

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag Bebauungsplan Nr. 231 "Kindergarten, Grundschule und Wohnen – Am Hang"

Stadt Karben, Stadtteil Kloppenheim



Auftraggeber: Magistrat der Stadt Karben

Fachbereich Stadtplanung, Bauen, Verkehr, Wifö

Rathausplatz 1 061184 Karben

Auftragnehmer: Plan Ö GmbH

Industriestraße 2a

35444 Biebertal-Fellingshausen

Tel. 06409-8239781 office@plan-oe.de

Geschäftsführer: Dr. René Kristen Amtsgericht Gießen HRB 11004

Bearbeiter: Dr. René Kristen (Dipl. Biol.)

Tobias Geitz (M. Sc. Biologie) Lucia Gomes (M. Sc. Biologie) Leslie Koch (B. Sc. Biologie)

Ferdinand Reinhold (M. Sc. Biologie)

Inhalt

1 Einleitung	4
1.1 Veranlassung und Aufgabenstellung	4
1.2 Rechtliche Grundlagen	5
1.3 Methodik	8
2 Artenschutzrechtliche Prüfung des Vorhabens	10
2.1 Stufe I: Ermittlung der Wirkfaktoren und Festlegung des Untersuchungsrahmens	10
2.1.1 Ermittlung der Wirkfaktoren	10
2.1.2 Vorauswahlen der potentiell betroffenen artenschutzrechtlich besonders zu prüf	enden Artengrup-
pen	11
2.1.3 Vögel	14
2.1.3.1 Methode	14
2.1.3.2 Ergebnisse	14
2.1.3.3 Faunistische Bewertung	19
2.1.4 Fledermäuse	20
2.1.4.1 Methoden	20
2.1.4.2 Ergebnisse	21
2.1.4.3 Faunistische Bewertung	22
2.1.5 Feldhamster	25
2.1.5.1 Methoden	25
2.1.5.2 Ergebnisse und Faunistische Bewertung	25
2.1.6 Reptilien	26
2.1.6.1 Methoden	26
2.1.6.2 Ergebnisse und Faunistische Bewertung	27
2.2 Stufe II: Prüfung von Verbotstatbeständen und Vermeidung von Beeinträchtigungen.	29
2.2.1 Tabellarische Prüfung von Vögeln mit günstigem Erhaltungszustand	30
2.2.2 Tabellarische Prüfung von Nahrungsgästen mit ungünstigem Erhaltungszustand	d bzw. streng ge-
schützten Arten (BArtSchV)	32
2.2.3 Art-für-Art-Prüfung	33
2.3 Stufe III: Ausnahmeverfahren	38
2.4 Fazit	38
3 Literatur	42
4 Anhang (Prüfbögen)	44
Elster (<i>Pica pica</i>)	44
Gartenrotschwanz (Phoenicurus phoenicurus)	47
Girlitz (Serinus serinus)	50
Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)	53
Heckenbraunelle (Prunella modularis)	56
Rebhuhn (<i>Perdix perdix</i>)	59
Stieglitz (Carduelis carduelis)	62
Abendsegler (Nyctalus noctula)	
Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	

1 Einleitung

1.1 Veranlassung und Aufgabenstellung

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Karben hat in ihrer Sitzung am 03.07.2020 den Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 231 "Kindergarten, Grundschule und Wohnen – Am Hang" in der Gemarkung Kloppenheim gefasst.

Der Geltungsbereich ist der nachfolgenden Übersichtskarte (Abb. 1) zu entnehmen. Die Karte unterscheidet in den <u>Geltungsbereich</u> (Bereich in dem tatsächlich verändernde Eingriffe geplant sind) und den <u>Untersuchungsbereich</u>. Letzterer bezieht sich auf die Erfassung der Vögel, da für diese Tiergruppe größere räumliche Störwirkungen anzunehmen sind. Der Bericht bezieht sich auf den Entwurf des Bebauungsplans mit Stand vom 09.01.2024.

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

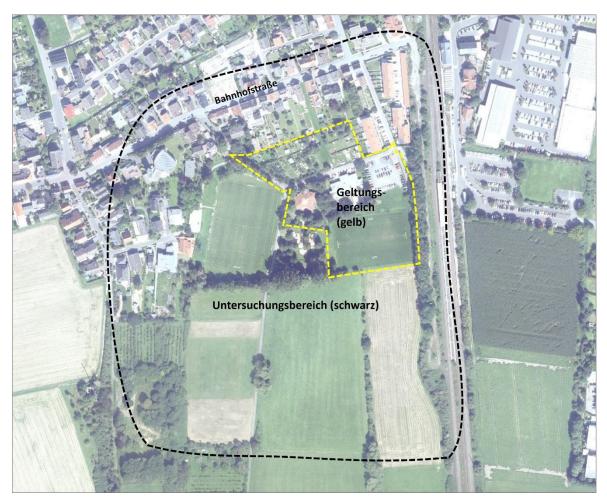


Abb. 1: Abgrenzung des Geltungsbereichs (gelb) sowie des Untersuchungsbereichs (schwarz) zum Bebauungsplan Nr. 231 "Kindergarten, Grundschule und Wohnen – Am Hang"; Stadt Karben, Stadtteil Kloppenheim (Bildquelle: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus natureg.hessen.de, 08/2021).

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

Situation

Das Plangebiet mit einer Gesamtgröße von rd. 2,1 ha liegt im Süden der Gemarkung Kloppenheim, südlich der Bahnhofstraße und umfasst insbesondere Flächen entlang der Straße "Am Hang". Diese werden derzeit als Sport-, Kindergarten-, Spiel- und Parkplatzflächen genutzt. Daneben sind die ehemaligen Grabelandflächen und Kleingärten nördlich der Straße "Am Hang" Teil des Geltungsbereichs. Östlich des Geltungsbereiches befindet sich der Bahnhof Groß-Karben (Main-Weser-Bahnlinie). An den nördlichen Geltungsbereichsgrenzen schließt sich die bebaute Ortslage des Ortsteils Kloppenheim mit Wohnbebauung entlang der "Bahnhofstraße" und zugehörigen Hausgärten an. Im Westen grenzt das Bebauungsplangebiet an die Wohnbebauung des Ortsteils, an entsprechende Hausgärten und den Standort der katholischen Kirche St. Johannes Nepomuk. Im Süden schließen sich Grün- und Ackerland mitsamt den landwirtschaftlich genutzten Wegen an.

Aus der Lage, der Verkehrssituation und der derzeitigen Nutzung der Umgebung resultiert ein moderates bis hohes Störungsniveau (Lärm- und Lichtemissionen, Bewegungen, Verkehr). Im gesamten Geltungsbereich sind Gewöhnungseffekte anzunehmen.

Planungen

Ziel des Bebauungsplanes ist die Ausweisung als Allgemeines Wohngebiet sowie Flächen für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Kinderbetreuung und Schule.

Insgesamt sind durch die Festsetzungen Auswirkungen auf die Tierwelt denkbar. Als Resultat der Vorauswahl weist der Planbereich unter Berücksichtigung der räumlichen Lage und der Habitatausstattung Qualitäten als Lebensraum für Vögel, Fledermäuse, Feldhamster und Reptilien auf. Infolgedessen ergibt sich das Erfordernis der Betrachtung der artenschutzrechtlichen Belange gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

1.2 Rechtliche Grundlagen

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

Schutz ihrer Lebensstätten. Sie gelten gemäß Art. 12 FFH-RL für alle FFH-Arten des Anhangs IV, beziehungsweise gemäß Art. 5 V-RL für alle europäischen Vogelarten. Anders als das Schutzgebietssystem NATURA 2000 gelten die strengen Artenschutzregelungen flächendeckend überall dort, wo die betreffende Art vorkommt.

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

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

Aus Sicht der Planungspraxis lässt sich ein derart umfangreiches Artenspektrum bei einem Planungsverfahren jedoch nicht sinnvoll bewältigen. Im Zuge der Änderung des BNatSchGs wurden die nur national besonders geschützten Arten (ohne europäische Vogelarten) von den artenschutzrechtlichen Verboten bei Planungs- und Zulassungsvorhaben teilweise freigestellt (§ 44 BNatSchG). Die Belange dieser national geschützten Arten werden prinzipiell im Rahmen der Eingriffsregelung berücksichtigt. Für Europäische Vogelarten (gemäß EU-Vogelschutzrichtlinie, Art. 1) gilt dies jedoch nicht. Alle Vogelarten werden dementsprechend in die artenschutzrechtliche Prüfung eingeschlossen.

Zur Vereinfachung der Bewertung dieser Vogelarten wurde für Hessen eine zentrale Einstufung eingeführt, die deren Erhaltungszustände anhand eines Ampelschemas (Vogelampel) der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland mindestens als "ungünstig bis unzureichend" (gelb) oder schlechter (rot) einstuft. Vögel mit einem günstigem Erhaltungszustand (grün) werden entsprechend der Vorgabe im Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen in tabellarischer Form bearbeitet.

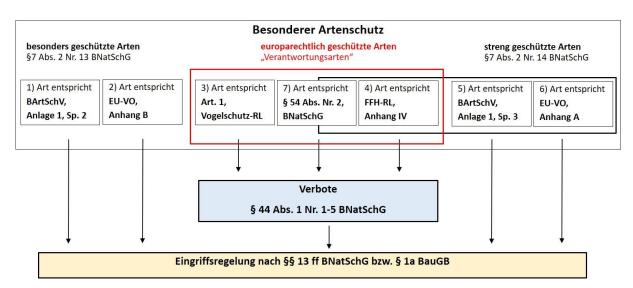


Abb. 2: Abgrenzung der im Artenschutz nach §§ 44, 45 BNatSchG zu behandelnden Arten der FFH-RL und der Vogelschutz-RL (Gruppen 3 und 4) sowie der "Verantwortungsarten" (Gruppe 7) zu den weiteren nach § 7 BNatSchG besonders und streng geschützten Arten (Gruppen 1, 2,5 und 6). "Verantwortungsarten" erst ab

Inkrafttreten einer RechtsVO nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG besonders zu prüfen. Abgeändert nach BMVBS (2008). Quelle: HMUKLV (2015) S. 10., verändert.

Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG

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

Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

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

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

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

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

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

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Population einer Art nicht verschlechtert. Sofern in Bezug auf eine oder mehrere Arten erhebliche Auswirkungen zu erwarten sind, ist eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich. Die Betroffenheit von Arten im Sinne des § 44 wird anhand der artenschutzrechtlichen Prüfung dokumentiert.

1.3 Methodik

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

Stufe I: Ermittlung der Wirkfaktoren und Festlegung des Untersuchungsrahmens

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

Stufe II: Prüfung der Verbotstatbestände und Vermeidung von Beeinträchtigungen

Die artenschutzrechtlich besonders zu prüfenden Arten im Untersuchungsgebiet mit einer potenziellen Betroffenheit (Konfliktarten) werden zusammengestellt und hinsichtlich ihrer Betroffenheit untersucht. Dazu werden diese Arten des Untersuchungsgebietes im Rahmen einer Art-für-Art-Betrachtung mittels der Prüfprotokolle (vgl. Anhang) einer Einzelfallprüfung unterzogen. Es werden Maßnahmen entwickelt, die als Vermeidungsmaßnahmen oder als vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) geeignet sind, eine artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Beeinträchtigung nach § 44 BNatSchG ist zu vermeiden. Für Vogelarten, deren Erhaltungszustand in der sogenannten Ampelliste für hessische Brutvögel landesweit mit "grün" (günstig) bewertet wurde, erfolgt eine vereinfachte Prüfung in tabellarischer Form.

Stufe III: Ausnahmeverfahren

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

2 Artenschutzrechtliche Prüfung des Vorhabens

2.1 Stufe I: Ermittlung der Wirkfaktoren und Festlegung des Untersuchungsrahmens

2.1.1 Ermittlung der Wirkfaktoren

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

Tab. 1: Potentielle Wirkfaktoren im Rahmen des Bebauungsplans Nr. 231 "Kindergarten, Grundschule und Wohnen – Am Hang"; Stadt Karben, Stadtteil Kloppenheim.

nen – Am Hang"; Stadt Karben, S	taatten kiopperineinin	
Maßnahme	Wirkfaktor	mögliche Auswirkung
baubedingt		
Bauphase von • Gebäuden • Verkehrsflächen • weitere Infrastruktur	 Bodenverdichtung, Bodenabtrag und Veränderung des natürlichen Bodenaufbaus und Bewuchs Rodung von Bäumen und Gehölzen Abriss von Gebäuden 	 Lebensraumverlust und -degeneration Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten Tötung oder Verletzen von Individuen
Baustellenbetrieb	 Lärmemissionen durch den Baubetrieb Personenbewegungen stoffliche Emissionen (z.B. Staub) durch den Baubetrieb zusätzliche Lichtemissionen (Blendwirkung) 	• Störung der Tierwelt
anlagebedingt		
 Einzel- und Doppelhäuser Flächen für Gemeinbedarf Zweckbestimmung: Kinderbetreueung und Schule Verkehrsflächen Erhalt von Laubbäumen Anpflanzen von Laubbäumen weitere Infrastruktur 	Bodenverdichtung, Bodenabtrag und Veränderung des natürlichen Bodenaufbaus und Bewuchs	 Lebensraumverlust und -degeneration Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten Veränderung der Habitateignung
betriebsbedingt		
 Einzel- und Doppelhäuser Flächen für Gemeinbedarf Zweckbestimmung: Kinderbetreueung und Schule Verkehrsflächen Erhalt von Laubbäumen Anpflanzen von Laubbäumen weitere Infrastruktur 	 Lärmemissionen durch Verkehr usw. Personenbewegungen Fahrzeugbewegungen zusätzliche Lichtemissionen (Blendwirkung) 	 Lebensraumverlust und -degeneration Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungs- stätten durch Störungen Veränderung der Habitateignung

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Einflüsse auf das Umfeld sind durch das geplante Vorhaben und deren Anlagenteile für artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Arten mit entsprechender Sensibilität in an den Planungsraum angrenzenden Bereichen denkbar. Im Planungsraum ist derzeit eine moderate bis hohe Störungsintensität durch Lärm, Licht und Bewegungen festzustellen. Das Störungsniveau wird durch die Umsetzung der Planungen verstärkt werden.

Die potentielle Betroffenheit artenschutzrechtlich besonders zu prüfender Arten kann sich daher aus der mit dem Vorhaben einhergehenden Abwertung der vorhandenen Lebensraumtypen mit einem Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten, direkten Wirkungen auf Individuen (Tötung, Verletzen) sowie der Auslösung von Effektdistanzen durch baubedingte Verkehrs- und Personenbewegungen mit resultierenden Lärm- und Lichtemissionen ergeben. Zudem sind anlage- und betriebsbedingte Wirkungen denkbar. Insgesamt können die in Tabelle 1 dargestellten Wirkfaktoren mit den entsprechenden Auswirkungen differenziert werden.

2.1.2 Vorauswahlen der potentiell betroffenen artenschutzrechtlich besonders zu prüfenden Artengruppen

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

Fledermäuse

In Hessen kommen 19 Fledermausarten vor, die alle im Anhang IV der FFH-Richtlinie genannt werden. Im Untersuchungsbereich kommen Strukturen vor, die als Quartier geeignet wären. Hierzu sind beispielsweise Bäume und Gebäude zu rechnen, die Spalten- oder Höhlenquartiere aufweisen könnten. Fledermäuse reagieren durch die nachtaktive Lebensweise zwar meist unempfindlich gegenüber Störungen, jedoch reagieren sie oft sensibel auf den Verlust von wichtigen Jagdrevieren.

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

Die Fledermäuse stellen eine potentiell betroffene Artengruppe dar.

Sonstige Säugetiere

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

Aufgrund der geographischen Lage, der vorhandenen Habitatstrukturen und den artspezifischen ökologischen Ansprüchen ist im Planbereich sowie dessen Umfeld das Vorkommen des Feldhamsters möglich

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

Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Erhebliche Störung) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) ist möglich.

Der Feldhamster stellt eine potentiell betroffene Art dar.

Vögel

Im Gebiet kommen geeignete Strukturen vor, die als Brut- und Nahrungsraum geeignet sind. Vögel können durch die Flächeninanspruchnahme in ihren Ruhe- und Fortpflanzungsstätten betroffen werden. Hierdurch sind Verluste von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten und eine Tötung von Individuen möglich. Daneben ist das Auftreten von störungsempfindlichen Arten möglich. Beeinträchtigungen sind daher nicht auszuschließen.

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

Die Vögel stellen eine potentiell betroffene Artengruppe dar.

Reptilien

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

Aufgrund der geographischen Lage, der vorhandenen Habitatstrukturen und den artspezifischen ökologischen Ansprüchen ist im Planbereich sowie dessen Umfeld das Vorkommen dieser Arten möglich. Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung und Tötung), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Erhebliche Störung) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) ist möglich.

Die Reptilien stellen eine potentiell betroffene Artengruppe dar.

Amphibien

In Hessen kommen zehn Amphibienarten vor, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie genannt werden. Regelmäßige Vorkommen weisen Geburtshelferkröte, Gelbbauchunke, Kreuzkröte, Wechselkröte, Laubfrosch, Knoblauchkröte, Moorfrosch, Springfrosch, Kleiner Wasserfrosch und Kammmolch auf. Aufgrund der geographischen Lage, der vorhandenen Habitatstrukturen und den artspezifischen ökologischen Ansprüchen ist im Planbereich sowie dessen Umfeld das Vorkommen dieser Arten auszuschließen.

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

<u>Die Amphibien stellen keine potentiell betroffene Artengruppe dar.</u>

Käfer

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

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

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

Die Käfer stellen keine potentiell betroffene Artengruppe dar.

Libellen

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

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

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

<u>Die Libellen stellen keine potentiell betroffene Artengruppe dar.</u>

Schmetterlinge

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

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

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

Schmetterlinge stellen keine potentiell betroffene Artengruppe dar.

Sonstige artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Artengruppen

In Hessen kommen weitere artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Artengruppen vor (z.B. Weichtiere, Fische, Krebse, Heuschrecken usw.).

Aufgrund der geographischen Lage, der vorhandenen Habitatstrukturen und den artspezifischen ökologischen Ansprüchen ist im Planbereich sowie dessen Umfeld das Vorkommen dieser Artengruppen auszuschließen.

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

Sonstige artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Artengruppen werden nicht betroffen.

2.1.3 Vögel

Da alle wildlebenden Vogelarten besonders geschützt, einige auch streng geschützt sind und gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG nachgewiesen werden muss, dass die ökologische Funktion der von Bauvorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird sowie kein Tötungs- oder Verletzungsverbot eintreten darf, muss die Avifauna besonders berücksichtigt werden.

2.1.3.1 Methode

Die Aufnahme der Vogelarten erfolgte akustisch und visuell als flächendeckende Revierkartierung nach Südbeck et al. (2005). Zur Erfassung der Reviervögel und der Nahrungsgäste wurden im Zeitraum von März bis Juni 2021 fünf Tages- und zwei Abendbegehungen durchgeführt (Tab. 2). Als Reviervögel werden diejenigen Vögel gewertet, die laut Südbeck et al. (2005) unter die Kriterien "Brutverdacht" oder "Brutnachweis" einzuordnen sind. Alle weiteren Vögel werden als Nahrungsgäste definiert. In der Darstellung geben die Punkte der Vögel das Zentrum des angenommenen Reviers (nicht immer des Nestes / Brutplatzes) an.

Es wurden gezielte Untersuchungen zum Vorkommen von Rebhuhn und Wachtel mittels Klangattrappe nach SÜDBECK et al. (2005) durchgeführt.

Tab. 2: Begehungen zur Erfassung der Avifauna.

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	10.03.2021	Reviervögel und Nahrungsgäste (abends)
2. Begehung	17.03.2021	Reviervögel und Nahrungsgäste (tags)
3. Begehung	22.04.2021	Reviervögel und Nahrungsgäste (tags)
4. Begehung	06.05.2021	Reviervögel und Nahrungsgäste (tags)
5. Begehung	25.05.2021	Reviervögel und Nahrungsgäste (tags)
6. Begehung	11.06.2021	Reviervögel und Nahrungsgäste (tags)
7. Begehung	21.06.2021	Reviervögel und Nahrungsgäste (abends)

2.1.3.2 Ergebnisse

a) Reviervögel

Im Rahmen der Erfassungen konnten im Untersuchungsraum sowie im Umfeld 17 Arten mit 28 Revieren als Reviervögel identifiziert werden (Tab. 3, Abb. 3).

Hierbei konnte mit dem **Grünspecht** (*Picus viridis*) eine streng geschützte Art (BArtSchV) festgestellt werden. Arten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie wurden nicht nachgewiesen.

Der Erhaltungszustand von Elster (*Pica pica*) und Heckenbraunelle (*Prunella modularis*) wird aktuell in Hessen als ungünstig bis unzureichend (Vogelampel: gelb), der von Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), Girlitz (*Serinus serinus*), Rebhuhn (*Perdix perdix*) und Sieglitz (*Carduelis carduelis*) sogar als ungünstig bis schlecht (Vogelampel: rot) bewertet. Der Gartenrotschwanz stellt eine gefährdete Zugvogelart nach Art. 4.2 der Vogelschutzrichtlinie dar.

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

Abbildung 3 stellt die am Standort vorgefundenen Vogelarten kartographisch dar. Entsprechend der Methodik geben die Punkte das Zentrum des angenommenen Reviers an. Dies entspricht nicht immer dem Standort der Ruhe- und Fortpflanzungsstätte.

Tab. 3: Reviervögel der Untersuchungen mit Angaben zum aktuellen Schutzstatus sowie der Gefährdungssituation (Rote Liste, Vogelampel). Angaben nach Kreuziger et al. (2023) und RYSLAVY et al. (2020).

				besondere					Erhaltungs-
				Verant-	Sch	utz	Ro	te Liste	zustand
Trivialname	Art	Kürzel	Reviere	wortung	EU	D	D	Hesse	Hessen
Amsel	Turdus merula	Α	2	-	-	§	*	*	+
Blaumeise	Parus caeruleus	Bm	3	-	-	§	*	*	+
Buchfink	Fringilla coelebs	В	2	-	-	§	*	*	+
Buntspecht	Dendrocopos major	Bs	1	-	-	§	*	*	+
Elster	Pica pica	E	1	-	-	§	*	*	0
Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	Gr	1	!!	Z	§	*	3	-
Girlitz	Serinus serinus	Gi	2	!	-	§	*	*	-
Grünspecht	Picus viridis	Gü	1	!! & !	-	§§	*	*	+
Hausrotschwanz	Phoenicurus ochruros	Hr	2	-	-	§	*	*	+
Heckenbraunelle	Prunella modularis	He	1	-	-	§	*	*	0
Kohlmeise	Parus major	K	3	-	-	§	*	*	+
Mönchsgrasmücke	Sylvia atricapilla	Mg	2	-	-	§	*	*	+
Rebhuhn	Perdix perdix	Re	1	!	-	§	2	2	-
Ringeltaube	Columba palumbus	Rt	1	-	-	§	*	*	+
Rotkehlchen	Erithacus rubecula	R	1	-	-	§	*	*	+
Stieglitz	Carduelis carduelis	Sti	2	-	-	§	*	3	-
Zilpzalp	Phylloscopus collybita	Zi	2	-	-	§	*	*	+

^{! =} hohe Verantwortung (Hessen bzw. D) !! = sehr hohe Verantwortung !!! = extrem hohe Verantwortung

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

^{§ =} besonders geschützt §§ = streng geschützt

^{* =} ungefährdet D = Daten unzureichend V = Vorwarnliste G = Gefährdung anzunehmen R = selten

^{3 =} gefährdet 2 = stark gefährdet 1 = Vom Aussterben bedroht 0 = ausgestorben oder verschollen

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

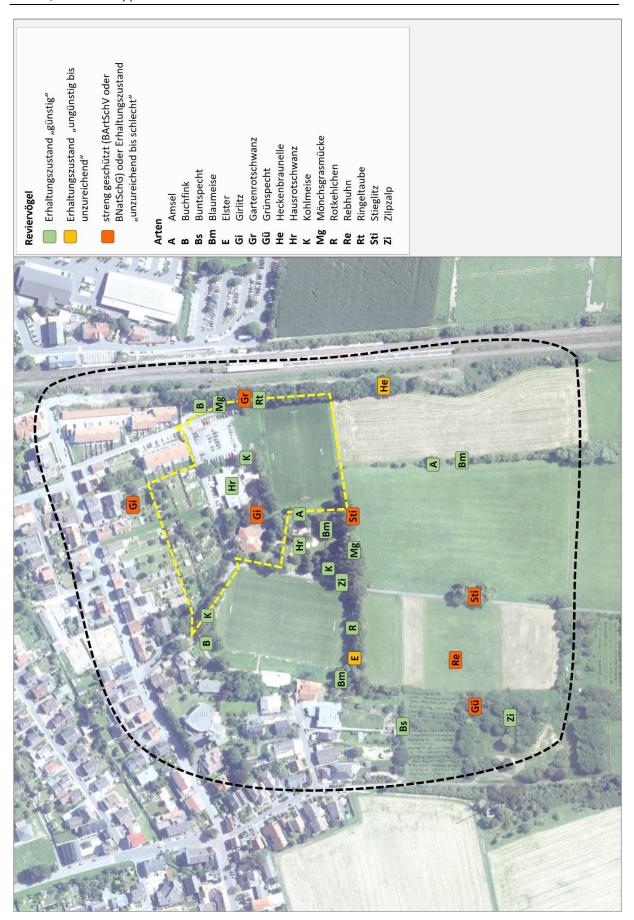


Abb. 3: Reviervogelarten im Geltungsbereich (gelb) und Untersuchungsraum (schwarz) 2021 (Bildquelle: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus natureg.hessen.de, 08/2021).

b) Nahrungsgäste

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

Hierbei konnten mit Mäusebussard (*Buteo buteo*), Rotmilan (*Milvus milvus*) und Turmfalke (*Falco tin-nunculus*) streng geschützte Arten (BArtSchV) festgestellt werden. Zudem stellt der Rotmilan eine Art des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie dar.

Der Erhaltungszustand von Mauersegler (*Apus apus*), Mäusebussard (*Buteo buteo*), Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Star (*Sturnus vulgaris*), Turmfalke (*Falco tinnunculus*) und Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*) wird aktuell in Hessen als ungünstig bis unzureichend (Vogelampel: gelb), der vom Kuckuck (*Cuculus canorus*) sogar als ungünstig bis schlecht (Vogelampel: rot) bewertet. Gefährdete Zugvogelarten nach Art. 4.2 der Vogelschutzrichtlinie wurden nicht nachgewiesen.

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

Tab. 4: Nahrungsgäste der Untersuchungen mit Angaben zum aktuellen Schutzstatus sowie der Gefährdungssituation (Rote Liste, Vogelampel). Angaben nach HÜPPOP et al. (2013), KREUZIGER et al. (2023) und RYSLAVY et al. (2020).

			besondere Verant- Schutz F			Ro	te Liste	Erhaltungs- zustand	
Trivialname	Art	Kürzel	wortung	EU	D	D	Hessen	Zugvögel	Hessen
Jagdfasan	Phasianus colchicus	Fa	-	-	§	-	-	-	n.b.
Gartengrasmücke	Sylvia borin	Gg	!	-	§	*	*	*	+
Haussperling	Passer domesticus	Н	-	-	§	*	*	-	+
Kuckuck	Cuculus canorus	Ku	-	-	§	3	2	3	-
Mauersegler	Apus apus	Ms	!	-	§	*	*	*	0
Mäusebussard	Buteo buteo	Mb	!	-	§§	*	*	*	0
Nachtigall	Luscinia megarhynchos	N	-	-	§	*	*	*	+
Rabenkrähe	Corvus corone corone	Rk	!	-	§	*	*	*	+
Rauchschwalbe	Hirundo rustica	Rs	-	-	§	٧	V	*	0
Rotmilan	Milvus milvus	Rm	!!! & !!	1	§§	*	V	3	0
Star	Sturnus vulgaris	S	-	-	§	3	V	*	0
Turmfalke	Falco tinnunculus	Tf	-	-	§§	*	*	*	0
Wacholderdrossel	Turdus pilaris	Wd	!	-	§	*	*	*	0

^{! =} hohe Verantwortung (Hessen bzw. D) !! = sehr hohe Verantwortung !!! = extrem hohe Verantwortung

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

^{§ =} besonders geschützt §§ = streng geschützt

RL: * = ungefährdet D = Daten unzureichend V = Vorwarnliste G = Gefährdung anzunehmen R = extrem selten

^{3 =} gefährdet 2 = stark gefährdet 1 = Vom Aussterben bedroht 0 = ausgestorben oder verschollen

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

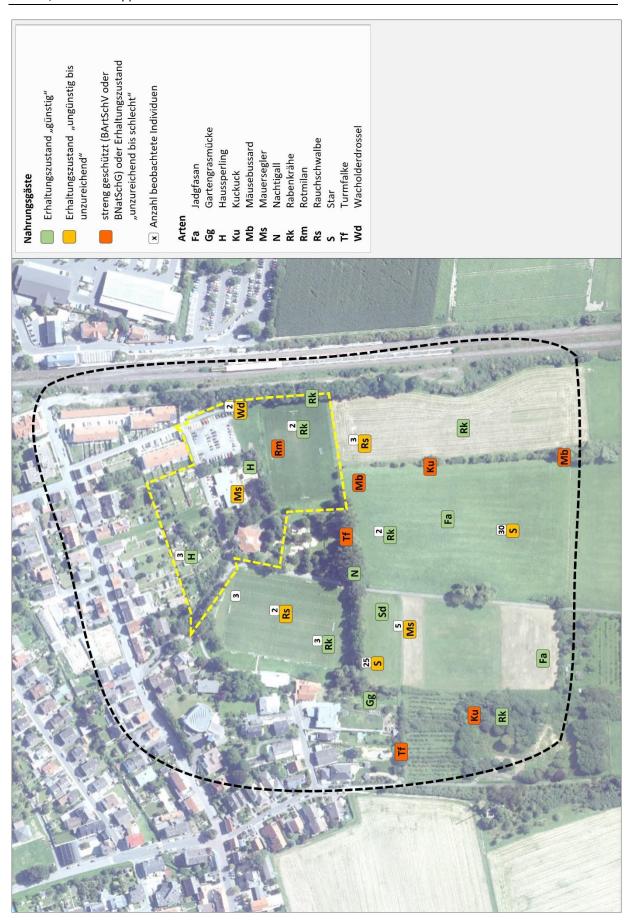


Abb. 4: Nahrungsgäste im Geltungsbereich (gelb) und Untersuchungsraum (schwarz) 2021 (Bildquelle: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus natureg.hessen.de, 08/2021).

2.1.3.3 Faunistische Bewertung

Hinsichtlich der Reviervogelarten ist der Planungsraum als Siedlungsrandlage mit Kindergarten und Sportgelände mit angrenzender Bebauung und Straßen und der zu erwartenden Avifauna anzusehen. Wertgebend sind die Vorkommen von Elster, Gartenrotschwanz, Girlitz, Grünspecht, Heckenbraunelle, Rebhuhn und Stieglitz. Die angetroffenen Nahrungsgäste entsprechen dem zu erwartenden Spektrum, wobei mit Mäusebussard, Rotmilan und Turmfalke streng geschützte Vogelarten den Planungsraum und dessen Umfeld als Jagd- und Nahrungsraum nutzen.

Gartenrotschwanz

Das Revier des Gartenrotschwanzes liegt innerhalb des Geltungsbereichs. Durch die aktuellen Planungen wird der Revierraum betroffen.

Die Situation für (halb-)höhlenbrütende Arten wie den Gartenrotschwanz ist schwierig. Durch die sich verschlechterunden Habitatbedingungen sind ein Wegfallen von potentieller Habitatfläche und die zu erwartende Verschlechterung der Nistbedingungen für diese Art als wichtig anzusehen. Angesichts des Verschwindens von adäquaten Nisträumen muss davon ausgegangen werden, dass zusätzliche Aufnahmekapazitäten nur dann zur Verfügung stehen, wenn die Rahmenbedingungen an anderer Stelle durch die Neuanlage sowie Pflege von Streuobstbeständen entsprechend verbessert werden. Zur Gewährleistung von permanent geeigneten Habitatbedingungen sind kurz- und mittelfristig das Anbringen und die regelmäßige Pflege von zusätzlichen Nisthilfen in aussichtsreichen Streuobstbeständen bzw. neu geschaffenen Streuobstbeständen in der Umgebung notwendig. (Anmerkung: Zur permanenten Sicherung der Lebensraumbedingungen sind Nisthilfen generell vorlaufend, d.h. vor Beginn der Brutsaison anzubringen). Konkrete Abschätzungen zur Umsetzung der Maßnahmen erfolgen im Rahmen der Artenschutzrechtlichen Prüfung (Art-für-Art Prüfung, Prüfbögen).

Elster, Grünspecht, Heckenbraunelle, Rebhuhn und Stieglitz

Die Reviere von Elster, Grünspecht, Heckenbraunelle, Rebhuhn und Stieglitz befinden sich außerhalb des aktuellen Geltungsbereichs. Diese werden durch die Planungen weder direkt noch indirekt betroffen. Der Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten oder die Gefahr von Individuenverlusten kann somit ausgeschlossen werden. Eine erhebliche Verschlechterung der Habitatbedingungen, beispielsweise in Bezug auf die Eignung als Nahrungsraum, ist durch die geplante Bebauung ebenfalls nicht zu erwarten.

Girlitz

Der Girlitz konnte mit einem Revier in einem zum Erhalt festgelegten Gehölzbestand innerhalb des Geltungsbereichs festgestellt werden. Ein weiteres Revier befindet sich im weiteren Umfeld.

Da Bäume und Gehölze in dem Revierbereich nicht gerodet werden, ist das Revier durch die Planungen weder direkt noch indirekt betroffen. Der Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten oder die Gefahr von Individuenverlusten kann somit ausgeschlossen werden. Eine erhebliche Verschlechterung der

Habitatbedingungen, beispielsweise in Bezug auf die Eignung als Nahrungsraum, ist durch die geplante Bebauung ebenfalls nicht zu erwarten.

Allgemein häufige Arten

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

Artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Nahrungsgäste

Der Planungsraum und dessen Umfeld stellt für Kuckuck, Mauersegler, Mäusebussard, Rauchschwalbe, Rotmilan, Star, Turmfalke und Wacholderdrossel ein häufig frequentiertes Jagd- und Nahrungsrevier dar. Durch die aktuelle Nutzung finden die Nahrungsgäste insgesamt gute Bedingungen mit einem angemessenen Angebot an Beutetieren. Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass die festgestellten Arten nur eine lose Bindung an den Planungsraum aufweisen und ggf. auf Alternativflächen in der Umgebung ausweichen. Entsprechend geeignete Strukturen kommen im Umfeld des Planungsraums noch regelmäßig vor. Es ist mit keiner Beeinträchtigung der Arten zu rechnen, die eine erhebliche Verschlechterung des Erhaltungszustands der jeweiligen lokalen Populationen bedingen könnte. Lärmemissionen sowie sonstige Störungen während der Bauzeiten führen meist zu vorübergehenden Beeinträchtigungen der Fauna. Die bauzeitliche Verdrängung ist somit in der Regel nur temporär und klingt nach Abschluss der Baumaßnahme ab.

Artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Reviervögel

Zur detaillierteren Abschätzung der zu erwartenden Auswirkungen der aktuellen Planungen werden die artenschutzrechtlich besonders zu prüfenden Vogelarten im Zuge der artenschutzrechtlichen Betrachtung näher betrachtet. Der Schwerpunkt liegt auf Elster, Gartenrotschwanz, Girlitz, Grünspecht, Heckenbraunelle, Rebhuhn und Stieglitz.

2.1.4 Fledermäuse

Da alle Fledermausarten in Anhang IV der FFH-Richtlinie stehen und dementsprechend zu den nach § 7 BNatSchG streng geschützten Tierarten zählen, müssen deren Belange bei Eingriffsplanungen gemäß § 13 BNatSchG und wegen den allgemeinen Vorgaben des Artenschutzes nach § 44 BNatSchG besonders berücksichtigt werden.

2.1.4.1 Methoden

Die Feldbestimmung und systematische Erfassung von Fledermausvorkommen mit Hilfe von Detektoren wurde seit Beginn der 1980er Jahre zunehmend verbessert. Heute nimmt die Detektorarbeit in der Erfassung von Fledermausvorkommen eine zentrale Rolle ein. Als Grundlage dienen neben der exakten

Beschreibung der Rufsequenzen unter bestimmten Verhaltenssituationen, die Weiterentwicklung der Aufnahme- und Analysetechniken sowie die methodische Weiterentwicklung der systematischen Erfassung und Bewertung von Fledermausvorkommen in der Landschaft.

Im Untersuchungsbereich wurden zwei Detektorbegehungen durchgeführt (Tab. 5). Während der 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.

Im Untersuchungsbereich wurden zudem Untersuchungen mittels Bat-Recorder durchgeführt (Tab. 5). Hierbei wurden das Modell SM4BAT der Firma Wildlife Acoustics eingesetzt. Bat-Recorder haben den Vorteil, dass sie die Rufe von Fledermäusen über längere Zeiträume automatisch erfassen. Hierdurch werden zufällige Aktivitätsschwankungen ausgeglichen. Gleichzeitig erhöht sich die Nachweiswahrscheinlichkeit für weniger aktive Arten und für zeitlich begrenzte Vorkommen (z. B. Transferflüge). Die Auswertung der Aufnahmen wurde mit Hilfe von KALEIDOSCOPE PRO 5 und SKIBA (2009) durchgeführt.

Tab. 5: Begehungen zur Erfassung von Fledermäusen.

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	19.07.2021	Detektorbegehung
2. Begehung	02.08.2021	Detektorbegehung
Bat-Recorder	19.07 - 02.08.2021	Automatische Langzeiterfassung

2.1.4.2 Ergebnisse

Im Untersuchungsraum konnten durch die akustische Erfassung drei Fledermausarten nachgewiesen werden (Tab. 6, 7, Abb. 5). Hierbei handelt es sich um die häufig anzutreffende und synanthrope Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), den Abendsegler (*Nyctalus noctula*), und die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*).

Tab. 6: Fledermausarten der Untersuchungen, deren Schutzstatus und Angaben zum derzeitigen Erhaltungszustand. Angaben nach BFN (2019), BNATSCHG (2022), EIONET (2013-2018), DIETZ et.al. (2023) und MEINIG et.al. (2020).

		Schut	Schutz Rote Liste		Erhaltung			
Trivialname	Art	EU	D	D	Hessen	Hessen	D	EU
Abendsegler	Nyctalus noctula	IV	§§	٧	1	-	0	0
Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus	IV	§§	3	2	+	0	0
Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	IV	§§	*	3	+	+	0

II = Art des Anhang II IV = Art des Anhang IV; FFH-Richtlinie

§ = besonders geschützt §§ = streng geschützt

- * = ungefährdet D = Daten unzureichend V = Vorwarnliste G = Gefährdung anzunehmen R = selten
- 3 = gefährdet 2 = stark gefährdet 1 = Vom Aussterben bedroht 0 = ausgestorben oder verschollen
- + = günstig o = ungünstig bis unzureichend = ungünstig bis schlecht n.b. = nicht bewertet

Tab. 7: Häufigkeit der Fledermausarten im Planungsraum im Jahr 2021.

		Detektor		Bat-Recorder			
Trivialname	Art	19.07.2021	02.08.2021	19.07 - 02.08.2021			
Abendsegler	Nyctalus noctula	-	-	II			
Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus	-	-	II			
Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	II	II	IV			
<u>Häufigkeit</u>							
I = Einzelfund II = selten III = häufig IV = sehr häufig							

2.1.4.3 Faunistische Bewertung

Der Planungsraum erweist sich als Lebensraum für Fledermäuse. Erwartungsgemäß wird das Gebiet von den nachgewiesenen Arten unterschiedlich genutzt.

Jagdgebiete und Transferraum

Für Breitflügelfledermaus und Zwergfledermaus hat der Untersuchungsraum in Teilbereichen, insbesondere entlang von Grenzstrukturen, eine Bedeutung als Jagd- und Nahrungsraum (Tab. 7). Der Verlust von Leitstrukturen bzw. kleinere Änderungen im Umfeld werden von der Zwergfledermaus üblicherweise schnell ausgeglichen. Die Zwergfledermaus, die regelmäßig in besiedelten Bereichen angetroffen wird, gilt als sehr anpassungsfähig. Ähnliches gilt für die Breitflügelfledermaus.

Der Abendsegler jagt üblicherweise in sehr großen Höhen, oft über den Baumkronen oder auch Gebäuden. Eine engere Bindung an den Geltungsbereich ist daher nicht ableitbar. Eine erhebliche Beeinträchtigung ist ebenfalls nicht zu erwarten.

Regelmäßig frequentierte Transferrouten zwischen verschiedenen Quartieren, verschiedenen Jagdräumen oder Quartier und Jagdraum konnten nicht nachgewiesen werden.



Abb. 5: Fledermäuse während der Detektorbegehungen im Untersuchungsraum (Bildquelle: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus natureg.hessen.de, 08/2021).

Winterquartiere/Sommerquartiere/Wochenstuben

<u>Abendsegler</u>

Aufgrund der artspezifischen Quartierpräferenzen sind Quartiere vom Abendsegler innerhalb des Geltungsbereichs auszuschließen (Tab. 8).

Breitflügelfledermaus und Zwergfledermaus

Quartiere von Breitflügelfledermaus und Zwergfledermaus sind aufgrund der artspezifischen Quartierpräferenzen und Nachweishäufigkeit innerhalb des Geltungsbereichs möglich (Tab. 7, 8).

Es konnten zunächst keine Quartiere von Fledermäusen identifiziert werden. Dies kann zum einen daran liegen, dass die sehr unauffälligen Sommerquartiere von z.B. Zwergfledermaus nicht gefunden wurden. Andererseits wechselt die Zwergfledermaus häufig zwischen verschiedenen Quartieren und zeigt nur eine sehr schwache Quartiertreue. Generell könnten einzelne Gebäude und Bäume ein ausreichendes Potential von geeigneten Hohlräumen, Spalten und Ritzen aufweisen. Infolgedessen können Quartiere nie völlig ausgeschlossen werden.

Durch Eingriffe, wie Abriss- und Rodungsarbeiten besteht ein generelles Risiko von Eingriffen in Ruheund Fortpflanzungsstätten und der damit verbundenen Tötung oder Verletzung von Individuen. Dies ist durch entsprechende Maßnahmen zu vermeiden. Konkrete Abschätzungen zur Umsetzung der Maßnahmen erfolgen im Rahmen der Artenschutzrechtlichen Prüfung (Art-für-Art Prüfung, Prüfbögen).

Zur detaillierteren Abschätzung der zu erwartenden Auswirkungen der aktuellen Planungen werden alle im Gebiet vorkommenden Arten im Zuge der anschließenden artenschutzrechtlichen Überprüfung näher betrachtet.

Tab. 8: Quartierpräferenzen der Fledermausarten. Angaben nach DIETZ et al. (2007) & SKIBA (2009).

Trivialname	Art	Sommerquartier	Wochenstube	Winterquartier
Abendsegler	Nyctalus noctula	meist Baumhöhlen und Fledermauskästen, hinter Fensterläden, Brücken	wie Sommerquartier	Baumhöhlen (fast nie in Hessen), Spalten an Gebäuden und Brücken, Höhlen
Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus	Giebelbereich von Gebäuden, Schlössern, Kirchen, in Gebäude- spalten und hinter Fensterläden, Fasadenverkleidungen	wie Sommerquartier	vorwiegend in Gebäuden, aber auch Baum- und Felshöhlen, Gesteinsspalten, Stollen und Geröll
Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	Gebäude (Spalten, Ritze, hinter Fassaden), Bäume (Ritzen und hinter Borke, Höhlen)	Gebäude (Spalten, Ritze, hinter Fassaden)	Stollen, Höhlen, Gebäude (Spalten, Ritze, hinter Fassaden), Keller

2.1.5 Feldhamster

Der Feldhamster (*Cricetus cricetus*) unterliegt nach der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-RL, Anhang IV) strengen Schutzvorschriften. Auch auf nationaler Ebene (BArtSchV § 1) zählt er nicht nur zu den besonders geschützten Arten, sondern ist sogar streng geschützt. Die aktuelle Bestandssituation in Deutschland ist von Zusammenbrüchen der Populationen, Arealverlusten und damit einer zunehmenden Verinselung der Vorkommen gekennzeichnet. Heute wird der Feldhamster auf der Roten Liste der gefährdeten Tiere der Bundesrepublik Deutschland als "vom Aussterben bedroht" eingestuft. Diese Rückgänge sind auch in Hessen während der letzten Jahrzehnte zu verzeichnen, der Rote-Liste-Status stuft die Art als "gefährdet" ein.

Heute findet man Vorkommen des Feldhamsters überwiegend auf Getreideäckern, die Lebensraum und Nahrung zugleich darstellen, aber auch auf benachbarten Wiesen und Brachen, auf denen durchaus auch Bauten auftreten können (geringere Störung durch Bodenbearbeitung). Gefährdungsursachen sind neben dem Mangel an ungestörten Randstrukturen vor allem landwirtschaftliche Bearbeitungsmethoden sowie Zerschneidung der Lebensräume. Im Rahmen der Erhebung faunistischer Daten wurde eine Erfassung durch das mehrmalige Absuchen des Planungsraums nach Bauten durchgeführt.

2.1.5.1 Methoden

Der Nachweis von Bauten der Feldhamster gelingt am besten in den Monaten April und Mai sowie als Sommerbegehung auf den noch unbearbeiteten Stoppeläckern im Juli und August. Im Frühjahr öffnet der Hamster seinen Winterbau und die Vegetation ist noch niedrig. Hinweise auf einen besetzten Bau liefert ein so genannter Fraßkreis. Die Röhre selbst ist bei einem Hamsterbau mindestens 6 cm im Durchmesser und fällt 40 cm senkrecht ab. Im Sommer geben zudem noch größere Erdhaufen und bis zu 10 Eingänge in einem Radius von 8 m Hinweise auf ein aktuelles Vorkommen. Am besten gelingt der Sommernachweis von Feldhamstern nach der Ernte im Sommer, da die Felder dann wesentlich leichter zu begehen sind.

Die Aufnahmen wurden durch das Suchen der Bauten des Feldhamsters in einer Frühjahrs- und einer Nacherntekartierung durchgeführt (Tab. 9).

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

Tab. 9: Begehungen zur Erfassung des Feldhamsters.

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	22.04.2021	Absuchen des Plangebiets (Frühjahr)
2. Begehung	13.07.2021	Absuchen des Plangebiets (Nachernte)

2.1.5.2 Ergebnisse und faunistische Bewertung

Im Rahmen der Erfassungen konnten im Untersuchungsraum lediglich verschiedene Mäusebauten nachgewiesen werden. Hinweise auf das Vorkommen des Feldhamsters konnten allerdings nicht

gefunden werden. Die NATIS-Datenabfrage ergab keine Ergebnisse für den Geltungsbereich und das nähere Umfeld.

Aufgrund der fehlenden Nachweise des Feldhamsters wird dieser in der artenschutzrechtlichen Betrachtung nicht weiter berücksichtigt.

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

2.1.6 Reptilien

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

2.1.6.1 Methoden

Zur Kartierung der Reptilien wurden besonders sonnenexponierte Stellen von März bis Juli 2021 untersucht (Tab. 10). Ein Schwerpunkt der Begehungen liegt besonders in den Übergangsbereichen, die an Gehölze oder ähnliche Strukturen anschließen und die als Verstecke dienen könnten. Einerseits findet sich dort eine große Anzahl potentiell guter Unterschlupfmöglichkeiten für Reptilien und andererseits nutzen die wechselwarmen Tiere vegetationsarme Flächen zum Sonnenbaden. Die Begehungen erfolgten an mehreren Tagen zu verschiedenen Uhrzeiten bei jeweils gutem Wetter. Damit können aktivitätsbedingte Unterschiede der Tiere ausgeglichen werden.

Zur Erhöhung der Nachweiswahrscheinlichkeit wurden Reptilienquadrate (ca. 80 x 80 cm) aus Dachpappe eingesetzt (Abb. 6). Diese erwärmen sich besonders schnell und bieten den wechselwarmen Tieren besonders gute Bedingungen. Durch die steinähnliche Oberfläche werden diese zudem besonders gerne angenommen. Die Standorte, an denen die Reptilienquadrate platziert wurden, zeigt Abbildung 7.

Tab. 10: Begehungen zur Erfassung der Reptilien.

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	17.03.2021	Übersichtsbegehung, Absuchen des Plangebiets
2. Begehung	22.04.2021	Absuchen des Plangebiets
3. Begehung	06.05.2021	Absuchen des Plangebiets
4. Begehung	25.05.2021	Absuchen des Plangebiets
5. Begehung	11.06.2021	Absuchen des Plangebiets
6. Begehung	13.07.2021	Absuchen des Plangebiets



Abb. 6: Reptilienquadrat als künstliches Habitatelement (Beispiel).

2.1.6.2 Ergebnisse und faunistische Bewertung

Im Rahmen der Erfassungen konnten im Untersuchungsraum trotz intensiver Nachsuche keine Reptilien nachgewiesen werden. Aufgrund der fehlenden Nachweise von Reptilien werden diese in der artenschutzrechtlichen Betrachtung nicht weiter berücksichtigt.

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



Abb. 7: Reptilienquadrate im Untersuchungsraum 2021 (Bildquelle: Hess. Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus natureg.hessen.de, 08/2021).

2.2 Stufe II: Prüfung von Verbotstatbeständen und Vermeidung von Beeinträchtigungen

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

a) Vögel

Von den im Rahmen der faunistischen Untersuchungen nachgewiesenen Reviervogelarten wurden Elster, Gartenrotschwanz, Girlitz, Grünspecht, Heckenbraunelle, Rebhuhn und Stieglitz detailliert betrachtet. Die nachfolgenden Prüfungen von Verbotstatbeständen, Vermeidung von Beeinträchtigungen und eventuelle Ausnahmeverfahren werden aufgrund des unzureichenden bis ungünstigen bzw. schlechten Erhaltungszustands (Vogelampel: gelb, rot) oder "streng geschützten" Arten (BArtSchV) als ausführliche Art-für-Art-Prüfung (inkl. Prüfbögen) durchgeführt.

Reviervogelarten und Nahrungsgäste mit günstigem Erhaltungszustand (Vogelampel: grün) werden entsprechend der Vorgabe im Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen in tabellarischer Form bearbeitet (Kap. 2.2.1).

Für Nahrungsgäste, die nach BArtSchV "streng geschützt" sind oder deren Erhaltungszustand als unzureichend bis ungünstig bzw. schlecht (Vogelampel: gelb, rot) eingestuft werden oder die im Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie genannt werden, sind Sachverhalte oft nicht eindeutig zuzuordnen, da das "Störungsverbot" Art. 12 Abs. 1 b) FFH-RL nur dann eintritt, wenn diese Störung an den Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfolgt oder sich auf deren Funktion auswirkt. Auf eine Art-für-Art-Prüfung wird daher bei diesen Arten verzichtet und stattdessen eine tabellarische Bewertung vorgenommen (Kap. 2.2.2). Sollten sich im Zusammenhang Hinweise ergeben, dass Tatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 (Erhebliche Störung) oder Nr. 3 (Mittelbare Berührung, vgl. TRAUTNER 2020, S. 61) eintreten könnten, werden die betroffenen Vogelarten in die Art-für-Art Prüfung aufgenommen.

b) Fledermäuse

Im Rahmen der faunistischen Untersuchungen konnten im Planungsgebiet Abendsegler, Breitflügelfledermaus und Zwergfledermaus nachgewiesen werden. Da alle heimischen Fledermausarten, aufgrund deren Status als streng geschützte FFH-Anhang IV-Art zu den artenschutzrechtlich besonders zu prüfenden Arten gerechnet werden müssen, betrachten die nachfolgenden Schritte die Prüfungen von Verbotstatbeständen, die Vermeidung von Beeinträchtigungen und eventuelle Ausnahmeverfahren. Die Prüfung wird anhand der aktuellen Musterbögen (Stand Juni 2015) als Art-für-Art-Prüfung durchgeführt. Zur besseren Übersicht erläutert eine tabellarische Darstellung die Resultate der Prüfung hinsichtlich der berücksichtigten Prüffaktoren sowie der Maßnahmen.

c) Feldhamster

Aufgrund der fehlenden Nachweise von Feldhamstern werden diese in der artenschutzrechtlichen Betrachtung nicht weiter berücksichtigt.

d) Reptilien

Aufgrund der fehlenden Nachweise von Reptilien werden diese in der artenschutzrechtlichen Betrachtung nicht weiter berücksichtigt.

2.2.1 Tabellarische Prüfung von Vögeln mit günstigem Erhaltungszustand

Für Vogelarten mit günstigem Erhaltungszustand (Vogelampel: grün) wird aufgrund ihrer Häufigkeit und Anpassungsfähigkeit davon ausgegangen, dass die ökologische Funktion ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang (bezogen auf § 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG) weiterhin gewahrt wird bzw. keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population eintritt (bezogen auf § 44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG).

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung und Tötung) kann für die betroffenen Arten nach der Prüfung bei Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden (Tab. 11). Hierbei sind folgende generelle Maßnahmen umzusetzen:

- Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen ist während der Brutzeit (01. März 30. Sept.) aus artenschutzrechtlichen Gründen abzusehen. Sofern Rodungen in diesem Zeitraum notwendig werden, sind die betroffenen Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren.
- Bei Bauarbeiten im Zeitraum vom 01. März bis 30. September sind betroffene Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren sowie eine ökologische Baubegleitung durchzuführen.
- Zur Verhinderung von Vogelschlag an spiegelnden Gebäudefronten sind gemäß § 37 Abs. 3
 HeNatG großflächige Glasfassaden zu vermeiden. Dort wo sie unvermeidbar sind, ist die Durchsichtigkeit durch Verwendung transluzenter Materialien oder flächiges Aufbringen von Markierungen (Punktraster, Streifen) so zu reduzieren, dass ein Vogelschlag vermieden wird. Zur Verringerung der Spiegelwirkung sollte eine Verglasung mit Außenreflexionsgrad von maximal 15 % verwendet werden.

Fachgutachterliche Empfehlung:

• Es wird davon ausgegangen, dass die betroffenen Arten aufgrund ihrer Anpassungsfähigkeit im umliegenden Gehölzbestand sowie der empfohlenen Ausgleichspflanzung für den Girlitz (Vgl. Kap. 2.2.3 "Art-für-Art Prüfung") weiterhin ausreichende Habitatvoraussetzungen vorfinden. Ein darüberhinausgehender Ausgleich wird nicht als notwendig erachtet.

Ausgleich:

• Es ist die Schaffung von Ersatzlebensraum durch die Anbringung von geeigneten Nistkästen für den Hausrotschwanz zu beachten.

Erhebliche bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten. Viele der gefundenen Vogelarten gelten als verhältnismäßig stresstolerant. Im Planungsraum kann es während der Bauzeit durch Lärmemissionen sowie sonstige Störungen zu vorübergehenden Beeinträchtigungen der Fauna kommen. Die bauzeitliche Verdrängung der Fauna durch die temporäre Inanspruchnahme klingt nach Abschluss der Baumaßnahme ab. Nachhaltige Beeinträchtigungen sind aufgrund der Verfügbarkeit von Alternativhabitaten in der Umgebung nicht zu erwarten.

Tab. 11: Prüfung der Betroffenheit von Vogelarten mit günstigem Erhaltungszustand (Vogelampel: grün).

					S a a a la a a a a a a a a a a a a a a a		
Trivialname	Art	Status	§ 44 Abs.1 (1) BNatSchG "Fangen, Töten, Verletzen"	§ 44 Abs.1 (2) BNatSchG "Erhebliche Störung"	§ 44 Abs. 1 (3) BNatSchG "Zerst. v. Fort- pflanzungs- und Ruhestätten"	Erläuterung zur Betroffenheit	Vermeidungs- bzw. Ausgleichs- Maßnahmen
Amsel	Turdus merula	R	nein	nein	nein	außerhalb des	Geltungsbereichs
Blaumeise	Parus caeruleus	R	nein	nein	nein	außerhalb des	Geltungsbereichs
Buchfink	Fringilla coelebs	R	nein	nein	nein	außerhalb des	Geltungsbereichs
Buntspecht	Dendrocopos major	R	nein	nein	nein	außerhalb des	Geltungsbereichs
Garten- grasmücke	Sylvia borin	N	nein	nein	nein	keine Betroffer	nheit
Haus - rots chwanz	Phoenicurus ochruros	R	möglich, vermeidbar	nein	möglich, ausgleichbar	• Zerstörung von Gelegen und Tötung von Tieren	Bei Eingriffen vom 01.03 bis 30.09 sind betroffene Bereiche zeitnah zu kontrollieren, sonst Baubegleitung Schaffung von Ersatzlebensrau m
Haussperling	Passer domesticus	N	nein	nein	nein	keine Betroffer	nheit
Jagdfasan	Phasianus colchicus	N	nein	nein	nein	keine Betroffer	nheit
Kohlmeise	Parus major	R	möglich, vermeidbar	nein	möglich, ausgleichbar	• Zerstörung von Gelegen und Tötung von Tieren	• Rodung von Bäumen und Gehölzen gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG nur vom 01.10. bis 28./29.02, sonst Baubegleitung • Ausgleich erfolgt durch Neupflanzung
Mönchs-	Sylvia	R	möglich,	nein	möglich,	siehe -	siehe -Kohlmeise-
grasmücke	atricapilla		vermeidbar		ausgleichbar	Kohlmeise-	
Status: N = Nah	nrungsgast R =	Reviervo	ogel				

Tab. 11 [Fortsetzung]: Prüfung der Betroffenheit von Vogelarten mit günstigem Erhaltungszustand (Vogelampel: grün).

6· ···/·							
Trivialname	Art	Status	§ 44 Abs.1 (1) BNatSchG "Fangen, Töten, Verletzen"	§ 44 Abs.1 (2) BNatSchG "Erhebliche Störung"	§ 44 Abs. 1 (3) BNatSchG "Zerst. v. Fort- pflanzungs- und Ruhestätten"	Erläuterung zur Betroffenheit	Vermeidungs- bzw. Ausgleichs- Maßnahmen
Nachtigall	Luscinia megarhynchos	N	nein	nein	nein	keine Betroffer	heit
Rabenkrähe	Corvus corone corone	N	nein	nein	nein	keine Betroffer	heit
Ringeltaube	Columba palumbus	R	möglich, vermeidbar	nein	möglich, ausgleichbar	siehe - Kohlmeise-	siehe -Kohlmeise-
Rotkehlchen	Erithacus rubecula	R	nein	nein	nein	außerhalb des	Geltungsbereichs
Zilpzalp	Phylloscopus collybita	R	nein	nein	nein	außerhalb des	Geltungsbereichs
Status: N = Nahrungsgast R = Reviervogel							

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

Nachfolgend ist die Prüfung von Verbotstatbeständen, Vermeidung von Beeinträchtigungen für Nahrungsgäste mit ungünstigem bis unzureichendem bzw. schlechtem Erhaltungszustand (Vogelampel: gelb, rot) und streng geschützten Arten (BArtSchV) in tabellarischer Form dargestellt (Tab. 12).

Auswirkungen auf Ruhe- und Fortpflanzungsstätten sind jeweils nicht zu erwarten. Durch die Nutzung des Planbereichs wird ein Teilaspekt des Nahrungshabitats der vorkommenden Vogelarten berührt. Nachhaltige Beeinträchtigungen für die Arten können aber aufgrund des ausreichenden Angebots von adäquaten Alternativen in der Umgebung und der nur losen Bindung an den Planungsraum ausgeschlossen werden (vgl. Kap. 2.1.3.3). Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen sind für die nachgewiesenen Nahrungsgäste nicht zu erwarten.

Tab. 12: Prüfung der potentiellen Betroffenheit von Nahrungsgästen mit ungünstigem bis unzureichendem bzw. schlechtem Erhaltungszustand (Vogelampel: gelb, rot) und streng geschützten Arten (BArtSchV).

Trivialname	Art	EU- VSRL		§ 44 Abs.1 (1) BNatSchG "Fangen, Töten, Verletzen"	§ 44 Abs.1 (2) BNatSchG "Erhebliche Störung"	§ 44 Abs. 1 (3) BNatSchG "Zerst. v. Fort- pflanzungs- und Ruhestätten"	•	Vermeidungs- bzw. Ausgleichs- Maßnahmen
Kuckuck	Cuculus canorus	-	§	nein	nein	nein	lose Habitat- bindung; unerheblich	-
Mauer- segler	Apus apus	-	§	nein	nein	nein	synanthroper Luftjäger; unerheblich	-
I = Art des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie Z = Gefährdete Zugvogelart nach Art. 4.2 der VSRL § = besonders geschützt §§ = streng geschützt								

Tab. 12 [Fortsetzung]: Prüfung der potentiellen Betroffenheit von Nahrungsgästen mit ungünstigem bis unzureichendem bzw. schlechtem Erhaltungszustand (Vogelampel: gelb, rot) und streng geschützten Arten (BArt-SchV).

Trivialname	Art	EU- VSRL		§ 44 Abs.1 (1) BNatSchG "Fangen, Töten, Verletzen"	§ 44 Abs.1 (2) BNatSchG "Erhebliche Störung"	§ 44 Abs. 1 (3) BNatSchG "Zerst. v. Fort- pflanzungs- und Ruhestätten"	Erläuterung zur Betroffenheit	Vermeidungs- bzw. Ausgleichs- Maßnahmen
Mäuse- bussard	Buteo buteo	-	§§	nein	nein	nein	lose Habitat- bindung; unerheblich	-
Rauch- schwalbe	Hirundo rustica	-	§	nein	nein	nein	synanthroper Luftjäger; unerheblich	-
Rotmilan	Milvus milvus	1	§ §	nein	nein	nein	lose Habitat- bindung; unerheblich	-
Star	Sturnus vulgaris	-	§	nein	nein	nein	lose Habitat- bindung; unerheblich	-
Turmfalke	Falco tinnunculus	-	§§	nein	nein	nein	lose Habitat- bindung; unerheblich	-
Wacholder- drossel	Turdus pilaris	-	§	nein	nein	nein	lose Habitat- bindung; unerheblich	-
I = Art des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie Z = Gefährdete Zugvogelart nach Art. 4.2 der VSRL § = besonders geschützt §§ = streng geschützt								

2.2.3 Art-für-Art-Prüfung

Aus Gründen der Übersichtlichkeit erfolgt in diesem Abschnitt eine Zusammenfassung der Ergebnisse der Prüfungen. Hierfür wird eine tabellarische Form gewählt (Tab. 13).

Die Tabelle stellt die Resultate der einzelnen Prüfschritte, das resultierende Ergebnis zur Notwendigkeit einer Ausnahmeregelung, eine kurze Erläuterung zur Betroffenheit sowie mögliche Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen dar. Ausführliche Angaben und Begründungen enthalten die Prüfbögen im Anhang (Kap. 4).

Tab. 13: Übersicht der Prüfung der potentiellen Betroffenheit von Arten mit ungünstigem bis unzureichendem bzw. schlechtem Erhaltungszustand (gelb, rot) und streng geschützten Arten (BArtSchV, BNatSchG, FFH-RL).

Trivialname	Art	Fortpflanzungs- oder Ruhestätte	§ 44 Abs.1 (1) BNatSchG "Fangen, Töten, Verletzen"	§ 44 Abs.1 (2) BNatSchG "Erhebliche Störung"	§ 44 Abs. 1 (3) BNatSchG "Zerst. v. Fort- pflanzungs- und Ruhestätten"	Ausnahme- genehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?
Elster	Pica pica	Ein Revier außerhalb des Geltungsbereichs	nein	nein	nein	nein
Garten- rotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	Ein Revier im Geltungsbereich	möglich, vermeidbar	nein	möglich, ausgleichbar	nein

Tab. 13 [Fortsetzung]: Übersicht der Prüfung der potentiellen Betroffenheit von Arten mit ungünstigem bis unzureichendem bzw. schlechtem Erhaltungszustand (gelb, rot) und streng geschützten Arten (BArtSchV, BNatSchG, FFH-RL).

Trivialname	Art	Fortpflanzungs- oder Ruhestätte	§ 44 Abs.1 (1) BNatSchG "Fangen, Töten, Verletzen"	§ 44 Abs.1 (2) BNatSchG "Erhebliche Störung"	§ 44 Abs. 1 (3) BNatSchG "Zerst. v. Fort- pflanzungs- und Ruhestätten"	Ausnahme- genehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?
Girlitz	Serinus serinus	Ein Revier im Geltungsbereich, außerhalb des Eingriffsbereichs; ein weiteres im Umfeld	nein	nein	nein	nein
Grünspecht	Picus viridis	Ein Revier außerhalb des Geltungsbereichs	nein	nein	nein	nein
Hecken- braunelle	Prunella modularis	Ein Revier außerhalb des Geltungsbereichs	nein	nein	nein	nein
Rebhuhn	Perdix perdix	Ein Revier außerhalb des Geltungsbereichs	nein	nein	nein	nein
Stieglitz	Carduelis carduelis	Zwei Reviere außerhalb des Geltungsbereichs	nein	nein	nein	nein
Abendsegler	Nyctalus noctula	Quartiere im Geltungsbereich auszuschließen	nein	nein	nein	nein
Breitflügel- fledermaus	Eptesicus serotinus	Quartiere im Geltungsbereich möglich	möglich, vermeidbar	nein	möglich, ausgleichbar	nein
Zwerg- fledermaus	Pipistrellus pipistrellus	Quartiere im Geltungsbereich möglich	möglich, vermeidbar	nein	möglich, ausgleichbar	nein

<u>Vögel</u>

Gartenrotschwanz

Das Revier des Gartenrotschwanzes liegt innerhalb des Geltungsbereichs. Dementsprechend sind artenschutzrechtliche Konflikte möglich.

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung und Tötung), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Erhebliche Störung) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) kann für den Gartenrotschwanz nach der Prüfung bei Berücksichtigung von Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen ausgeschlossen werden (vgl. Kap. 4 "Anhang Prüfbogen"). Hierbei sind folgende Maßnahmen umzusetzen:

Vermeidungsmaßnahme:

 Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen ist während der Brutzeit (01. März - 30. Sept.) aus artenschutzrechtlichen Gründen abzusehen. Sofern Rodungen in diesem Zeitraum notwendig werden, sind die betroffenen Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme):

 Als Ersatz für die wegfallende Ruhe- und Fortpflanzungsstätte des Gartenrotschwanzes sind drei geeignete Nistmöglichkeiten (z.B. Hasselfeldt Nistkasten für Stare & Gartenrotschwänze; Schwegler Nisthöhle 2GR Oval oder vergleichbares) vorzugsweise in einem bestehenden bzw. entstehenden Gehölzbestand anzubringen und regelmäßig zu pflegen.

<u>Hinweis:</u> Die Nistkästen sind spätestens vor Beginn der auf eine Baufeldräumung folgenden Brutzeit in Süd- oder Ostexposition anzubringen und dauerhaft zu unterhalten.

Fachgutachterliche Empfehlung:

Zur Verbesserung der Habitatstrukturen wird eine Neupflanzung von 5 hochstämmigen Obstbäumen im näheren räumlichen Zusammenhang (max. 3 km Umkreis) empfohlen. Neben Nutzgehölzen (Apfel, Kirsche, Birne, Zwetschge usw.) sind auch Arten wie die Walnuss sowie Wildobstgehölze (Wildapfel, Wildbirne, Speierling) als typische Obstbäume anzusehen.

Elster, Grünspecht, Heckenbraunelle, Rebhuhn und Stieglitz

Die Reviere von Elster, Grünspecht, Heckenbraunelle, Rebhuhn und Stieglitz befinden sich außerhalb des aktuellen Geltungsbereichs. Diese werden durch die Planungen weder direkt noch indirekt betroffen. Dementsprechend sind artenschutzrechtliche Konflikte nicht möglich.

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung und Tötung), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Erhebliche Störung) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) kann für Elster, Grünspecht, Heckenbraunelle, Rebhuhn und Stieglitz ausgeschlossen werden.

Girlitz

Das Revier des Girlitz befindet sich im Geltungsbereich, jedoch in einem zum Erhalt festgesetzten Bereich. Durch die Planungen wird das Revier weder direkt noch indirekt betroffen. Dementsprechend sind artenschutzrechtliche Konflikte nicht möglich.

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

Fachgutachterliche Empfehlung:

 Anlage eines Gehölzbestands (heimische, standortgerechte Arten) mit angrenzender Sukzessionszone am südlichen Rand des Geltungsbereichs auf einer Fläche von ca. 350 m². Hierbei sind folgende Voraussetzungen zu beachten:

Die Pflanzenzusammensetzung des Gehölzbestandes (z.B. Hartriegel, Liguster und Weißdorn sowie z.B. Hainbuche, Mehlbeere oder Speierling als Solitärbaum) sowie der Sukzessionszone (z.B. Beifuß, Hirtentäschelkraut, Wiesensauerampfer, Wegrauke) sollte auf die Erfordernisse des Girlitz abgestimmt sein.

<u>Fledermäuse</u>

<u>Abendsegler</u>

Aufgrund der artspezifischen Quartierpräferenzen sind Quartiere des Abendseglers innerhalb des Geltungsbereichs auszuschließen.

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung und Tötung), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Erhebliche Störung) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) kann für den Abendsegler ausgeschlossen werden (vgl. Kap. 4 "Anhang Prüfbogen").

Breitflügelfledermaus und Zwergfledermaus

Quartiere von Breitflügelfledermaus und Zwergfledermaus sind aufgrund der Nachweishäufigkeit und artspezifischen Quartierpräferenzen im Geltungsbereich möglich. Dementsprechend sind artenschutzrechtliche Konflikte möglich.

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung und Tötung), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Erhebliche Störung) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) kann für Breitflügelfledermaus und Zwergfledermaus nach der Prüfung bei Berücksichtigung von Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen ausgeschlossen werden (vgl. Kap. 4 "Anhang Prüfbogen"). Hierbei wird die Möglichkeit von Temporärquartieren und wechselnden Quartieren (Worst-Case-Annahme) herangezogen. Es sind folgende Maßnahmen umzusetzen:

Vermeidungsmaßnahmen:

- Gebäude und Gebäudeteile, die für den Abbruch oder Umbau vorgesehen sind, sind unmittelbar vor Durchführung von Abbruch- oder erheblichen Umbauarbeiten durch einen Fachgutachter auf Quartiere von Fledermäusen zu untersuchen. Hierbei festgestellte Quartiere im Sinne des § 44 Abs. 3 BNatSchG sind so lange zu erhalten, bis von der zuständigen Naturschutzbehörde anderweitigen Maßnahmen zugestimmt wurde.
- Höhlenbäume sind vor einer Rodung durch eine qualifizierte Person auf Vorkommen von Quartieren hin zu überprüfen. Hierbei festgestellte Quartiere im Sinne des § 44 Abs. 3 BNatSchG sind so lange zu erhalten, bis von der zuständigen Naturschutzbehörde anderweitigen Maßnahmen zugestimmt wurde.
- Eine direkte Beleuchtung von Bäumen und Gehölzen sowie von Bereichen mit Quartiereinflügen an Gebäuden ist zu vermeiden.
- Es sind nur voll abgeschirmte Leuchten (besonders Wandleuchten) einzusetzen, die das Licht ausschließlich nach unten abstrahlen ("down-lights").
- Es sind ausschließlich Leuchtmittel (z. B. LED-Technik oder Natriumdampf-Hochdrucklampen) mit einer Farbtemperatur von maximal 3.000 Kelvin (warmweiße Lichtfarbe) zu verwenden (SCHROER et al. 2019, JIN et al. 2015).

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme):

Anbringung von zwei geeigneten Fledermauskästen für gebäudebewohnende Fledermäuse (z. B. Hasselfeldt Fledermaus Wandquartier oder Schwegler Fledermaus-Universal-Sommerquartier 2FTH oder vergleichbares). Die Kästen sind an einer geeigneten unbeleuchteten Stelle in mind. 5 m Höhe über dem Erdboden oder vorspringenden Gebäudeteilen zu montieren. Der genaue Standort ist mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Die Kästen sind regelmäßig zu pflegen.

Aus fachgutachterlicher Sicht stehen der Planung unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Maßnahmen keine artenschutzrechtlichen Konflikte entgegen.

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

2.3 Stufe III: Ausnahmeverfahren

Da durch das Vorhaben gegen keines der Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen wird, kann die Durchführung eines Ausnahmeverfahrens inklusive der Klärung der dafür nötigen Voraussetzungen entfallen.

2.4 Fazit

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Karben hat in ihrer Sitzung am 03.07.2020 den Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 231 "Kindergarten, Grundschule und Wohnen – Am Hang" in der Gemarkung Kloppenheim gefasst.

Der Bericht bezieht sich auf den Entwurf des Bebauungsplans mit Stand vom 09.01.2024. Das vorliegende Gutachten verfolgt die in diesem Zusammenhang geforderte Überprüfung, ob durch die geplante Nutzung artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Arten betroffen sind. Gegebenenfalls ist sicherzustellen, dass durch geeignete Maßnahmen keine Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG eintreten. Der Bericht liefert Aussagen zur angetroffenen Fauna, deren artenschutzrechtlichem Status und hebt wichtige Strukturelemente im Planungsraum hervor. Quantifizierende Aussagen zu notwendigen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind in den Prüfbögen festgelegt.

Ziel des Bebauungsplanes ist die Ausweisung als Allgemeines Wohngebiet sowie Flächen für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Kinderbetreuung und Schule. Als Resultat der Vorauswahl weist der Planbereich unter Berücksichtigung der räumlichen Lage und der Habitatausstattung Qualitäten als Lebensraum für Vögel, Fledermäuse, Feldhamster und Reptilien auf. Infolgedessen ergibt sich das Erfordernis der Betrachtung der artenschutzrechtlichen Belange gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

Aus der Analyse sind als artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Vogelarten Elster, Gartenrotschwanz, Girlitz, Grünspecht, Heckenbraunelle, Rebhuhn und Stieglitz sowie als artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Fledermausarten Abendsegler, Breitflügelfledermaus und Zwergfledermaus hervorgegangen. Dementsprechend sind artenschutzrechtliche Konflikte möglich.

Feldhamster und artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Reptilienarten wurden nicht nachgewiesen.

Artenschutzrechtliche Konflikte

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung und Tötung), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Erhebliche Störung) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) kann für **Gartenrotschwanz, Girlitz, Breitflügelfledermaus** und **Zwergfledermaus** nach der Prüfung bei Berücksichtigung von Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen ausgeschlossen werden (vgl. Kap. 2.2.3 "Art-für-Art-Prüfung", Kap. 4 "Anhang Prüfbogen"). Hierbei sind folgende Maßnahmen umzusetzen:

Vermeidungsmaßnahmen:

<u>Vögel</u>

 Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen ist während der Brutzeit (01. März - 30. Sept.) aus artenschutzrechtlichen Gründen abzusehen. Sofern Rodungen in diesem Zeitraum notwendig werden, sind die betroffenen Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren.

Fledermäuse

- Gebäude und Gebäudeteile, die für den Abbruch oder Umbau vorgesehen sind, sind unmittelbar vor Durchführung von Abbruch- oder erheblichen Umbauarbeiten durch einen Fachgutachter auf Quartiere von Fledermäusen zu untersuchen. Hierbei festgestellte Quartiere im Sinne des § 44 Abs. 3 BNatSchG sind so lange zu erhalten, bis von der zuständigen Naturschutzbehörde anderweitigen Maßnahmen zugestimmt wurde.
- Höhlenbäume sind vor einer Rodung durch eine qualifizierte Person auf Vorkommen von Quartieren hin zu überprüfen. Hierbei festgestellte Quartiere im Sinne des § 44 Abs. 3 BNatSchG sind so lange zu erhalten, bis von der zuständigen Naturschutzbehörde anderweitigen Maßnahmen zugestimmt wurde.
- Eine direkte Beleuchtung von Bäumen und Gehölzen sowie von Bereichen mit Quartiereinflügen an Gebäuden ist zu vermeiden.
- Es sind nur voll abgeschirmte Leuchten (besonders Wandleuchten) einzusetzen, die das Licht ausschließlich nach unten abstrahlen ("down-lights").
- Es sind ausschließlich Leuchtmittel (z. B. LED-Technik oder Natriumdampf-Hochdrucklampen) mit einer Farbtemperatur von maximal 3.000 Kelvin (warmweiße Lichtfarbe) zu verwenden (SCHROER et al. 2019, JIN et al. 2015).

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme):

Gartenrotschwanz

 Als Ersatz für die wegfallende Ruhe- und Fortpflanzungsstätte des Gartenrotschwanzes sind drei geeignete Nistmöglichkeiten (z.B. Hasselfeldt Nistkasten für Stare & Gartenrotschwänze; Schwegler Nisthöhle 2GR Oval oder vergleichbares) vorzugsweise in einem bestehenden bzw. entstehenden Gehölzbestand anzubringen und regelmäßig zu pflegen.

<u>Hinweis:</u> Die Nistkästen sind spätestens vor Beginn der auf eine Baufeldräumung folgenden Brutzeit in Süd- oder Ostexposition anzubringen und dauerhaft zu unterhalten.

Breitflügelfledermaus und Zwergfledermaus

 Anbringung von zwei geeigneten Fledermauskästen für gebäudebewohnende Fledermäuse (z. B. Hasselfeldt Fledermaus Wandquartier oder Schwegler Fledermaus-Universal-Sommerquartier 2FTH oder vergleichbares). Die Kästen sind an einer geeigneten unbeleuchteten Stelle in mind. 5 m Höhe über dem Erdboden oder vorspringenden Gebäudeteilen zu montieren. Der genaue Standort ist mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Die Kästen sind regelmäßig zu pflegen.

Fachgutachterliche Empfehlung:

<u>Girlitz</u>

 Anlage eines Gehölzbestands (heimische, standortgerechte Arten) mit angrenzender Sukzessionszone am südlichen Rand des Geltungsbereichs auf einer Fläche von ca. 350 m². Hierbei sind folgende Voraussetzungen zu beachten:

Die Pflanzenzusammensetzung des Gehölzbestandes (z.B. Hartriegel, Liguster und Weißdorn sowie z.B. Hainbuche, Mehlbeere oder Speierling als Solitärbaum) sowie der Sukzessionszone (z.B. Beifuß, Hirtentäschelkraut, Wiesensauerampfer, Wegrauke) sollte auf die Erfordernisse des Girlitz abgestimmt sein.

Artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Arten ohne Konfliktpotential

Elster, Grünspecht, Heckenbraunelle, Rebhuhn, Stieglitz und Abendsegler

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung und Tötung), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Erhebliche Störung) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) kann für Elster, Grünspecht, Heckenbraunelle, Rebhuhn, Stieglitz und Abendsegler ausgeschlossen werden.

Allgemeine Maßnahmen für Vögel mit günstigem Erhaltungszustand und Allgemeine Störungen

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung und Tötung) kann für die betroffenen Arten nach der Prüfung bei Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung der möglichen Tötung und Verletzung von Individuen sind generell folgende Maßnahmen zum Schutz und Erhalt der Avifauna zu beachten:

- Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen ist während der Brutzeit (01. März 30. Sept.) aus artenschutzrechtlichen Gründen abzusehen. Sofern Rodungen in diesem Zeitraum notwendig werden, sind die betroffenen Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren.
- Bei Bauarbeiten im Zeitraum vom 01. März bis 30. September sind betroffene Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren sowie eine ökologische Baubegleitung durchzuführen.
- Zur Verhinderung von Vogelschlag an spiegelnden Gebäudefronten sind gemäß § 37 Abs. 3
 HeNatG großflächige Glasfassaden zu vermeiden. Dort wo sie unvermeidbar sind, ist die Durchsichtigkeit durch Verwendung transluzenter Materialien oder flächiges Aufbringen von Markierungen (Punktraster, Streifen) so zu reduzieren, dass ein Vogelschlag vermieden wird. Zur

Verringerung der Spiegelwirkung sollte eine Verglasung mit Außenreflexionsgrad von maximal 15 % verwendet werden.

Fachgutachterliche Empfehlung:

 Es wird davon ausgegangen, dass die betroffenen Arten aufgrund ihrer Anpassungsfähigkeit im umliegenden Gehölzbestand sowie der empfohlenen Ausgleichspflanzung für den Girlitz (Vgl. Kap. 2.2.3 "Art-für-Art Prüfung") weiterhin ausreichende Habitatvoraussetzungen vorfinden. Ein darüberhinausgehender Ausgleich wird nicht als notwendig erachtet.

Ausgleich:

• Es ist die Schaffung von Ersatzlebensraum durch die Anbringung von geeigneten Nistkästen für den Hausrotschwanz zu beachten.

Erhebliche bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten. Viele der gefundenen Vogelarten gelten als verhältnismäßig stresstolerant. Im Planungsraum kann es während der Bauzeit durch Lärmemissionen sowie sonstige Störungen zu vorübergehenden Beeinträchtigungen der Fauna kommen. Die bauzeitliche Verdrängung der Fauna durch die temporäre Inanspruchnahme klingt nach Abschluss der Baumaßnahme ab. Nachhaltige Beeinträchtigungen sind aufgrund der Verfügbarkeit von Alternativhabitaten in der Umgebung nicht zu erwarten.

Artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Nahrungsgäste

Der Planungsraum und dessen Umfeld stellt für Kuckuck, Mauersegler, Mäusebussard, Rauchschwalbe, Rotmilan, Star, Turmfalke und Wacholderdrossel ein häufig frequentiertes Jagd- und Nahrungsrevier dar. Durch die aktuelle Nutzung finden die Nahrungsgäste insgesamt gute Bedingungen mit einem angemessenen Angebot an Beutetieren. Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass die festgestellten Arten nur eine lose Bindung an den Planungsraum aufweisen und ggf. auf Alternativflächen in der Umgebung ausweichen. Entsprechend geeignete Strukturen kommen im Umfeld des Planungsraums noch regelmäßig vor. Es ist mit keiner Beeinträchtigung der Arten zu rechnen, die eine erhebliche Verschlechterung des Erhaltungszustands der jeweiligen lokalen Populationen bedingen könnte. Lärmemissionen sowie sonstige Störungen während der Bauzeiten führen meist zu vorübergehenden Beeinträchtigungen der Fauna. Die bauzeitliche Verdrängung ist somit in der Regel nur temporär und klingt nach Abschluss der Baumaßnahme ab.

Aus fachgutachterlicher Sicht stehen der Planung unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Maßnahmen keine artenschutzrechtlichen Konflikte entgegen.

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

3 Literatur

- BARTSCHV (2005): Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten. Zuletzt geändert durch Art. 10 G v. 21.1.2013 I 95.
- BFN (2019): Ergebnisse nationaler FFH-Bericht 2019, Erhaltungszustand der Arten, Vergleich Hessen Deutschland. Stand 23.10.2019.
- BNATSCHG (2022): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29.07.2009; BGBI I I S. 2542; Geltung ab 01.03.2010 FNA: 791-9; 7 Wirtschaftsrecht 79 Forstwirtschaft, Naturschutz, Jagdwesen und Fischerei 791 Naturschutz. Stand: Zuletzt geändert durch Art. 3 G v. 8.12.2022 I 2240.
- DIETZ, C., VON HELVERSEN, O. & D. NILL (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordafrikas: Biologie, Kennzeichen, Gefährdung. Kosmos Naturführer. 399 Seiten.
- DIETZ, M., HÖCKER, L. LANG, J. & SIMON, O. (2023): Rote Liste der Säugetiere Hessens. 4. Fassung. Stand 2023. Herausgeber: Wiesbaden, Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie.
- EIONET (2013-2018): https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/summary/
- HENATG (2023): Hessisches Gesetz zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft vom 25.05.2023; Nr. 18 – Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Hessen – 7. Juni 2023.
- HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMASCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (HMUKLV) (2015): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen. Umgang mit den Arten des Anhangs IV der FFH-RL und den europäischen Vogelarten in Planungs- und Zulassungsverfahren. 3. Fassung (Dezember 2015).
- HÜPPOP, O., BAUER, H.G., HAUPT, H., RYSLAVY, T., SÜDBECK, P., WAHL, J. (2013): Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands, 1. Fassung, 31 Dezember 2012. In Berichte zum Vogelschutz 49/50, S. 23-83.
- JIN, H, JIN. S., CHEN, L., CEN, S., YUAN, K. (2015): Research on the lighting performance of LED streetlights with different color temperatures. IEEE Photonics Journal 7 (6): 1-9. DOI: https://doi.org/10.1109/JPHOT.2015.2497578.
- KREUZIGER, J., KORN, M., STÜBING, S., EICHLER, L., GEORGIEV, K., WICHMANN, L. & THORN, S. (2023): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens, 11. Fassung, Stand Dezember 2021. Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz & Staatliche Vogelschutzwarte Hessen, Echzell, Gießen.
- MEINIG, H., BOYE, P., DÄHNE, M., HUTTERER, R. & J. LANG (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.
- RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFT: Richtlinie 92/43 EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie FFH-RL) vom 21. Mai 1992 (ABI. L 206 vom 22.7.1992, S. 7).
- RYSLAVY, T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHMER, P. SÜDBECK & C. SUDFELDT (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung Stand 30. September 2020. Berichte zum Vogelschutz 57.
- Schroer, S. Weiß, N., Grubisic, M., Manfrin, A., van Grunsen, R. Storms, M., Berger, A., Voigt, C., Klenke, R., Hölker, F. (2019): Analyse der Auswirkungen künstlichen Lichts auf die Biodiversität. Naturschutz und Biologische Vielfalt. Heft 168, BfN, Bonn Bad Godesberg. 200 S.
- SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse. Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. 2. aktualisierte und erweiterte Auflage. Neue Brehm-Bücherei. Band 648, Hohenwarsleben.
- STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND (VSW) & PLANUNGSGRUPPE FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFT GBR (PNL) (2010): Grundlagen zur Umsetzung des Kompensationsbedarfes für die Feldlerche (*Alauda arvensis*) in Hessen. 21 Seiten

- SÜDBECK, P., ANDRETZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T. SCHRÖDER, K. & SUDFELDT, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell, 792 S.
- TRAUTNER, J. (2020): Artenschutz. Rechtliche Pflichten, fachliche Konzepte, Umsetzung in der Praxis. Eugen Ulmer KG, Stuttgart.

4 Anhang (Prüfbögen)

Allgemeine Ang								
1. Durch das Vo	. Durch das Vorhaben betroffene Art							
Elster (<i>Pica Pic</i>	ter (Pica Pica)							
2. Schutzstatus (Rote Listen)	2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe 3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)							
FFH-RI-	Anh. IV - Art			unbekannt	günstig	ungünstig-	ungünstig-	
	sche Vogela			unickamic	BarroerB	unzureichend	schlecht	
	tschland							
* RL Hes	ssen		Deutschland:					
ggf. RL	regional		Hessen:					
4. Charakterisie	erung der b	etroffene	n Art					
			Verhaltensweise	n				
Allgemeines								
•	er Familie	der Raben	vögel (Corvidae).	Unverkennbar	, schwarz wei	ß, sehr langer, g	rün glänzender	
Schwanz. In Eur	opa vor all	em in Sied	lungsräumen häu	fig anzutreffen.				
Lebensraum			6. 1. 66					
			aften bis zu offen g in Siedlungsbere				_	
			cken und Feldgeh		•		•	
			Grasbestände od		_			
			e als Nahrung verv					
Wanderverhalt	en							
Тур		Standvog	gel					
Überwinterun	gsgebiet	-						
Abzug		-						
Ankunft		-						
Info		Dauerrev	viere					
Nahrung	ب مطمئا مسا	nd Tienieel	a Nahausa baata	امعما مينم اسمما		was Lawres Milia	was a was . Consider a sa	
			ne Nahrung beste a.B. Amphibien, Ec				•	
			standteile ihrer N	_		_		
Fortpflanzung								
Тур	Freibrüte	er						
Balz	April bis	Juli		Brutzeit	März bis Jur	ni		
Brutdauer	17-24 Tag			Bruten/Jahr	1			
Info			game Jahresehe, i		Fällen Dauerel	ne. Nester in hohe	en Einzelbäu-	
	men (auc	th in Konife	eren) und dichte (ebusche.				
4.2 Verbre	itung							
Europa: Besiede	elt weite Te	eile Europa	s und Asiens IUC	N: Least Concerr	า			
Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas: keine Daten verfügbar								
_			n Region Deutsch		iten verfügbar			
Angaben zur Ar Zukunftsaussich		t (Hessen)	: Brutpaarbestand	d >6000 ungünstig bis u	nzureichand	Ungünsti	a his schlocht	
Zukumtsaussiti	iteii.	∠ guiist	ıб <u></u>	ungunsug bis ui	nzui eichenu	ungunsti	g bis schlecht	

Vorhabenbezogene Angaben				
5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum				
nachgewiesen sehr wahrscheinlich anzunehm	en			
Es konnte das Vorkommen der Elster mit einem Revier außerhalb des Geltungsber die Planungen wird der Revierraum nicht betroffen (vgl. Kap. 2.1.3.2 Ergebnis).	eichs	festge	estellt	: werden. Durch
6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG				
		\	NI:: 2	DN-+C-L-C)
6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§				
a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädig	t ode			
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	Ш.	ja	M	nein
Es können keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art beschädigt oder zerstört	wera —	en.		
b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u>		ja		nein
-				
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezoge	ne Aı	usgleic	hs-M	aßnahmen (CEF)
gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)		ja		nein
-				
d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Ma	<u>ßnah</u>	men (CEF) g	<u>şewährleistet</u>
werden?		ja		nein
-				
Der Verbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs	- od	er Ruh	estät	ten" 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	\boxtimes	nein
Im Untersuchungsgebiet konnte eine Ruhe- und Fortpflanzungsstätte der Art nach		-		
doch außerhalb des aktuellen Geltungsbereichs. Somit betreffen die geplanten B	_			= -
Fortpflanzungsstätte der Art und eine Verletzung /Tötung von Individuen (z.B. durc	h Bes	schädi	gung	von Gelegen) ist
nicht möglich.				
Ein weiteres Risiko Tiere zu fangen, töten oder zu verletzen besteht nicht.				
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?		ja		nein
-				
c) <u>Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant e</u>	<u>erhöł</u>	ntes Ve	<u>erletz</u>	ungs- oder Tö-
tungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!)		ja		nein
-				
Der Verbotstatbestand "Fangen, Töten, Verletzen" tritt ein.		ja	\boxtimes	nein
6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)				
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Üb	<u>erw</u> i	nterun	gs- ur	nd Wanderungs-
zeiten erheblich gestört werden?		ja		nein
Mit erheblichen Störungen ist nicht zu rechnen.				
Anlage- und betriebsbedingt werden keine Reviere erheblich gestört werden.				
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?		ja		nein

- c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? ja nein -
Der Verbotstatbestand "erhebliche Störung" tritt ein ja nein
Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? ja in in (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
liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor 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 nicht erfüllt!

	Allgemeine Angaben zur Art							
1. Durch das Vo	1. Durch das Vorhaben betroffene Art							
Gartenrotschw	artenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)							
2. Schutzstatus (Rote Listen)	, Gefährdu	ngsstufe	3. Erhaltungszu	stand (Ampel-S	chema)			
	Anh. IV - Arti ische Vogela	•	unbekannt günstig ungünstig- ungünstig schlecht					
	itschland		EU:		П	П		
3 RL He			Deutschland:	\square				
	regional						\square	
		-+ (Hessen:					
4. Charakterisie								
4.1 Lebens	sraumansp	rüche und	Verhaltensweise	n				
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 Habitate, die eine aufgelockerte Strauch- und Krautschicht aufweisen. Häufig auch in Siedlungsnähe, so in Parkanlagen mit lockerem								
	_		nvierteln oder Ga			d Obstgärten, bis	sweilen auch in	
_		Grün. Stark	an alten Baumbe	stand gebunder	n.			
Wanderverhalt	en	Ι						
Typ Überwinterun	gcgobiot		ckenzieher n Afrikas südlich d	lor Cabara				
Abzug	gsgeniet		eptember, z.T. bis					
Ankunft			rz bis Anfang Mai					
Info			gt einzeln					
Nahrung		8	8					
Hauptsächlich I	nsekten un	d Spinnen.						
Fortpflanzung								
Тур	Halbhöhl	en-, z.T. Fr	eibrüter					
Balz	April-Ma	İ		Brutzeit	April bis Ma	i, Zweitbrut späte	estens Juli	
Brutdauer	12 14 Tag	ge		Bruten/Jahr	1, z.T. 2			
Info	Info Einzelbrüter, häufig auch lockere Kolonien; saisonale Monogamie. Nest in Bäumen, Gebäudenischen oder in trockeneren Waldpartien auch Bodenpartien							
4.2 Verbre	eitung							
			und über die Türl erbreitungsschwe				n Mitteleuropa	
Angaben zur Ar	t in der kor	ntinentale	n Region Europas	: 6,8 – 16 Mio. B	Brutpaare in Eu	uropa. Least conce	ern (IUCN 2008)	
			n Region Deutsch			-		
_		_	: Brutpaarbestand					
Zukunftsaussicl	hten:	günst	ig 🖂	ungünstig bis ur	nzureichend	ungünsti ungünsti	g bis schlecht	

Vorhabenbezogene Angaben
5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum
nachgewiesen sehr wahrscheinlich anzunehmen
Es konnte das Vorkommen des Gartenrotschwanzes mit einem Revier innerhalb des Geltungsbereichs festgestellt werden. Ein Revier wird von den aktuellen Planungen betroffen (vgl. Kap. 2.1.3.2 Ergebnis).
6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG
6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)
a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ja in ein
Es können Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art beschädigt oder zerstört werden.
b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u> ja inein
Bei Durchführung von Eingriffen innerhalb des Geltungsbereichs ist eine Vermeidung nicht möglich.
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF)
gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) ja nein
Durch die sehr angespannte Bestandssituation ist die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gefährdet.
d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet
werden? ja nein
 Als Ersatz für die wegfallende Ruhe- und Fortpflanzungsstätte des Gartenrotschwanzes sind drei geeignete Nist- möglichkeiten (z.B. Hasselfeldt Nistkasten für Stare & Gartenrotschwänze; Schwegler Nisthöhle 2GR Oval oder vergleichbares) vorzugsweise in einem bestehenden bzw. entstehenden Gehölzbestand im näheren räumlichen Zusammenhang anzubringen und regelmäßig zu pflegen. Der genaue Standort ist mit der zuständigen UNB an- zustimmen.
<u>Hinweis:</u> Die Nistkästen sind spätestens vor Beginn der auf eine Baufeldräumung folgenden Brutzeit in Süd- oder Ostexposition anzubringen und dauerhaft zu unterhalten.
Der Verbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" tritt ein.
ja 🔀 nein
6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ja nein
Im Untersuchungsgebiet konnte eine Ruhe- und Fortpflanzungsstätte der Art nachgewiesen werden. Somit betreffen
die geplanten Baumaßnahmen eine Ruhe- und Fortpflanzungsstätte der Art und eine Verletzung /Tötung von Individuen (z.B. durch Beschädigung von Gelegen) ist möglich.
Ein weiteres Risiko Tiere zu fangen, töten oder zu verletzen besteht nicht.
- -
 b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u>
c) <u>Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tö-</u>
tungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!) ja in in

Der Verbotstatbestand "Fangen, Töten, Verletzen" tritt ein.	ja	<u> </u>	
6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)			
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-,	Überwinteru	ings- und Wanderun	ıgs-
zeiten erheblich gestört werden?	ja	nein 🔀	
Mit erheblichen Störungen ist nicht zu rechnen.			
Anlage- und betriebsbedingt werden keine Reviere erheblich gestört werden.			
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	ja	nein	
- c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? -	☐ ja	nein	
Der Verbotstatbestand "erhebliche Störung" tritt ein.	ja	⊠ nein	
Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?			
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?	ja	nein	
(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnah		Z nem	
Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen			
Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FF	H- RL erford	lerlich!	
7. Zusammenfassung			
Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunter	lagen darges	stellt und berücksic	htigt
worden:			
Vermeidungsmaßnahmen			
CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang			
FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der P	Population üb	oer den örtlichen Fu	ınk-
tionsraum hinaus			
Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/ode dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich fes		agement für die o	ben
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahr	<u>men</u>		
tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass ke	eine Ausnah	me gem. § 45 Ab	s. 7
BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist			
liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG gg FFH-RL	f. in Verbind	lung mit Art. 16 Ab	os. 1

Allgemeine Ang									
1. Durch das Vo	1. Durch das Vorhaben betroffene Art								
Girlitz (S <i>erinus</i>	Girlitz (Serinus serinus)								
2. Schutzstatus, (Rote Listen)	, Gefährdu	ngsstufe	3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)						
	Anh. IV - Art sche Vogelai			unbekannt	unbekannt günstig ungünstig- unzureichend schlecht				
* RI Deur	tschland		EU:	\boxtimes					
* RL Hes			Deutschland:	\boxtimes					
ggf. RL	regional		Hessen:				\boxtimes		
4. Charakterisie	rung der h	etroffener							
4.1 Lebens	raumansp	rüche und	Verhaltensweise	n					
Allgemeines									
-	ische Art d	er Finken (Fringillidae). Wei	t verbreiteter V	ogel.				
Lebensraum									
		_	onen oder Hangla	_		=			
	_		, Büsche und Dick			_			
_		is innere ii	chter Wälder. Als	Kulturfolger Kl	einraumig und	abwechslungsrei	ch bewirtschaf-		
tete Siedlungsrä									
Wanderverhalt	en	T-11-1-1-		- L					
Typ	acachiot		r, Kurzstreckenzie		m Nahan Osta	<u> </u>			
Überwinterun	gsgebiet		d Südeuropa, Nordafrika sowie im Nahen Osten						
Abzug		-	tember bis Mitte Oktober						
Ankunft		Antang N	lärz bis Mitte Ma	ı					
Info									
Nahrung		_							
=	amen, Blat	tspitzen ui	nd Knospen. Beso	nders während	Jungenautzuc	tht auch Insekten.			
Fortpflanzung	Funibu/ika	_							
Тур	Freibrüte			Drutzoit	April bis Ma	i, Juni bis Juli			
Balz Brutdauer	April bis J			Brutzeit Bruten/Jahr	2	ii, Julii bis Juli			
Info			nale Monogamie.	-		a Winter Nest in	Sträuchern		
IIIIO		-	•	•			i Strauchern,		
	Bäumen, Rankenpflanzen; bevorzugt Obstbäume und Zierkoniferen.								
4.2 Verbre	itung								
Europa: Ursprü	nglich Mitt	elmeerrau	ım und Südeurop	a; seit 19. Und	20. Jahrhunde	ert Ausbreitung ü	iber weite Teile		
Europas. IUCN:	Least Conc	ern							
Angaben zur Ar	Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas: keine Daten verfügbar								
_			n Region Deutsch		_	-			
			: Brutpaarbestand						
Zukunftsaussich	nten:	⊠ günst	ig 📙	ungünstig bis u	nzureichend	ungünsti	g bis schlecht		

Vorhabenbezogene Angaben	
5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum	
nachgewiesen sehr wahrscheinlich anzunehmen	
Es konnte das Vorkommen des Girlitz mit einem Revier im Geltungsbereich, jedoch außerhalb des Eingriffsbereich und einem Revier im weiteren Umfeld festgestellt werden. Durch die Planungen wird der Revierraum nicht betroffe (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) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u> ja nein	
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (C gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) ja nein	E F)
d) Wenn Nein - <u>kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?</u> ja nein	
Der Verbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" tritt ein.	
6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)	
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?	
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ja nein	
Im Untersuchungsgebiet konnten Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art nachgewiesen werden. Diese liegen a ßerhalb des aktuellen Eingriffsbereich, bzw. außerhalb des Geltungsbereichs. Somit betreffen die geplanten Bauma nahmen keine Ruhe- und Fortpflanzungsstätte der Art und eine Verletzung /Tötung von Individuen (z.B. durch B schädigung von Gelegen) ist nicht möglich.	ß-
Ein weiteres Risiko Tiere zu fangen, töten oder zu verletzen besteht nicht.	
b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u> 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 in in	
6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungs	<u>;_</u>
zeiten erheblich gestört werden? ja nein	
Mit erheblichen Störungen ist nicht zu rechnen.	
Anlage- und betriebsbedingt werden keine Reviere erheblich gestört werden.	

4 Anhang (Prüfbögen) Stadtteil Kloppenheim ${\sf AF-BP\ Nr.\ 231\ {\it "} Kindergarten,\ Grundschule\ und\ Wohnen-\ Am\ Hang";\ Stadt\ Karben,}$

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	ja	nein	
c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?	ja	nein	
Der Verbotstatbestand "erhebliche Störung" tritt ein.	ja	nein	
Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?			
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnah	ja nmen)	Nein	
Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen			
Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Fl	FH- RL erford	erlich!	
7. Zusammenfassung Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunter worden: Vermeidungsmaßnahmen CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Fitionsraum hinaus			
Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/ode dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich fe Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen	stgelegt	agement für die	oben
tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass <u>k</u> BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL <u>erforderlich</u> ist	eine Ausnah		
liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG gg FFH-RL	gf. in Verbind	ung mit Art. 16 A	Abs. 1
sind die <u>Ausnahmevoraussetzungen</u> des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbind nicht erfüllt!	dung mit A	rt. 16 Abs. 1 F	FH-RL

Allgemeine Ang	gaben zur A	\rt							
1. Durch das Vo	orhaben be	troffene A	rt						
Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)									
2. Schutzstatus (Rote Listen)	, Gefährdu	ngsstufe	3. Erhaltungszu	stand (Ampel-S	chema)				
	Anh. IV - Art			unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend ungünstig- schlecht			
RL Deut	tschland		EU:	\boxtimes	П	П			
RL Hes			Deutschland:	\square	$\overline{\Box}$	$\overline{\Box}$	$\overline{\Box}$		
	regional		Hessen:		\boxtimes				
		at vallana							
4. Charakterisie									
4.1 Lebens	sraumansp	rüche und	Verhaltensweise	n					
Grauspecht ein: Lebensraum	Manchmal auch Grasspecht oder Erdspecht genannt; gehört zur Familie der Spechte (Picidae). Mit Schwesternart Grauspecht einzige Vertreter der Gattung <i>Picus</i> in Mitteleuropa.								
		_	ehnten Althölzerr			=			
reichen. Starke			nbestand. Innerha	aib ausgedennti	er waldgebiet	e nur in stark aui	genchteten Be-		
Wanderverhalt		ui Laubwa	iluei.						
Тур		Standvog	ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــ						
Überwinterun	gsgebiet	-							
Abzug	0-0	_							
Ankunft		-							
Info		-							
Nahrung									
Starke Spezialis	ierung auf	bodenlebe	nde Ameisen.						
Fortpflanzung	J								
Тур	Höhlenbr	üter							
Balz	März bis	April		Brutzeit	hauptsächlic	ch Mai bis Juni			
Brutdauer	14 15 Tag	ge		Bruten/Jahr	1				
Info	Saisonale	Monogan	nie. Nest in verla	issenen Brut- u	nd Überwinte	rungshöhlen and	erer Spechte		
	oder eigener Nisthöhle								
4.2 Verbre	eitung								
Europa: In fast	ganz Kontir		pa verbreitet auß europäischen Russ			nördlichen Skandi	navien und den		
			n Region Europas						
			n Region Deutsch			-			
Angaben zur Art im Gebiet (Hessen): Brutpaarbestand 5.000-8.000									
Zukunftsaussich	nten:	🔀 günst	ig 🗌	ungünstig bis u	nzureichend	ungünsti	g bis schlecht		

Vorhabenbezogene Angaben				
5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum				
nachgewiesen sehr wahrscheinlich anzunehm	en			
Es konnte das Vorkommen des Grünspechts mit einem Revier außerhalb des Geltu	ngsb	ereichs	s fest	gestellt werden.
Durch die Planungen wird der Revierraum nicht betroffen (vgl. Kap. 2.1.3.2 Ergebnis	;).			
6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG				
6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§	44 /	Abs. 1	Nr. 3	BNatSchG)
a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädig	<u>t ode</u>	er zers	tört v	<u>werden?</u>
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)		ja		nein
Es können keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art beschädigt oder zerstört	werd	en.		
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?		ja		nein
		•		
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezoge	ne Aı	usgleic	:hs-M	laßnahmen (CEF)
gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)		ja		nein
-				
d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Ma	ßnah	men (CEF) g	<u>gewährleistet</u>
werden?		ja		nein
-				
Der Verbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs	s- od	er Ruh	estät	ten" 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	\boxtimes	nein
Im Untersuchungsgebiet konnte eine Ruhe- und Fortpflanzungsstätte der Art nach	 gewi	esen w	 verde	n. Diese liegt je-
doch außerhalb des aktuellen Geltungsbereichs. Somit betreffen die geplanten Ba				
Fortpflanzungsstätte der Art und eine Verletzung /Tötung von Individuen (z.B. durc	h Bes	schädi	gung	von Gelegen) ist
nicht möglich.				
Ein weiteres Risiko Tiere zu fangen, töten oder zu verletzen besteht nicht.				
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?		ja		nein
c) <u>Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant e</u>	<u>erhöh</u>		erletz	
tungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!)	Ш	ja	Ш	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-, Ük	<u>erwi</u>	nterun	gs- ur	ıd Wanderungs-
zeiten erheblich gestört werden?		ja		nein
Mit erheblichen Störungen ist nicht zu rechnen.				
Anlage- und betriebsbedingt werden keine Reviere erheblich gestört werden.	_			
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?		ja		nein

c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? ja nein -
Der Verbotstatbestand "erhebliche Störung" tritt ein ja nein
Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? 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 berücksichtig 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 <u>Ausnahmevoraussetzungen</u> des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

Allgemeine Angaben zur Art							
1. Durch das Vo	orhaben be	troffene A	rt				
Heckenbraunelle (<i>Prunella modularis</i>)							
2. Schutzstatus (Rote Listen)	, Gefährdu	ngsstufe	3. Erhaltungszu	stand (Ampel-S	chema)		
	Anh. IV - Art			unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig- schlecht
	tschland	. •	EU:			П	
* RL Hes			Deutschland:	\boxtimes			
	regional					\square	
			Hessen:				
4. Charakterisie	erung der b	etroffene	n Art				
4.1 Lebens	sraumansp	rüche und	Verhaltensweise	n			
Allgemeines							
Vogelart aus de	r Familie d	er Braunel	len (Prunellidae).				
Lebensraum							
			uchs, bis über die	_			_
			olzreiche Feldgeh				-
ten.	n Hecken ur	nstandene	e Kleingärten, Frie	dnore, Parks, Gr	unaniagen bis	in die wonnbloc	kzone von Stad-
Wanderverhalt	en						
Typ Teilzieher, Kurzstreckenzieher							
	perwinterungsgebiet						
Abzug	 	Herbst					
Ankunft			März bis Mai				
Info		-					
Nahrung		I					
_	esteht im So	ommer aus	s kleinen Raupen,	Käfern, Larven,	Puppen und S	Spinnen. Im Wint	ter ernähren sie
_			nders stark genutz			=	
lunder, Mohn,	Miere, Vog	elknötericl	h, Gauchheil, Port	tulak sowie Gräs	ser und Segge	n. Im Frühjahr fr	isst sie auch Sa-
men der Erle.							
Fortpflanzung							
Тур	Freibrüte			1			
Balz	März bis			Brutzeit	· ·	i (Nachbruten bis	s Juli)
Brutdauer	11-13 Tage			Bruten/Jahr	2 (3)		
Info	Einzelbrüter, saisonale Monogamie, auch Polygynie und Polyandrie. Nester in Koniferen und Rei-					eren und Rei-	
	sighaufen.						
4.2 Verbre	eitung						
Europa: Besiede	elt weite Te	eile Europa	s und Asiens IUC	N: Least Concerr	า		
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 >6000							
Zukunftsaussich	nten:	günst	ig 📙	ungünstig bis ur	nzureichend	ungünsti	ig bis schlecht

Vorhabenbezogene Angaben		
5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum		
nachgewiesen sehr wahrscheinlich anzunehr	men	
Es konnte das Vorkommen der Heckenbraunelle mit einem Revier außerhalb des G den. Durch die Planungen wird der Revierraum nicht betroffen (vgl. Kap. 2.1.3.2 Er	_	eichs festgestellt wer-
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, beschäd	igt oder zer	stört werden?
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	ja	nein
Es können keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art beschädigt oder zerstört	t werden.	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	ja	nein
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezog	ene Δusglei	ichs-Maßnahmen (CFF)
gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)	ja	nein
-		
d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-M	aßnahmen	(CEF) gewährleistet
werden?	ja	nein
-		
Der Verbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzung	gs- oder Ru	hestätten" tritt ein.
, — — — — — — — — — — — — — — — — — — —	ja	nein
6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)		
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?		
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	☐ ja	nein
Im Untersuchungsgebiet konnte eine Ruhe- und Fortpflanzungsstätte der Art nac	hgewiesen	werden. Diese liegt je-
doch außerhalb des aktuellen Geltungsbereichs. Somit betreffen die geplanten I	Baumaßnah	men keine Ruhe- und
Fortpflanzungsstätte der Art und eine Verletzung /Tötung von Individuen (z.B. dur nicht möglich.	ch Beschäd	igung von Gelegen) ist
Ein weiteres Risiko Tiere zu fangen, töten oder zu verletzen besteht nicht.		
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	☐ ja	nein
-	Ja	
c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant	erhöhtes \	/erletzungs- 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-, Ü	Jberwinteru	ngs- und Wanderungs-
zeiten erheblich gestört werden?	ja	nein
Mit erheblichen Störungen ist nicht zu rechnen.	_ _ -	
Anlage- und betriebsbedingt werden keine Reviere erheblich gestört werden.		
b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u>	ja	nein

c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? ja nein -						
Der Verbotstatbestand "erhebliche Störung" tritt ein. ja 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 berücksichtig 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						
liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor 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 nicht erfüllt!						

Allgemeine Angaben zur Art							
1. Durch das Vorhaben betroffene Art							
Rebhuhn (<i>Perdix perdix</i>)							
2. Schutzstatus, (Rote Listen)	, Gefährdu	ngsstufe	3. Erhaltungszu	stand (Ampel-S	chema)		
FFH-RL-	FFH-RL- Anh. IV - Art Europäische Vogelart			unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig- schlecht
2 RL Deut	schland		EU:	\boxtimes			
2 RL Hess			Deutschland:	\bowtie			
ggf. RL	regional		Hessen:				\boxtimes
4. Charakterisie	rung der b	etroffener	n Art				
4.1 Lebens	raumansp	rüche und	Verhaltensweise	n			
Allgemeines Hühnervögel aus der Familie der Fasanenartigen (Phasianidae). Überwiegend dämmerungs- und tagaktiv. Lebensraum Offene Habitate, hauptsächlich Agrarlandschaften im Übergangsbereich zw. Geest-, Moor- und Flussniederungen. Auch in Acker und Grünland mit kleinflächiger Gliederung durch z.B. Hecken, Feldgehölze und breite Wegsäume sowie in Sand- und Moorheiden, Trockenrasen, Abbaugebieten und Industriebrachen. Wanderverhalten Typ Standvogel Überwinterungsgebiet - Abzug - Ankunft - Info Sehr standorttreu, Revierbesetzung nach Auflösung der Trupps bzw. Familienverbände Nahrung Überwiegend Sämereien, Getreidekörner und Wildkräuter. Auch grüne Pflanzenteile wie Klee- und Luzerneblätter, Grasspitzen sowie verschiedene Knöterich- und Wegericharten. Ergänzend auch Insekten, Weichtiere und Früchte.							
Fortpflanzung	T						
Тур	Bodenbri		ofang April	Drutzo:+	April bis led		
Balz Brutdauer	23-25 Tag		nfang April	Brutzeit Bruten/Jahr	April bis Juli		
Info			game Dauerehe. \			ohne feste Gren	zen his Snät-
		n Familienv	=	Wallicha Bratze	it stremareare	office reste Grein	zeri, bis spac
	_	n Incola "	har Mittalauras	hic nach Cad	oct und Carl-	ctourone Fable:	n woiton Taila-
Europa: Von den Britischen Inseln über Mitteleuropa bis nach Südwest- und Südosteuropa. Fehlt in weiten Teilen							
Skandinaviens, Spaniens und auf vielen Mittelmeerinseln. 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 4.000 - 7.000							
Zukunftsaussichten: günstig ungünstig bis unzureichend ungünstig bis schlecht							

Vorhabenbezogene Angaben		
5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum		
nachgewiesen sehr wahrscheinlich anzunehn	nen	
Es konnte das Vorkommen des Rebhuhns mit einem Revier außerhalb des Geltu	ıngsbereic	hs festgestellt werden.
Durch die Planungen wird der Revierraum nicht betroffen (vgl. Kap. 2.1.3.2 Ergebni	s).	
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, beschädi	gt oder ze	rstört 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 vorgezoge	ene Ausgle	eichs-Maßnahmen (CEF)
gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)	ja	nein
-		
d) Wenn Nein - <u>kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-M</u>	aßnahmen	(CEF) gewährleistet
werden?	ja	nein
-		
Der Verbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzung	rs- oder Pı	ıhestätten" tritt ein
bei verbotstatbestand "Enthamme, beschädigding, Zerstording von Fortphanzung	ja	nein
6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)	,	
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?		.
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	∐ ja	nein
Im Untersuchungsgebiet konnte eine Ruhe- und Fortpflanzungsstätte der Art nach doch außerhalb des aktuellen Geltungsbereichs. Somit betreffen die geplanten E	•	• •
Fortpflanzungsstätte der Art und eine Verletzung /Tötung von Individuen (z.B. dur		
nicht möglich.		
Ein weiteres Risiko Tiere zu fangen, töten oder zu verletzen besteht nicht.		
h) Sind Mayor side on game (mehore on meëglich?	□ :•	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	ja	nein
c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant	erhöhtes '	Verletzungs- oder Tö-
tungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!)	ja	nein
-		
		M .
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-, Ü	berwinteru	ungs- und Wanderungs-
zeiten erheblich gestört werden?	ja	nein nein
Mit erheblichen Störungen ist nicht zu rechnen.		
Anlage- und betriebsbedingt werden keine Reviere erheblich gestört werden.		
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	ja	nein

c) <u>Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?</u> ja nein						
Der Verbotstatbestand "erhebliche Störung" tritt ein. ja in in						
Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?						
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? ja in ein (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 berücksichtig 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 liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor 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 nicht erfüllt!						

Allgemeine Ang	gaben zur <i>A</i>	\rt					
1. Durch das Vo	rhaben be	troffene A	rt				
Stieglitz (<i>Card</i>	Stieglitz (Carduelis carduelis)						
2. Schutzstatus, (Rote Listen)	, Gefährdu	ngsstufe	3. Erhaltungszu	stand (Ampel-S	ichema)		
FFH-RL-	Anh. IV - Art sche Vogela			unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig- schlecht
* RLDeu [.]	tschland		EU:				
3 RL Hes	ssen		Deutschland:				
ggf. RL	regional		Hessen:				\boxtimes
4. Charakterisie	erung der b	etroffener	n Art				
4.1 Lebens	raumansp	rüche und	Verhaltensweise	n			
Allgemeines							
•	en (Fringil	lidae) In D	eutschland eher	selten wird ah	er von Norden	ı nach Süden zu i	mmer häufiger
	, ,	•	zeit in kleinen Gru	*			•
_			von Bluthänfling,		_		73 24 40 EXCITIP
Lebensraum			von Brathammig,	Chine and Oral	ining verimoeri	e sem komiem	
Halboffene stru	kturreiche	Landschaf	ten mit abwechslu	ungsreichen Stri	ukturen; besor	nders häufig im Bo	ereich von Sied-
			Kleingärten oder I	_		=	
_			gruppen bis zu lic		_	=	
dorte.							
Wanderverhalt	Wanderverhalten						
Тур	Teilzieher, Kurzstreckenzieher						
Überwinterun	gsgebiet	Westeur	ора				
Abzug		Oktober	bis November				
Ankunft		Anfang N	lärz bis Mitte Ma	i			
Info		Im Herbs	t und Winter vor	allem in offener	n Landschafter	n mit stehengebli	ebenen Stau-
		den, wie	Straßenränder od	der Ruderalfläch	nen		
Nahrung							
	eife Sämere	eien von St	auden, Wiesenpf	lanzen und Bäu	men.		
Fortpflanzung							
Тур	Freibrüte	er					
Balz	(März)Ap	ril bis Mai		Brutzeit	April bis Aug	gust	
Brutdauer	11-13 Ta	ge		Bruten/Jahr	2-3		
Info	Bildung v	on Brutgru	uppen; saisonale	Monogamie. Ne	est auf äußerst	ten Zweigen von	Laubbäumen
oder in hohen Büschen, stets gedeckt							
4.2 Verbreitung							
	_	ibirion IIIC	'N' Loast Consora				
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							
Zukunftsaussich		günst		ungiinstig his u		lingiinsti	ig his schlecht

Vorhabenbezogene Angaben		
5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum		
nachgewiesen sehr wahrscheinlich anzunehn	nen	
Es konnte das Vorkommen des Stieglitz mit zwei Revieren außerhalb des Geltungsbedie Planungen wird der Revierraum nicht betroffen (vgl. Kap. 2.1.3.2 Ergebnis).	ereichs fest	gestellt werden. Durch
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, beschäd	igt oder zer	stört werden?
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	ja	nein
Es können keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art beschädigt oder zerstört	t werden.	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	ja	nein
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezog	ono Ausaloi	ichs Maßnahman (CEE)
gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)	ja	nein nein
-		
d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-M	<u>aßnahmen</u>	(CEF) gewährleistet
werden?	ja	nein
-		
Der Verbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzung	gs- oder Ru	hestätten" tritt ein.
	ja	Nein nein
6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)		
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?		
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	☐ ja	nein
Im Untersuchungsgebiet konnten Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art nachg	ewiesen we	erden. Diese liegen au-
ßerhalb des aktuellen Geltungsbereichs. Somit betreffen die geplanten Baumaßna		·
zungsstätte der Art und eine Verletzung /Tötung von Individuen (z.B. durch Bes möglich.	chädigung	von Gelegen) ist nicht
Ein weiteres Risiko Tiere zu fangen, töten oder zu verletzen besteht nicht.		
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	ja	nein
-		
c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant	erhöhtes \	/erletzungs- 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-, Ü	Jberwinteru	ngs- und Wanderungs-
zeiten erheblich gestört werden?	ja	nein
Mit erheblichen Störungen ist nicht zu rechnen.		
Anlage- und betriebsbedingt werden keine Reviere erheblich gestört werden.		
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	☐ ja	nein

- c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? ja nein -						
Der Verbotstatbestand "erhebliche Störung" tritt ein ja nein						
Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?						
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?						
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						
liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor 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 nicht erfüllt!						

Allgem	Allgemeine Angaben zur Art						
1. Dur	1. Durch das Vorhaben betroffene Art						
Aben	Abendsegler (Nyctalus noctula)						
2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe 3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)							
(Rot	e Listen)						
\boxtimes	FFH-RL- Anh. IV - Art		unbekannt	günstig	ungünstig-	ungünstig-	
	Europäische Vogelart				unzureichend	schlecht	
V	RL Deutschland	EU:			\boxtimes		
1	RL Hessen	Deutschland:			\boxtimes		
	ggf. RL regional	Hessen:					
4 Cl	A Characteristic war day between an Aut						

4. Charakterisierung der betroffenen Art

4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Allgemeines

Nach dem Großen Mausohr zweitgrößte einheimische Fledermausart. Durch die Größe leicht von *Nyctalus leisleri* zu unterscheiden. Im Flug zeichnen im Vergleich zu Großem Mausohr und Breitflügelfledermaus schmalere Flügel.

Nahrung

Vor allem Dipteren, Wanzen, Köcherfliegen, Käfer und Schmetterlinge in sehr schnellem, geradlinigem Flug mit rasanten Sturzflügen, oft in 10-50 m, teilweise mehreren hundert Metern Höhe. Im Herbst und Winter (bei warmer Witterung) Jagdflüge häufig auch tagsüber.

Lebensraum und Quartiere

Jagdhabitat	freier Luftraum über Kronendach von Wäldern, abgemähten Flächen, Gewässern oder in
	Parks. Auch in Entfernungen von über 10 km, meist im Umkreis von 6 km zum Quartier.
Sommerquartier	Baumhöhlen, bevorzugt alte Spechthöhlen; vereinzelt auch Fledermauskästen oder Ge-
	bäude. 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 manch-
	mal vergesellschaftet mit Wasser- und Rauhhautfledermaus

Jahresrhythmus

Wochenstubenzeit	Anfang Juni bis Ende August
Ankunft Sommerquartiere	Mitte März bis Mitte April
Abzug Sommerquartiere	Anfang September bis Spätherbst
Wanderung	nicht selten 1000 km nach Süd-/ südliches Mitteleuropa
Info	Wanderung teils tagsüber, zus. mit Schwalben

4.2 Verbreitung

Europa: Großteil Europas. In Deutschland. bundesweit, allerdings in Süddeutschland vor allem Sommerquartiere von Männchen sowie Winterquartiere; Reproduktionsschwerpunkt der Art in Nordostdeutschland. IUCN: Least Concern **Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas:** Zukunftsaussichten ungünstig – unzureichend (Eionet 2013-2018)

Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands: Zukunftsaussichten ungünstig - unzureichend (FFH-Bericht 2019)

Angaben zur Art im Gebiet (Hessen): Zukunftsaussichten ungünstig - schlecht (FFH-Bericht 2019). Trotz zahlreicher Fundpunkte darf die Population in Hessen nicht überschätzt werden. Da Hessen außerhalb des eigentlichen Reproduktionsgebietes liegt, ist auch weiterhin nur ausnahmsweise mit weiteren Wochenstubenquartieren zu rechnen (Hessen Forst, DIETZ & SIMON 2006)

Vorhabenbezogene Angaben		
5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum		
nachgewiesen sehr wahrscheinlich anzunehn	nen	
Im Untersuchungsbereich konnte das Vorkommen des Abendseglers festgestellt we tungsbereich sind aufgrund der artspezifischen Quartierpräferenzen unwahrschein		
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, beschädi	gt oder zer	stört werden?
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	☐ ja	nein
Es können keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art beschädigt oder zerstört	werden.	
b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u>	ja	nein
-		
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezog	ene Ausgle	
gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)	∟ ја	nein
[·	6 .	()
d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs- werden?	Maßnahme ja	nein
werden:	ja	
Der Verbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzun	igs- oder R	uhestätten" tritt ein.
6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)		
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?		
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	ja	nein
Im Geltungsbereich können keine Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art auftre	ten. Somit	können die geplanten
Baumaßnahmen keine Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art betreffen. Eine Volgz. B. durch Beschädigung von Quartieren) ist nicht möglich.	erletzung /	Tötung von Individuen
Ein weiteres Risiko Tiere zu fangen, töten oder zu verletzen besteht nicht.		
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	☐ ja	nein
-		
c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikar	nt erhöhtes	s 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-, l	Überwinter	ungs- und Wanderungs-
zeiten erheblich gestört werden?	ja	nein
Der Planungsraum wird nur selten genutzt.		
Mit erheblichen Störungen des Jagdreviers und einem erheblichen Verlust von Leitst	rukturen ist	nicht zu rechnen.
b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u>	ja	nein
<u></u>	_ _ -	_

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

Stadtteil	Kloppenheim						
Allgem	eine Angaben zur Art						
1. Dur	ch das Vorhaben betroffene A	rt					
Breitf	flügelfledermaus (<i>Eptesicus se</i>	rotinus)					
	ıtzstatus, Gefährdungsstufe e Listen)	3. Erhaltungszu	stand (Ampel-S	Schema)			
	FFH-RL- Anh. IV - Art Europäische Vogelart		unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig- schlecht	
3	RL Deutschland	EU:			\boxtimes		
2	RL Hessen	Deutschland:			\boxtimes		
	ggf. RL regional	Hessen:		\boxtimes			
4. Chai	rakterisierung der betroffene	n Art					
4.1	Lebensraumansprüche und	Verhaltensweise	n				
Allgem	neines						
Eine de	er großen einheimischen Arten	. In der Länge ihre	es Unterarms vo	on 48-56 mm w	vird sie nur von G	roßem Mausoh	r
und Ab	oendsegler an Größe übertroff	en, im Gewicht re	eicht sie sogar a	n diese heran.			
Mahru	na						

Hauptsächlich große Schmetterlinge und Käfer sowie Dipteren. Beutefang im wendigen Flug entlang von Vegetationskanten, beim Umkreisen von Einzelbäumen oder im freien Luftraum. Auch Absammeln (Käfer) von frisch gemähter Wiese oder Baumkronen

Lebensraum und Quartiere

Jagdhabitat	Meist Offenland: Baumbestandene Weiden, Gärten, Parks, Hecken und Waldränder; Later-
	nen
Sommerquartier	Versteckte Mauerspalten, Holzverkleidungen, Dachüberstände und Zwischendächer
Wochenstube	Spalten an und in Gebäuden; 10-60, vereinzelt 300 Tiere
Winterquartier	Meist Spaltenquartiere
Info	Natürliche Quartiere in Baumhöhlen oder Felsspalten nur aus Südeuropa bekannt. Z.T.
	Quartierwechsel im Verbund. Häufig selbe Wochenstuben

Jahresrhythmus

Wochenstubenzeit	Ab Anfang Mai
Ankunft Sommerquartiere	März bis April
Abzug Sommerquartiere	Oktober bis November
Wanderung	Winterquartiere meist im Radius von 50km um Sommerquartiere
Info	Teilweise Jahresquartiere

Verbreitung und Zukunftsaussichten

Europa: In Süd-, Mittel- und Osteuropa weit verbreitet, z.T. recht häufig. Im Norden in Südengland, weiten Teilen Dänemarks und dem äußersten Süden Schwedens. Es gibt Hinweise, dass sich die Art nach Norden ausbreitet. In Deutschland Art flächendeckend verbreitet, mit Schwerpunkt in der norddeutschen Tiefebene. IUCN: Least Concern Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas: Zukunftsaussichten ungünstig - unzureichend (Eionet 2013-2018)

Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands: Zukunftsaussichten ungünstig - unzureichend (FFH-Bericht 2019)

Angaben zur Art im Gebiet (Hessen): Zukunftsaussichten günstig (FFH-Bericht 2019). Wochenstuben 164. Hauptsächlich Südhessen und Marburg-Biedenkopf. zahlreiche neue Hinweise auch aus Nord- und Osthessen (Hessen Forst, DIETZ & SIMON 2006)

Vorhabenbezogene Angaben
5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum
nachgewiesen sehr wahrscheinlich anzunehmen
Im Untersuchungsbereich konnte das Vorkommen der Breitflügelfledermaus festgestellt werden. Quartiere im aktu-
ellen Geltungsbereich sind aufgrund der artspezifischen Quartierpräferenzen möglich (vgl. Kap. 2.1.4.2 Ergebnis).
6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG
6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)
a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ja nein
Es können Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art beschädigt oder zerstört werden.
b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u> ja 🔀 nein
Bei Eingriffen in Gebäude innerhalb des Geltungsbereichs ist eine Vermeidung nicht möglich.
Eine funktionale Zerstörung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten kann durch folgende Maßnahmen vermieden werden:
• Eine direkte Beleuchtung von Bäumen und Gehölzen sowie von Bereichen mit Quartiereinflügen an Gebäuden ist zu vermeiden.
• Es sind nur voll abgeschirmte Leuchten (besonders Wandleuchten) einzusetzen, die das Licht ausschließlich nach unten abstrahlen ("down-lights").
• Es sind ausschließlich Leuchtmittel (z. B. LED-Technik oder Natriumdampf-Hochdrucklampen) mit einer Farbtemperatur von maximal 3.000 Kelvin (warmweiße Lichtfarbe) zu verwenden (Schroer et al. 2019, Jin et al. 2015).
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF)
gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) ja nein
Die ökologische Funktion kann gefährdet werden.
d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet
werden? ja nein
 Anbringung von zwei geeigneten Fledermauskästen für gebäudebewohnende Fledermäuse (z. B. Hasselfeldt Fledermaus Wandquartier oder Schwegler Fledermaus-Universal-Sommerquartier 2FTH oder vergleichbares). Die Kästen sind an einer geeigneten unbeleuchteten Stelle in mind. 5 m Höhe über dem Erdboden oder vorspringenden Gebäudeteilen zu montieren. Der genaue Standort ist mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Die Kästen sind regelmäßig zu pflegen.
Die Anzahl der anzubringenden Fledermauskästen deckt die Erfordernis für Breitflügelfledermaus und Zwergfledermaus ab.
Der Verbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" tritt ein. ja nein
6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) 🔲 ja 🔲 nein
Im Geltungsbereich können Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art auftreten. Somit können die geplanten Baumaßnahmen Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art betreffen. Eine Verletzung /Tötung von Individuen (z.B. durch Beschädigung von Quartieren) ist möglich.
b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u> ja nein
Gebäude und Gebäudeteile, die für den Abbruch oder Umbau vorgesehen sind, sind unmittelbar vor Durchführung von Abbruch- oder erheblichen Umbauarbeiten durch einen Fachgutachter auf Quartiere von Fledermäusen

zu untersuchen. Hierbei festgestellte Quartiere im Sinne des § 44 Abs. 3 BNatSch von der zuständigen Naturschutzbehörde anderweitigen Maßnahmen zugestimn		lange zu erhalten, bis
Höhlenbäume sind vor einer Rodung durch eine qualifizierte Person auf Vorkomn	nen von O	uartieren hin zu über-
prüfen. Hierbei festgestellte Quartiere im Sinne des § 44 Abs. 3 BNatSchG sind s		
zuständigen Naturschutzbehörde anderweitigen Maßnahmen zugestimmt wurde	•	,
c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant	erhöhtes	Verletzungs- oder Tö-
tungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!)	ja	nein 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-, Ül	<u>berwinteru</u>	ngs- und Wanderungs-
zeiten erheblich gestört werden?	ja	nein nein
Der Planungsraum wird nur selten genutzt.		
Mit erheblichen Störungen des Jagdreviers und einem erheblichen Verlust von Leitstru	ıkturen ist	nicht zu rechnen.
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	ja	nein
-		
c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?	☐ ja	nein
-		_
Day Vanh stateth satered and shiple Ctimum II to the sin		M:
Der Verbotstatbestand "erhebliche Störung" tritt ein.	ja	<u> </u>
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 Maßnahme	en)	
Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen		
Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH-	RL erforde	erlich!
7. Zusammenfassung		
Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlag	en dargest	tellt und berücksichtigt
worden:		
Vermeidungsmaßnahmen		
CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang		
FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Popul	ulation üb	er den örtlichen Funk-
tionsraum hinaus		
Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder R	tisikomana	agement für die oben
dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festge	elegt	
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmer	<u>n</u>	
tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine	e Ausnahr	<u>me</u> 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 FFH-RL	n Verbind	ung mit Art. 16 Abs. 1
sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung	g mit Δrt ′	16 Abs. 1 FFH-RI nicht

Allgem	eine Angaben zur Art						
1. Dur	ch das Vorhaben betroffene A	rt					
Zwer	Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus)						
	2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen) 3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)						
	FFH-RL- Anh. IV - Art Europäische Vogelart		unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig- schlecht	
*	RL Deutschland	EU:			\boxtimes		
3	RL Hessen	Deutschland:		\boxtimes			
	ggf. RL regional	Hessen:		\boxtimes			

4. Charakterisierung der betroffenen Art

4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Allgemeines

Eine der kleinsten einheimischen Fledermäuse. Von der neu entdeckten Zwergfledermausart, der Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), 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 Ge-
	wässern
Sommerquartier	Verschiedene Spaltenräume in Gebäuden; auch Felsspalten und hinter Baumrinde
Wochenstube	Verschiedene Spaltenräume in Gebäuden. Meist 50-100, selten 250 Tiere
Winterquartier	Mehrere hundert in Felsspalten, unterirdischen Höhlen und (auch vereinzelt) in Gebäuden;
	bis zu 50000 in Schloss- und Burgkellern in Massenquartieren möglich
Info	Wochenstubenkolonien wechseln durchschnittlich alle 12 Tage ihr Quartier

Jahresrhythmus

Wochenstubenzeit	Anfang Juni bis Ende August
Ankunft Sommerquartiere	Ab Anfang März
Abzug Sommerquartiere	Oktober bis November
Wanderung	SQ liegen im Radius von bis zu 40 km um das Winterquartier
Info	Schwärmen an großen Winterquartieren von Mai bis September, v.a. August.
	Regelmäßig Invasion in leerstehende Gebäude oder Wohnungen hauptsächlich
	durch Jungtiere auf dem Weg zum Winterquartier

4.2 Verbreitung und Zukunftsaussichten

Europa: Ganz Europa mit Ausnahme weiter Teile Skandinaviens. IUCN: Least Concern

Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas: Zukunftsaussichten ungünstig - unzureichend (Eionet 2013-2018)

Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands: Zukunftsaussichten günstig (FFH-Bericht 2019)

Angaben zur Art im Gebiet (Hessen): Zukunftsaussichten günstig (FFH-Bericht 2019). Häufigste Fledermausart Hessens. Bestand Landkreis Marburg-Biedenkopf knapp 120.000 adulte Tiere. Einzige Fledermausart, bei der momentan keine flächige Gefährdung anzunehmen ist (Hessen Forst, DIETZ & SIMON 2006)

Vorhabenbezogene Angaben
5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum
nachgewiesen sehr wahrscheinlich anzunehmen
Im Untersuchungsbereich konnte das Vorkommen der Zwergfledermaus festgestellt werden. Quartiere im aktuellen
Geltungsbereich sind aufgrund der artspezifischen Quartierpräferenzen und der Nachweishäufigkeit möglich (vgl.
Kap. 2.1.4.2 Ergebnis).
6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG
6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)
a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) 🔲 ja 🔲 nein
Es können Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art beschädigt oder zerstört werden.
b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u> ja 🔀 nein
Bei Eingriffen in Gebäude und Bäume innerhalb des Geltungsbereichs ist eine Vermeidung nicht möglich.
Eine funktionale Zerstörung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten kann durch folgende Maßnahmen vermieden werden:
• Eine direkte Beleuchtung von Bäumen und Gehölzen sowie von Bereichen mit Quartiereinflügen an Gebäuden ist zu vermeiden.
• Es sind nur voll abgeschirmte Leuchten (besonders Wandleuchten) einzusetzen, die das Licht ausschließlich nach unten abstrahlen ("down-lights").
• Es sind ausschließlich Leuchtmittel (z. B. LED-Technik oder Natriumdampf-Hochdrucklampen) mit einer Farbtemperatur von maximal 3.000 Kelvin (warmweiße Lichtfarbe) zu verwenden (Schroer et al. 2019, Jin et al. 2015).
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CE
gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) ja king nein
Die ökologische Funktion kann gefährdet werden.
d) Wenn Nein - <u>kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleiste</u> t
werden? ja nein
 Anbringung von zwei geeigneten Fledermauskästen für gebäudebewohnende Fledermäuse (z. B. Hasselfeldt Fledermaus Wandquartier oder Schwegler Fledermaus-Universal-Sommerquartier 2FTH oder vergleichbares). Die Kästen sind an einer geeigneten unbeleuchteten Stelle in mind. 5 m Höhe über dem Erdboden oder vorspringenden Gebäudeteilen zu montieren. Der genaue Standort ist mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Die Kästen sind regelmäßig zu pflegen.
Die Anzahl der anzubringenden Fledermauskästen deckt die Erfordernis für Breitflügelfledermaus und Zwergfleder-
maus ab.
Der Verbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" tritt ein.
ja 🔀 nein
6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) 🔲 ja 🗌 nein
Im Geltungsbereich können Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art auftreten. Somit können die geplanten Baumaßnahmen Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art betreffen. Eine Verletzung /Tötung von Individuen (z.B. durch Beschädigung von Quartieren) ist möglich.
b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u> ja nein

	Gebäude und Gebäudeteile, die für den Abbruch oder Umbau vorgesehen sin rung von Abbruch- oder erheblichen Umbauarbeiten durch einen Fachgutachte zu untersuchen. Hierbei festgestellte Quartiere im Sinne des § 44 Abs. 3 BNatS von der zuständigen Naturschutzbehörde anderweitigen Maßnahmen zugestir	er auf Quarti SchG sind so mmt wurde.	ere von Fledern lange zu erhalt	näusen en, bis
	Höhlenbäume sind vor einer Rodung durch eine qualifizierte Person auf Vorkor prüfen. Hierbei festgestellte Quartiere im Sinne des § 44 Abs. 3 BNatSchG sinc zuständigen Naturschutzbehörde anderweitigen Maßnahmen zugestimmt wur	d so lange zu		
c) <u>V</u>	erbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifika	nt erhöhtes	Verletzungs-	oder Tö-
tun	gsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!)	ja	nein 🗌	
-				
De	r Verbotstatbestand "Fangen, Töten, Verletzen" tritt ein.	ja	nein	
	Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)			
a) <u>K</u>	önnen wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-,	Überwinteru	ungs- und Wand	erungs-
<u>zeit</u>	en erheblich gestört werden?	ja	Nein	
Der	Planungsraum wird sehr häufig genutzt.			
Mit	erheblichen Störungen des Jagdreviers und einem erheblichen Verlust von Leits	trukturen ist	nicht zu rechne	en.
b) <u>S</u>	ind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	ja	nein	
-				
c) <u>W</u>	Vird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?	ja	nein	
-				
De	r Verbotstatbestand "erhebliche Störung" tritt ein.	ja	nein	
	r Verbotstatbestand "erhebliche Störung" tritt ein. nahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	ja	nein	
Aus		ja	nein	
Aus	nahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	ja		
Aus Trit (Un	t einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?	ja		
Aus Trit (Un We	nahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich? t einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? ter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahr	ja men)	☐ nein	
Aus Tritt (Un We Tritt (Un) We Tritt	t einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? ter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahr	ja men) H- RL erford	nein	ksichtigt
Auss Tritt (Un We We 7. Z Folgous	t einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? ter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahr nn NEIN – Prüfung abgeschlossen nn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFI usammenfassung gende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterla	ja men) H- RL erford	nein	ksichtigt
Aus Tritt (Un We Tritt (Un) We Tritt	t einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? ter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahr enn NEIN – Prüfung abgeschlossen nn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFI usammenfassung gende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlanden:	ja men) H- RL erford	nein	ksichtigt
Auss Tritt (Un We We 7. Z Folgous	t einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? ter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahr enn NEIN – Prüfung abgeschlossen nn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFI usammenfassung gende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlanden: Vermeidungsmaßnahmen	ja men) H- RL erford	erlich!	
Auss Tritt (Un We We 7. Z Folgous	t einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? ter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahr enn NEIN – Prüfung abgeschlossen nn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFI usammenfassung gende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlanden: Vermeidungsmaßnahmen CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Po	ja men) H- RL erford agen darges	erlich! tellt und berüc	n Funk-
Auss Tritt (Un We We 7. Z Folgous	t einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? ter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahr enn NEIN – Prüfung abgeschlossen nn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFI usammenfassung gende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlanden: Vermeidungsmaßnahmen CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Potionsraum hinaus	ja men) H- RL erford agen darges pulation üb	erlich! tellt und berüc	n Funk-
Aus Tritt (Un We Tolar Wor Tritt (Un) We Tritt Un Trit	t einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? ter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahr enn NEIN – Prüfung abgeschlossen nn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFI usammenfassung gende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlanden: Vermeidungsmaßnahmen CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Potionsraum hinaus Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder	ja men) H- RL erford agen darges pulation üb r Risikoman	erlich! tellt und berüc	n Funk-
Aus Tritt (Un We Tolar Wor Tritt (Un) We Tritt Un Trit	t einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? ter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahr enn NEIN – Prüfung abgeschlossen nn JA — Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFI usammenfassung gende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlarden: Vermeidungsmaßnahmen CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Potionsraum hinaus Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich fester Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass ke	ja men) H- RL erford agen darges pulation üb r Risikoman tgelegt nen	erlich! tellt und berüc per den örtliche agement für di	n Funk- e oben
Aus Tritti (Un We We 7. Z Folgwor Unt	t einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? ter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahr enn NEIN – Prüfung abgeschlossen nn JA — Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFI usammenfassung gende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlarden: Vermeidungsmaßnahmen CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Potionsraum hinaus Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich fester Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen	ja men) H- RL erford agen darges r Risikoman tgelegt nen ine Ausnah	erlich! tellt und berüc er den örtliche agement für di	n Funk- e oben Abs. 7

4 Anhang (Prüfbögen) Stadtteil Kloppenheim	AF – BP Nr. 231 "Kindergarten, Grundschule und Wohnen- Am Hang"; Stadt Karben,
sind die <u>Ausnahm</u>	nevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht

Biebertal, 14.05.2024

Dr. René Kristen (Dipl. Biol.)

Palle