Brutplätzen kann jedoch recht einfach und Effektiv durch die Installation geeigneter Nistkästen für den Haussperling kompensiert werden. Um Individuenverluste auszuschließen sind bei Bauarbeiten während der Brutzeit zudem geeignete Vermeidungsmaßnahmen zu beachten.

Bezüglich der weiteren festgestellten Reviervögel sind teilweise Eingriffe in Bereiche mit Ruhe- und Fortpflanzungsstätten möglich. Dadurch besteht die direkte Gefahr von Individuenverlusten. Eine erhebliche Verschlechterung der Habitatbedingungen ist bei den betroffenen ubiquitären und sehr anpassungsfähigen Arten auszuschließen. Veränderungen werden kurzfristig durch das Ausweichen in ausreichend zur Verfügung stehende Alternativhabitats in der Umgebung kompensiert werden. Weitergehende Ausgleichmaßnahmen werden nicht notwendig.

Das Umfeld des Geltungsbereichs stellt für Greifvögel ein sporadisch bis regelmäßig frequentiertes

Jagd- und Nahrungsrevier dar. Durch die derzeitige Nutzung und die dadurch resultierenden offenen Bereiche finden die Arten günstige Bedingungen mit einem reichen Angebot an Beutetieren vor. Es ist anzunehmen, dass die beobachteten Greifvögel nur eine lose Bindung an den Planungsraum aufweisen und dass dieser nur einen geringen Stellenwert im Gesamtlebensraum einnimmt. Auf die Beschneidung des Lebensraums reagieren diese Arten normalerweise mit einem Ausweichen auf Alternativflächen in der Umgebung. Da im vorliegenden Fall entsprechende geeignete Strukturen im Umfeld des Planungsraums regelmäßig vorkommen und der Geltungsraum auch im Rahmen der geplanten Nutzung geeignete Strukturen aufweisen wird, ist mit keiner erheblichen Beeinträchtigung der Arten zu rechnen. Gleiches gilt für den Grünspecht.

Für die nur im Luftraum anzunehmenden Mauersegler, Mehlschwalbe und Rauchschwalbe stellt der Planungsraum ein bedingt geeignetes Jagdrevier dar. Es ist anzunehmen, dass die typischen Luftjäger höchstens eine lose Bindung an den Planungsraum aufweisen und dieser durch die verhältnismäßig geringe Größe nur einen sehr kleinen Teilaspekt des Gesamtlebensraums der synanthropen Arten darstellt. Entsprechendes ist auch auf den Haussperling übertragbar. Erhebliche Beeinträchtigungen sind daher auszuschließen.

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 geplanten Wohngebiets werden die relevanten Vogelarten im Zuge der artenschutzrechtlichen Betrachtung näher betrachtet. Die Schwerpunkte liegen hier auf **Feldsperling, Goldammer, Haussperling** und **Wacholderdrossel**.

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 (AHL 1981; AHL & BAAG 2000; LIMPENS & ROSCHEN 1995; PETERSSON 1993; TUPINIER 1996, WEID 1988). Heute nimmt die Detektorarbeit in der Erfassung von Fledermausvorkommen eine zentrale Rolle ein. Als Grundlage dient neben der exakten Beschreibung der Rufsequenzen unter bestimmten Verhaltenssituationen, die Weiterentwicklung der Aufnahme- und Analysetechniken (PETERSSON 1999) sowie die methodische Weiterentwicklung der systematischen Erfassung und Bewertung von Fledermausvorkommen in der Landschaft (DIETZ & SIMON

2003; HELMER ET AL. 1988; LIMPENS 1993; LIMPENS & KAPTEYN 1991).

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.

Tab.5: Begehungen zur Erfassung von Fledermäusen.

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	11./12.07.16	Detektorbegehung
2. Begehung	21.07.2016	Detektorbegehung
3. Begehung	25./26.07.2016	Detektorbegehung

2.1.4.2 Ergebnisse

Im Planungsraum konnten durch die akustische Erfassungen bislang drei Fledermausarten nachgewiesen werden (Tab. 6, 7, Abb. 4). Hierbei handelt es sich um die häufig anzutreffende und synanthrope **Zwergfledermaus** (*Pipistrellus pipistrellus*), das **Große Mausohr** (*Myotis myotis*) und die akustisch nicht näher differenzierbaren Schwesterarten **Kleine Bartfledermaus** (*Myotis mystacinus*) und **Große Bartfledermaus** (*Myotis brandtii*). Die Arten werden im Weiteren als Arten-Komplex „Bartfledermaus“ berücksichtigt. Die Ergebnisse zeigten, dass die Zwergfledermaus den Planungsraum regelmäßig als Jagdraum nutzt. Die weiteren Arten wurden jeweils sehr sporadisch mit wenigen Kontakten angetroffen.

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

Trivialname	Art	Schutz		Rote Liste		Erhaltungszustand		
		EU	national	D	Hessen	Hessen	D	EU
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	II, IV	§§	V	2	+	+	x
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	IV	§§	V	2	o	o	o
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	IV	§§	V	2	+	+	o
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

+ = günstig o = ungünstig bis unzureichend - = ungünstig bis schlecht x = nicht bewertet

Tab. 7: Nachweise der Fledermausarten im Planungsraum im Jahr 2016.

Trivialname	Art	Detektor 2016		
		11./12.07.16	21.07.16	25./26.07.2016
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	E	E	-
"Bartfledermaus"	<i>Myotis brandtii</i> , <i>M. mystacinus</i>	-	E	-
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	II	II	II

Häufigkeit

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

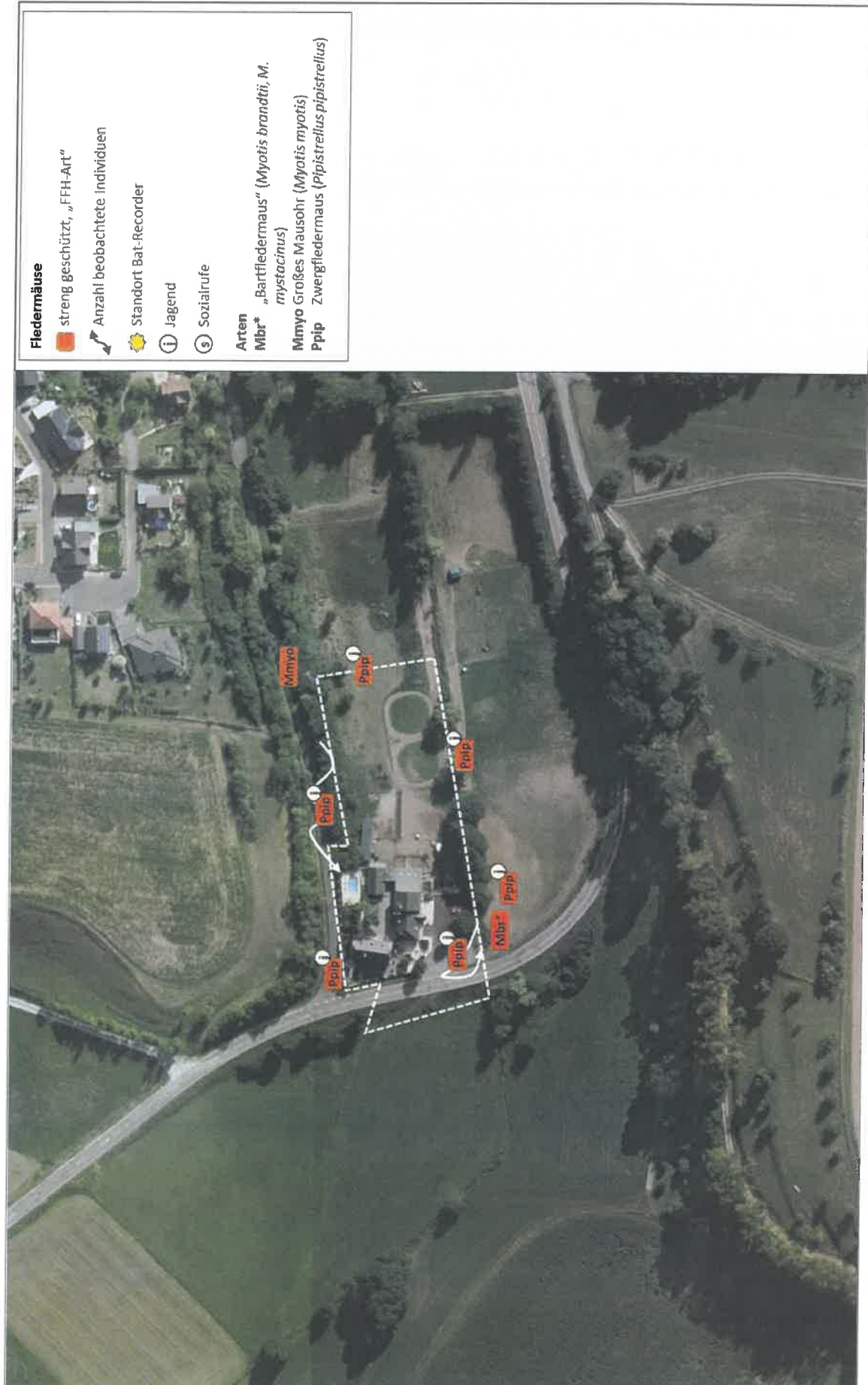


Abb. 4: Nachweise der Fledermäuse im Planungsraum im Jahr 2016.

Quartiere

Im Rahmen der Untersuchungen konnten keine Hinweise auf Quartiere festgestellt werden. Es besteht die Möglichkeit, dass Arten mit einer Präferenz für kleine Baumhöhlen und für Risse und Spalten in der Borke bzw. Gebäudearten (z.B. Zwergfledermaus) in der Umgebung geeignete Bedingungen vorfinden, die als Quartier geeignet sind (Tab. 7). Das Plangebiet weist keine geeigneten Strukturen für Wochenstuben oder Temporärquartiere im Sommer auf.

Unterirdische Strukturen, Gebäude oder Bäume mit einer besonderen Eignung als Winterquartier wurden im Planungsraum nicht festgestellt. Deshalb und aufgrund der artspezifischen Ansprüche sind Winterquartiere unwahrscheinlich.

Tab. 8: Quartierpräferenzen der Fledermausarten.

Trivialname	wissenschaftl. Name	Sommerquartier	Wochenstube	Winterquartier
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	Dachböden, Kirchen, Höhlen, Brücken	wie Sommerquartier	Höhlen, Stollen, Keller
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	Baumhöhlen, unter Dächern	Dachgestühl, hinter Fassaden, Fensterläden, Gebäudespalten waldnaher Gebäude	Höhlen und Stollen
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	Baumhöhlen, Nistkästen, Gebäude	Gebäude (Dachgestühl und Spalten)	Höhlen und Stollen
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)

Jagdraum

Der Planungsraum wird von der Zwergfledermaus regelmäßig als Jagdraum frequentiert. Schwerpunkte liegen in den Teilen, die an Gehölzränder, Baumreihen und die bestehende Bebauung angrenzen sowie entlang der Straße und im Bereich von Straßenlaternen. Die „Bartfledermaus“ und das Große Mausohr wurden nur sehr sporadisch festgestellt. Ein systematisches Jagdverhalten konnte nicht beobachtet werden. Eine engere Bindung an den Geltungsraum ist nicht nachweisbar.

Transferrouten

Regelmäßig frequentierte Transfer Routen zwischen verschiedenen Quartieren, verschiedenen Jagdräumen oder Quartier und Jagdraum konnten trotz günstiger Voraussetzungen (lineare Strukturen, wie Wege sowie Baum- und Gehölzreihen) nicht nachgewiesen werden. Der Mühlweg (nördlich des Plangebiets) weist eine besondere Eignung als Transfer route für das große Mausohr auf, da er den Ortsteil Münster mit den westlich gelegenen Waldgebieten verbindet, die ggf. als Jagdgebiet fungieren könnten. Informationen zu Quartieren des Großen Mausohrs in Münster liegen nicht vor.

2.1.4.3 Faunistische Bewertungen

Der Baumbestand bietet Habitatvoraussetzungen, die als Ruhe- und Fortpflanzungsstätten geeignet

sein können. Erwartungsgemäß wird das Gebiet von den nachgewiesenen Arten unterschiedlich genutzt. Der Planungsraum erweist sich jedoch scheinbar als Teillebensraum für Fledermäuse. Wesentliche Qualitätsmerkmale des Planungsgebietes sind die Gehölzränder und andere lineare Strukturen (Straßen, Gebäudefluchten).

Jagdgebiete und Transferraum

Für die Zwergfledermaus hat das Planungsgebiet eine Bedeutung als Nahrungsraum. Dies verdeutlicht das regelmäßige Vorkommen der Art. Zwergfledermäuse konnten an allen Terminen jagend angetroffen werden. Die Beobachtungen zeigten jedoch auch, dass die Zwergfledermaus den Untersuchungsraum nicht über längere Zeiträume als Jagdraum nutzt.

Da die angetroffene Art üblicherweise auch in Siedlungen vorkommt, kann sie Veränderungen im Bestand leicht kompensieren. Diesbezüglich ist eine erhebliche Verschlechterung der Habitatbedingungen auszuschließen.

„Bartfledermaus“ und Großes Mausohr wurden nur sehr sporadisch festgestellt. Es ist wahrscheinlich, dass der Planungsraum keine besondere Bedeutung für diese Arten aufweist.

Winterquartiere/Sommerquartiere/Wochenstuben

Im Planungsraum wurden im Rahmen der Untersuchungen keine Hinweise auf Quartiere festgestellt. Es besteht die Möglichkeit, dass Arten mit einer Präferenz für Gebäude, Baumhöhlen sowie für Risse und Spalten in der Borke geeignete Bedingungen vorfinden, die als Temporärquartier (z.B. Männchenquartiere der Zwergfledermaus) geeignet sind. 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 die Zwergfledermaus, wechseln häufig zwischen verschiedenen Quartieren und zeigt nur eine sehr schwache Quartiertreue. Generell bedeutet dies, dass im Baumbestand durch das ausreichende Potential von geeigneten Spalten und Ritzen die Zwergfledermaus nie völlig ausgeschlossen werden können. Entsprechendes gilt für die „Bartfledermaus“. Quartiere des Großen Mausohrs werden im Gebäudebestand ausgeschlossen.

Winterquartiere sind aufgrund des Fehlens ausreichend großer Baumhöhlen, der unzureichenden Habitatbedingungen im Bereich der bestehenden Gebäude, den artspezifischen Ansprüchen und wegen der fehlenden Hinweise im Rahmen der Gebäudebegehung auszuschließen.

Durch Eingriffe, wie Baumfällungen oder Veränderungen im Gebäudebestand besteht ein erhöhtes Risiko von Eingriffen in Ruhe- und Fortpflanzungsstätten (hier vornehmlich Temporärquartiere der Zwergfledermaus) 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. Anlagenbedingte und betriebsbedingte Auswirkungen auf das Jagdhabitat oder Quartiere sind als unerheblich einzustufen.

Zur detaillierteren Abschätzung der zu erwartenden Auswirkungen werden **Großes Mausohr**, „**Bartfledermaus**“ und **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 denen im Rahmen der faunistischen Untersuchungen nachgewiesenen Reviervogelarten und weiteren Vogelarten als Nahrungsgäste werden als artenschutzrechtlich relevante Arten **Feldsperling**, **Goldammer**, **Haussperling** und **Wacholderdrossel** betrachtet. Die nachfolgenden Prüfungen von Verbotstatbeständen, Vermeidung von Beeinträchtigungen und eventuelle Ausnahmeverfahren werden für diese Arten aufgrund des unzureichenden bis ungünstigen Erhaltungszustands (Vogelampel: gelb) als ausführliche Art-für-Art-Prüfung (inkl. Prüfbögen) durchgeführt.

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

Nahrungsgäste, die nach BArtSchV „streng geschützt“ sind, sind im engeren Sinne nicht artenschutzrechtlich relevant, da im Hinblick auf das oftmals schwer zu fassende „Störungsverbot“ Art. 12 (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.

b) Fledermäuse

Im Rahmen der faunistischen Untersuchungen konnte im Planungsgebiet **Großes Mausohr**, **„Bartfledermaus“** und **Zwergfledermaus** festgestellt 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 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 Erhaltungszustands 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 Nam.	Status	§ 44 Abs.1 (1)	§ 44 Abs.1 (2)	§ 44 Abs. 1 (3)	Erläuterung zur Betroffenheit	Vermeidungs- bzw. Kompensations-Maßnahmen
			BNatSchG „Fangen, Töten, Verletzen“	BNatSchG „Erhebliche Störung“	BNatSchG „Zerst. v. Fortpflanzungs- und Ruhestätten“		
Amsel	<i>Turdus merula</i>	R	x	x	x	<ul style="list-style-type: none"> • Möglichkeit der Zerstörung von Gelegen und der Tötung von Tieren • baubedingte Störung von Reviervorkommen 	<ul style="list-style-type: none"> • Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen ist während der Brutzeit (1. März - 30.Sept.) abzu-sehen.
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	R	-	-	-	nicht im Geltungsbereich	
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	R	x	x	x	wie "Amsel"	wie "Amsel"
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	R	-	-	-	nicht im Geltungsbereich	
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	<ul style="list-style-type: none"> • Möglichkeit der Zerstörung von Gelegen und der Tötung von Tieren • baubedingte Störung von Reviervorkommen 	<ul style="list-style-type: none"> • Von Abrissarbeiten ist während der Brutzeit (1. März - 30.Sept.) abzusehen. Ggf. vorlaufende Gebäudekontrolle
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	R	-	-	-	nicht im Geltungsbereich	
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	R	x	x	x	wie "Amsel"	wie "Amsel"
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	N	-	-	-	-	-
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	N	-	-	-	-	-
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	R	-	-	-	nicht im Geltungsbereich	
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	N	-	-	-	-	-
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	R	-	-	-	nicht im Geltungsbereich	
Zilzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	R	-	-	-	nicht im Geltungsbereich	

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.

Generell ist zur Vermeidung von Eingriffen in Ruhe- und Fortpflanzungsstätten und der damit möglichen Tötung und Verletzung von Individuen folgende Maßnahme zum Schutz und Erhalt der Avifauna zu beachten:

- Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen ist während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.) gemäß § 39 BNatSchG abzusehen. Sofern Rodungen in diesem Zeitraum notwendig werden, sind die be- troffenen Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren.

Erhebliche anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten. Da zudem viele der potentiell vorkommenden Vogelarten als verhältnismäßig stresstolerant gelten und der Störungspegel auch jetzt schon als so erheblich 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), streng geschützten Arten und Arten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie in tabellarischer Form dargestellt (Tab. 10).

Tab. 10: Prüfung der potentiellen Betroffenheit von Nahrungsgästen mit ungünstigem bis unzureichendem Erhaltungszustand (Vogelampel: gelb).

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. Fortpflanzungs- und Ruhestätten“	Erläuterung zur Betroffenheit	
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	Z	§	-	-	-	• unerheblicher Verlust von Nahrungshabitat.	-
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	-	§§	-	-	-	• unerheblicher Verlust von Nahrungshabitat.	-
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	-	§	-	-	-	• unerheblicher Verlust von Nahrungshabitat.	-
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	§§	-	-	-	• unerheblicher Verlust von Nahrungshabitat.	-
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	-	§	-	-	-	• die synanthroper Luftjäger; Art findet weiterhin adäquaten Nahrungsraum vor.	-
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	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

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.

Durch die Nutzung des Plangebiets wird ein Teilaspekt des Nahrungshabitats von Graureiher, Grünspecht, Haussperling, Mäusebussard, Mehlschwalbe, Rotmilan und Turmfalke berührt.

Erhebliche Beeinträchtigungen für die Arten können aber aufgrund des ausreichenden Angebots von adäquaten Alternativen in der Umgebung und der nur losen Bindung an den Planungsraum ausgeschlossen werden. Auswirkungen auf Ruhe- und Fortpflanzungsstätten sind jeweils nicht zu erwarten. Generell ist festzuhalten, dass diese Arten von der vorgeschlagenen Ausgleichsmaßnahme profitieren würden.

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

2.2.3 Art für Art-Prüfung

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

Die Hauptkonflikte werden primär durch die Beanspruchung von Gelände und dem damit verbundenen Lebensraumverlust bedingt.

Hausesperling, Feldesperling

Durch die Bebauung des Plangebiets werden zwei Fortpflanzungs- und Ruhestätten des **Feldsperlings** und eine Fortpflanzungs- und Ruhestätte des **Hausesperlings** direkt betroffen. Aus diesem Grund sind Maßnahmen nötig, um den Gesamtzustand der Arten auf lokaler Ebene zu sichern.

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 einer Rodung von Bäumen und Gehölzen und Veränderungen im Gebäudebestand (inkl. Abriss) ist während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.) abzusehen. Sofern Rodung von Bäumen und Gehölzen und Veränderungen im Gebäudebestand in diesem Zeitraum notwendig werden, sind die betroffenen Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren.
- Werden Ruhe- und Fortpflanzungsstätten des **Feldsperlings** betroffen, sind diese durch das Anbringen und die regelmäßige Pflege von geeigneten Nistkästen (z.B. Schwegler 1 B, 32 mm) zu kompensieren. Hierbei ist jede wegfallende Ruhe- und Fortpflanzungsstätte durch drei Nistkästen zu ersetzen.
- Werden Ruhe- und Fortpflanzungsstätten des **Hausesperlings** betroffen, sind diese durch das Anbringen und die regelmäßige Pflege von geeigneten Kolonienistkästen (z.B. Schwegler Sperlingskolonie 1 SP) zu kompensieren. Hierbei ist jede wegfallende Ruhe- und Fortpflanzungsstätte durch zwei Kolonienistkästen zu ersetzen.

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 gelten Haus- und Feldsperling als stresstolerant und 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.

Goldammer, Wacholderdrossel

Die festgestellten Reviere von **Goldammer** und **Wacholderdrossel** weisen einen Schwerpunkt deutlich außerhalb des Geltungs- bzw. Eingriffsbereichs auf. Durch die geringe Störempfindlichkeit der Arten, dem ausreichenden Abständen zur Eingriffsfläche und aufgrund der bereits wirkenden Gewöhnungseffekte ist anzunehmen, dass sich die betroffenen Arten an die neue Situation anpassen und den Lebensraum ggf. nach einer bauzeitlichen Verdrängung wieder in Anspruch nehmen. Erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten. Tatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG können somit ausgeschlossen werden. Fortpflanzungs- und Ruhestätten dieser Arten wurden innerhalb des Geltungsbereichs nicht festgestellt und können nicht berührt werden. Die Verbotstatbestände „Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) und die damit verbundene „Verletzung /Tötung von Individuen“ (Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) durch Beschädigung von Gelegen sind somit nicht möglich.

Allgemeine Hinweise

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 Baumaßnahme ab. Zudem ist die betroffene Art verhältnismäßig stresstolerant und dürfte 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.

Fledermäuse

Jagdgebiete und potentielle Transferräume

Für die Zwergfledermaus hat das Planungsgebiet eine Bedeutung als Nahrungsraum. Dies verdeutlicht das regelmäßige Vorkommen der Art. Zwergfledermäuse konnten bei allen Terminen jagend angetroffen werden. Die Beobachtungen zeigten auch, dass die Zwergfledermaus den Untersuchungsraum teilweise über längere Zeiträume als Jagdraum nutzt. Der Verlust von Leitstrukturen bzw. kleinere Änderungen im Umfeld werden von der Zwergfledermaus allerdings schnell kompensiert. Entsprechendes gilt für Breitflügelfledermaus und kleinen Abendsegler, die in den Untersuchungen ohnehin keine echte Bindung an den Planungsraum aufwiesen.

Eine erhebliche Veränderung der Habitatbedingungen kann ausgeschlossen werden. Somit kann ein Verbauen eines Transferkorridors ausgeschlossen werden. Erheblich artenschutzrechtliche Konflikte sind nicht zu erwarten.

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

Winterquartiere/Sommerquartiere/Wochenstuben

Im Planungsraum wurden im Rahmen der Untersuchungen keine Hinweise auf Wochenstuben festgestellt. Aktuell können daher Wochenstuben ausgeschlossen werden. Es muss allerdings angemerkt werden, dass die Zwergfledermaus teilweise spontan das Wochenstubenquartier wechselt und somit in komplexen Gebäudebeständen mit einer großen Anzahl kleiner Hohlräume und Spalten eine hundertprozentige Sicherheit nicht erreichbar ist.

Es besteht weiterhin die Möglichkeit, dass Arten mit einer Präferenz für Gebäude, Baumhöhlen sowie für Risse und Spalten in der Borke geeignete Bedingungen vorfinden, die als Temporärquartier (z.B. Männchenquartiere der Zwergfledermaus) geeignet sind. Einzelne Tiere wurden während der Untersuchungen jagend zwischen den Gebäuden beobachtet. 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 die Zwergfledermaus, wechseln häufig zwischen verschiedenen Quartieren und zeigt nur eine sehr schwache Quartiertreue. Generell bedeutet dies, dass im Baum- und Gebäudebestand durch das ausreichende Potential von geeigneten Spalten und Ritzen die Zwergfledermaus nie völlig ausgeschlossen werden können. Entsprechendes gilt für die „Bartfledermaus“. Quartiere des Großen Mausohrs werden im Gebäudebestand ausgeschlossen.

Winterquartiere sind aufgrund des Fehlens ausreichend großer Baumhöhlen, der unzureichenden Habitatbedingungen im Bereich der bestehenden Gebäude, den artspezifischen Ansprüchen und wegen der fehlenden Hinweise im Rahmen der Gebäudebegehung auszuschließen.

Durch Eingriffe, wie Baumfällungen oder Veränderungen im Gebäudebestand besteht ein erhöhtes Risiko von Eingriffen in Ruhe- und Fortpflanzungsstätten (hier vornehmlich Temporärquartiere der Zwergfledermaus) und der damit verbundenen Tötung oder Verletzung von Individuen.

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

Die Verbotstatbestände „Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) und die damit verbundene „Verletzung /Tötung von Individuen“ (Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) durch die Beschädigung von Quartieren können somit nur bei Einhaltung der vorgeschlagenen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen ausgeschlossen werden.

- Rodungen von Höhlenbäumen und Abrissarbeiten sind außerhalb der Wochenstubezeiten (01. Mai bis 31. Juli) durchzuführen. Günstige Zeitpunkte sind Feb. - März bzw. Sept. - Nov.. Baumfällungen von Höhlenbäumen und Abrissarbeiten sind durch eine qualifizierte Person zu begleiten. Hierbei festgestellte Quartiere im Sinne des § 44 Abs. 3 BNatSchG sind so lange zu erhalten, bis von der zuständigen Naturschutzbehörde anderweitigen Maßnahmen zugestimmt wurde.
- Werden Ruhe- und Fortpflanzungsstätten von Fledermäusen betroffen, sind diese durch das Anbringen und die regelmäßige Pflege von geeigneten Fledermaus-Nisthöhlen (Schwegler Fledermaus-Ganzjahres-Fassadenquartier 1WQ) zu kompensieren. Hierbei ist jede wegfallende Ruhe- und Fortpflanzungsstätte durch drei Fledermausnistkästen zu ersetzen.

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 bis unzureichendem Erhaltungszustand (Vogelampel: gelb) sowie FFH-Anhang II bzw. IV-Arten mit Darstellung von Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen.

Trivialname	wissenschaftlicher Name	Fortpflanzungs- oder Ruhestätte	Nahrungsgast	Ein Revier im Geltungsbereich	§ 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“	Ausnahme-genehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	Erläuterung zur Betroffenheit	Vermeidungs- bzw. Kompensationsmaßnahmen
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	Ein Revier im Geltungsbereich	ja	nein	nein	nein	nein	nein	a) Möglichkeit der Zerstörung von Gelegen und der Tötung von Tieren b) Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten	a) Von Geholzzrodungen ist während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.) abzusehen. Sofern in diesem Zeitraum Geholzzrodungen notwendig werden, sind die betroffenen Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren. b) Werden Ruhe- und Fortpflanzungsstätten des Feldsperlings betroffen, sind diese durch das Anbringen und die regelmäßige Pflege von geeigneten Nistkästen (z.B. Schwegler 1 B, 32 mm) zu kompensieren. Hierbei ist jede wegfallende Ruhe- und Fortpflanzungsstätte durch drei Nistkästen zu ersetzen. c) Störung von Brutvorkommen infolge Verlärmung während Bauarbeiten d) anlage- oder betriebsbedingte Störungen sind auszuschließen
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	Zwei Reviere außerhalb Geltungsbereich. Diese liegen in einem Bereich, der nicht von erheblichen Störungen betroffen wird.	ja	nein	nein	nein	nein	nein	a) kein Verlust von Fortpflanzungsstätten, kein erheblicher Verlust von Nahrungsraum b) Störung von Brutvorkommen infolge Verlärmung während Bauarbeiten c) anlage- oder betriebsbedingte Störungen sind auszuschließen	a) - b) unnötig, da die bauzeitliche Verdrängung nur kleinräumig wirkt c) unnötig, verhältnismäßig hohe Stresstoleranz der Art d) unnötig, verhältnismäßig hohe Stresstoleranz der Art
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	Ein Revier im Geltungsbereich	ja	nein	nein	nein	nein	nein	a) Möglichkeit der Zerstörung von Gelegen und der Tötung von Tieren	a) Von einem Abriss der Gebäude oder erheblichen Veränderungen ist während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.) abzusehen. Sofern in diesem Zeitraum Abrissarbeiten oder erhebliche Veränderungen notwendig werden, sind die betroffenen Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren.

Tab. 11 [Fortsetzung]: Übersicht der Prüfung der potentiellen Betroffenheit von Arten mit ungünstigem bis unzureichendem bis unzureichendem Erhaltungszustand (Vogelampel: gelb) sowie FFH-Anhang II bzw. IV-Arten 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 „Ausnahme-genehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG“	Erläuterung zur Betroffenheit	Vermeidungs- bzw. Kompensations-Maßnahmen
Hausperling [Fortsetzung]		Fortpflanzungs- oder Ruhestätte	gast	§ 44 Abs.1 (1) BNatSchG „Fangen, Töten, Verletzen“	§ 44 Abs.1 (2) BNatSchG „Erhebliche Störung“	§ 44 Abs. 1 (3) BNatSchG „Ausnahme-genehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG“	b) Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten	b) Werden Ruhe- und Fortpflanzungsstätten des Hausperlings betroffen, sind diese durch das Anbringen und die regelmäßige Pflege von geeigneten Kolonienstaksten (z.B. Schwieger Sperlingskolonie 1 SP) zu kompensieren. Hierbei ist jede wegfallende Ruhe- und Fortpflanzungsstätte durch zwei Kolonienstaksten zu ersetzen. c) Störung von Brutvorkommen infolge Verlärmung während Bauarbeiten d) anlage- oder betriebsbedingte Störungen sind auszuschließen
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	Ein Revier deutlich außerhalb Geltungsbereich. Dieses liegt in einem Bereich, der nicht von Störungen betroffen wird.	nein	nein	nein	nein	a) kein Verlust von Fortpflanzungsstätten, kein erheblicher Verlust von Nahrungsraum b) Störung von Brutvorkommen infolge Verlärmung während Bauarbeiten c) anlage- oder betriebsbedingte Störungen sind auszuschließen	a) - b) unnötig, da die bauzeitliche Verdrängung nur kleinräumig wirkt c) unnötig, verhältnismäßig hohe Stresstoleranz der Art
"Bartfledermaus"	<i>Myotis brandtii</i> , <i>M. mystacinus</i>	Quartiere sind im ja Geltungsbereich möglich	nein	nein	nein	nein	a) temporäre Störung des Jagdgebietes und unerheblicher Verlust von Leitstrukturen b) Verlust von Quartieren und Tötung von Individuen sind auszuschließen c) erhebliche Anlagen- oder betriebsbedingte Auswirkungen über das bereits bestehende Niveau sind nicht zu erwarten.	a) Abrissarbeiten sind außerhalb der Wochenstubezeiten (01.Mai bis 31.Juli) durchzuführen. Günstige Zeitpunkte sind Feb. - März bzw. Sept. - Nov.. Abrissarbeiten sind durch eine qualifizierte Person zu begleiten. Hierbei festgestellte Quartiere im Sinne des § 44 Abs. 3 BNatSchG sind so lange zu erhalten, bis von der zuständigen Naturschutzbehörde anderweitigen Maßnahmen zugestimmt wurde. Werden Ruhe- und Fortpflanzungsstätten von Fledermausen betroffen, sind diese durch das Anbringen und die regelmäßige Pflege von geeigneten Fledermaus-Nist-

Tab. 11 [Fortsetzung]: Übersicht der Prüfung der potentiellen Betroffenheit von Arten mit ungünstigem bis unzureichendem bis unzureichendem Erhaltungszustand (Vogelampel: gelb) sowie FFH-Anhang II bzw. IV-Arten mit Darstellung von Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen.

Trivialname	wissenschaftlicher Name	Fortpflanzungs- oder Ruhestätte	Nahrungsgest	§ 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“	Ausnahme-genehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	Erläuterung zur Betroffenheit	Vermeidungs- bzw. Kompensations-Maßnahmen
"Bartfledermaus"	[Fortsetzung]								
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	Quartiere sind im ja Geltungsbereich auszuschließen		nein	nein	nein	nein	a) temporäre Störung des Jagdgebietes und unerheblicher Verlust von Leitstrukturen b) Verlust von Quartieren und Tötung von Individuen sind auszuschließen c) erhebliche Anlagen- oder c) - betriebsbedingte Auswirkungen über das bereits bestehende Niveau sind nicht zu erwarten.	höhlen (Schwegler Fledermaus-Ganzjahres-Fassadenquartier 1WQ) zu kompensieren. Hierbei ist jede wegfallen-de Ruhe- und Fortpflanzungsstätte durch drei Fledermausnistkästen zu ersetzen. c) -
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Sommerquartiere ja und Wochenstüben möglich. Winterquartiere können ausgeschlossen werden.		nein	nein	nein	nein	a) temporäre Störung des Jagdgebietes und unerheblicher Verlust von Leitstrukturen b) Verlust von Quartieren und Tötung von Individuen sind auszuschließen c) erhebliche Anlagen- oder betriebsbedingte Auswirkungen über das bereits bestehende Niveau sind nicht zu erwarten.	a) - Rodungen von Höhlenbäumen und Abrissarbeiten sind außerhalb der Wochenstubenzeiten (01.Mai bis 31.Juli) durchzuführen. Günstige Zeitpunkte sind Feb. - März bzw. Sept. - Nov.. Baumfällungen von Höhlenbäumen und Abrissarbeiten sind durch eine qualifizierte Person zu begleiten. Hierbei festgestellte Quartiere im Sinne des § 44 Abs. 3 BNatSchG sind so lange zu erhalten, bis von der zuständigen Naturschutzbehörde anderweitigen Maßnahmen zugestimmt wurde. Werden Ruhe- und Fortpflanzungsstätten von Fledermäusen betroffen, sind diese durch das Anbringen und die regelmäßige Pflege von geeigneten Fledermaus-Nisthöhlen (Schwegler Fledermaus-Ganzjahres-Fassadenquartier 1WQ) zu kompensieren. Hierbei ist jede wegfallen-de Ruhe- und Fortpflanzungs-stätte durch drei Fledermausnistkästen zu ersetzen. c) -

2.3 Fazit

Die Gemeinde Selters (Taunus) plant im Ortsteil Münster die Aufstellung des Bebauungsplans „Petrimühle“. Das Plangebiet befindet sich am westlichen Siedlungsrand von Münster. Das Gutachten untersucht, ob durch die geplante Nutzung geschützte Arten betroffen werden. Gegebenenfalls ist sicherzustellen, dass durch geeignete Maßnahmen keine Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG eintreten.

Dieser Bericht liefert zunächst Aussagen zur festgestellten Fauna und deren artenschutzrechtlichem Status und hebt wichtige und erhaltenswerte Strukturelemente im Planungsraum hervor. Quantifizierende Aussagen zu notwendigen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen sind in den Prüfbögen festgelegt.

Insgesamt sind durch die Planungen potentielle Konflikte auf die Tierwelt anzunehmen. Aufgrund der räumlichen Lage und der Habitatausstattung konnten in einer Vorprüfung **Vögel** und **Fledermäuse** als potentiell betroffene artenschutzrechtlich relevante Artengruppen identifiziert werden.

Zur Abschätzung artenschutzrechtlicher Belange gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) wurde das mögliche Vorkommen dieser Tiergruppen untersucht und entsprechend geprüft.

Aus der Analyse sind als artenschutzrechtlich relevante Tierarten die Vogelarten **Goldammer**, **Haussperling**, **Stieglitz** und **Wacholderdrossel** sowie die Fledermausarten **„Bartfledermaus“**, **Großes Mausohr** und **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 die Arten **Feld- und Haussperling**, nach der Prüfung bei Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen und Kompensationsmaßnahmen ausgeschlossen werden (vgl. Kap. 2.2.3 „Art-für-Art-Prüfung“ und Kap. 4 „Anhang Prüfbogen“). Hierbei sind folgende Maßnahmen umzusetzen:

- Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen und Veränderungen im Gebäudebestand (inkl. Abriss) ist während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.) abzusehen. Sofern Rodung von Bäumen und Gehölzen und Veränderungen im Gebäudebestand in diesem Zeitraum notwendig werden, sind die betroffenen Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren.
- Werden Ruhe- und Fortpflanzungsstätten des **Feldsperlings** betroffen, sind diese durch das Anbringen und die regelmäßige Pflege von geeigneten Nistkästen (z.B. Schwegler 1 B, 32 mm) zu kompensieren. Hierbei ist jede wegfallende Ruhe- und Fortpflanzungsstätte durch drei Nistkästen zu ersetzen.

- Werden 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. Hierbei ist jede weg-fallende Ruhe- und Fortpflanzungsstätte durch zwei Kolonienistkästen zu ersetzen.

Goldammer, Wacholderdrossel

Die festgestellten Reviere von **Goldammer** und **Wacholderdrossel** weisen einen Schwerpunkt deutlich außerhalb des Geltungs- bzw. Eingriffsbereichs auf. Durch die geringe Störeffindlichkeit der Arten, dem ausreichenden Abständen zur Eingriffsfläche und aufgrund der bereits wirkenden Gewöhnungseffekte ist anzunehmen, dass sich die betroffenen Arten an die neue Situation anpassen und den Lebensraum ggf. nach einer bauzeitlichen Verdrängung wieder in Anspruch nehmen. Erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten. Tatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG können somit ausgeschlossen werden. Fortpflanzungs- und Ruhestätten dieser Arten wurden innerhalb des Geltungsbereichs nicht festgestellt und können nicht berührt werden. Die Verbotstatbestände „Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) und die damit verbundene „Verletzung /Tötung von Individuen“ (Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) durch Beschädigung von Gelegen sind somit nicht möglich.

Allgemeine Hinweise

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 Baumaßnahme ab. Zudem ist die betroffene Art verhältnismäßig stresstolerant und dürfte 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.

Fledermäuse

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 „**Bartfledermaus**“ und **Zwergfledermaus** nach der Prüfung bei Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen und Kompensationsmaßnahmen ausgeschlossen werden (vgl. Kap. 2.2.3 „Art-für-Art-Prüfung“ und Kap. 4 „Anhang Prüfbogen“). Hierbei sind folgende Maßnahmen umzusetzen:

- Rodungen von Höhlenbäumen und Abrissarbeiten sind außerhalb der Wochenstubezeiten (01.Mai bis 31.Juli) durchzuführen. Günstige Zeitpunkte sind Feb. - März bzw. Sept. - Nov.. Baumfällungen von Höhlenbäumen und Abrissarbeiten sind durch eine qualifizierte Person zu begleiten. Hierbei festgestellte Quartiere im Sinne des § 44 Abs. 3 BNatSchG sind so lange zu

erhalten, bis von der zuständigen Naturschutzbehörde anderweitigen Maßnahmen zugestimmt wurde.

- Zum Ausgleich potentiell wegfallenden Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Zwergfledermaus sind an den entstehenden Gebäuden an geeigneter Stelle (nicht Nordseite) fünf Fassadennistkästen (z.B. Schwegler Fledermaus-Ganzjahres-Fassadenquartier) mind. 5 m Höhe anzubringen und regelmäßig zu pflegen.

Das **Große Mausohr** wird durch die vorliegenden Planungen nicht direkt betroffen. Durch die geplanten Veränderungen werden somit keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten direkt berührt. Die Verbotsstatbestände „Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) und die damit verbundene „Verletzung /Tötung von Individuen“ (Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) sind somit nicht möglich.

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 | 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 | S. 2542; Geltung ab 01.03.2010 FNA: 791-9; 7 Wirtschaftsrecht 79 Forstwirtschaft, Naturschutz, Jagdwesen und Fischerei 791 Naturschutz
- BOYE, P., DIETZ, M. & WEBER, M. (BEARB.) (1999): Fledermäuse und Fledermausschutz in Deutschland. Bonn (Bundesamt für Naturschutz) 110 S.
- DIETZ, M. & SIMON, M. (2003): Konzept zur Durchführung der Bestandserfassung und des Monitorings für Fledermäuse in FFH-Gebieten im Regierungsbezirk Gießen. Gutachten im Auftrag des RP Gießen veröffentlicht in BfN-Skripten 73, 87-140.
- EIONET (2009): Bericht der Kommission an den Rat und das europäische Parlament. Zusammenfassender Bericht über den Erhaltungszustand von Arten und Lebensraumtypen gemäß Artikel 17 der Habitatrichtlinie. <http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17>
- GRÜNEBERG, C., BAUER, H.-G., HAUPT, H., HÜPPOP, O., RYSLAVY, T. & SÜDBECK, P. (2015): Rote Liste der Brutvögel (Aves) Deutschlands. 5. Fassung Stand 30. November 2015. Berichte zum Vogelschutz 52, S. 19-78.
- HELMER, W., LIMPENS, H. J. G. A. & BONGERS, W. (1988): Handleiding voor het inventariseren en determineren van nederlandse vleermuissoorten met behulp van bat-detectors. Stichting Vleermuis- Onderzoek.
- 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. & KUGELSCHAFTER, K. (1996): Rote Liste der Säugetiere, Reptilien und Amphibien Hessens. Teilwerk I Säugetiere, Wiesbaden.
- LIMPENS, H. J. G. A. (1993): Fledermäuse in der Landschaft - Eine systematische Erfassungsmethode mit Hilfe von Fledermausdetektoren. *Nyctalus* 4, 561-575.
- LIMPENS, H. J. G. A. & KAPTEYN, K. (1991): Bats, their behaviour and linear landscape elements. *Myotis* 29, 39-48.
- LIMPENS, H. J. G. A. & ROSCHEN, A. (1995): Bestimmung der mitteleuropäischen Fledermausarten anhand ihrer Rufe. Kassette mit Begleitheft. NABU-Umweltpyramide, Bremervörde.
- 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.
- PETTERSSON, L. (1993): Ultrasound detectors: different techniques, purposes and methods. Paper pres. Proceedings of the First European Bat Detector Workshop, Amsterdam.
- PETTERSSON, L. (1999): Time expansion ultrasound detectors. Proceedings of the 3rd European Bat Detector Workshop.
- 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).
- SCHOBER, W. & GRIMMBERGER, E. (1998): Die Fledermäuse Europas: kennen – bestimmen – schützen. – Stuttgart (Kosmos Verlag): S. 156-159.

- SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse. Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. 2. aktualisierte und erweiterte Auflage. Neue Brehm-Bücherei Bd. 648, Hohenwarsleben.
- WEID, R. (1988): Bestimmungshilfe für das Erkennen europäischer Fledermäuse - insbesondere anhand der Ortungsrufe. Schriftenreihe des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz 81, 63-71.

4 Anhang

Allgemeine Angaben zur Art					
1. Durch das Vorhaben betroffene Art					
Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)					
2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)		3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)			
<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	unbekannt	günstig	ungünstig-unzureichend	ungünstig-schlecht
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart				
..V..	RL Deutschland	EU:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
..V..	RL Hessen	Deutsch-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...-	ggf. RL regional	Hessen:	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Charakterisierung der betroffenen Art					
4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen					
Allgemeines					
Familie der Sperlinge (Passeridae). Weniger an den Menschen angepasst und deutlich scheuer als Haussperling. Im Herbst und Winter Gruppenbildung, häufig in Schwärmen mit Haussperling, Ammern und Finken. Intensivierung der Landwirtschaft ist für Vorkommen schädlich; dadurch gebietsweise deutliche Rückgänge des Bestandes.					
Lebensraum					
Lichte Wälder und Waldränder; halboffene, gehölzreiche Landschaften sowie im Bereich menschlicher Siedlungen, in gehölzreichen Stadtlebensräumen und strukturreichen Dörfern. Wichtig ist ganzjährige Verfügbarkeit von Nahrung und Brutplätzen.					
Wanderverhalten					
Typ	Standvogel				
Überwinterungsgebiet	-				
Abzug	-				
Ankunft	-				
Info	Sehr brutortstreu. Auflösung der Schwärme ab Herbst				
Nahrung					
Hauptsächlich Samen von Gräsern, Kräutern und Getreide. Von Frühjahr bis Sommer auch Insekten. Gelegentlich Knospen und Beeren.					
Fortpflanzung					
Typ	Höhlenbrüter				
Balz	ab Mitte März	Brutzeit	April bis August		
Brutdauer	11-14 Tage	Bruten/Jahr	1-3, meistens 2		
Info	Einzelbrüter, z.T. lockere Kolonien. Überwiegend saisonal monogam. Brütet in Gehölzen nahe Siedlungen und Feldern; auch in Dörfern und Siedlungen. Nest in Baumhöhlen, Nistkästen, Mauern, Felsenlöchern und unter Dächern. Auch im Unterbau von Horsten großer Greifvögel, Störche und Reiher.				
4.2 Verbreitung					
Europa: In ganz Europa außer auf Island und in Mittel- und Nordskandinavien. IUCN: Least Concern.					
Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas: keine Daten verfügbar					
Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands: keine Daten verfügbar					
Angaben zur Art im Gebiet (Hessen): Brutpaarbestand 150.000 - 200.000. Intensivierung der Landwirtschaft führt zunehmend zu Verlust an geeignetem Lebensraum.					
Zukunftsaussichten: <input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig bis unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig bis schlecht					

Vorhabensbezogene Angaben	
5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potentiell
Es konnte das Vorkommen des Feldsperlings mit einem Revier im Geltungsbereich festgestellt werden. Durch die Planungen kann der Revierraum 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) <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Es können zwei Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art beschädigt oder zerstört werden.	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<ul style="list-style-type: none"> Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen (§ 39 BNatSchG) ist während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.) abzusehen. Sofern Rodungen in diesem Zeitraum notwendig werden, sind die betroffenen Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren. Werden Ruhe- und Fortpflanzungsstätten des Feldsperlings betroffen, sind diese durch das Anbringen und die regelmäßige Pflege von geeigneten Nistkästen (z.B. Schwegler 1 B, 32 mm) zu kompensieren. Hierbei ist jede wegfallende Ruhe- und Fortpflanzungsstätte durch drei Nistkästen zu ersetzen. 	
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
-	
d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
-	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
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) <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Im Plangebiet konnten Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art nachgewiesen werden. Somit betreffen die geplanten Baumaßnahmen Ruhe- und Reproduktionsstätten der Art und eine Verletzung /Tötung von Individuen (z.B. durch Beschädigung von Gelegen) ist möglich.	
b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<ul style="list-style-type: none"> Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen (§ 39 BNatSchG) ist während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.) abzusehen. Sofern Rodungen in diesem Zeitraum notwendig werden, sind die betroffenen Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren. 	
c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
-	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

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

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

Mit erheblichen Störungen ist aufgrund der Toleranz des Feldsperlings 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						
Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>)						
2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)		3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)				
<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art		unbekannt	günstig	ungünstig-unzureichend	ungünstig-schlecht
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart					
..V..	RL Deutschland	EU:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
..V..	RL Hessen	Deutsch-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...-	ggf. RL regional	Hessen:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Charakterisierung der betroffenen Art						
4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen						
Allgemeines						
Familie der Ammern (Emberizidae), darunter häufigste Art in Europa und einer der charakteristischen Brutvögel der Feldmark. Im Herbst Gruppenbildung, während der Brutzeit dagegen ist die Goldammer streng territorial.						
Lebensraum						
Offene Kulturlandschaft mit Feldgehölzen, Hecken und Büschen. Im Winter ziehen sie in großen gemischten Trupps umher und suchen auf Feldern nach verbliebenen Samen.						
Wanderverhalten						
Typ	Standvogel und Teilzieher, Kurzstreckenzieher					
Überwinterungsgebiet	Spanien, Italien, Balkanländer, Türkei und Norden Israels					
Abzug	Ende August bis September					
Ankunft	Mitte Februar bis Mitte März, spätestens Ende April					
Info	Außerhalb der Brutzeit bilden sich mitunter größere Trupps, die sich an günstigen Nahrungsplätzen am Rand von Dörfern einfinden					
Nahrung						
Feine Sämereien, milchreife Getreidekörner sowie viele Insekten und Spinnen.						
Fortpflanzung						
Typ	Boden- und Freibrüter					
Balz	Februar bis August	Brutzeit	April bis August			
Brutdauer	11-14 Tage	Bruten/Jahr	2-3			
Info	Einzelbrüter, saisonale Monogamie. Nest am Boden unter Gras- oder Krautvegetation, am Rand von Hecken, an Böschungen oder unter Büschen					
4.2 Verbreitung						
Europa: Skandinavien bis Nordspanien, Süditalien, Griechenland und Ukraine; in östlicher Richtung von Irland bis nach Asien. 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 194.000 - 230.000. Trotz des großen Verbreitungsgebiets ist ein Bestandsrückgang zu verzeichnen.						
Zukunftsaussichten: <input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig bis unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig bis schlecht						
Vorhabensbezogene Angaben						
5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum						
<input checked="" type="checkbox"/>	nachgewiesen	<input type="checkbox"/>	potentiell			

Es konnte das Vorkommen der Goldammer mit zwei Revieren außerhalb des Geltungsbereichs festgestellt 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 keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art beschädigt oder zerstört werden.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja nein

-

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

ja nein

-

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

ja nein

-

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

ja nein

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

a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

ja nein

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

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

ja nein

-

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

ja nein

-

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

ja nein

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

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

ja nein

Mit erheblichen Störungen ist aufgrund der Toleranz der Goldammer generell 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)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen	
Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!	
7. Zusammenfassung	
Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:	
<input type="checkbox"/>	Vermeidungsmaßnahmen
<input type="checkbox"/>	CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
<input type="checkbox"/>	FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
<input type="checkbox"/>	Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/>	tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass <u>keine Ausnahme</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL <u>erforderlich</u> ist
<input type="checkbox"/>	<u>liegen die Ausnahmevoraussetzungen</u> vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
<input type="checkbox"/>	sind die <u>Ausnahmevoraussetzungen</u> des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <u>nicht erfüllt!</u>

Allgemeine Angaben zur Art					
1. Durch das Vorhaben betroffene Art					
Haussperling (<i>Passer domesticus</i>)					
2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)		3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)			
<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	unbekannt	günstig	ungünstig-unzureichend	ungünstig-schlecht
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart				
..V..	RL Deutschland	EU:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
..V..	RL Hessen	Deutsch-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...-	ggf. RL regional	Hessen:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4. Charakterisierung der betroffenen Art					
4.1 Lebensraumsprüche 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					
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					
Typ	Höhlen-/Nischenbrüter				
Balz	ab Dezember	Brutzeit	März bis August, Früh- und Winterbruten nachgewiesen		
Brutdauer	11-12 Tage	Bruten/Jahr	2-4, meistens 3		
Info	Koloniebildung; dauerhaft monogam. Nest in alten Spechthöhlen, Gebäudehöhlen, unter Dächern, Felswänden oder Nistkästen. Auch in Storchenhorsten, lärmenden Industriehallen und großen Supermärkten. Nester aus verschiedenen Materialien wie Stroh, Gras und Plastikteilen.				
4.2 Verbreitung					
Europa: ganz Europa mit Ausnahme von Sardinien. IUCN: Least Concern.					
Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas: keine Daten verfügbar					
Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands: keine Daten verfügbar					
Angaben zur Art im Gebiet (Hessen): Brutpaarbestand 165.000 – 293.000 geschätzt. Trotz des großen Verbreitungsgebiets ist jedoch ein Bestandsrückgang zu verzeichnen.					
Zukunftsaussichten: <input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig bis unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig bis schlecht					

Vorhabensbezogene Angaben	
5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potentiell
Es konnte das Vorkommen des Haussperlings mit einem Revier im Geltungsbereich festgestellt werden. Durch die Planungen kann der Revierraum 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) <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Es können zwei Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art beschädigt oder zerstört werden.	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<ul style="list-style-type: none"> • Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen (§ 39 BNatSchG) ist während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.) abzusehen. Sofern Rodungen in diesem Zeitraum notwendig werden, sind die betroffenen Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren. • Werden 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. Hierbei ist jede weg-fallende Ruhe- und Fortpflanzungsstätte durch zwei Kolonienistkästen zu ersetzen. 	
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
-	
d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
-	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
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) <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Im Plangebiet konnten Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art nachgewiesen werden. Somit betreffen die geplanten Baumaßnahmen Ruhe- und Reproduktionsstätten der Art und eine Verletzung /Tötung von Individuen (z.B. durch Beschädigung von Gelegen) ist möglich.	
b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<ul style="list-style-type: none"> • Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen (§ 39 BNatSchG) ist während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.) abzusehen. Sofern Rodungen in diesem Zeitraum notwendig werden, sind die betroffenen Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren. 	
c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
-	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

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

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

Mit erheblichen Störungen ist aufgrund der Toleranz des Feldsperlings 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 Ausnahmegenehmigungsvoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- sind die Ausnahmegenehmigungsvoraussetzungen 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				
Wacholderdrossel (<i>Turdus pilaris</i>)				
2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)		3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)		
<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art			
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	unbekannt	günstig	ungünstig-unzureichend
...	RL Deutschland	EU:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...	RL Hessen	Deutsch-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...	ggf. RL regional	Hessen:	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen				
Allgemeines				
Familie der Drosseln (Turdidae). Die Art hat ihr Areal in den letzten etwa 200 Jahren stark nach Westen ausgedehnt. Wacholderdrosseln sind gesellige Vögel. In Deutschland sieht man die Wacholderdrossel sehr häufig als Wintergast in großen Schwärmen mit der Rotdrossel.				
Lebensraum				
Halboffene Landschaften, große Parks, Waldränder, Gärten mit altem Baumbestand und Obstplantagen. Wichtige Habitatelemente: Flächen mit frischen bis feuchten Böden, niedriger grasiger Vegetation für Nahrungssuche und höheren Bäumen und Büschen für Nestanlage. Nahrungsflüge meist nur bis in 250 m Entfernung vom Brutplatz.				
Wanderverhalten				
Typ	Kurzstreckenzieher			
Überwinterungsgebiet	v.a. Mittel- und Südwesteuropa, Mittelmeerraum			
Abzug	Ende September bis Ende November			
Ankunft	ab Mitte Februar			
Info	Zug und Rast in Trupps und kl. Schwärmen; Rast häufig auf Wiesen oder Äckern			
Nahrung				
Tierische und pflanzliche Bestandteile. Im Frühjahr und Sommer überwiegend Regenwürmer; ab Sommer Beeren und andere Früchte einschließlich Fallobst, die im Herbst und im Winter den überwiegenden Teil der Nahrung bilden.				
Fortpflanzung				
Typ	Freibrüter			
Balz	März bis April	Brutzeit	April bis Mai, Juni bis Juli	
Brutdauer	10-13 Tage	Bruten/Jahr	1-2	
Info	Brut meist in Kolonien; Nest in Bäumen oder Gebüsch aus Lehm und Gras			
4.2 Verbreitung				
Europa: große Teile der mittleren und nordöstlichen Paläarktis. In Europa von Norwegen bis zum Südrand der Alpen und in die mittlere Ukraine. 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 20.000 – 35.000				
Zukunftsaussichten:	<input type="checkbox"/> günstig	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig bis unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig bis schlecht	
Vorhabensbezogene Angaben				
5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum				
<input checked="" type="checkbox"/>	nachgewiesen	<input type="checkbox"/>	potentiell	

Es konnte das Vorkommen der Wacholderdrossel mit einem Revier außerhalb des Geltungsbereichs festgestellt 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 keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art beschädigt oder zerstört werden.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja nein

-

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

ja nein

-

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

ja nein

-

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

ja nein

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

a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

ja nein

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

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

ja nein

-

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

ja nein

-

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

ja nein

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

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

ja nein

Mit erheblichen Störungen ist aufgrund der Toleranz der Wacholderdrossel 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? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> 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:	
<input type="checkbox"/>	Vermeidungsmaßnahmen
<input type="checkbox"/>	CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
<input type="checkbox"/>	FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
<input type="checkbox"/>	Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/>	tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass <u>keine Ausnahme</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL <u>erforderlich</u> ist
<input type="checkbox"/>	<u>liegen die Ausnahmevoraussetzungen</u> vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
<input type="checkbox"/>	sind die <u>Ausnahmevoraussetzungen</u> des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <u>nicht erfüllt!</u>

Allgemeine Angaben zur Art						
1. Durch das Vorhaben betroffene Art						
„Bartfledermaus“: der Artenkomplex der Schwesterarten Große Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>) und Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>) ist akustisch schwer zu trennen. Daher werden hier beide Arten beschrieben.						
Große Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>)						
2. Schutzstatus, Gefährdung (RL)		3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)				
<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art		unbekannt	günstig	ungünstig-unzureichend	ungünstig-schlecht
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart					
..V..	RL Deutschland	EU:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
..2..	RL Hessen	Deutschland:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...-	ggf. RL regional	Hessen:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)						
2. Schutzstatus, Gefährdung (RL)		3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)				
<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art		unbekannt	günstig	ungünstig-unzureichend	ungünstig-schlecht
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart					
..V..	RL Deutschland	EU:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
..2..	RL Hessen	Deutschland:	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...-	ggf. RL regional	Hessen:	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Charakterisierung der betroffenen Art						
4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen						
Allgemeines						
<u>Große Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>)</u>						
Gehört zu den kleinen einheimischen Fledermausarten; nur etwas größer als die ähnliche Kleine Bartfledermaus (<i>M. mystacinus</i>). Tragus lang und spitz, das Fell auf der Oberseite hellbraun und der Unterseite hellgrau.						
<u>Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)</u>						
Kleinste der in Europa vorkommenden <i>Myotis</i> -Arten. Der spitze Tragus erreicht mehr als die halbe Ohrlänge und ist an der Basis nicht aufgehellt (im Unterschied zur Großen Bartfledermaus).						
Nahrung						
<u>Große Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>)</u>						
Kleine, weichhäutige Insekten, wie Kleinschmetterlinge, Tipuliden, Zuckmücken und Spinnen. Sehr wendiger, wellenartiger Flug; oft vegetationsnah in Bodennähe bis in die Kronenbereiche von Bäumen. Über Gewässern ähnlich der Wasserfledermaus, aber mit größerem Abstand zur Oberfläche.						
<u>Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)</u>						
Sehr vielfältig; vor allem Dipteren, Lepidopteren und Araneae wurden nachgewiesen, aber auch Hymenopteren, Trichopteren, Coleopteren und andere Insektenordnungen. Flug ähnlich der Großen Bartfledermaus.						
Lebensraum und Quartiere						
<u>Große Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>)</u>						
Jagdhabitat	In Wäldern, an Gewässern oder entlang linearer Strukturen, wie Hecken, Waldränder und Gräben. Meist bis zu 10 km vom Quartier entfernt					
Sommerquartier	Spalten an Gebäuden und Bäumen, z.B. hinter abstehender Rinde oder in Stammspalten.					
Wochenstube	Spalten an und in Gebäuden; auch Fledermauskästen. Meist 20-60, oft auch über 200 Tiere					
Winterquartier	Höhlen, Stollen und Keller; teilweise frei hängend oder in Spalten verkrochen					
Info	Gemischte Quartiere mit Rauhaut- und Mückenfledermaus möglich.					

Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)	
Jagdhabitat	Strukturreiche offene und halboffene Landschaften mit einzelnen Gehölzbeständen und Hecken. Auch Streuobstwiesen, Gärten, Fließgewässer und Wälder
Sommerquartier	Spalten an und in Gebäuden; auch hinter abstehender Baumrinde
Wochenstube	Spalten an und in Gebäuden; 20-60, selten bis mehrere Hundert Tiere
Winterquartier	Höhlen, Bergwerke, Bergkeller; selten Felsspalten
Info	Quartierwechsel häufig alle 10-14 Tage. Oft gemischte Wochenstuben mit Zwergfledermäusen und Einzeltieren anderer Arten
Jahresrhythmus	
Große Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>)	
Wochenstubenzeit	Mitte Mai bis Ende Juli
Ankunft Sommerquartiere	ab Ende März
Abzug Sommerquartiere	bis Ende August aus Wochenstuben, bis Ende Oktober aus Zwischenquartier
Wanderung	Zw. Sommer- und Winterquartier meist unter 40 km, teils weit über 100 km
Info	weitgehend ortstreu
Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)	
Wochenstubenzeit	Ende Mai bis Mitte August
Ankunft Sommerquartiere	ab Ende März
Abzug Sommerquartiere	bis Ende August aus Wochenstuben, bis Ende Oktober aus Zwischenquartier
Wanderung	Wanderungen zwischen Sommer- und Winterquartier sind selten
Info	teilweise Jahresquartiere
4.2 Verbreitung	
Große Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>)	
Europa: Nachweise aus meisten Ländern Mitteleuropas sowie aus Schweden und Finnland. Im Süden bis Höhe der Alpen und über Balkan nach Südosten. In Deutschland Wochenstuben aus verschiedenen Landesteilen mit leichter Häufung im Norden bekannt. IUCN: Least Concern.	
Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas: EIONET schätzt die Zukunftsaussichten der Art im aktuellen Assessment als ungünstig (unfavourable) ein (http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17)	
Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands: Das BfN schätzt die Zukunftsaussichten der Art im Nationalen Bericht 2007 als ungünstig ein (http://www.bfn.de/0316_bericht2007.html)	
Angaben zur Art im Gebiet (Hessen): 3 Wochenstuben, 6 weitere Reproduktionshinweise. Insgesamt gehört sehr seltene Fledermausart in Hessen ohne erkennbare Schwerpunktorkommen (Hessen Forst, DIETZ & SIMON 2006)	
Zukunftsaussichten: <input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig bis unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig bis schlecht	
Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)	
Europa: Nachweise von Nordspanien, aus ganz Mitteleuropa und weiten Teilen Skandinaviens bis nach Osteuropa. Ganz Deutschland; in nördlichen Bundesländern fehlen Wochenstubennachweise. IUCN: Least Concern.	
Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas: EIONET schätzt die Zukunftsaussichten der Art im aktuellen Assessment als ungünstig (unfavourable) ein (http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17)	
Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands: Das BfN schätzt die Zukunftsaussichten der Art im Nationalen Bericht 2007 als günstig ein (http://www.bfn.de/0316_bericht2007.html)	
Angaben zur Art im Gebiet (Hessen): Flächendeckend, jedoch noch erhebliche Kartierungslücken. Vermutlich bisher nur kleiner Teil der Kolonien entdeckt (Hessen Forst, DIETZ & SIMON 2006)	
Zukunftsaussichten: <input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig bis unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig bis schlecht	
Vorhabensbezogene Angaben	
5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potentiell

Im Planungsraum konnte 2016 das Vorkommen der „Bartfledermaus“ festgestellt werden. Die Art wurde sporadisch jagend angetroffen. Quartiere wurden nicht festgestellt, sind aufgrund der Habitatansprüche aber möglich (vgl. Kap. 2.1.4.2 Ergebnis).

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

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

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

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ja nein

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

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja nein

- Rodungen von Höhlenbäumen und Abrissarbeiten sind außerhalb der Wochenstubezeiten (01.Mai bis 31.Juli) durchzuführen. Günstige Zeitpunkte sind Feb. - März bzw. Sept. - Nov.. Baumfällungen von Höhlenbäumen und Abrissarbeiten sind durch eine qualifizierte Person zu begleiten.

Hierbei festgestellte Quartiere im Sinne des § 44 Abs. 3 BNatSchG sind so lange zu erhalten, bis von der zuständigen Naturschutzbehörde anderweitigen Maßnahmen zugestimmt wurde.

- Werden Ruhe- und Fortpflanzungsstätten von Fledermäusen betroffen, sind diese durch das Anbringen und die regelmäßige Pflege von geeigneten Fledermaus-Nisthöhlen (Schwegler Fledermaus-Ganzjahres-Fassadenquartier 1WQ) zu kompensieren. Hierbei ist jede wegfallende Ruhe- und Fortpflanzungsstätte durch drei Fledermausnistkästen zu ersetzen.

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

- Rodungen von Höhlenbäumen und Abrissarbeiten sind außerhalb der Wochenstubezeiten (01.Mai bis 31.Juli) durchzuführen. Günstige Zeitpunkte sind Feb. - März bzw. Sept. - Nov.. Baumfällungen von Höhlenbäumen und Abrissarbeiten sind durch eine qualifizierte Person zu begleiten.

Hierbei 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

Die für die Bebauung beanspruchten Bereiche werden nur sporadisch genutzt. Veränderungen am Baumbestand (Verlust von Gehölzen usw.) werden somit nur unerhebliche Störungen der Tiere im Jagdverhalten bedingen. Diese werden vernachlässigbare und vorübergehende Wirkungen haben. Erhebliche Störungen sind bei dieser typischerweise auch im Siedlungsbereich vorkommenden Fledermaus 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 Ausnahmegesetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- sind die Ausnahmegesetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

Allgemeine Angaben zur Art						
1. Durch das Vorhaben betroffene Art						
Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)						
2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)		3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)				
<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. II & IV - Art		unbekannt	günstig	ungünstig-unzureichend	ungünstig-schlecht
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart					
..V..	RL Deutschland	EU:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
..2..	RL Hessen	Deutsch-	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
..-..	ggf. RL regional	Hessen:	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Charakterisierung der betroffenen Art						
4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen						
Allgemeines						
Größte einheimische Fledermausart. Unterscheidung vom Großen Abendsegler durch den spitzen Tragus und die breiteren Flügel. Breitflügel-Fledermaus ist etwas kleiner und zeichnet sich durch heller braune Fellfärbung aus.						
Nahrung						
Überwiegend Laufkäfer und andere Bodenarthropoden. Saisonal auch andere Käfer, Heuschrecken und Schnaken. Boden wird in raschem, mäßig wendigen Flug in geringer Höhe (1-2 m) abgesucht und Beute anhand der Raschelgeräusche identifiziert. Teilweise auch Fangen hängender und fliegender Beute.						
Lebensraum und Quartiere						
Jagdhabitat	Alte Laub- und Mischwälder mit geringer Bodenvegetation und mittl. Baumabstand >5 m. Jagdgebiete meist im Umkreis von 5-15 km, bis zu 26 km vom Quartier entfernt					
Sommerquartier	Dachstöcke, Türme, Fensterläden, Baumhöhlen, Gebäudespalten oder Höhlen.					
Wochenstube	Meist in größeren Dachräumen oder ähnlichen großen vor Zugluft geschützten Räumen, z.B. Widerlager großer Brücken. Mehrere hundert bis 5000 Tiere					
Winterquartier	Meist Höhlen, Stollen, Bunkeranlagen und Bergkeller. Auch in Felsspalten					
Info	Tiere hängen i.d.R. frei im Dachfirstbereich oder in Zwischenquartieren. Regelmäßiger Austausch zwischen wenigen Quartieren einer Region.					
Jahresrhythmus						
Wochenstubenzzeit	Mitte Mai bis Ende August					
Ankunft Sommerquartiere	Anfang April					
Abzug Sommerquartiere	Anfang Oktober					
Wanderung	Überflüge zwischen Sommer-, Schwärm und Winterquartieren von 50-100 km					
Info	Oft Große Zentren von mehreren Hundert Tieren als Winterquartier					
4.2 Verbreitung und Zukunftsaussichten						
Europa: Vom Mittelmeer bis nach Norddeutschland und in die Ukraine und Weißrussland. In Deutschland in allen Bundesländern anzutreffen. Im Süden und in den Mittelgebirgslagen häufiger als in Norddeutschland. In Hessen ist die Art flächendeckend verbreitet. Wochenstuben sind aus fast allen Naturräumen bekannt. IUCN: Least Concern						
Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas: Die Zukunftsaussichten der Art werden im aktuellen Assessment nicht bewertet (http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17)						
Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands: Das BfN schätzt die Zukunftsaussichten der Art im Nationalen Bericht 2013 als günstig ein						
Angaben zur Art im Gebiet (Hessen): Mehr als 50 Wochenstuben sowie zahlreiche Einzelnachweise und eine Reihe von Winterquartieren (Hessen Forst, DIETZ & SIMON 2006a)						
Zukunftsaussichten günstig (FFH-Richtlinie 2013)						

Vorhabensbezogene Angaben	
5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potentiell
Im Umfeld des Geltungsbereichs konnte das Vorkommen des Großen Mausohrs festgestellt werden. Die Art wurde mit einem Einzelkontakt angetroffen. Quartiere wurden nicht festgestellt und sind aufgrund der Habitatansprüche 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)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Es können keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art beschädigt oder zerstört werden.	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	
-	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)	
-	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?	
-	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
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)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Im Plangebiet können keine Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art auftreten. Somit können die geplanten Bau- maßnahmen keine Ruhe- und Reproduktionsstätten der Art betreffen. Eine Verletzung /Tötung von Individuen (z.B. durch Beschädigung von Quartieren) ist nicht möglich.	
b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	
-	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!)	
-	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
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?	
Die für die Bebauung beanspruchten Bereiche werden nur sporadisch genutzt. Veränderungen am Baumbestand (Verlust von Gehölzen usw.) werden somit nur unerhebliche Störungen der Tiere im Jagdverhalten bedingen. Diese werden vernachlässigbare und vorübergehende Wirkungen haben. Erhebliche Störungen sind nicht zu erwarten.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	
-	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein

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

Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)				
2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)		3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)		
<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art			
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	unbekannt	günstig	ungünstig-unzureichend
...-	RL Deutschland	EU:	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
..3..	RL Hessen	Deutsch-	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
...-	ggf. RL regional	Hessen:	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
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 Burgkellern in Massenquartieren möglich			
Info	Wochenstubenkolonien wechseln durchschnittlich alle 12 Tage ihr Quartier			
Jahresrhythmus				
Wochenstubenzeit	Anfang Juni bis Ende August			
Ankunft Sommerquartiere	Ab Anfang März			
Abzug Sommerquartiere	Oktober bis November			
Wanderung	SQ liegen im Radius von bis zu 40 km um das Winterquartier			
Info	Schwärmen an großen Winterquartieren von Mai bis September, v.a. August. Regelmäßig Invasion in leerstehende Gebäude oder Wohnungen hauptsächlich durch Jungtiere auf dem Weg zum Winterquartier			
4.2 Verbreitung und Zukunftsaussichten				
Europa: Ganz Europa mit Ausnahme weiter Teile Skandinaviens. IUCN: Least Concern				
Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas: EIONET schätzt die Zukunftsaussichten der Art im aktuellen Assessment als günstig (favourable) ein (http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17)				
Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands: 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	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potentiell
Im Planungsraum konnte das Vorkommen der Zwergfledermaus festgestellt werden. Die Art wurde regelmäßig jagend angetroffen. Quartiere wurden nicht festgestellt, sind aufgrund der Habitatansprüche aber möglich (vgl. Kap. 2.1.4.2 Ergebnis).	
6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG	
6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)	
a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?	
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Es können Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art beschädigt oder zerstört werden.	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<ul style="list-style-type: none"> Rodungen von Höhlenbäumen und Abrissarbeiten sind außerhalb der Wochenstubenzeiten (01.Mai bis 31.Juli) durchzuführen. Günstige Zeitpunkte sind Feb. - März bzw. Sept. - Nov.. Baumfällungen von Höhlenbäumen und Abrissarbeiten sind durch eine qualifizierte Person zu begleiten. Hierbei festgestellte Quartiere im Sinne des § 44 Abs. 3 BNatSchG sind so lange zu erhalten, bis von der zuständigen Naturschutzbehörde anderweitigen Maßnahmen zugestimmt wurde. Werden Ruhe- und Fortpflanzungsstätten von Fledermäusen betroffen, sind diese durch das Anbringen und die regelmäßige Pflege von geeigneten Fledermaus-Nisthöhlen (Schwegler Fledermaus-Ganzjahres-Fassadenquartier 1WQ) zu kompensieren. Hierbei ist jede wegfallende Ruhe- und Fortpflanzungsstätte durch drei Fledermausnistkästen zu ersetzen. 	
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
-	
d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
-	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
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) <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> 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? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<ul style="list-style-type: none"> Rodungen von Höhlenbäumen und Abrissarbeiten sind außerhalb der Wochenstubenzeiten (01.Mai bis 31.Juli) durchzuführen. Günstige Zeitpunkte sind Feb. - März bzw. Sept. - Nov.. Baumfällungen von Höhlenbäumen und Abrissarbeiten sind durch eine qualifizierte Person zu begleiten. Hierbei 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!) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

-
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
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? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Die für die Bebauung beanspruchten Bereiche werden nur sporadisch genutzt. Veränderungen am Baumbestand (Verlust von Gehölzen usw.) werden somit 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? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
-
c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
-
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> 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
<u>Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:</u>
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
<input type="checkbox"/> FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
<input type="checkbox"/> Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt
<u>Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen</u>
<input checked="" type="checkbox"/> tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass <u>keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist</u>
<input type="checkbox"/> <u>liegen die Ausnahmegesetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL</u>
<input type="checkbox"/> sind die <u>Ausnahmegesetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!</u>

Biebertal, 03.04.2017

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

Dr. René Kristen (Dipl. Biol.)