



Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Bebauungsplan Nr. 13 II „Am Rotenberg II“

Stadt Wetzlar, Stadtteil Hermannstein

Oktober 2016

Auftraggeber: Buderus Immobilien GmbH
35576 Wetzlar

Auftragnehmer: Planungsbüro Holger Fischer
Dr. Gerriet Fokuhl, Julian Adler
Konrad-Adenauer-Str. 16
35440 Linden

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

Dr. René Kristen (Dipl. Biol.)
Mareike Waßmuth (B.Sc. Biologie)

Biebertal und Linden, 12.10.2016

Inhalt

1 Einleitung	4
1.1 Veranlassung und Aufgabenstellung	4
1.2 Rechtliche Grundlagen	5
1.2.1 Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	6
1.2.2 Befreiung nach § 67 BNatSchG	7
1.3 Methodik	7
2 Artenschutzrechtliche Prüfung des Vorhabens	9
2.1 Stufe I: Ermittlung der Wirkfaktoren und Festlegung des Untersuchungsrahmens	9
2.1.1 Ermittlung der Wirkfaktoren	9
2.1.2 Datenbasis der Artnachweise	10
2.1.2.1 Vorauswahlen der potentiell betroffenen artenschutzrechtlich relevanten Artengruppen	10
2.1.3 Vögel	13
2.1.3.1 Methode	13
2.1.3.2 Ergebnisse	13
2.1.3.3 Faunistische Bewertung	16
2.1.4 Fledermäuse	19
2.1.4.1 Methode	19
2.1.4.2 Ergebnisse	20
2.1.4.3 Faunistische Bewertung	22
2.2 Stufe II & III: Prüfung von Verbotstatbeständen und Vermeidung von Beeinträchtigungen	23
2.2.1 Tabellarische Prüfung von Vögeln mit günstigem Erhaltungszustand	23
2.2.2 Tabellarische Prüfung von Vögeln mit ungünstigem Erhaltungszustand bzw. streng geschützten Arten (BArtSchV)	25
2.2.3 Art für Art-Prüfung	26
2.3 Fazit	34
3 Literatur	38
4 Anhang (Prüfbögen)	40
Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	40
Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)	44
Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>)	47
Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)	50
Klappergrasmücke (<i>Sylvia curruca</i>)	53
Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>)	56
Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	59
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	62
Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	65
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	68

1 Einleitung

1.1 Veranlassung und Aufgabenstellung

Die Stadt Wetzlar plant in Hermannstein die Ausweisung des Bebauungsplans Nr. 13 II „Am Rotenberg“. Der Planungsraum befindet sich am nördlichen Stadtrand von Hermannstein (Abb. 1). Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine bauliche Entwicklung der derzeit überwiegend landwirtschaftlich genutzten Flächen in Fortführung der Baugebietsentwicklung „Am Rotenberg „ geschaffen werden.

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

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



Abb. 1: Abgrenzung des Untersuchungsbereichs zum Bebauungsplan Nr. 13 II „Am Rotenberg II“, Stadt Wetzlar.

Situation

Der nördlich von Hermannstein gelegene Planungsraum wird überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Hierbei überwiegen ackerbaulich bewirtschaftete Flächen. Südwestlich des Geltungsbereichs befinden sich Gärten im Außenbereich sowie Streuobstbereiche mit Baumhöhlen. Östlich begrenzt die Wohnbebauung den Planungsraum. Westlich schließt sich eine halboffene Landschaft mit Wiesen und Gehölzstrukturen an. Im Norden befinden sich landwirtschaftlich genutzte Flächen (Äcker).

Aus der Lage und der Verkehrssituation (Straßenverkehr, Spaziergänger, angrenzende Bebauung usw.) und der derzeitigen Nutzung des Geländes resultiert ein erkennbares, aber moderates Störungsniveau (Lärm- und Lichtemissionen, Bewegungen). Im gesamten Eingriffsbereich sind Gewöhnungseffekte anzunehmen.

Planungen

Das Planziel des Bebauungsplanes ist die Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebiets (WA) mit einer entsprechenden Bebauung und der nötigen Infrastruktur (Straßen, Zuwegungen, Fußwege usw.). Hierdurch wird der Geltungsbereich weitgehend überplant und somit potentieller Lebensraum beansprucht. Insgesamt sind durch die Festsetzungen Auswirkungen auf die Tierwelt denkbar. Als Resultat der Vorauswahl (vgl. Kap. 2.1.2.1.) weist das Plangebiet unter Berücksichtigung der räumlichen Lage und der Habitatausstattung, Qualitäten als Lebensraum für Vögel und Fledermäuse auf. Infolge dessen ergibt sich die Erfordernis der Betrachtung der artenschutzrechtlichen Belange gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

1.2 Rechtliche Grundlagen

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

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

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

Aus Sicht der Planungspraxis lässt sich ein derart umfangreiches Artenspektrum bei einem Planungsverfahren jedoch nicht sinnvoll bewältigen. Im Zuge der Änderung des BNatSchGs wurden die nur na-

tional besonders geschützten Arten von den artenschutzrechtlichen Verboten bei Planungs- und Zulassungsvorhaben pauschal freigestellt (§ 44 BNatSchG). Die Belange der national geschützten Arten werden prinzipiell im Rahmen der Eingriffsregelung berücksichtigt. Ausnahmen von dieser Regel gelten im vorliegenden Fall für Vogelarten, deren Erhaltungszustand gemäß der Bewertung (Vogelampel) der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland mindestens als „ungünstig bis unzureichend“ (gelb) oder schlechter (rot) geführt werden.

1.2.1 Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG

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

Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

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

Ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 liegt nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden kann. Insoweit liegt auch kein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 und 2 vor. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichmaßnahmen festgesetzt werden. Gerade im Hinblick auf das oftmals schwer zu fassende „Störungsverbot“ Art. 12 Abs. 1 b) FFH-RL ist damit klar, dass Störungen nur dann artenschutzrechtlich relevant sind, wenn sie an den Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfolgen bzw. sich auf deren Funktion auswirken.

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

1. zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,
2. zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,
3. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,

4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder

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

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

1.2.2 Befreiung nach § 67 BNatSchG

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

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

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

1.3 Methodik

Die Untersuchung der artenschutzrechtlichen Relevanz der Planungen erfolgt entsprechend dem Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen (HMUELV 2011). Zur Ermittlung der artenschutzrechtlichen Wirkungen des Vorhabens wird eine 3-stufige Vorgehensweise gewählt:

Stufe I: Ermittlung der Wirkfaktoren und Festlegung des Untersuchungsrahmens

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

Stufe II: Prüfung der Verbotstatbestände und Vermeidung von Beeinträchtigungen

Die artenschutzrechtlich relevanten Arten im Untersuchungsgebiet mit einer potenziellen Betroffenheit (Konfliktarten) werden zusammengestellt und hinsichtlich ihrer Betroffenheit untersucht. Dazu werden diese Arten des Untersuchungsgebietes im Rahmen einer Art-für-Art-Betrachtung mittels der Prüfprotokolle (vgl. Anhang) einer Einzelfallprüfung unterzogen. Es werden Maßnahmen entwickelt,

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

Stufe III: Ausnahmeverfahren

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

2 Artenschutzrechtliche Betrachtung des Vorhabens

2.1 Stufe I: Ermittlung der Wirkfaktoren und Festlegung des Untersuchungsrahmens

2.1.1 Ermittlung der Wirkfaktoren

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

Tab. 1: Potentielle Wirkfaktoren im Rahmen des Bebauungsplans Nr. 13 II „Am Rotenberg II“, Stadt Wetzlar.

Maßnahme	Wirkfaktor	mögliche Auswirkung
baubedingt		
Bauphase von • Gebäuden • Verkehrsflächen • weiterer Infrastruktur	• Bodenverdichtung, Bodenabtrag und Veränderung des natürlichen Bodenaufbaus und Bewuchs • Rodung von Bäumen und Gehölzen	• Lebensraumverlust und -degeneration • ggf. Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten • ggf. Tötung oder Verletzen von Individuen
Baustellenbetrieb	• Lärmemissionen durch den Baubetrieb • Personenbewegungen • stoffliche Emissionen (z.B. Staub) durch den Baubetrieb	• Störung der Tierwelt
anlagebedingt		
• Allgemeines Wohngebiet • Verkehrsflächen	• Bodenverdichtung, Bodenabtrag und Veränderung des natürlichen Bodenaufbaus und Bewuchs (inkl. Bäume und Gehölze).	• Lebensraumverlust und -degeneration • ggf. Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten • ggf. Veränderung der Habitateignung
betriebsbedingt		
• Allgemeines Wohngebiet • Verkehrsflächen	• Lärmemissionen • Personenbewegungen • zusätzliche Lichtemissionen • zusätzliche stoffliche Emissionen (Abgase, Staub)	• 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 durch Verkehr, Personenbewegungen stellenweise eine erhebliche Störungsintensität durch Lärm, Licht und Bewegungen und durch die landwirtschaftliche Nutzung eine moderate Störungsintensität festzustellen. Das Störungsniveau wird durch die Planungen vermutlich 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 im geringen Maße der Auslösung von Effektdistanzen durch baubedingte Verkehrs- und Personenbewegungen mit

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

2.1.2 Datenbasis der Artnachweise

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

2.1.2.1 Vorauswahl der potentiell betroffenen artenschutzrechtlich relevanten Artengruppen

Fledermäuse

Im Planungsraum kommen keine geeigneten Strukturen vor, die als Quartier geeignet wären. Hierzu wären beispielsweise Gebäude, Stollen, Höhlen sowie Bäume mit Baumhöhlen oder rissiger Borke zu rechnen, die Spaltenquartiere aufweisen könnten. Fledermäuse können somit durch die Flächeninanspruchnahme in ihren Ruhe- und Fortpflanzungsstätten nicht direkt betroffen werden. Verluste von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten und eine Tötung von Individuen kann im Vorfeld ausgeschlossen werden. Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG („Verletzung und Tötung“), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) ist nicht möglich.

Fledermäuse reagieren durch die nachtaktive Lebensweise meist unempfindlich gegenüber Störungen. Das Zerstören von wertvollen und stark frequentierten Nahrungsräumen bzw. das Verbauen von wichtigen transfer Routen kann jedoch zu einer erheblichen Störung führen. Das Eintreten des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) ist möglich.

Die Arten 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 Plangebiet 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 **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 Plangebiet vorhandenen Habitatstrukturen und den artspezifischen ökologischen Ansprüchen ist im Plangebiet das Vorkommen der oben genannten Arten sehr 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 geographischen Lage, der im Plangebiet vorhandenen Habitatstrukturen und den artspezifischen ökologischen Ansprüchen ist im Plangebiet das Vorkommen von Amphibien unwahrscheinlich.

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

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

Käfer

In Hessen kommen drei Käferarten vor, die im Anhang II bzw. IV der FFH-Richtlinie genannt werden.

Regelmäßige Vorkommen weisen Heldbock, Hirschkäfer und Eremit auf.

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

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

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

Libellen

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

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

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

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

Schmetterlinge

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

Aufgrund der geographischen Lage, der vorhandenen Habitatstrukturen und den artspezifischen ökologischen Ansprüchen kann im Plangebiet sowie dessen Umfeld das Vorkommen von relevanten Schmetterlingsarten nicht möglich. *Maculinea*-Arten können aufgrund des Fehlens des Großen Wiesenknopfs (*Sanguisorba officinalis*) als obligate Futterpflanze ausgeschlossen werden.

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

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

Heuschrecken

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

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

logischen Ansprüchen sind im Plangebiet sowie dessen Umfeld das Vorkommen dieser Arten auszuschließen.

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

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

2.1.3 Vögel

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

2.1.3.1 Methode

Die Aufnahme der Vogelarten erfolgte akustisch und visuell. Zur Erfassung der Reviervögel und der Nahrungsgäste wurden im Zeitraum von Mai bis Juli 2016 fünf Begehungen durchgeführt, bei denen die Revierpaare der vorkommenden Arten an Hand singender Männchen erfasst wurden (Tab.2). Als Reviere zählten nur die Teile, in denen ein Paar mehrmals festgestellt wurde. Außerdem konnten einige direkte Brutnachweise durch fütternde Altvögel, Warnverhalten bzw. eben flügge gewordene Jungvögel nachgewiesen werden.

Tab. 2: Begehungen zur Erfassung der Avifauna.

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	31.05.2016	Reviervögel und Nahrungsgäste
2. Begehung	11.06.2016	Reviervögel und Nahrungsgäste
3. Begehung	20.06.2016	Reviervögel und Nahrungsgäste
4. Begehung	28.06.2016	Reviervögel und Nahrungsgäste
5. Begehung	21.07.2016	Reviervögel und Nahrungsgäste

2.1.3.2 Ergebnisse

a) Reviervögel

Im Rahmen der Untersuchungen konnten im Planungsraum sowie im Umfeld 18 Arten mit 33 Revieren als Reviervögel identifiziert werden (Tab. 3, Abb. 2).

Im Eingriffsbereich konnten weder streng geschützte Vogelarten (BArtSchV) noch Arten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie festgestellt werden. Im Umfeld wurde mit dem Grünspecht (*Picus viridis*) eine streng geschützte Art (BArtSchVO) festgestellt.

Abbildung 4 stellt die am Standort vorgefundenen Vogelarten kartographisch dar. Entsprechend der Methodik geben die Punkte das Zentrum des angenommenen Reviers an.

Tab. 3: Vögel der Untersuchung 2016 mit Angaben zum aktuellen Schutzstatus sowie der Gefährdungssituation (Rote Liste, Vogelampel). Angaben nach HGON (2006), GRÜNEBERG ET AL. (2015) und STAATL. VOGELSCHUTZWARTE HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND VSW (2014).

Trivialname	Art	Kürzel	Reviere	besondere Verant- wortung	Schutz EU	national	Rote Liste D	Hessen	Erhaltungszustand Hessen
Amsel	<i>Turdus merula</i>	A	4	-	-	§	-	-	+
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	Bm	1	-	-	§	-	-	+
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B	1	-	-	§	-	-	+
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	Dg	5	-	-	§	-	-	+
Elster	<i>Pica pica</i>	E	1	-	-	§	-	-	+
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	Fl	2	-	-	§	3	V	o
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	Gg	1	-	-	§	-	-	+
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gr	2	!!	Z	§	V	2	-
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	G	4	-	-	§	-	3	o
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	Gü	1	-	-	§§	-	-	+
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	He	1	-	-	§	-	-	+
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hr	1	-	-	§	-	-	+
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	Kg	1	-	-	§	-	V	o
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	K	2	-	-	§	-	-	+
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Mg	2	-	-	§	-	-	+
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	R	1	-	-	§	-	-	+
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Sti	2	-	-	§	-	V	o
Zilzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Zi	1	-	-	§	-	-	+

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

BArtSchVO: § = besonders geschützt §§ = streng geschützt

V = Vorwarnliste 3 = gefährdet 2 = stark gefährdet 1 = Bestand vom Erlöschen bedroht 0 = Bestand erloschen

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

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

x = Nachweis

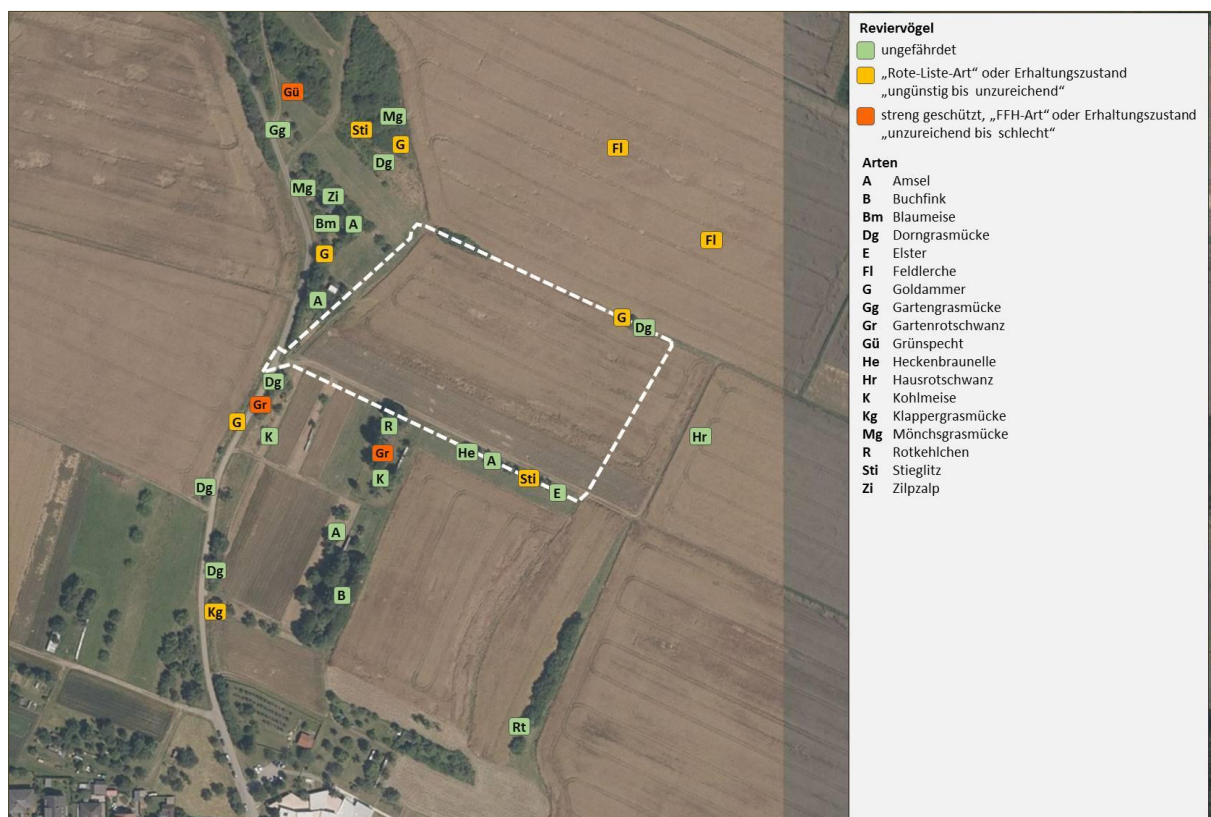


Abb.2 : Reviervogelarten im Planungsraum 2016.

Feldlerche (*Alauda arvensis*, 2 Reviere), Goldammer (*Emberiza citrinella*, 4 Reviere), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*, 1 Revier) und Stieglitz (*Carduelis carduelis*, 2 Reviere) kommen als Arten mit ungünstigem bis unzureichendem Erhaltungszustand (Vogelampel: gelb). Der Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), der mit zwei Revieren im direkten Umfeld festgestellt wurde, weist einen ungünstigen bis schlechten Erhaltungszustand (Vogelampel: rot) auf. Bei den weiteren festgestellten und vorkommenden Arten handelt es sich um weit verbreitete Vogelarten mit nur geringem Gefährdungspotential, die zudem weder in der Roten Liste Deutschlands noch der des Landes Hessen geführt werden (Tab. 3, Abb. 4).

b) Nahrungsgäste

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

Der Erhaltungszustand von Feldsperling, Haussperling (*Passer domesticus*), Mauersegler (*Apus apus*), Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*), Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*), Rotmilan und Stieglitz wird aktuell in Hessen als ungünstig bis unzureichend (Vogelampel: gelb), der des Bluthänflings (*Carduelis cannabina*) als ungünstig bis schlecht (Vogelampel: rot) bewertet (Tab. 4).

Tab. 4: Nahrungsgäste mit Angaben zum aktuellen Schutzstatus sowie der Gefährdungssituation (Rote Liste, Vogelampel). Angaben nach HGON (2014), GRÜNEBERG ET AL. (2015), STAATL. VOGELSCHUTZWARTE HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND VSW (2014) UND HÜPPOP ET AL. (2013).

Trivialname	Art	Kürzel	besondere Verant- wortung	Schutz EU	national	Rote Liste D	Hessen	Zugvögel	Erhaltung- zustand Hessen
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	Hä	!!	-	§	V	3	-	-
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	Bs	-	-	§	-	-	-	+
Elster	<i>Pica pica</i>	E	-	-	§	-	-	n.b.	+
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	H	-	-	§	V	V	-	o
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	Ms	-	-	§	V	3	-	o
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	Mb	-	-	§§	-	-	-	+
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	M	-	-	§	V	3	-	o
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	Rk	-	-	§	-	-	-	+
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	Rs	-	-	§	V	3	-	o
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Rt	-	-	§	-	-	-	+
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	Rm	!!	I	§§	-	V	3	o
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Sti	-	-	§	-	V	-	o
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	Tf	-	-	§§	-	-	-	+

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

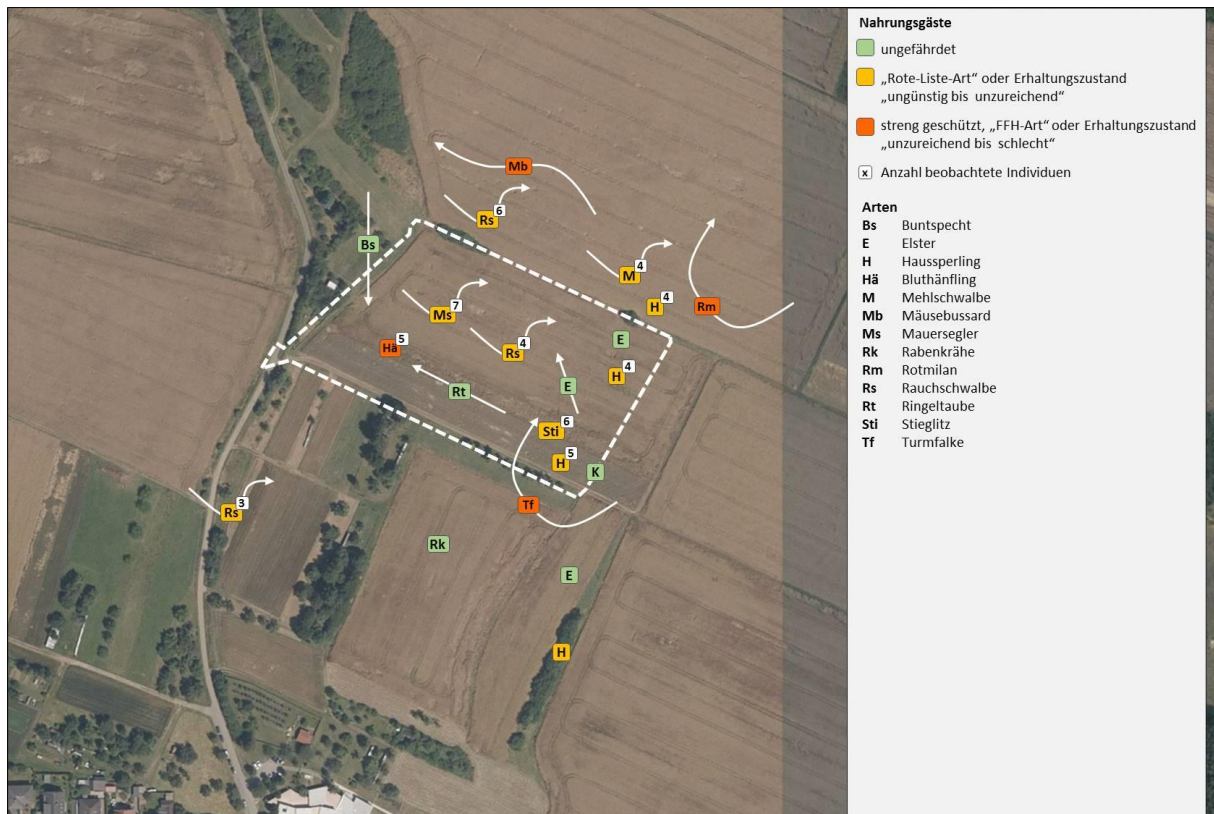


Abb. 3: Nahrungsgäste im Planungsraum 2016.

2.1.3.3 Faunistische Bewertungen

Hinsichtlich der Reviervogelarten ist der Planungsraum als Übergang einer halboffenen Landschaft zu einem Habitat der offenen Landschaft mit der zu erwartenden Avifauna anzusehen. Dementsprechend werden im nördlichen Umfeld typische Arten der offenen Agrarlandschaft (Feldlerche), im westlichen und südwestlichen Bereich Art der Steuobstwiesen (z.B. Gartenrotschwanz) und Heckenlandschaft (z.B. Dorngrasmücke, Klappergrasmücke usw.) angetroffen. Wertgebend ist vor allem das Vorkommen der Feldlerche im nördlich des geplanten Eingriffsbereich mit zwei Revieren. Die südlich und westlich des Geltungsbereichs vorhandenen Gehölzstrukturen sind aufgrund der größeren Strukturvielfalt und der daraus resultierenden vielfältigeren Habitatangebote artenreicher. Hier wurde der Gartenrotschwanz mit zwei Revieren als artenschutzrechtlich besonders relevante Vogelarten angetroffen. Im Umfeld kommen zudem Goldammer, Grünspecht Klappergrasmücke und Stieglitz als weitere relevante Arten vor.

Die angetroffenen Nahrungsgäste entsprechen dem zu erwartenden Spektrum, wobei mit Mäusebussard, Rotmilan und Turmfalke drei streng geschützte Greifvogelarten den Planungsraum als Jagdraum nutzen. Der wenig anspruchsvolle Haussperling wird wie Mauersegler, Mehlschwalbe und Rauchschnalbe regelmäßig angetroffen. Die Ackerflächen dienen, Bluthänfling und Stieglitz als Nahrungshabitat.

Bezüglich der geplanten Erschließung ist der untersuchte Planungsraum als Habitat von mittlerer Wertigkeit für die Feldlerche einzustufen. Dies verdeutlicht die Brutpaardichte von rd. 2 BP pro 10 ha.

Während früher für optimale Feldlerchenlebensräume eine Besiedlungsdichte von 10 bis 20 Brutpaaren pro 10 ha (Bp/10ha) (HÖLZINGER ET AL. 1999) angenommen wurden, zeigen neuere Untersuchungen, dass für den Bereich von Mittel- und Nordeuropa Dichten von maximal fünf bis sieben Bp/10ha (JEROMIN 2002) anzunehmen sind. Grund dafür, dass in den heutigen Agrarlandschaften keine derart hohe Feldlerchendichte mehr erreicht wird, sind vor allem Veränderungen in der Bewirtschaftung, insbesondere der Wegfall des kleinräumigen Mosaiks aus verschiedenen kleinparzellierten Kulturen. Hierbei ist festzustellen, dass der Planungsraum eine abwechslungsreiche Bewirtschaftung (Acker, Grünland, Graswege) und somit stellenweise günstige Habitatbedingungen bietet.

Durch die geplante Nutzung wird es zu erheblichen Effekten kommen, da die Feldlerche zu diesen Strukturen im Allgemeinen einen Abstand von rund 100 - 150 m hält (Kulissenwirkung). Diese werden artenschutzrechtliche Konflikte bedingen. In der Bilanz ist mit einem Verlust von zwei Revieren zu rechnen, die in einem Bereich liegen, der von Störungen durch die Kulissenwirkung der heranrückenden Bebauung betroffen wird. Durch die ungünstigen Zukunftsaussichten der Feldlerche ist ein Wegfallen von potentieller Habitatfläche für diese Art als sehr bedeutend anzusehen. Angesichts des landes- und bundesweiten Rückgangs der Art muss davon ausgegangen werden, dass zusätzliche Aufnahmekapazitäten der umgebenden Ackerflächen nur dann zur Verfügung stehen, wenn die Rahmenbedingungen entsprechend verbessert werden. Denkbar wäre hierfür das Einrichten von Lerchenfenstern auf geeigneten Ackerflächen in der Umgebung, die Anlage von Brachstreifen oder im Idealfall eine Kombination beider Maßnahmen (Konkrete Abschätzungen zur Umsetzung der Maßnahmen erfolgen im Rahmen der Artenschutzrechtlichen Prüfung (Art-für-Art Prüfung, Prüfbögen)).

Hierbei ist weiter zu berücksichtigen, dass die beanspruchte Fläche bereits Teil der artenschutzrechtlichen Ausgleichplanung des Bebauungsplans Nr. 13 „Am Rotenberg“ ist. Hierbei ist auf der Fläche die dauerhafte Einrichtung von 5 Lerchenfenstern vorgesehen. Da diese durch die Planungen entfallen, ist eine der Anzahl entsprechende Kompensation auf einer fachlich geeigneten Fläche umzusetzen.

Weitere typische Arten des Offenlands, wie beispielsweise Wachtel oder Rebhuhn wurden nicht festgestellt.

Der südwestlich des Geltungsbereichs mit zwei Revieren angetroffene Gartenrotschwanz wird durch die geplanten Veränderungen indirekt betroffen werden. Für die Art, die üblicherweise sensibel gegenüber das Heranrücken von bebauten Bereichen reagiert, ist eine Aufgabe der betroffenen Reviere wahrscheinlich. Möglicherweise passen sich einzelne betroffene Individuen an die neue Situation an und nehmen den Lebensraum ggf. nach einer bauzeitlichen Verdrängung wieder in Anspruch. Generell ist jedoch mit einer deutlichen Abwertung der Habitatqualität zu rechnen. Der funktionelle Verlust nutzbarer Gehölzstrukturen sollte zur mittel- und langfristigen Sicherung der lokalen Population durch die Aufwertung und Baumpflanzungen von Streuobstbeständen kompensiert werden. Zudem sind die Maßnahmen durch die kurzfristige Aufwertung von Lebensraumbedingungen mittels dem Aufhängen

und der regelmäßigen pflege geeigneter Nistkästen zu unterstützen.

Der nordwestlich des Geltungsbereichs mit einem Revier angetroffene Grünspecht wird wie der Stieglitz und die Klappergrasmücke durch die geplanten Veränderungen nicht direkt betroffen werden. Dadurch ist hier eine Verschlechterung der Habitatbedingungen durch Eingriffe in Ruhe- und Fortpflanzungsstätten auszuschließen. Erhebliche Störwirkungen sind für die störungsunanfällige Art unwahrscheinlich.

Bezüglich der Goldammer sind Eingriffe in Bereiche mit Ruhe- und Fortpflanzungsstätten möglich. Dadurch besteht die direkte Gefahr von Individuenverlusten. Eine erhebliche Verschlechterung der Habitatbedingungen ist auszuschließen. Veränderungen werden kurzfristig durch das Ausweichen in ausreichend zur Verfügung stehende Alternativhabitate in der Umgebung kompensiert werden. Mittel- und langfristig werden die geplanten Gehölzpflanzungen zusätzlichen Lebensraum bieten. Weitergehende Ausgleichmaßnahmen werden nicht notwendig.

Bezüglich der weiteren festgestellten Reviervögel sind 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 allerdings auszuschließen. Veränderungen werden kurzfristig durch das Ausweichen in ausreichend zur Verfügung stehende Alternativhabitate in der Umgebung kompensiert werden. Mittel- und langfristig werden die entstehenden Hausgärten und die geplanten Gehölzpflanzungen die Funktion der wegfallenden Gehölze übernehmen. Ausgleichmaßnahmen werden nicht notwendig.

Der Planungsraum 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.

Die im Planungsraum als Nahrungsgäste auftretenden Mauersegler, Mehlschwalbe und Rauchschwalbe stellen synanthrope Luftjäger dar, die an Störungen gut angepasst sind. Zudem zeigt diese Art bei Jagdflügen nur eine lose Bindung an den Planungsraum, so dass keine nachhaltigen Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

Der Haussperling, der regelmäßig in anthropogen beeinflussten Bereichen auftritt, wird von der Planung nur von vorübergehenden und unerheblichen Störungen betroffen werden.

Eine besondere Bedeutung des Planungsraums für durchziehende Vogelarten konnte nicht nachgewiesen werden und ist auch nicht zu erwarten. Durch die Lage in Ortsrandlage und der standortspezifisch zu erwartenden regelmäßigen Störungen durch Personenbewegungen, Hunde und Verkehr besteht keine besondere Eignung als Rastplatz während des Vogelzugs.

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

Zur detaillierteren Abschätzung der zu erwartenden Auswirkungen der Planungen werden die relevanten Vogelarten im Zuge der artenschutzrechtlichen Betrachtung näher betrachtet. Die Schwerpunkte liegen hier auf **Feldlerche, Gartenrotschwanz, Goldammer, Grünspecht, Klappergrasmücke und Stieglitz**.

2.1.4 Fledermäuse

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

2.1.4.1 Methoden

Die Feldbestimmung und systematische Erfassung von Fledermausvorkommen mit Hilfe von Detektoren wurde seit Beginn der 1980er Jahre zunehmend verbessert (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.

Die Auswertung von Aufnahmen wurde mit Hilfe von KALEIDOSCOPE 3.1.0 und SKIBA (2009) durchgeführt.

Tab.5: Begehungen zur Erfassung von Fledermäusen.

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	21.07.2016	Detektorbegehung
2. Begehung	12.08.2016	Detektorbegehung
3. Begehung	18.08.2016	Detektorbegehung

2.1.4.2 Ergebnisse

Im Planungsraum konnten durch die akustische Erfassung vier Fledermausarten nachgewiesen werden (Tab. 6, Abb. 4). Hierbei handelt es sich um die häufig anzutreffende und synanthrope **Zwergfledermaus** (*Pipistrellus pipistrellus*) sowie die **Breitflügelfledermaus** (*Eptesicus serotinus*), den **Großen Abendsegler** (*Nyctalus noctula*) und das **Große Mausohr** (*Myotis myotis*).

Während die Zwergfledermaus den Planungsraum regelmäßig als Jagdraum nutzten, konnten die weiteren Arten nur sporadisch mit Einzelnachweisen durch die Fledermausrecorder nachgewiesen werden (Tab. 7). Dies deutet darauf hin, dass der Planungsraum für diese Arten eine untergeordnete Rolle als Jagdrevier darstellt.

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

Trivialname	Art	Schutz			Rote Liste		Erhaltungszustand		
		Nachweis	EU	national	D	Hessen	Hessen	D	EU
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	J	IV	§§	G	2	+	o	o
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	J	IV	§§	V	3	o	o	o
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	T	II, IV	§§	V	2	+	+	x
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	J	IV	§§	-	3	+	+	+

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

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

Trivialname	Art	Detektor		
		21.07.16	12.08.16	18.08.16
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	-	-	I
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	I	I	-
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	E	-	E
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	II	II	II

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

Jagdraum

Der Planungsraum wird hauptsächlich von der Zwergfledermaus als Jagdraum frequentiert. Schwerpunkte der Zwergfledermaus liegen in den Teilen, die an die Gehölze angrenzen. Die Untersuchungen zeigten zudem, dass diese Art Teile des Planungsraums regelmäßig über einen längeren Zeitraum

nutzte. Die weiteren Arten wurden sehr sporadisch oder nur mit Einzelkontakten festgestellt. Ein systematisches Jagdverhalten konnte nicht beobachtet werden.

Transfererrouten

Regelmäßig frequentierte Transfererrouten zwischen verschiedenen Quartieren, verschiedenen Jagdräumen oder Quartier und Jagdraum konnten für das Große Mausohr am westlichen Rand des Geltungsbereichs nachgewiesen werden. Die linearen Strukturen des Feldwegs, der Gärten und die Streuobstbestände bilden einen Korridor in Nord-Süd-Richtung, der regelmäßig passiert wurde und vermutlich eine Verbindung zwischen Quartierräumen im Siedlungsbereich und Jagdgebieten im nördlich gelegenen Wald darstellt.



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

Quartiere

Im Planungsraum wurden im Rahmen der Untersuchungen keine Quartiere von Fledermäusen nachgewiesen. Durch die fehlenden Habitatvoraussetzungen (Gebäude, geeignete Bäume, Höhlen, Stollen) besteht keine Möglichkeit, dass die Arten geeignete Bedingungen vorfinden, die als Sommerquartier geeignet sind. Auch eine temporäre, kurzzeitige Nutzung im Sommer ist auszuschließen.

Unterirdische Strukturen, Gebäude oder Bäume mit einer besonderen Eignung als Winterquartier wurden im Planungsraum nicht festgestellt. Winterquartiere sind auszuschließen.

Tab. 8: Quartierpräferenzen der Fledermausarten.

Trivialname	wissenschaftl. Name	Sommerquartier	Wochenstube	Winterquartier
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	Giebelbereich vom Gebäuden, Schlössern, Kirchen, in Gebäudespalten und hinter Fensterläden	wie Sommerquartier	vorwiegend in Gebäuden, aber auch Baum- und Felshöhlen, Gesteinsspalten, Stollen und Geröll
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	meist Baumhöhlen und Nistkästen	wie Sommerquartier	Baumhöhlen (fast nie in Hessen)
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	Dachböden, Kirchen, Höhlen, Brücken	wie Sommerquartier	Höhlen, Stollen, Keller
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Gebäude (Spalten, Ritze, hinter Fassaden), Bäume (Ritzen und hinter Borke)	Gebäude (Spalten, Ritze, hinter Fassaden)	Stollen, Höhlen, Gebäude (Spalten, Ritze, hinter Fassaden)

2.1.4.3 Faunistische Bewertungen

Der Planungsraum erweist sich als Teillebensraum für Fledermäuse. Wesentliche Qualitätsmerkmale des Planungsgebietes sind Gehölzsäume, Baumreihen und andere lineare Strukturen (Wege).

Jagdgebiete und Transferraum

Für die Zwergfledermaus hat das Planungsgebiet eine Bedeutung als Nahrungsraum. Dies verdeutlicht das regelmäßige Vorkommen der Art. Zwergfledermäuse konnten bei nahezu allen Terminen jagend angetroffen werden. Die Beobachtungen zeigten jedoch, dass die Zwergfledermaus den Untersuchungsraum nur selten über längere Zeiträume als Jagdraum nutzt. Der Verlust von Leitstrukturen bzw. kleinere Änderungen im Umfeld werden von der Zwergfledermaus allerdings schnell kompensiert.

Die im westlichen Teil festgestellte Transferoute des Großen Mausohrs wird nicht betroffen werden. Es wird eine ausreichende Durchlässigkeit erhalten. Das Große Mausohr, das üblicherweise auch in Siedlungen vorkommt, kann zudem kleinere Veränderungen (ähnlich wie die Zwergfledermaus) kompensieren. Das Jagdgebiet der Breitflügelfledermaus wird nicht erheblich tangiert.

Der Große Abendsegler, der in großen Höhen fliegt, weist ohnehin eine wesentlich schwächere Bindung an den Planungsraum auf. Erhebliche Beeinträchtigungen können daher ausgeschlossen werden.

Winterquartiere/Sommerquartiere/Wochenstuben

Im Planungsraum wurden im Rahmen der Untersuchungen keine Quartiere von Fledermäusen nachgewiesen. Durch die fehlenden Habitatvoraussetzungen (Gebäude, geeignete Bäume, Höhlen, Stollen) besteht keine Möglichkeit, dass die Arten geeignete Bedingungen vorfinden, die als Quartier geeignet sind.

Durch die geplante Beanspruchung des Planungsraums sind keine Eingriffe in Ruhe- und Fortpflanzungsstätten (Sommer- und Winterquartiere sowie Wochenstuben) möglich. Es besteht kein erhöhtes Risiko von Eingriffen in Ruhe- und Fortpflanzungsstätten und der damit verbundenen Tötung oder Verletzung von Individuen. Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen werden nicht notwendig.

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

Zur detaillierteren Abschätzung der zu erwartenden Auswirkungen werden **Breitflügelfledermaus**, **Großer Abendsegler**, **Großes Mausohr** 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 den im Rahmen der faunistischen Untersuchungen nachgewiesenen Vogelarten und Nahrungsgästen werden als artenschutzrechtlich relevante Arten **Feldlerche, Gartenrotschwanz, Goldammer, Grünspecht, Klappergrasmücke** und **Stieglitz** betrachtet. Die nachfolgenden Prüfungen von Verbotstatbeständen, Vermeidung von Beeinträchtigungen und eventuelle Ausnahmeverfahren werden aufgrund des unzureichenden bis ungünstigen bzw. schlechten Erhaltungszustand (Vogelampel: gelb, rot) als ausführliche Art-für-Art-Prüfung (inkl. Prüfbögen) durchgeführt.

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

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

b) Fledermäuse

Im Rahmen der faunistischen Untersuchungen konnte im Planungsgebiet die **Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Großes Mausohr** und **Zwergfledermaus** nachgewiesen werden. Da alle heimischen Fledermausarten, aufgrund deren Status als FFH-Anhang IV-Art bzw. deren strengen Schutzes nach BArtSchV zu den artenschutzrechtlich relevanten Arten gerechnet werden müssen, betrachten die nachfolgenden Schritte die Prüfungen von Verbotstatbeständen, die Vermeidung von Beeinträchtigungen und eventuelle Ausnahmeverfahren. Die Prüfung wird anhand der aktuellen Musterbögen (Stand Juni 2011) als Art-für-Art-Prüfung durchgeführt. Zur besseren Übersicht erläutert eine tabellarische Darstellung die Resultate der Prüfung hinsichtlich der berücksichtigten Prüffaktoren sowie der empfohlenen Vermeidungsmaßnahmen.

2.2.1 Prüfung von Vögeln mit günstigem Erhaltungszustand

Für Vogelarten mit günstigem Erhaltungszustand (Vogelampel: „grün“) sind die Verbotstatbestände in der Regel letztlich nicht zutreffend, da aufgrund ihrer Häufigkeit und Anpassungsfähigkeit davon ausgegangen werden kann, dass die ökologische Funktion ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang (bezogen auf § 44 Abs.1 Nr.1 und 3 BNatSchG) weiterhin gewahrt wird bzw.

keine Verschlechterung des Erhaltungszustand der lokalen Population eintritt (bezogen auf § 44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG). Daher müssen diese häufigen Arten keiner ausführlichen Prüfung unterzogen werden.

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

Trivialname	wissenschaftlicher Name	Status	§ 44 Abs.1 (1) BNatSchG „Fangen, Töten, Verletzen“	§ 44 Abs.1 (2) BNatSchG „Erhebliche Störung“	§ 44 Abs. 1 (3) BNatSchG „Zerst. v. Fortpflanzungs- und Ruhestätten“	Erläuterung zur Betroffenheit	Vermeidungs- bzw. Kompensations- Maßnahmen
Amsel	<i>Turdus merula</i>	R	x	x	x	• Möglichkeit der Zerstörung von Gelegen und der Tötung von Tieren • baubedingte Störung von Revierverhalten	a) Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen ist während der Brutzeit (1. März - 30.Sept.) abzugehen.
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	R	-	-	-	nicht im Eingriffsbereich	-
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	R	-	-	-	nicht im Eingriffsbereich	-
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	N	-	-	-	-	-
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	R	x	x	x	wie "Amsel"	wie "Amsel"
Elster	<i>Pica pica</i>	R	-	-	-	nicht im Eingriffsbereich	-
Elster	<i>Pica pica</i>	N	-	-	-	-	-
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	R	-	-	-	nicht im Eingriffsbereich	-
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	R	-	-	-	-	-
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	R	-	-	-	nicht im Eingriffsbereich	-
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	R	-	-	-	nicht im Eingriffsbereich	-
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	R	-	-	-	nicht im Eingriffsbereich	-
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	N	-	-	-	-	-
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	N	-	-	-	-	-
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	R	-	-	-	nicht im Eingriffsbereich	-
Zilzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	R	-	-	-	nicht im Eingriffsbereich	-

R = Reviervogel N = Nahrungsgast

Im Planungsgebiet kann es während der Bauzeit durch Lärmemissionen sowie sonstige Störungen zu vorübergehenden Beeinträchtigungen der Fauna kommen. Die bauzeitliche Verdrängung der Fauna durch die temporäre Inanspruchnahme ist jedoch nur kurzfristig und klingt nach Abschluss der Bau- maßnahme ab. Nachhaltige Beeinträchtigungen sind aufgrund der Verfügbarkeit von Alternativhabita- ten in der Umgebung nicht zu erwarten.

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

- Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen und einem Abriss der Gebäude ist während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.) gemäß § 39 BNatSchG und aus artenschutzrechtlichen Gründen ab- zusehen. Sofern Rodungen in diesem Zeitraum notwendig werden, sind die betroffenen Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren.
- Ersatzpflanzungen von Bäumen und Gehölzen (heimische, standortgerechte Arten) sind wün- schenswert.

Erhebliche anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten. Da zudem viele der

potentiell vorkommenden Vogelarten als verhältnismäßig stresstolerant gelten und ein gewisser Störungspegel auch jetzt schon als gegeben anzusehen ist, dürften bereits Gewöhnungseffekte wirken.

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

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

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

Durch die Nutzung des Plangebiets wird ein Teilaspekt des Nahrungshabitats von Bluthänfling, Haussperling, Mauersegler, Mäusebussard, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Rotmilan, Stieglitz und Turmfalke berührt.

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

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

Trivialname	Art	Status EU- VSRL	Schutz	§ 44 Abs.1 (1) BNatSchG „Fangen, Töten, Verletzen“		§ 44 Abs.1 (2) BNatSchG „Erhebliche Störung“	§ 44 Abs. 1 (3) BNatSchG „Zerst. v. Fortpflanzungs- und Ruhestätten“	Erläuterung zur Betroffenheit	Vermeidungs- bzw. Kompensations- Maßnahmen
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	-	§	-	-	-	-	• unerheblicher Verlust von Nahrungshabitat.	-
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	-	§	-	-	-	-	• die synanthrope Art findet weiterhin adäquaten Nahrungsraum vor.	-
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	-	§	-	-	-	-	• die synanthroper Luftjäger; Art findet weiterhin adäquaten Nahrungsraum vor.	-
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	§§	-	-	-	-	• unerheblicher Verlust von Nahrungshabitat.	-
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	-	§	-	-	-	-	• die synanthroper Luftjäger; Art findet weiterhin adäquaten Nahrungsraum vor.	-
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	-	§	-	-	-	-	• die synanthroper Luftjäger; Art findet weiterhin adäquaten Nahrungsraum vor.	-
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	I	§§	-	-	-	-	• unerheblicher Verlust von Nahrungshabitat.	-
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	-	§	-	-	-	-	• unerheblicher Verlust von Nahrungshabitat.	-
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	-	§§	-	-	-	-	• unerheblicher Verlust von Nahrungshabitat.	-

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

2.2.3 Art für Art-Prüfung

Aus Gründen der Übersichtlichkeit erfolgt in diesem Abschnitt eine Zusammenfassung der Ergebnisse der Prüfungen. Hierfür wird eine tabellarische Form gewählt (Tab. 11). Die Tabelle stellt die Resultate der einzelnen Prüfschritte, das resultierende Ergebnis zur Notwendigkeit einer Ausnahmeregelung, eine kurze Erläuterung zur Betroffenheit sowie mögliche Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen dar. Ausführliche Angaben und Begründungen enthalten die Prüfbögen im Anhang (Kap. 4).

Vögel

Feldlerche

Durch die Bebauung des Plangebiets werden durch das Heranrücken der Bebauung und der dadurch ausgelösten Meidung (Kulisseneffekt) insgesamt **zwei** Fortpflanzungs- und Ruhestätten der **Feldlerche** indirekt betroffen. Aus diesem Grund sind Maßnahmen nötig, um den Gesamtzustand der Art auf lokaler Ebene zu sichern.

Im Rahmen der Abschätzung ist weiterhin zu berücksichtigen, dass die beanspruchte Fläche bereits Teil der artenschutzrechtlichen Ausgleichplanung des Bebauungsplans Nr. 13 „Am Rotenberg“ ist. Hierbei ist im Bereich des aktuellen Geltungsbereichs die dauerhafte Einrichtung von 5 Lerchenfenstern vorgesehen. Da diese durch die Planungen entfallen, ist eine der Anzahl entsprechende Kompensation auf einer fachlich geeigneten Fläche umzusetzen. In der Bilanz sind diese der ermittelten Zahl notwendiger Lerchenfenster hinzuzufügen.

Hinweis: Im Ausgleich eines Feldlerchenpaars wurde im Rahmen des Bebauungsplans Nr. 13 „Am Rotenberg“ ein Bedarf von 5 Feldlerchenfenstern pro betroffenes Feldlerchen-Brutpaar angesetzt.

Das Eintreten der 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 ist nicht möglich.

Das Eintreten des Verbotstatbestands „Erhebliche Störung“ (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) ist möglich. Diese kann unter Berücksichtigung von folgenden Vermeidungsmaßnahmen verhindert werden. Denkbar wäre hierfür für die Feldlerche das Einrichten von **(A) Lerchenfenstern** auf geeigneten Ackerflächen in der Umgebung oder **(B) die Anlage von Blühstreifen**. **Es wird eine Kombination von Maßnahme A und B empfohlen.** Hierdurch wäre es einerseits möglich eine Kombination aus kurzfristig und langfristig verfügbaren Habitatbedingungen zu schaffen. Grundsätzlich gilt, dass bei großflächigen Ausgleichsmaßnahmen in bewirtschafteten Ackerflächen eine Kombination mehrerer Maßnahmen effektivitätssteigernd wirkt, wobei die Feldlerchenfenster keinen direkten Kontakt zu den Brachstreifen haben sollten (MORRIS, 2009).

- Herstellung von 15 Lerchenfenstern einer Größe von 3 m x 7 m (10 Lerchenfenster aus der aktu-

ellen Planung zzgl. 5 entfallende Lerchenfenster der Ausgleichsplanung des. BP Nr. 13 „Rotenberg“) oder von Brachstreifen mit einer Maßnahmenfläche von rd. 3.750 m² Blühstreifen¹ oder eine Kombination beider Maßnahmen. Blühstreifen sind jährlich auszusäen und im Herbst umzubrechen. Düngung und der Einsatz von Herbiziden ist unzulässig. Als Saatgut für den Blühstreifen eignen sich beispielsweise die *Feldlerchensamenmischung* (Appels Wilde Samen GmbH, Darmstadt) oder die *Niestetalmischung*.

- Monitoring der Maßnahmen (Bestandskontrolle über mind. 5 Jahre).

Gartenrotschwanz

Durch die Bebauung des Plangebiets werden durch das Heranrücken der Bebauung und der dadurch ausgelösten Meidung (Kulisseneffekt) insgesamt **zwei** Fortpflanzungs- und Ruhestätten des **Gartenrotschwanzes** indirekt betroffen. Aus diesem Grund sind Maßnahmen nötig, um den Gesamtzustand der Art auf lokaler Ebene zu sichern.

Das Eintreten der 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 ist nicht möglich.

Das Eintreten des Verbotstatbestands „Erhebliche Störung“ (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) ist möglich. Diese kann unter Berücksichtigung von folgenden Vermeidungsmaßnahmen verhindert und ausreichend kompensiert werden:

- Neuanlage oder Aufwertung von Streuobstbeständen (z.B. im Bereich NABU-Schutzgebiet „Weinberg Wetzlar“) mit alten regionalen Obstsorten.

Hinweis: Neben Nutzgehölzen (Apfel, Kirsche, Birne, Zwetschge usw.) sind auch Arten wie die Walnuss sowie Wildobstgehölze (Wildapfel, Wildbirne, Speierling) als typische Obstbäume anzusehen.

- Als Ersatz für die wegfallenden Ruhe- und Fortpflanzungsstätten des Gartenrotschwanzes sind sechs geeignete Nistkästen (z.B. Schwegler Nischenbrüterhöhle 1N) im Bereich NABU-Schutzgebiet „Weinberg Wetzlar“ anzubringen und regelmäßig zu pflegen.

Die Nistkästen sind spätestens vor Beginn der auf eine Baufeldräumung folgenden Brutzeit in Süd- oder Ostexposition anzubringen und dauerhaft zu unterhalten.

¹ Die erforderliche Gesamtmaßnahmenfläche für drei Feldlerchen-Brutpaare (Ausgleich für 2 aktuelle Feldlerchen-Brutpaare und ein Feldlerchen-Brutpaar der Ausgleichsplanung BP Nr. 13 „Rotenberg“, 5 Lerchenfenster = 1 Brutpaar) orientiert sich an Erfahrungswerten aus vergleichbaren Projekten, welche auf eine mögliche Erhöhung der Feldlerchen-Siedlungsdichte um 4 Brutreviere pro 1.000 m Brachstreifen (5 m breit; Gesamtfläche 1.000 m x 5 m = 5.000 m²) schließen lassen. Entsprechend dieser Erfahrungswerte muss vorliegend eine Maßnahmenfläche von rd. 2.500 m² Ackerbrachstreifen angestrebt werden. Da das Prädationsrisiko in breiteren Streifen geringer ist, wird vorliegend eine Mindestbreite von 8 m empfohlen.

Goldammer

Durch die Planungen wird ein Revier der **Goldammer** im Geltungsbereich betroffen. Es sind die Verbotstatbestände „Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) und die damit verbundene „Verletzung /Tötung von Individuen“ (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) durch Beschädigung von Gelegen möglich. Diese könnten jedoch unter Berücksichtigung von folgenden Vermeidungsmaßnahmen verhindert und ausreichend kompensiert werden:

- 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.

Generell können Tatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ausgeschlossen werden, da keine Störimpfindlichkeit der Arten, ein ausreichender Abständen zur Eingriffsfläche und bereits wirkenden Gewöhnungseffekte anzunehmen sind.

Grünspecht, Klappergrasmücke, Stieglitz

Die festgestellten Reviere von **Grünspecht, Klappergrasmücke** und **Stieglitz** weisen einen Revierschwerpunkt außerhalb des Geltungsbereichs auf. Durch die geringe Störimpfindlichkeit 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. Nachhaltige 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 geplanten Eingriffsbereichs nicht festgestellt und werden nicht berührt. Die Verbotstatbestände „Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) und die damit verbundene „Verletzung /Tötung von Individuen“ (Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) durch Beschädigung von Gelegen sind somit nicht möglich.

Fledermäuse**Jagdgebiete und Transferraum**

Für die Zwergfledermaus hat das Planungsgebiet eine Bedeutung als Nahrungsraum. Dies verdeutlicht das regelmäßige Vorkommen der Art. Zwergfledermäuse konnten bei nahezu allen Terminen jagend angetroffen werden. Die Beobachtungen zeigten jedoch, dass die Zwergfledermaus den Untersuchungsraum nur selten über längere Zeiträume als Jagdraum nutzt. Der Verlust von Leitstrukturen bzw. kleinere Änderungen im Umfeld werden von der Zwergfledermaus allerdings schnell kompensiert.

Die im westlichen Teil festgestellte Transferoute des Großen Mausohrs wird nicht betroffen werden. Es wird eine ausreichende Durchlässigkeit erhalten. Das Große Mausohr, das üblicherweise auch in

Siedlungen vorkommt, kann zudem kleinere Veränderungen (ähnlich wie die Zwergfledermaus) kompensieren. Das Jagdgebiet der Breitflügelfledermaus wird nicht erheblich tangiert.

Der Große Abendsegler, der in großen Höhen fliegt, weist ohnehin eine wesentlich schwächere Bindung an den Planungsraum auf. Erhebliche Beeinträchtigungen können daher ausgeschlossen werden. Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 BNatSchG können somit ausgeschlossen werden.

Winterquartiere/Sommerquartiere/Wochenstuben

Im Planungsraum wurden im Rahmen der Untersuchungen keine Quartiere von Fledermäusen nachgewiesen. Durch die fehlenden Habitatvoraussetzungen (Gebäude, geeignete Bäume, Höhlen, Stollen) besteht keine Möglichkeit, dass die Arten geeignete Bedingungen vorfinden, die als Quartier geeignet sind.

Durch die geplante Beanspruchung des Planungsraums sind keine Eingriffe in Ruhe- und Fortpflanzungsstätten (Sommer- und Winterquartiere sowie Wochenstuben) möglich. Es besteht kein erhöhtes Risiko von Eingriffen in Ruhe- und Fortpflanzungsstätten und der damit verbundenen Tötung oder Verletzung von Individuen. Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen werden nicht notwendig.

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

Die Verbotstatbestände „Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG), die damit verbundene „Verletzung /Tötung von Individuen“ (Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) durch die Beschädigung von Quartieren und eine „Erhebliche Störung“ (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) können ausgeschlossen werden.

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

Tab. 11: Übersicht der Prüfung der potentiellen Betroffenheit von Arten mit ungünstigem bis unzureichendem bzw. schlechtem Erhaltungszustand (Vogelampel: gelb, rot) sowie FFH-Anhang 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 „Zerst. v. Fortpflanzungs- und Ruhestätten“	Ausnahme-genehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	Erläuterung zur Betroffenheit	Vermeidungs- bzw. Kompensations-Maßnahmen
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	zwei Reviere im Eingriffsbereich	ja	nein	nein	nein	nein	a) Keine Tötung von Tieren oder Zerstörung von Gelegen b) erhebliche Störung von Brutvorkommen infolge Verlärmung während Bauarbeiten c) Anlage- und betriebsbedingte Störungen betreffen Brutvorkommen und führen zu einer Meidung des Bereichs	a) - a+c) • Herstellung von 15 Lerchenfenstern einer Größe von 3 m x 7 m (10 Lerchenfenster aus der ak-tuellen Planung zzgl. 5 entfallende Lerchenfenster der Ausgleichsplanung des. BP Nr. 13 „Rotenberg“) oder von Brachstreifen mit einer Maßnahmenfläche von rd. 3.750 m² Blühstreifen oder eine Kombination beider Maßnahmen. Blühstreifen sind jährlich auszusäen und im Herbst umzubereiten.
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	2 Reviere im Umfeld des Geltungsbereichs	ja	nein	nein	nein	nein	a) Keine Tötung von Tieren oder Zerstörung von Gelegen b) erhebliche Störung von Brutvorkommen infolge Verlärmung während Bauarbeiten c) Anlage- und betriebsbedingte Störungen betreffen Brutvorkommen und führen zu einer Meidung des Bereichs	a) - b+c) • Neuanlage oder Aufwertung von Streuobstbeständen (z.B. im Bereich NABU-Schutzgebiet „Weinberg Wetzlar“) Hinweis: Neben Nutzhölzern (Apfel, Kirsche, Birne, Zwetschge usw.) sind auch Arten wie die Walnuss sowie Wildobstgehölze (Wildapfel, Wildbirne, Speierling) als typische Streuobstbäume anzusehen. • Als Ersatz für die wegfallenden Ruhe- und Fortpflanzungssstätten sind sechs geeignete Nistkästen (z.B. Schwegler Nisthöhle 2GR Ova I) vorzugsweise in bestehenden Streuobstbeständen (z.B. im Bereich NABU-Schutzgebiet „Weinberg Wetzlar“) anzubringen und regelmäßig zu pflegen.
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	Ein Revier im Geltungsbereich, drei weitere Reviere im Umfeld des Geltungsbereichs	ja	nein	nein	nein	nein	a) ggf. Verlust von Bäumen als Fortpflanzungsstätte, Verlust von Nahrungsraum b) Störung von Brutvorkommen infolge Verlärmung während Bauarbeiten c) betriebsbedingte Störungen durch Personen- und Fahrzeugbewegungen	a) • Rodungsverbot während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.) gemäß § 39 BNatSchG b) unnötig, da die bauzeitliche Verdrängung nur kleinräumig wirkt c) unnötig, verhältnismäßig hohe Stresstoleranz der Art

Tab. 11 [Fortsetzung]: Übersicht der Prüfung der potentiellen Betroffenheit von Arten mit ungünstigem bis unzureichendem bzw. schlechtem Erhaltungszustand (Vogelampel: gelb, rot) sowie FFH-Anhang 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 „Zerst. v. Fortpflanzungs- und Ruhestätten“	Ausnahme-genehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	Erläuterung zur Betroffenheit	Vermeidungs- bzw. Kompensations-Maßnahmen
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	ein Revier im Umfeld des Geltungsbereichs	ja	nein	nein	nein	nein	a) Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten möglich b) unerhebliche Störung von Brutvorkommen infolge Verlärmung während Bauarbeiten c) betriebsbedingte Störungen durch Personenbewegungen und Lärm sind unwahrscheinlich	a) - b) unnötig, da die bauzeitliche Verdrängung nur kleinräumig wirkt c) unnötig, verhältnismäßig hohe Stresstoleranz der Art
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	ein Revier im Umfeld des Geltungsbereichs	ja	nein	nein	nein	nein	a) Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten möglich b) unerhebliche Störung von Brutvorkommen infolge Verlärmung während Bauarbeiten c) betriebsbedingte Störungen durch Personenbewegungen und Lärm sind unwahrscheinlich	a) - b) unnötig, da die bauzeitliche Verdrängung nur kleinräumig wirkt c) unnötig, verhältnismäßig hohe Stresstoleranz der Art
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	zwei Reviere im Umfeld des Geltungsbereichs	ja	nein	nein	nein	nein	a) Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten möglich b) unerhebliche Störung von Brutvorkommen infolge Verlärmung während Bauarbeiten c) betriebsbedingte Störungen durch Personenbewegungen und Lärm sind unwahrscheinlich	a) - b) unnötig, da die bauzeitliche Verdrängung nur kleinräumig wirkt c) unnötig, verhältnismäßig hohe Stresstoleranz der Art
Stieglitz [Fortsetzung]									
Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	nein	ja	nein	nein	nein	nein	a) unerhebliche Störung des Jagdgebietes b) unerheblicher Verlust von Leitstrukturen	a) - b) -

Tab. 11 [Fortsetzung]: Übersicht der Prüfung der potentiellen Betroffenheit von Arten mit ungünstigem bis unzureichendem bzw. schlechtem Erhaltungszustand (Vogelampel: gelb, rot) sowie FFH-Anhang 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 „Zerst. v. Fortpflanzungs- und Ruhestätten“	Ausnahme-genehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	Erläuterung zur Betroffenheit	Vermeidungs- bzw. Kompensations-Maßnahmen
								c) kein Verlust von Sommerquartieren und Wochenstuben oder Winterquartieren d) erhebliche Anlagen- oder betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten.	c) -
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	nein	ja	nein	nein	nein	nein	wie -Breitflügelfledermaus-	-
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	nein	ja	nein	nein	nein	nein	wie -Breitflügelfledermaus-	-
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	nein	ja	nein	nein	nein	nein	wie -Breitflügelfledermaus-	-

2.3 Fazit

Die Stadt Wetzlar plant in Hermannstein die Ausweisung des Bebauungsplans Nr. 13 „Am Rotenberg“. Der Planungsraum befindet sich am nördlichen Stadtrand von Hermannstein. Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine bauliche Entwicklung der derzeit überwiegend landwirtschaftlich genutzten Flächen geschaffen werden. Das Plangebiet befindet sich am nördlichen Stadtrand von Hermannstein.

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

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

Aus der Analyse sind als artenschutzrechtlich relevante Vogelarten **Feldlerche**, **Gartenrotschwanz**, **Goldammer**, **Grünspecht**, **Klappergrasmücke** und **Stieglitz**, sowie die Fledermausarten **Breitflügelfledermaus**, **Großer Abendsegler**, **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 nach der Prüfung für **Feldlerche**, **Gartenrotschwanz** und **Goldammer** bei Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen und Kompensations-Maßnahmen ausgeschlossen werden (vgl. Kap. 2.2.3 „Art-für-Art-Prüfung“ und Kap. 4 „Anhang Prüfbogen“). Hierbei sind folgende Maßnahmen umzusetzen:

Feldlerche

Durch die Bebauung des Plangebiets werden durch das Heranrücken der Bebauung und der dadurch ausgelösten Meidung (Kulisseneffekt) insgesamt **zwei** Fortpflanzungs- und Ruhestätten der **Feldlerche** indirekt betroffen. Aus diesem Grund sind Maßnahmen nötig, um den Gesamtzustand der Art auf lokaler Ebene zu sichern.

Im Rahmen der Abschätzung ist weiterhin zu berücksichtigen, dass die beanspruchte Fläche bereits Teil der artenschutzrechtlichen Ausgleichplanung des Bebauungsplans Nr. 13 „Am Rotenberg“ ist. Hierbei ist im Bereich des aktuellen Geltungsbereichs die dauerhafte Einrichtung von 5 Lerchenfenstern vorgesehen. Da diese durch die Planungen entfallen, ist eine der Anzahl entsprechende Kompensation auf einer fachlich geeigneten Fläche umzusetzen. In der Bilanz sind diese der ermittelten Zahl notwendiger Lerchenfenster hinzuzufügen.

Hinweis: Im Ausgleich eines Feldlerchenpaars wurde im Rahmen des Bebauungsplans Nr. 13 „Am Rotenberg“ ein Bedarf von 5 Feldlerchenfenstern pro betroffenes Feldlerchen-Brutpaar angesetzt.

Das Eintreten der 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 ist nicht möglich.

Das Eintreten des Verbotstatbestands „Erhebliche Störung“ (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) ist möglich. Diese kann unter Berücksichtigung von folgenden Vermeidungsmaßnahmen verhindert werden. Denkbar wäre hierfür für die Feldlerche das Einrichten von **(A) Lerchenfenstern** auf geeigneten Ackerflächen in der Umgebung oder **(B) die Anlage von Blühstreifen. Es wird eine Kombination von Maßnahme A und B empfohlen.** Hierdurch wäre es einerseits möglich eine Kombination aus kurzfristig und langfristig verfügbaren Habitatbedingungen zu schaffen. Grundsätzlich gilt, dass bei großflächigen Ausgleichsmaßnahmen in bewirtschafteten Ackerflächen eine Kombination mehrerer Maßnahmen effektivitätssteigernd wirkt, wobei die Feldlerchenfenster keinen direkten Kontakt zu den Brachstreifen haben sollten (MORRIS, 2009).

- Herstellung von 15 Lerchenfenstern einer Größe von 3 m x 7 m (10 Lerchenfenster aus der aktuellen Planung zzgl. 5 entfallende Lerchenfenster der Ausgleichsplanung des. BP Nr. 13 „Rotenberg“) oder von Brachstreifen mit einer Maßnahmenfläche von rd. 3.750 m² Blühstreifen² oder eine Kombination beider Maßnahmen. Blühstreifen sind jährlich auszusäen und im Herbst umzubrechen. Düngung und der Einsatz von Herbiziden ist unzulässig. Als Saatgut für den Blühstreifen eignen sich beispielsweise die *Feldlerchensamenmischung* (Appels Wilde Samen GmbH, Darmstadt) oder die *Niestetalmischung*.
- Monitoring der Maßnahmen (Bestandskontrolle über mind. 5 Jahre).

Gartenrotschwanz

Durch die Bebauung des Plangebiets werden durch das Heranrücken der Bebauung und der dadurch ausgelösten Meidung (Kulisseneffekt) insgesamt **zwei** Fortpflanzungs- und Ruhestätten des **Gartenrotschwanzes** indirekt betroffen. Aus diesem Grund sind Maßnahmen nötig, um den Gesamtzustand der Art auf lokaler Ebene zu sichern.

Das Eintreten der 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 ist nicht möglich.

² Die erforderliche Gesamtmaßnahmenfläche für drei Feldlerchen-Brutpaare (Ausgleich für 2 aktuelle Feldlerchen-Brutpaare und ein Feldlerchen-Brutpaar der Ausgleichplanung BP Nr. 13 „Rotenberg“, 5 Lerchenfenster = 1 Brutpaar) orientiert sich an Erfahrungswerten aus vergleichbaren Projekten, welche auf eine mögliche Erhöhung der Feldlerchen-Siedlungsdichte um 4 Brutreviere pro 1.000 m Brachstreifen (5 m breit; Gesamtfläche 1.000 m x 5 m = 5.000 m²) schließen lassen. Entsprechend dieser Erfahrungswerte muss vorliegend eine Maßnahmenfläche von rd. 2.500 m² Ackerbrachstreifen angestrebt werden. Da das Prädationsrisiko in breiteren Streifen geringer ist, wird vorliegend eine Mindestbreite von 8 m empfohlen.

Das Eintreten des Verbotstatbestands „Erhebliche Störung“ (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) ist möglich. Diese kann unter Berücksichtigung von folgenden Vermeidungsmaßnahmen verhindert und ausreichend kompensiert werden:

- Neuanlage oder Aufwertung von Streuobstbeständen (z.B. im Bereich NABU-Schutzgebiet *"Weinberg Wetzlar"*) mit alten regionalen Obstsorten.

Hinweis: Neben Nutzgehölzen (Apfel, Kirsche, Birne, Zwetschge usw.) sind auch Arten wie die Walnuss sowie Wildobstgehölze (Wildapfel, Wildbirne, Speierling) als typische Obstbäume anzusehen.

- Als Ersatz für die wegfallenden Ruhe- und Fortpflanzungsstätten des Gartenrotschwanzes sind sechs geeignete Nistkästen (z.B. Schwegler Nischenbrüterhöhle 1N) im Bereich NABU-Schutzgebiet *"Weinberg Wetzlar"* anzubringen und regelmäßig zu pflegen.

Die Nistkästen sind spätestens vor Beginn der auf eine Baufeldräumung folgenden Brutzeit in Süd- oder Ostexposition anzubringen und dauerhaft zu unterhalten.

Goldammer

Durch die Planungen wird ein Revier der **Goldammer** im Geltungsbereich betroffen. Es sind die Verbotstatbestände „Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) und die damit verbundene „Verletzung /Tötung von Individuen“ (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) durch Beschädigung von Gelegen möglich. Diese könnten jedoch unter Berücksichtigung von folgenden Vermeidungsmaßnahmen verhindert und ausreichend kompensiert werden:

- 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.

Generell können Tatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ausgeschlossen werden, da keine Störfähigkeit der Arten, ein ausreichender Abständen zur Eingriffsfläche und bereits wirkenden Gewöhnungseffekte anzunehmen sind.

Grünspecht, Klappergrasmücke, Stieglitz

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG („Verletzung und Tötung“), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) kann nach der Prüfung für **Grünspecht, Klappergrasmücke, Stieglitz** ausgeschlossen werden., Vermeidungsmaßnahmen und Kompensationsmaßnahmen werden nicht notwendig (vgl. Kap. 2.2.3 „Art-für-Art-Prüfung“ und Kap. 4 „Anhang Prüfbogen“).

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 nach der Prüfung für **Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Großes Mausohr und Zwergfledermaus** ausgeschlossen werden., Vermeidungsmaßnahmen und Kompensations-Maßnahmen werden nicht notwendig (vgl. Kap. 2.2.3 „Art-für-Art-Prüfung“ und Kap. 4 „Anhang Prüfbogen“).

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

- AHL, I. (1981): Identification of Scandinavian bats by their sounds. Department of Wildlife Ecology.
- AHL, I. & BAAG, H. J. (2000): Use of ultrasound detectors for bat studies in Europe: experiences from field identification, surveys, and monitoring. *Acta Chiropterologica* 1, 137-150.
- BARTSCHV (2005): Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Artikel 1 der Verordnung zum Erlass von Vorschriften auf dem Gebiet des Artenschutzes sowie zur Änderung der Psittakoseverordnung und der Bundeswildschutzverordnung) vom 14. Oktober 1999; BGBl I 1999, 1955, 2073; FNA 791-1-4, Zuletzt geändert durch Art. 3 Abs. 8 G v. 25. 3.2002 I 1193.
- BfN (2007): Nationaler Bericht zum Erhaltungszustand der Biotoptypen und FFH-Arten in Deutschland. Report on Implementation Measures (Article 17, Habitats Directive)
- BNATSCHG (2009): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29.07.2009; BGBl I I S. 2542; Geltung ab 01.03.2010 FNA: 791-9; 7 Wirtschaftsrecht 79 Forstwirtschaft, Naturschutz, Jagdwesen und Fischerei 791 Naturschutz
- 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. Zusammenfassen der Bericht über den Erhaltungszustand von Arten und Lebensraumtypen gemäß Artikel 17 der Habitatrichtlinie. <http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17>
- GRÜNEBERG, C., BAUER, H.-G., HAUPT, H., HÜPPOP, O., RYSLAVY, T. & SÜDBECK, P. (2015): Rote Liste der Brutvögel (Aves) Deutschlands. 5. Fassung Stand 30. November 2015. Berichte zum Vogelschutz 52, S. 19-78.
- 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) (2006): Rote Liste der der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens, 9. Fassung, Stand Juli 2006
- HMUELV (2011): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen. Umgang mit den Arten des Anhangs IV der FFH-RL und den europäischen Vogelarten in Planungs- und Zulassungsverfahren. 2. Fassung
- KOCK, D. & KUGELSCHAFER, K. (1996): Rote Liste der Säugetiere, Reptilien und Amphibien Hessens. Teilwerk I Säugetiere, Wiesbaden.
- 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. 2. aktualisierte und erweiterte Auflage,. Die Neue Brehm Bücherei, Bd. 648 Hohenwarsleben. 220 S..
- VSW - STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten Hessens.
- 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					
Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)					
2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)		3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)			
☐	FFH-RL- Anh. IV - Art		unbekannt	günstig	ungünstig-unzureichend
☒	Europäische Vogelart				ungünstig-schlecht
..3..	RL Deutschland	EU:	☒	☐	☐
..V..	RL Hessen	Deutsch-	☒	☐	☐
..-..	ggf. RL regional	Hessen:	☐	☐	☒
4. Charakterisierung der betroffenen Art					
4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen					
Allgemeines					
Familie der Lerchen (Alaudidae). Die Art ist in Europa ein sehr häufiger Brutvogel und gilt trotz teilweise deutlicher Bestandsrückgänge in Teilen des Verbreitungsgebietes weltweit als ungefährdet. Im Herbst Gruppenbildung.					
Lebensraum					
Offenes Gelände mit trockenen bis wechselfeuchten Böden sowie niedriger Gras- und Krautschicht mit offenen Stellen. Größte Bestandsdichte in reich strukturierter Feldflur. Außerhalb der Brutzeit auf abgeernteten Feldern, in Ruderalflächen, auf Ödland und auf gemähten Grünflächen. Stark von Bearbeitung der Feldkulturen abhängig.					
Wanderverhalten					
Typ	Teilzieher, Kurzstreckenzieher				
Überwinterungsgebiet	hauptsächlich Mittelmeerraum				
Abzug	Mitte September bis Mitte Oktober				
Ankunft	Ende Januar bis Mitte März, spätestens Anfang Mai				
Info	In wintermilden Gegenden in kalter Jahreszeit in Trupps von wenigen dutzend bis mehreren hundert Vögeln auf Nahrungssuche				
Nahrung					
Im Winter vegetarisch: Getreidekörner, Samen von Wildkräutern, zarte Blätter und Keimlinge. Ab Mitte April zunehmend Insekten, Spinnen, Regenwürmer und kleine Schnecken.					
Fortpflanzung					
Typ	Bodenbrüter				
Balz	Februar bis April	Brutzeit	April bis Mai, Zweitbrut ab Juni		
Brutdauer	12-13 Tage	Bruten/Jahr	häufig 2, manchmal 3		
Info	Einzelbrüter, überwiegend saisonal monogam; gerne im Ackerland, auf extensiv genutzten Weiden, auf Bergwiesen und Hangwiesen mit nicht zu starker Neigung. Nest in Bodenmulde mit 7cm Tiefe in Vegetation von 15-25cm Höhe. Häufig Gefahr durch Ausmähen des Nestes				
4.2 Verbreitung					
Europa: fast die gesamte Paläarktis. In Europa von Norwegen bis Italien einschließlich Sizilien; weiter östlich bis in den Südosten der Türkei. 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. Trotz des großen Verbreitungsgebiets ist jedoch ein Bestandsrückgang zu verzeichnen.					

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

Vorhabensbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potentiell

Im Umfeld des Geltungsbereichs konnte das Vorkommen der Feldlerche mit 2 Revieren nachgewiesen werden. Für die Feldlerche, die einen starken Bestandsrückgang zu verzeichnen hat, bieten lückige Bestände gute Brutmöglichkeiten (vgl. Kap. 2.1.3.2 Ergebnisse, Reviervögel).

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?

☒ ja ☐ nein

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Die Feldlerche nutzt das Umfeld des Planungsraums regelmäßig als Ruhe- und Fortpflanzungsstätten. Im Planungsraum selbst konnten aktuell zwar keine Ruhe- und Reproduktionsstätten der Art festgestellt werden. Durch das Heranrücken der Bebauung an bisher besiedelte Bereiche werden jedoch zwei Reviere hinsichtlich der Eignung als Bruthabitat degradiert. Dies wird zu einem Verlust von zwei Brutpaaren der Feldlerche führen.

Im Rahmen der Abschätzung ist weiterhin zu berücksichtigen, dass die beanspruchte Fläche bereits Teil der artenschutzrechtlichen Ausgleichplanung des Bebauungsplans Nr. 13 „Am Rotenberg“ ist. Hierbei ist im Bereich des aktuellen Geltungsbereichs die dauerhafte Einrichtung von 5 Lerchenfenstern vorgesehen. Da diese durch die Planungen entfallen, ist eine der Anzahl entsprechende Kompensation auf einer fachlich geeigneten Fläche umzusetzen. In der Bilanz sind diese der ermittelten Zahl notwendiger Lerchenfenster hinzuzufügen.

Hinweis: Im Ausgleich eines Feldlerchenpaares wurde im Rahmen des Bebauungsplans Nr. 13 „Am Rotenberg“ ein Bedarf von 5 Feldlerchenfenstern pro betroffenes Feldlerchen-Brutpaar angesetzt.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

☐ ja ☒ nein

Durch die Beanspruchung des Planungsraums sind Vermeidungsmaßnahmen nicht möglich.

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen

Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-

Maßnahmen (CEF) gewahrt?

☐ ja ☒ nein

(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

Die Ausweisung des Bebauungsplans führt zu einer dauerhaften Degradierung des Lebensraums für die Feldlerche. Aufgrund der ungünstigen Zukunftsaussichten der Art kann sich die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiter verschlechtern.

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch

vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF)

gewährleistet werden?

☒ ja ☐ nein

- Herstellung von 15 Lerchenfenstern einer Größe von 3 m x 7 m (10 Lerchenfenster aus der aktuellen Planung zzgl. 5 entfallende Lerchenfenster der Ausgleichsplanung des. BP Nr. 13 „Rotenberg“) oder von Brachstreifen mit einer Maßnahmenfläche von rd. 3.750 m² Blühstreifen oder eine Kombination beider Maßnahmen. Blühstreifen sind jährlich auszusäen und im Herbst umzubrechen. Düngung und der Einsatz von Herbiziden ist unzulässig. Als Saatgut für den Blühstreifen eignen sich beispielsweise die Feldlerchensamenmischung (Appels Wilde Samen GmbH, Darmstadt) oder die Niestetal Mischung.
- Monitoring der Maßnahmen (Bestandskontrolle über mind. 5 Jahre).

Hinweis: Die erforderliche Gesamtmaßnahmenfläche für drei Feldlerchen-Brutpaare (Ausgleich für 2 aktuelle Feldlerchen-Brutpaare und ein Feldlerchen-Brutpaar der Ausgleichplanung BP Nr. 13 „Rotenberg“, 5 Lerchenfenster = 1 Brutpaar) orientiert sich an Erfahrungswerten aus vergleichbaren Projekten, welche auf eine mögliche Erhöhung

der Feldlerchen-Siedlungsdichte um 4 Brutreviere pro 1.000 m Brachstreifen (5 m breit; Gesamtfläche 1.000 m x 5 m = 5.000 m²) schließen lassen. Entsprechend dieser Erfahrungswerte muss vorliegend eine Maßnahmenfläche von rd. 2.500 m² Ackerbrachstreifen angestrebt werden. Da das Prädationsrisiko in breiteren Streifen geringer ist, wird vorliegend eine Mindestbreite von 8 m empfohlen.

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 selbst konnten keine Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art nachgewiesen werden. Somit betreffen die geplanten Baumaßnahmen nicht direkt 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

Baumaßnahmen, die zu den Brutzeiten der Feldlerche durchgeführt werden, können ein Störungsrisiko darstellen. Dies gilt ebenso für starke Personen- und Fahrzeugbewegungen. Hierbei ist anzumerken, dass ein statistisch klarer Zusammenhang zwischen Störungsrisiko und Lärm für die Feldlerche nicht nachgewiesen werden konnte (BIERINGER ET. AL. 2010). Die Feldlerche ist dafür bekannt, dass sie ihre Umwelt in erster Linie optisch wahrnimmt und zu verschiedenen Landschaftselementen einen für Singvögel unüblich großen Abstand hält (DAUNICHT 1998). Eine besonders hohe Empfindlichkeit gegen optische Störungen, die auf den ausgedehnten Singflügen intensiv wahrgenommen werden, ist daher nicht auszuschließen.

Anlage- und betriebsbedingt werden zwei Reviere der Feldlerche erheblich gestört werden und geht dadurch dauerhaft verloren. Die vorgeschlagenen Maßnahmen führen zu einer Aufwertung der Habitatbedingungen im Umfeld.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☒ nein

Durch die Beanspruchung des Planungsraums sind Vermeidungsmaßnahmen nicht möglich.

c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?

☒ ja ☐ nein

Die vorgeschlagenen CEF-Maßnahmen führen jedoch zu einer Aufwertung der Habitatbedingungen im Umfeld. Hierdurch wird eine erhebliche Störung der Art vermieden.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

☐ ja ☒ nein

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

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

☐ ja ☒ nein

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

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

7. Zusammenfassung

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

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

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass 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																					
Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)																					
2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)		3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)																			
☐ FFH-RL- Anh. IV - Art ☒ Europäische Vogelart			unbekannt	günstig	ungünstig-unzureichend																
... RL Deutschland ..2.. RL Hessen ... ggf. RL regional		EU:	☒	☐	☐																
		Deutsch-	☒	☐	☐																
		Hessen:	☐	☐	☒																
4. Charakterisierung der betroffenen Art																					
4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen																					
Allgemeines Familie der Fliegenschnäpper (Muscicapidae). Sitzt meist auf Ästen, kleinen Büschen oder niedrigen Ansitzwarten und zittert dabei auffallend mit dem Schwanz																					
Lebensraum Primär lichte und trockene Laubwälder, Lichtungen oder Waldränder. Hier bewohnt er vor allem Habitats, die eine aufgelockerte Strauch- und Krautschicht aufweisen. Häufig auch in Siedlungsnähe, so in Parkanlagen mit lockerem Baumbestand, stark begrünten Villenvierteln oder Gartenstädten, Dorfrändern und Obstgärten, bisweilen auch in Industrieanlagen mit viel Grün. Stark an alten Baumbestand gebunden.																					
Wanderverhalten <table border="1"> <tr> <td>Typ</td> <td>Langstreckenzieher</td> </tr> <tr> <td>Überwinterungsgebiet</td> <td>Savannen Afrikas südlich der Sahara</td> </tr> <tr> <td>Abzug</td> <td>Juli bis September, z.T. bis Oktober</td> </tr> <tr> <td>Ankunft</td> <td>Ende März bis Anfang Mai</td> </tr> <tr> <td>Info</td> <td>Zug erfolgt einzeln</td> </tr> </table>						Typ	Langstreckenzieher	Überwinterungsgebiet	Savannen Afrikas südlich der Sahara	Abzug	Juli bis September, z.T. bis Oktober	Ankunft	Ende März bis Anfang Mai	Info	Zug erfolgt einzeln						
Typ	Langstreckenzieher																				
Überwinterungsgebiet	Savannen Afrikas südlich der Sahara																				
Abzug	Juli bis September, z.T. bis Oktober																				
Ankunft	Ende März bis Anfang Mai																				
Info	Zug erfolgt einzeln																				
Nahrung Hauptsächlich Insekten und Spinnen.																					
Fortpflanzung <table border="1"> <tr> <td>Typ</td> <td colspan="3">Halbhöhlen-, z.T. Freibrüter</td> </tr> <tr> <td>Balz</td> <td>April-Mai</td> <td>Brutzeit</td> <td>April bis Mai, Zweitbrut spätestens Juli</td> </tr> <tr> <td>Brutdauer</td> <td>12-14 Tage</td> <td>Bruten/Jahr</td> <td>1, z.T. 2</td> </tr> <tr> <td>Info</td> <td colspan="3">Einzelbrüter, häufig auch lockere Kolonien; saisonale Monogamie. Nest in Bäumen, Gebäudenischen oder in trockeneren Waldpartien auch Bodenpartien</td> </tr> </table>						Typ	Halbhöhlen-, z.T. Freibrüter			Balz	April-Mai	Brutzeit	April bis Mai, Zweitbrut spätestens Juli	Brutdauer	12-14 Tage	Bruten/Jahr	1, z.T. 2	Info	Einzelbrüter, häufig auch lockere Kolonien; saisonale Monogamie. Nest in Bäumen, Gebäudenischen oder in trockeneren Waldpartien auch Bodenpartien		
Typ	Halbhöhlen-, z.T. Freibrüter																				
Balz	April-Mai	Brutzeit	April bis Mai, Zweitbrut spätestens Juli																		
Brutdauer	12-14 Tage	Bruten/Jahr	1, z.T. 2																		
Info	Einzelbrüter, häufig auch lockere Kolonien; saisonale Monogamie. Nest in Bäumen, Gebäudenischen oder in trockeneren Waldpartien auch Bodenpartien																				
4.2 Verbreitung																					
Europa: Von Portugal bis Norwegen und über die Türkei bis in den Kaukasus und an den Baikalsee. In Mitteleuropa bilden Deutschland und Frankreich Verbreitungsschwerpunkte. IUCN: Least Concern.																					
Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas: 6,8 – 16 Mio. Brutpaare in Europa. Least concern (IUCN 2008)																					
Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands: keine Daten verfügbar																					
Angaben zur Art im Gebiet (Hessen): Brutpaarbestand 2.500 bis 4.500																					
Zukunftsaussichten: ☐ günstig ☒ ungünstig bis unzureichend ☐ ungünstig bis schlecht																					
Vorhabensbezogene Angaben																					
5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum																					
☒ nachgewiesen ☐ potentiell																					

Es konnte das Vorkommen des Gartenrotschwanzes mit zwei Revieren südwestlich 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?

☒ ja ☐ nein

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Der Gartenrotschwanz nutzt das Umfeld des Planungsraums regelmäßig als Ruhe- und Fortpflanzungsstätten. Im Planungsraum selbst konnten aktuell zwar keine Ruhe- und Reproduktionsstätten der Art festgestellt werden. Durch das Heranrücken der Bebauung an bisher besiedelte Bereiche werden jedoch zwei Reviere hinsichtlich der Eignung als Bruthabitat degradiert. Dies wird zu einem Verlust von zwei Brutpaaren der Feldlerche führen.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

☐ ja ☒ nein

Durch die Beanspruchung des Planungsraums sind Vermeidungsmaßnahmen nicht möglich.

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen

Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-

Maßnahmen (CEF) gewahrt?

☐ ja ☒ nein

(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

Die Ausweisung des Bebauungsplans führt zu einer dauerhaften Degradierung des Lebensraums für die Feldlerche. Aufgrund der ungünstigen Zukunftsaussichten der Art kann sich die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiter verschlechtern.

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch

vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF)

gewährleistet werden?

☒ ja ☐ nein

- Neuanlage oder Aufwertung von Streuobstbeständen (z.B. im Bereich NABU-Schutzgebiet "Weinberg Wetzlar") mit alten regionalen Obstsorten.
- Hinweis: Neben Nutzgehölzen (Apfel, Kirsche, Birne, Zwetschge usw.) sind auch Arten wie die Walnuss sowie Wildobstgehölze (Wildapfel, Wildbirne, Speierling) als typische Obstbäume anzusehen.
- Als Ersatz für die wegfallenden Ruhe- und Fortpflanzungsstätten des Gartenrotschwanzes sind sechs geeignete Nistkästen (z.B. Schwegler Nischenbrütherhöhle 1N) im Bereich NABU-Schutzgebiet "Weinberg Wetzlar" anzubringen und regelmäßig zu pflegen.

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 selbst konnten keine Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art nachgewiesen werden. Somit betreffen die geplanten Baumaßnahmen nicht direkt 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	
Anlage- und betriebsbedingt werden zwei Reviere des Gartenrotschwanz erheblich gestört werden und geht dadurch dauerhaft verloren. Die vorgeschlagenen Maßnahmen führen zu einer Aufwertung der Habitatbedingungen im Umfeld.	
b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☒ nein	
Durch die Beanspruchung des Planungsraums sind Vermeidungsmaßnahmen nicht möglich.	
c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? ☒ ja ☐ nein	
Die vorgeschlagenen CEF-Maßnahmen führen jedoch zu einer Aufwertung der Habitatbedingungen im Umfeld. Hierdurch wird eine erhebliche Störung der Art vermieden.	
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 <u>keine Ausnahme</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL <u>erforderlich</u> ist	
☐ <u>liegen die Ausnahmeveraussetzungen vor</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL	
☐ sind die <u>Ausnahmeveraussetzungen</u> des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <u>nicht erfüllt!</u>	

Allgemeine Angaben zur Art					
1. Durch das Vorhaben betroffene Art					
Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>)					
2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)		3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)			
☐	FFH-RL- Anh. IV - Art		unbekannt	günstig	ungünstig-unzureichend
☒	Europäische Vogelart				ungünstig-schlecht
...	RL Deutschland	EU:	☒	☐	☐
..V..	RL Hessen	Deutsch-	☒	☐	☐
...	ggf. RL regional	Hessen:	☐	☐	☒
4. Charakterisierung der betroffenen Art					
4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen					
Allgemeines					
Familie der 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: ☒ günstig ☐ ungünstig bis unzureichend ☐ ungünstig bis schlecht					
Vorhabensbezogene Angaben					
5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum					
☒	nachgewiesen	☐	potentiell		

Es konnte das Vorkommen der Goldammer mit einem Revier im beanspruchten Randbereich und drei weiteren 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 Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art beschädigt oder zerstört werden.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

☒ ja ☐ nein

- Rodungsverbot während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.)

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

☒ ja ☐ nein

-

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

☐ ja ☐ nein

-

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

☐ ja ☒ nein

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

a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

☒ ja ☐ nein

Im Plangebiet konnten Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art nachgewiesen werden. 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?

☒ ja ☐ nein

- Rodungsverbot während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.)

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 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 <u>Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:</u> ☒ Vermeidungsmaßnahmen ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus ☐ Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt <u>Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen</u> ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass <u>keine Ausnahme</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL <u>erforderlich</u> ist ☐ <u>liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL ☐ sind die <u>Ausnahmevoraussetzungen</u> des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <u>nicht erfüllt!</u>	

Allgemeine Angaben zur Art																					
1. Durch das Vorhaben betroffene Art																					
Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)																					
2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)		3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)																			
☐	FFH-RL- Anh. IV - Art		unbekannt	günstig	ungünstig-unzureichend																
☒	Europäische Vogelart				ungünstig-schlecht																
...	RL Deutschland	EU:	☒	☐	☐																
...	RL Hessen	Deutsch-	☒	☐	☐																
...	ggf. RL regional	Hessen:	☐	☒	☐																
4. Charakterisierung der betroffenen Art																					
4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen																					
Allgemeines Manchmal auch Grasspecht oder Erdspecht genannt; gehört zur Familie der Spechte (Picidae). Mit Schwesternart Grauspecht einzige Vertreter der Gattung <i>Picus</i> in Mitteleuropa.																					
Lebensraum Halboffene Landschaften mit ausgedehnten Althölzern, vor allem Waldränder, Feldgehölze, Streuobstwiesen, Parks, Haie und große Gärten mit Altbaumbestand. Innerhalb ausgedehnter Waldgebiete nur in stark aufgelichteten Bereichen. Starke Präferenz für Laubwälder.																					
Wanderverhalten <table border="1"> <tr> <td>Typ</td> <td>Standvogel</td> </tr> <tr> <td>Überwinterungsgebiet</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Abzug</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Ankunft</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Info</td> <td>-</td> </tr> </table>						Typ	Standvogel	Überwinterungsgebiet	-	Abzug	-	Ankunft	-	Info	-						
Typ	Standvogel																				
Überwinterungsgebiet	-																				
Abzug	-																				
Ankunft	-																				
Info	-																				
Nahrung Starke Spezialisierung auf bodenlebende Ameisen.																					
Fortpflanzung <table border="1"> <tr> <td>Typ</td> <td colspan="3">Höhlenbrüter</td> </tr> <tr> <td>Balz</td> <td>März bis April</td> <td>Brutzeit</td> <td>hauptsächlich Mai bis Juni</td> </tr> <tr> <td>Brutdauer</td> <td>14 15 Tage</td> <td>Bruten/Jahr</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Info</td> <td colspan="3">Saisonale Monogamie. Nest in verlassenen Brut- und Überwinterungshöhlen anderer Spechte oder eigener Nisthöhle</td> </tr> </table>						Typ	Höhlenbrüter			Balz	März bis April	Brutzeit	hauptsächlich Mai bis Juni	Brutdauer	14 15 Tage	Bruten/Jahr	1	Info	Saisonale Monogamie. Nest in verlassenen Brut- und Überwinterungshöhlen anderer Spechte oder eigener Nisthöhle		
Typ	Höhlenbrüter																				
Balz	März bis April	Brutzeit	hauptsächlich Mai bis Juni																		
Brutdauer	14 15 Tage	Bruten/Jahr	1																		
Info	Saisonale Monogamie. Nest in verlassenen Brut- und Überwinterungshöhlen anderer Spechte oder eigener Nisthöhle																				
4.2 Verbreitung																					
Europa: In fast ganz Kontinentaleuropa verbreitet außer Irland, dem mittleren und nördlichen Skandinavien und den nördlichen und östlichen Teilen des europäischen Russlands. IUCN: Least Concern.																					
Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas: keine Daten verfügbar																					
Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands: keine Daten verfügbar																					
Angaben zur Art im Gebiet (Hessen): Brutpaarbestand 5.000-8.000																					
Zukunftsaussichten: ☒ günstig ☐ ungünstig bis unzureichend ☐ ungünstig bis schlecht																					
Vorhabensbezogene Angaben																					
5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum																					
☒ nachgewiesen ☐ potentiell																					
Es konnte das Vorkommen des Grünspechts 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 des Grünspechts 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 <u>Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:</u> ☐ Vermeidungsmaßnahmen ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus ☐ Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt <u>Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen</u> ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass <u>keine Ausnahme</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL <u>erforderlich</u> ist ☐ <u>liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL ☐ sind die <u>Ausnahmevoraussetzungen</u> des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <u>nicht erfüllt!</u>	

Allgemeine Angaben zur Art					
1. Durch das Vorhaben betroffene Art					
Klappergrasmücke (<i>Sylvia curruca</i>)					
2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)		3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)			
☐	FFH-RL- Anh. IV - Art		unbekannt	günstig	ungünstig-unzureichend
☒	Europäische Vogelart				ungünstig-schlecht
...	RL Deutschland	EU:	☒	☐	☐
..V..	RL Hessen	Deutsch-	☒	☐	☐
...	ggf. RL regional	Hessen:	☐	☐	☒
4. Charakterisierung der betroffenen Art					
4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen					
Allgemeines					
Familie der Grasmückenartigen (Sylviidae) und kleinste einheimische Art der Grasmücken. Auch Zaungrasmücke genannt.					
Lebensraum					
Offenes und halboffenes Gelände mit niedrigen Sträuchern oder vom Boden ab dichten Bäumen. In Kulturlandschaft in Hecken, Knicks, an Dämmen, in Ödland und in kleinen bepflanzten Flächen anzutreffen. Im Tiefland meist in der Nähe menschlicher Siedlungen, oft sogar in Städten, anzutreffen. Weinberge, junge Waldpflanzungen, Baumkulturen, Hecken und Feldgehölze der Agrarlandschaft besonders gern - geschlossener Wald wird gemieden.					
Wanderverhalten					
Typ	Langstreckenzieher				
Überwinterungsgebiet	Ostafrika				
Abzug	August bis Oktober				
Ankunft	Anfang April bis Ende Mai				
Info					
Nahrung					
Insekten, Spinnen, Weichtiere und Beeren.					
Fortpflanzung					
Typ	Freibrüter				
Balz	April bis Juni	Brutzeit	Ende April bis Mitte Juli		
Brutdauer	11-13 Tage	Bruten/Jahr	i.d.R. 1		
Info	Saisonale Monogamie. Nest in niedrigen Büschen, Dornensträuchern und kleinen Koniferen - oft in Bodennähe, aber auch in bis zu 3 m Höhe				
4.2 Verbreitung					
Europa: In Europa verbreitet, kommt aber im äußersten Westen Europas, in Irland, in Spanien, in Portugal und im westlichen Frankreich nicht vor. Auch in Nordskandinavien und in fast ganz Italien fehlt die Art. IUCN: Least Concern.					
Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas: 4,8 – 7,8 Mio. Brutpaare in Europa; least concern (IUCN 2008)					
Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands: keine Daten verfügbar					
Angaben zur Art im Gebiet (Hessen): Brutpaarbestand 6.000-14.000					
Zukunftsaussichten: ☐ günstig ☐ ungünstig bis unzureichend ☒ ungünstig bis schlecht					
Vorhabensbezogene Angaben					
5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum					
☒	nachgewiesen	☐	potentiell		

Es konnte das Vorkommen der Klappergrasmücke 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 Klappergrasmücke 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 <u>Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:</u> ☐ Vermeidungsmaßnahmen ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus ☐ Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt <u>Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen</u> ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass <u>keine Ausnahme</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL <u>erforderlich</u> ist ☐ <u>liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL ☐ sind die <u>Ausnahmevoraussetzungen</u> des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <u>nicht erfüllt!</u>	

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

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

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

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

☒ nachgewiesen ☐ potentiell

Im Planungsraum konnte das Vorkommen der Breitflügelfledermaus festgestellt werden. Die Art wurde nur sporadisch jagend angetroffen. Quartiere wurden nicht festgestellt, sind aufgrund der Habitatbedingungen nicht anzunehmen (vgl. Kap. 2.1.4.2 Ergebnis).

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

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

☐ ja ☒ nein

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

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

-

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

☐ ja ☐ nein

-

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

☐ ja ☐ nein

-

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

☐ ja ☒ nein

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

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

☐ ja ☒ nein

Im Plangebiet können keine Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art auftreten. Somit können die geplanten Bau- und Vermeidungsmaßnahmen 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?

☐ 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

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

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

-

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

Allgemeine Angaben zur Art																									
1. Durch das Vorhaben betroffene Art																									
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)																									
2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)		3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)																							
☒	FFH-RL- Anh. IV - Art		unbekannt	günstig	ungünstig-unzureichend																				
☐	Europäische Vogelart				ungünstig-schlecht																				
..V..	RL Deutschland	EU:	☐	☐	☒																				
..3..	RL Hessen	Deutsch-	☐	☐	☒																				
..-..	ggf. RL regional	Hessen:	☐	☐	☒																				
4. Charakterisierung der betroffenen Art																									
4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen																									
Allgemeines Nach dem Großen Mausohr zweitgrößte einheimische Fledermausart. Durch die Größe leicht von <i>Nyctalus leisleri</i> zu unterscheiden. Im Flug zeichnen im Vergleich zu Großem Mausohr und Breitflügelfledermaus schmalere Flügel. Nahrung Vor allem Dipteren, Wanzen, Köcherfliegen, Käfer und Schmetterlinge in sehr schnellem, geradlinigem Flug mit rasanten Sturzflügen, oft in 10-50 m, teilweise mehreren hundert Metern Höhe. Im Herbst und Winter (bei warmer Witterung) Jagdflüge häufig auch tagsüber. Lebensraum und Quartiere <table border="1"> <tr> <td>Jagdhabitat</td> <td>freier Luftraum über Kronendach von Wäldern, abgemähten Flächen, Gewässern oder in Parks. Auch in Entfernungen von über 10 km, meist im Umkreis von 6 km zum Quartier.</td> </tr> <tr> <td>Sommerquartier</td> <td>Baumhöhlen, bevorzugt alte Spechthöhlen; vereinzelt auch Fledermauskästen oder Gebäude. Männchenkolonien umfassen bis zu 20 Tiere</td> </tr> <tr> <td>Wochenstube</td> <td>Baumhöhlen, bevorzugt alte Spechthöhlen; auch Fledermauskästen, Gebäude. 20-60 Tiere</td> </tr> <tr> <td>Winterquartier</td> <td>meist Baumhöhlen. 100-200, maximal 420 Tiere. An Gebäuden bis zu 500 Tiere.</td> </tr> <tr> <td>Info</td> <td>Häufig Wechsel der Baumquartiere, insbesondere Wochenstuben. In Quartieren manchmal vergesellschaftet mit Wasser- und Rauhhautfledermaus</td> </tr> </table> Jahresrhythmus <table border="1"> <tr> <td>Wochenstubenzeit</td> <td>Anfang Juni bis Ende August</td> </tr> <tr> <td>Ankunft Sommerquartiere</td> <td>Mitte März bis Mitte April</td> </tr> <tr> <td>Abzug Sommerquartiere</td> <td>Anfang September bis Spätherbst</td> </tr> <tr> <td>Wanderung</td> <td>nicht selten 1000 km nach Süd-/ südliches Mitteleuropa</td> </tr> <tr> <td>Info</td> <td>Wanderung teils tagsüber, zus. mit Schwalben</td> </tr> </table>						Jagdhabitat	freier Luftraum über Kronendach von Wäldern, abgemähten Flächen, Gewässern oder in Parks. Auch in Entfernungen von über 10 km, meist im Umkreis von 6 km zum Quartier.	Sommerquartier	Baumhöhlen, bevorzugt alte Spechthöhlen; vereinzelt auch Fledermauskästen oder Gebäude. Männchenkolonien umfassen bis zu 20 Tiere	Wochenstube	Baumhöhlen, bevorzugt alte Spechthöhlen; auch Fledermauskästen, Gebäude. 20-60 Tiere	Winterquartier	meist Baumhöhlen. 100-200, maximal 420 Tiere. An Gebäuden bis zu 500 Tiere.	Info	Häufig Wechsel der Baumquartiere, insbesondere Wochenstuben. In Quartieren manchmal vergesellschaftet mit Wasser- und Rauhhautfledermaus	Wochenstubenzeit	Anfang Juni bis Ende August	Ankunft Sommerquartiere	Mitte März bis Mitte April	Abzug Sommerquartiere	Anfang September bis Spätherbst	Wanderung	nicht selten 1000 km nach Süd-/ südliches Mitteleuropa	Info	Wanderung teils tagsüber, zus. mit Schwalben
Jagdhabitat	freier Luftraum über Kronendach von Wäldern, abgemähten Flächen, Gewässern oder in Parks. Auch in Entfernungen von über 10 km, meist im Umkreis von 6 km zum Quartier.																								
Sommerquartier	Baumhöhlen, bevorzugt alte Spechthöhlen; vereinzelt auch Fledermauskästen oder Gebäude. Männchenkolonien umfassen bis zu 20 Tiere																								
Wochenstube	Baumhöhlen, bevorzugt alte Spechthöhlen; auch Fledermauskästen, Gebäude. 20-60 Tiere																								
Winterquartier	meist Baumhöhlen. 100-200, maximal 420 Tiere. An Gebäuden bis zu 500 Tiere.																								
Info	Häufig Wechsel der Baumquartiere, insbesondere Wochenstuben. In Quartieren manchmal vergesellschaftet mit Wasser- und Rauhhautfledermaus																								
Wochenstubenzeit	Anfang Juni bis Ende August																								
Ankunft Sommerquartiere	Mitte März bis Mitte April																								
Abzug Sommerquartiere	Anfang September bis Spätherbst																								
Wanderung	nicht selten 1000 km nach Süd-/ südliches Mitteleuropa																								
Info	Wanderung teils tagsüber, zus. mit Schwalben																								
4.2 Verbreitung																									
Europa: Großteil Europas. In Deutschland. bundesweit, allerdings in Süddeutschland vor allem Sommerquartiere von Männchen sowie Winterquartiere; Reproduktionsschwerpunkt der Art in Nordostdeutschland. IUCN: Least Concern Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas: 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 2013 als ungünstig bis unzureichend ein (http://www.bfn.de/0316_bericht2007.html) Angaben zur Art im Gebiet (Hessen): Trotz zahlreicher Fundpunkte darf die Population in Hessen nicht überschätzt werden. Da Hessen außerhalb des eigentlichen Reproduktionsgebietes liegt, ist auch weiterhin nur ausnahmsweise mit weiteren Wochenstubenquartieren zu rechnen (Hessen Forst, DIETZ & SIMON 2006a) Zukunftsaussichten ungünstig bis unzureichend (FFH-Richtlinie 2013)																									

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

☒ nachgewiesen ☐ potentiell

Im Planungsraum konnte das Vorkommen des Großen Abendseglers festgestellt werden. Die Art wurde nur sporadisch jagend angetroffen. Quartiere wurden nicht festgestellt, sind aufgrund der Habitatbedingungen nicht zu erwarten (vgl. Kap. 2.1.4.2 Ergebnis).

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

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

☐ ja ☒ nein

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

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

-

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

☐ ja ☐ nein

-

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

☐ ja ☐ nein

-

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

☐ ja ☒ nein

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

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

☐ ja ☒ nein

Im Plangebiet können keine Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art auftreten. Somit können die geplanten Bau- und Vermeidungsmaßnahmen 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?

☐ 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

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

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☒ nein

-

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

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

☒ nachgewiesen ☐ potentiell

Im Planungsraum konnte das Vorkommen des Großen Mausohrs festgestellt werden. Die Art wurde nur sporadisch bei Transferflügen angetroffen. Quartiere wurden nicht festgestellt und sind aufgrund der Habitatbedingungen nicht zu erwarten (vgl. Kap. 2.1.4.2 Ergebnis).

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

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

☐ ja ☒ nein

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

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

-

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

☐ ja ☐ nein

-

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

☐ ja ☐ nein

-

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

☐ ja ☒ nein

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

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

☐ ja ☒ nein

Im Plangebiet können keine Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art auftreten. Somit können die geplanten Bau- und Vermeidungsmaßnahmen 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?

☐ 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

Die für die Bebauung beanspruchten Bereiche werden nicht genutzt. Die festgestellte Transferroute verläuft westlich des Geltungsbereichs und wird durch die Planungen nicht berührt. Erhebliche Störungen sind diesbezüglich nicht zu erwarten.

Die Planungen werden keine unerhebliche Störungen der Tiere im Jagdverhalten bedingen.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☒ nein

-

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

Allgemeine Angaben zur Art					
1. Durch das Vorhaben betroffene Art					
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)					
2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)		3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)			
☒	FFH-RL- Anh. IV - Art		unbekannt	günstig	ungünstig-unzureichend
☐	Europäische Vogelart				ungünstig-schlecht
... ..	RL Deutschland	EU:	☐	☒	☐
..3..	RL Hessen	Deutsch-	☐	☒	☐
... ..	ggf. RL regional	Hessen:	☐	☒	☐
4. Charakterisierung der betroffenen Art					
4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen					
Allgemeines Eine der kleinsten einheimischen Fledermäuse. Von der neu entdeckten Schwesterart, der Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>), unterscheidet sie sich neben kleinen morphologischen Unterschieden (z.B. Penisfarbe), vor allem durch die mittlere Ruffrequenz von 45 kHz (Mückenfledermaus: 55 kHz).					
Nahrung Generalist; vorwiegend kleine Insekten wie Mücken oder Kleinschmetterlinge. Beutefang im wendigen, kurvenreichen Flug. Oft Patrouille linearer Strukturen. Häufig an Straßenlaternen zu finden.					
Lebensraum und Quartiere					
Jagdhabitat	Siedlungsbereich, Waldränder, Hecken und andere Grenzstrukturen. Jagd auch über Gewässern				
Sommerquartier	Verschiedene Spaltenräume in Gebäuden; auch Felsspalten und hinter Baumrinde				
Wochenstube	Verschiedene Spaltenräume in Gebäuden. Meist 50-100, selten 250 Tiere				
Winterquartier	Mehrere hundert in Felsspalten, unterirdischen Höhlen und (auch vereinzelt) in Gebäuden; bis zu 50000 in Schloss- und Burgtellern in Massenquartieren möglich				
Info	Wochenstubenkolonien wechseln durchschnittlich alle 12 Tage ihr Quartier				
Jahresrhythmus					
Wochenstubenzeit	Anfang Juni bis Ende August				
Ankunft Sommerquartiere	Ab Anfang März				
Abzug Sommerquartiere	Oktober bis November				
Wanderung	SQ liegen im Radius von bis zu 40 km um das Winterquartier				
Info	Schwärmen an großen Winterquartieren von Mai bis September, v.a. August. Regelmäßig Invasion in leerstehende Gebäude oder Wohnungen hauptsächlich durch Jungtiere auf dem Weg zum Winterquartier				
4.2 Verbreitung und Zukunftsaussichten					
Europa: Ganz Europa mit Ausnahme weiter Teile Skandinaviens. IUCN: Least Concern Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas: EIONET schätzt die Zukunftsaussichten der Art im aktuellen Assessment als günstig (favourable) ein (http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17) Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands: Das BfN schätzt die Zukunftsaussichten der Art im Nationalen Bericht 2007 als günstig ein (http://www.bfn.de/0316_bericht2007.html) Angaben zur Art im Gebiet (Hessen): Häufigste Fledermausart Hessens. Bestand Landkreis Marburg-Biedenkopf knapp 120.000 adulte Tiere. Einzige Fledermausart, bei der momentan keine flächige Gefährdung anzunehmen ist (Hessen Forst, DIETZ & SIMON 2006a) Zukunftsaussichten günstig (FFH-Richtlinie 2013)					

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

nachgewiesen



potentiell

Im Planungsraum konnte das Vorkommen der Zwergfledermaus festgestellt werden. Die Art wurde regelmäßig ja-gend angetroffen. Quartiere wurden nicht festgestellt und sind aufgrund der Habitatsprüche nicht 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)****) 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 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?

ja



nein

-

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tö-tungsrisiko? (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 Wanderungs-zeiten erheblich gestört werden?**

ja



nein

Die für die Bebauung beanspruchten Bereiche werden nur sporadisch genutzt. Veränderungen am Baumbestand (Ver-lust 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?

ja



nein

-

c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?

ja



nein

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

Biebertal, 11.10.2016

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

Dr. René Kristen (Dipl. Biol.)