

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Bebauungsplan „Am Berghof“

Stadt Maintal, Stadtteil Wachenbuchen



Mai 2020
(aktualisiert August 2020, Juli 2023, Juli 2024)

Auftraggeber: Stadt Maintal

Auftragnehmer: Planungsbüro Fischer
Partnerschaftsgesellschaft mbB
Im Nordpark 1
35435 Wettenberg

Bearbeiter: Plan Ö GmbH
Industriestraße 2a
35444 Biebertal-Fellingshausen
Tel. 06409-8239781
office@plan-oe.de
Geschäftsführer: Dr. René Kristen
Amtsgericht Gießen HRB 11004

Dr. René Kristen (Dipl. Biol.)
Lucia Gomes (M. Sc. Biologie)
Marina Lindackers (M. Sc. Biologie, M. Sc. Geographie)
Pauline Rathmann (M. Sc. Biologie)

Änderungen sind kursiv geschrieben

Biebertal, 18.05.2020
(aktualisiert 31.08.2020)
(aktualisiert 21.07.2023)
(aktualisiert 21.07.2024)

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 <i>Vorauswahlen der pot. betroffenen artenschutzrechtlich besonders zu prüfenden Artengruppen</i>	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.....	21
2.1.4.1 Methoden	21
2.1.4.2 Ergebnisse	22
2.1.4.3 Faunistische Bewertung.....	23
2.1.5 Feldhamster	25
2.1.5.1 Methode	25
2.1.5.2 Ergebnisse	26
2.1.5.3 <i>Faunistische Bewertung</i>	26
2.1.6 Reptilien	30
2.1.6.1 Methode	30
2.1.6.2 Ergebnisse und Faunistische Bewertung.....	30
2.1.7 Tagfalter und Widderchen	32
2.1.7.1 Methode	32
2.1.7.2 Ergebnisse	32
2.1.7.3 Faunistische Bewertung.....	32
2.1.8 Heuschrecken.....	32
2.1.8.1 Methoden	33
2.1.8.2 Ergebnisse	33
2.1.8.3 Faunistische Bewertung.....	34
2.2 Stufe II: Prüfung von Verbotstatbeständen und Vermeidung von Beeinträchtigungen	35
2.2.1 Tabellarische Prüfung von Vögeln mit günstigem Erhaltungszustand	36
2.2.2 Tabellarische Prüfung von Nahrungsgästen mit unzureichendem Erhaltungszustand bzw. streng geschützten Arten (BArtSchV)	38
2.2.3 Art-für-Art-Prüfung	39
2.3 Stufe III: Ausnahmeverfahren	49
2.4 Fazit.....	49
3 Literatur	56
4 Anhang (Prüfbögen)	59
Bluthänfling (<i>Carduelis cannabina</i>).....	59
Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>).....	62
Girlitz (<i>Serinus serinus</i>).....	66
Grünfink (<i>Carduelis chloris</i>).....	69
Rebhuhn (<i>Perdix perdix</i>).....	72
Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>)	76
Breitflügel-Fledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>).....	79
Kleinabendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)	82
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	85
Feldhamster (<i>Cricetus cricetus</i>).....	88

1 Einleitung

1.1 Veranlassung und Aufgabenstellung

Die Stadt Maintal hat die Aufstellung des Bebauungsplanes „Am Berghof“, zur Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes in der Gemarkung Wachenbuchen, beschlossen. Der Geltungsbereich ist der nachfolgenden Übersichtskarte (Abb. 1) zu entnehmen. Der Bericht bezieht sich auf den *Vorentwurf des Bebauungsplans* mit Stand vom 01.06.2023.

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.



Abb. 1: Abgrenzung des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Am Berghof“, Maintal, Wachenbuchen (Bildquelle: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus natureg.hessen.de, 07/2023).

Situation

Der Geltungsbereich stand unter ehemaliger Gärtnereinnutzung und weist eine Flächengröße von rd. 4,9 ha auf. Gewächshäuser, Garagen, Verkaufs- und Lagerhallen sowie das ehemals zur Bewässerung genutzte Regenrückhaltebecken wurden 2017 weitgehend abgerissen und verfüllt nur im südöstlichen Teilgeltungsbereich befindet sich noch ein Mehrfamilienhaus. An den südöstlichen und nordöstlichen Grenzen schließt sich bestehende Wohnbebauung der Ortslage Wachenbuchen an. Südwestlich und nordwestlich grenzen landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Weiterhin befindet sich im südwestlichen Bereich ein landwirtschaftlicher Betrieb.

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

Planungen

Planziel ist die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes (§4 Baunutzungsverordnung) im Stadtteil Wachenbuchen.

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

1.2 Rechtliche Grundlagen

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

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

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

Aus Sicht der Planungspraxis lässt sich ein derart umfangreiches Artenspektrum bei einem Planungsverfahren jedoch nicht sinnvoll bewältigen. Im Zuge der Änderung des BNatSchGs wurden die nur national besonders geschützten Arten (*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.

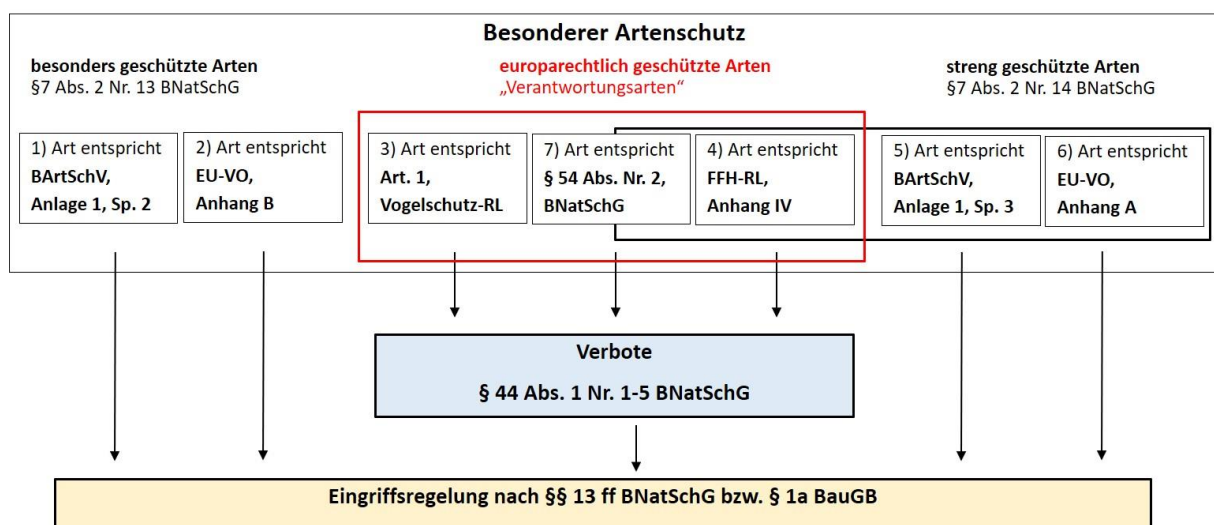


Abb. 2: Abgrenzung der im Artenschutz nach §§ 44, 45 BNatSchG zu behandelnden Arten der FFH-RL und der Vogelschutz-RL (Gruppen 3 und 4) sowie der „Verantwortungsarten“ (Gruppe 7) zu den weiteren nach § 7 BNatSchG besonders und streng geschützten Arten (Gruppen 1, 2, 5 und 6). „Verantwortungsarten“ erst 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 Befreiung nach § 67 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 (HMUELV 2015). Zur Ermittlung der artenschutzrechtlichen Wirkungen des Vorhabens wird eine 3-stufige Vorgehensweise gewählt:

Stufe I: Ermittlung der Wirkfaktoren und Festlegung des Untersuchungsrahmens

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

Stufe II: Prüfung der Verbotstatbestände und Vermeidung von Beeinträchtigungen

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

Stufe III: Ausnahmeverfahren

Wenn erhebliche artenschutzrechtlich *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.

nativen 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, Bäumen und Gehölzstrukturen, von Gebäuden 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 Bebauungsplanes „Am Berghof“; Stadt Maintal, Stadtteil Wachenbuchen.

Maßnahme	Wirkfaktor	mögliche Auswirkung
baubedingt		
Bauphase von • Gebäuden • Verkehrsflächen • Parkanlage • Spielplatz • Tiefgarage • weitere Infrastruktur	<ul style="list-style-type: none"> • Bodenverdichtung, Bodenabtrag und Veränderung des natürlichen Bodenaufbaus und Bewuchs • Rodung von Bäumen und Gehölzen • Gebäudeabriss 	<ul style="list-style-type: none"> • Lebensraumverlust und -degeneration • Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten • Tötung oder Verletzen von Individuen
Baustellenbetrieb	<ul style="list-style-type: none"> • Lärmemissionen durch den Baubetrieb • Personenbewegungen • stoffliche Emissionen (z.B. Staub) durch den Baubetrieb 	<ul style="list-style-type: none"> • Störung der Tierwelt
anlagebedingt		
<ul style="list-style-type: none"> • Allgemeines Wohngebiet (WA) • Flächen für den Gemeinbedarf: Zweckbestimmung KITA • Verkehrsflächen • Parkanlage • Spielplatz • Tiefgarage • Anpflanzung von Bäumen • weitere Infrastruktur 	<ul style="list-style-type: none"> • Bodenverdichtung, Bodenabtrag und Veränderung des natürlichen Bodenaufbaus und Bewuchs (inkl. Bäume und Gehölze) 	<ul style="list-style-type: none"> • Lebensraumverlust und -degeneration • Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten • Veränderung der Habitateignung
betriebsbedingt		
<ul style="list-style-type: none"> • Allgemeines Wohngebiet (WA) • Flächen für den Gemeinbedarf: Zweckbestimmung KITA • Verkehrsflächen • Parkanlage • Spielplatz • Tiefgarage • Anpflanzung von Bäumen • weitere Infrastruktur 	<ul style="list-style-type: none"> • Lärmemissionen • Personenbewegungen • zusätzliche Lichtemissionen • zusätzliche stoffliche Emissionen (Abgase, Staub) 	<ul style="list-style-type: none"> • Lebensraumverlust und -degeneration • Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten 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 Sensibi-

lität in an den Planungsraum angrenzenden Bereichen denkbar. Im Planungsraum ist derzeit eine moderate Störungsintensität durch Lärm, Licht und Bewegungen festzustellen. Das Störungsniveau wird durch die Planungen erheblich 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 prüfende 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.

Vorauswahlen der potentiell betroffenen artenschutzrechtlich besonders zu prüfenden Artengruppen

Fledermäuse

In Hessen kommen 19 Fledermausarten vor, die alle im Anhang IV der FFH-Richtlinie genannt werden. Im Untersuchungsbereich kommen geeignete 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 Geltungsbereich sowie dessen betroffenen 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 Plangebiet 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 Plangebiet sowie dessen Umfeld das Vorkommen *dieser Arten auszuschließen*.

Im Zuge einer früheren Erfassung wurden im Plangebiet Erdkröten festgestellt (BÜRO FÜR ANGEWANDTE LANDSCHAFTSÖKOLOGIE 2017). Da im Geltungsbereich während der gesamten Untersuchungsperiode keine wasserführenden Gewässer, Mulden, Becken oder ähnliches vorhanden waren, konnte keine Untersuchung durchgeführt werden. Ein Vorkommen der Erdkröte wird aufgrund der geänderten Rahmenbedingungen aktuell ausgeschlossen.

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 Amphibien stellen keine potentiell betroffene Artengruppe dar.

Käfer

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

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

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung und Tötung), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (*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 vier Libellenarten vor, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie genannt werden. Regelmäßige Vorkommen weisen Asiatische Keiljungfer, Zierliche Moosjungfer, Große Moosjungfer und Grüne Keiljungfer auf.

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

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

Die Libellen stellen keine potentiell betroffene Artengruppe dar.

Schmetterlinge

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

Aufgrund der geographischen Lage, der vorhandenen Habitatstrukturen und den artspezifischen ökologischen Ansprüchen ist im Plangebiet sowie dessen Umfeld das Vorkommen *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 Schmetterlinge stellen eine 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 Plangebiet sowie dessen Umfeld das Vorkommen von *Heuschrecken 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 Heuschrecken stellen eine potentiell betroffene Artengruppe dar.**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 *so wie 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 April bis Juni fünf Tagesbegehungen durchgeführt (Tab. 2), bei denen die Revierpaare der vorkommenden Arten anhand singender Männchen erfasst wurden. Als Reviere zählten nur die Teile, in denen ein Paar mehrmals festgestellt wurde. Außerdem konnten einige direkte Brutnachweise durch fütternde Altvögel, Warnverhalten bzw. eben flügge gewordene Jungvögel nachgewiesen werden.

Tab. 2: Begehungen zur Erfassung der Avifauna.

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	16.04.2019	Reviervögel und Nahrungsgäste
2. Begehung	03.05.2019	Reviervögel und Nahrungsgäste
3. Begehung	20.05.2019	Reviervögel und Nahrungsgäste
4. Begehung	03.06.2019	Reviervögel und Nahrungsgäste
5. Begehung	25.06.2019	Reviervögel und Nahrungsgäste

2.1.3.2 Ergebnisse**a) Reviervögel**

Im Rahmen der Untersuchungen konnten im Planungsraum sowie im Umfeld 15 Arten mit 29 Revieren als Reviervögel identifiziert werden (Tab. 3, Abb. 3).

Es konnten keine streng geschützten Arten (BartSchV) oder Arten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie nachgewiesen werden.

Der Erhaltungszustand von **Grünfink** (*Carduelis chloris*) wird aktuell in Hessen als ungünstig bis unzureichend (Vogelampel: gelb), der von **Bluthänfling** (*Carduelis cannabina*), **Feldlerche** (*Alauda arvensis*), **Girlitz** (*Serinus serinus*), **Rebhuhn** (*Perdix perdix*) und **Stieglitz** (*Carduelis carduelis*) als ungünstig bis schlecht (Vogelampel: rot) bewertet.

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.

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

Trivialname	Art	Kürzel	Reviere	besondere Verantwortung	Schutz EU	D	Rote Liste D	Hessen	Erhaltungszustand Hessen
Amsel	<i>Turdus merula</i>	A	1	-	-	§	*	*	+
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	Ba	1	-	-	§	*	*	+
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	Bm	1	-	-	§	*	*	+
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	Hä	2	!!	-	§	3	3	-
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B	1	-	-	§	*	*	+
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	Dg	1	!	-	§	*	*	+
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	Fl	3	!	-	§	3	3	-
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	Gi	1	!	-	§	*	*	-
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	Gf	2	-	-	§	*	*	o
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hr	4	-	-	§	*	*	+
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	H	5	-	-	§	*	*	+
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	K	2	-	-	§	*	*	+
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	Rk	1	!	-	§	*	*	+
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	Re	2	!	-	§	2	2	-
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Sti	2	-	-	§	*	3	-

! = 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 - = ungünstig bis schlecht n.b. = nicht bewertet



Abb. 3: Reviervogelarten im Untersuchungsraum (Bildquelle: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus natureg.hessen.de, 07/2023).

b) Nahrungsgäste

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

Hierbei konnten mit Mäusebussard (*Buteo buteo*), Turmfalke (*Falco tinnunculus*) und Weißstorch (*Ciconia ciconia*) streng geschützte Vogelarten (BArtSchV) nachgewiesen werden. Der Weißstorch stellt zudem eine Art des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie dar.

Tab. 4: Nahrungsgäste der Untersuchungen 2019 mit Angaben zum aktuellen Schutzstatus sowie der Gefährdungssituation (Rote Liste, Vogelampel). Angaben nach HÜPPOP et al. (2013), KREUZIGER et al. (2023), RYSLAVY et al. (2020).

Trivialname	Art	Kürzel	besondere		Rote Liste			Erhaltungszustand Hessen	
			Verant- wortung	Schutz EU D	D	Hessen	Zugvögel		
Amsel	<i>Turdus merula</i>	A	-	-	§	*	*	*	+
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	Ba	-	-	§	*	*	*	+
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	Bm	-	-	§	*	*	*	+
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	Hä	!!	-	§	3	3	V	-
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B	-	-	§	*	*	*	+
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	Dg	!	-	§	*	*	*	+
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	Gi	!	-	§	*	*	*	-
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	Gf	-	-	§	*	*	*	o
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hr	-	-	§	*	*	*	+
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	H	-	-	§	*	*	-	+
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	He	-	-	§	*	*	*	o
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	K	-	-	§	*	*	*	+
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	Ms	!	-	§	*	*	*	o
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	Mb	!	-	§§	*	*	*	o
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	M	-	-	§	3	*	*	o
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Mg	-	-	§	*	*	*	+
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	Rk	!	-	§	*	*	*	+
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	Rs	-	-	§	V	V	*	o
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Rt	-	-	§	*	*	*	+
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	S	-	-	§	3	V	*	o
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Sti	-	-	§	*	3	*	-
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	Tf	-	-	§§	*	*	*	o
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	Ws	!!	I	§§	V	*	3	+
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Z	-	-	§	*	*	*	+
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Zi	-	-	§	*	*	*	+

! = 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 - = ungünstig bis schlecht n.b. = nicht bewertet

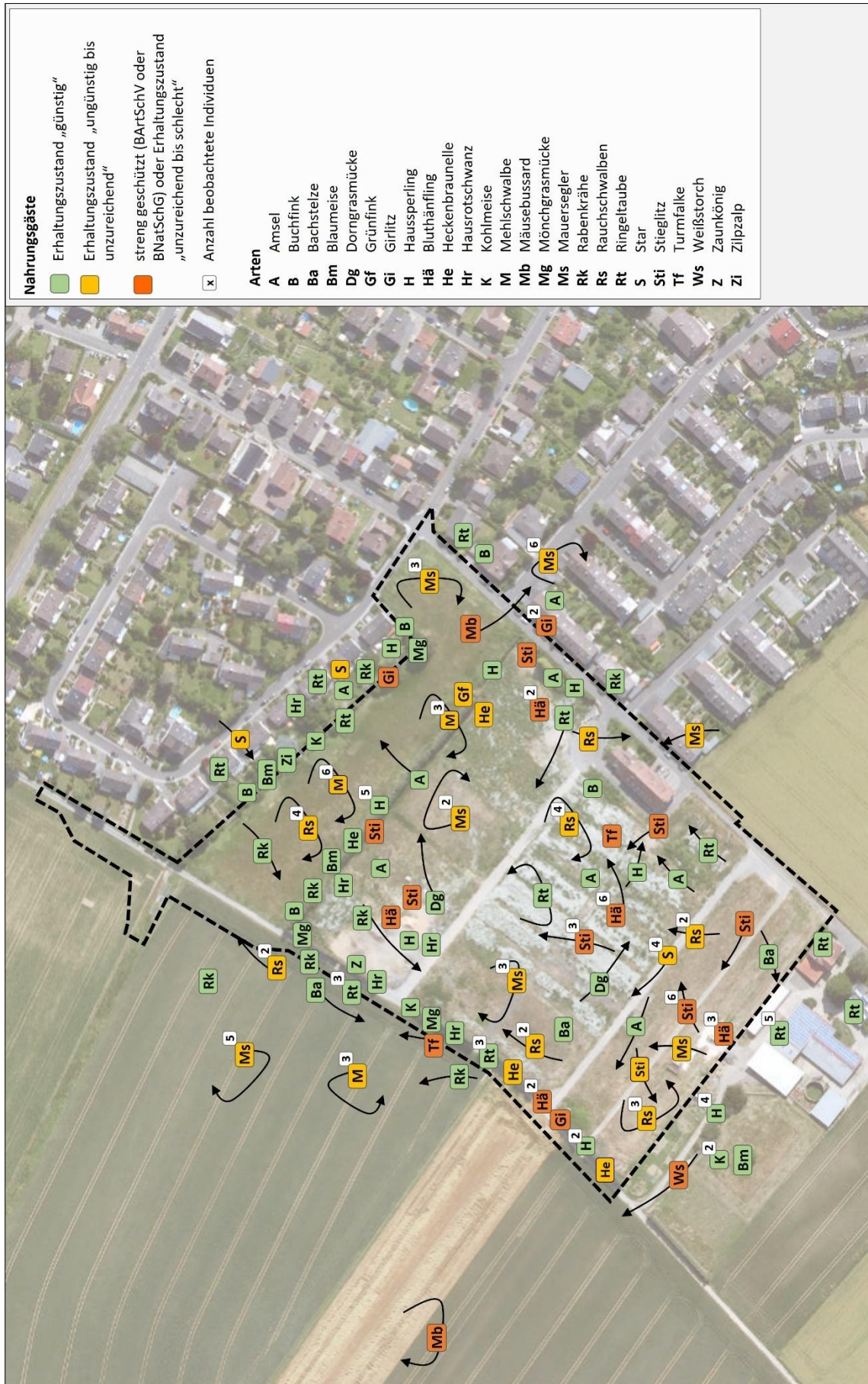


Abb. 4: Nahrungsgäste im Untersuchungsbereich (Bildquelle: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus natureg.hessen.de, 07/2023).

Der Erhaltungszustand von Grünfink (Carduelis chloris), Heckenbraunelle (Prunella modularis), Mauersegler (Apus apus), Mäusebussard (Buteo buteo), Mehlschwalbe (Delichon urbicum), Rauchschwalbe (Hirundo rustica), Star (Sturnus vulgaris) und Turmfalke (Falco tinnunculus) wird aktuell in Hessen als ungünstig bis unzureichend (Vogelampel: gelb), der von Bluthänflings (Carduelis cannabina), Girlitz (Serinus serinus) und Stieglitz (Carduelis carduelis) als unzureichend bis schlecht (Vogelampel: rot) bewertet.

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

2.1.3.3 Faunistische Bewertung

Der Planungsraum weist eine typische Avifauna eines Siedlungsrandgebiets auf. Wertgebend ist das Vorkommen von Bluthänfling, Feldlerche, Girlitz, Haussperling und Stieglitz. Die angetroffenen Nahrungsgäste entsprechen dem zu erwartenden Spektrum, wobei mit Mäusebussard, Turmfalke und Weißstorch streng geschützte Vogelarten den Planungsraum und dessen Umfeld als Jagd- und Nahrungsraum nutzen.

Bluthänfling

Zwei Reviere des Bluthänflings konnten innerhalb des Geltungsbereichs festgestellt werden.

Baumfällungen und Rodungsarbeiten können zu einem Verlust von einer Ruhe- und Fortpflanzungsstätte führen und dadurch auch die Gefahr von Individuenverlusten bedingen. Aufgrund der ungünstigen Zukunftsaussichten werden somit entsprechende, für den Bluthänfling geeignete, Gehölzpflanzungen zur langfristigen Sicherung des Bestandes notwendig. Hierzu sind primär ausreichend dimensionierte und funktional nutzbare Gehölzbestände anzulegen. Diese müssen die artspezifischen Ansprüche entsprechend abdecken. Konkrete Abschätzungen zur Umsetzung der Maßnahmen erfolgen im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung (Art-für-Art Prüfung, Prüfbögen).

Girlitz, Grünfink, Stieglitz

Im Gehölzbestand innerhalb des Geltungsbereichs konnten jeweils ein Revier von Stieglitz und Girlitz und zwei Reviere des Grünfinks festgestellt werden. Ein weiteres Revier des Stieglitzes befindet sich im Umfeld des Geltungsbereichs.

Baumfällungen und Rodungsarbeiten können zu einem Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten führen und dadurch auch die Gefahr von Individuenverlusten bedingen. Diese können von allen Arten zwar kurzfristig durch das Ausweichen in Alternativhabitats in der Umgebung ausgeglichen werden. Mittel- und langfristig ist es jedoch empfehlenswert Ausgleichsflächen zu schaffen, die die Funktion übernehmen. Hierzu sind primär ausreichend dimensionierte und funktional nutzbare Gehölzbestände anzulegen. Diese müssen die artspezifischen Ansprüche entsprechend abdecken. Konkrete Abschätzungen zur Umsetzung der Maßnahmen erfolgen im Rahmen der Artenschutzrechtlichen Prüfung (Art-

für-Art Prüfung, Prüfbögen).

Feldlerche und Rebhuhn

Ein Revier des Rebhuhns konnte innerhalb des Geltungsbereichs festgestellt werden, ein weiteres Revier befindet sich knapp außerhalb des Geltungsbereichs und wird durch die Planungen ebenfalls betroffen. Zwei Reviere der Feldlerche befinden sich im direkten Umfeld (< 100 m) und werden durch Kulisseneffekte betroffen. Ein weiteres Revier der Feldlerche befindet sich im weiteren Umfeld und wird durch die Planungen nicht betroffen.

Durch die ungünstigen Zukunftsaussichten von Feldlerche und Rebhuhn ist ein Wegfallen von potentieller Habitatfläche für diese Arten als schwerwiegend anzusehen. Angesichts des landes- und bundesweiten Rückgangs der Art muss davon ausgegangen werden, dass zusätzliche Aufnahmekapazitäten der umgebenden Ackerflächen nur dann zur Verfügung stehen, wenn die Rahmenbedingungen entsprechend verbessert werden. Hierfür ist die Anlage von Blühstreifen auf geeigneten Ackerflächen in der Umgebung zu gewährleisten. Konkrete Abschätzungen zur Umsetzung der Maßnahmen erfolgen im Rahmen der Artenschutzrechtlichen Prüfung (Art-für-Art-Prüfung, Prüfbögen).

Allgemein häufige Arten

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

Artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Nahrungsgäste

Der Geltungsbereich und dessen Umfeld stellt für *Bluthänfling, Girlitz, Haussperling, Mauersegler, Mäusebussard, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Stieglitz, Turmfalke* und *Weißstorch* ein regelmäßig frequentiertes Jagd- und Nahrungsrevier dar. Durch die aktuelle Nutzung finden die Arten insgesamt günstige Bedingungen mit einem ausreichenden Angebot an Beutetieren vor. 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 des Allgemeinen Wohngebiets werden die artenschutzrechtlich besonders zu prüfenden Vogelarten im Zuge der artenschutzrechtlichen Betrachtung näher betrachtet. Der Schwerpunkt liegt auf **Bluthänfling, Feldlerche, Girlitz, Grünfink,**

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 Untersuchungsgebiet 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 Geltungsbereich 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: Begehung zur Erfassung von Fledermäusen.

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	13.06.2019	Detektorbegehung
2. Begehung	25.06.2019	Detektorbegehung
Langzeiterfassung	25.06 - 27.06.2019	BAT-Recorder

2.1.4.2 Ergebnisse

Im Planungsraum konnten durch die akustische Erfassung drei Fledermausarten nachgewiesen werden. Hierbei handelt es sich um die häufig anzutreffende und synanthrope **Zwergfledermaus** (*Pipistrellus pipistrellus*), die **Breitflügel-Fledermaus** (*Eptesicus serotinus*) und den **Kleinen Abendsegler** (*Nyctalus leisleri*) (Abb. 5, Tab. 6).



Abb. 5: Nachweise der Fledermäuse im Planungsraum im Jahr 2019 (Bildquelle: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus natureg.hessen.de, 07/2023).

Tab. 6: Fledermausarten, deren Schutzstatus und Angaben zum derzeitigen Erhaltungszustand. Angaben nach BfN (2019), BNATSchG (2021), EIONET (2013-2018), DIETZ (2023) und MEINIG et.al. (2020).

Trivialname	Art	Schutz		Rote Liste		Erhaltungszustand		
		EU	D	D	Hessen	Hessen	D	EU
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	IV	§§	3	2	+	o	o
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	IV	§§	D	2	o	o	-
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	IV	§§	*	3	+	+	o

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

2.1.4.3 Faunistische Bewertung

Der Planungsraum erweist sich als Teillebensraum für Fledermäuse. Wesentliche Qualitätsmerkmale sind die Gehölzränder und andere lineare Strukturen (z.B. bestehende Bebauung, Baumreihen) oder Wegmarken (Laternen usw.). Erwartungsgemäß wird das Gebiet von den nachgewiesenen Arten unterschiedlich genutzt.

Jagdgebiete und Transferraum

Für die Zwergfledermaus hat das Planungsgebiet eine moderate Bedeutung als Nahrungsraum. Eine Zwergfledermaus konnte nur bei einer der zwei Detektorbegehungen festgestellt werden (Tab. 7). Jedoch wies die Langzeiterfassungen mittels Bat-Recorder ein häufiges Vorkommen der Art auf. Der Verlust von Leitstrukturen bzw. kleinere Änderungen im Umfeld werden von der Zwergfledermaus allerdings schnell *ausgeglichen*. Die Zwergfledermaus, welche regelmäßig in besiedelten Bereichen angetroffen wird, gilt als extrem anpassungsfähig. Anlagebedingte Auswirkungen auf den Jagdraum, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Erhaltungszustands der lokalen Population führen würden, können ausgeschlossen werden.

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

Trivialname	Art	Detektor I	Detektor II	Recorder
		13.06.2019	25.06.2019	25. - 27.06.2019
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	-	-	I
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	-	-	I
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	I	III

Häufigkeit: I = Einzelfund / sehr selten II = selten III = häufig IV = sehr häufig

Die Breitflügelfledermaus jagt meist im Offenland entlang von Waldrändern und Laternen. Der Kleine Abendsegler jagt in Wäldern und im Offenland und dies meist dicht über oder unter Baumkronen und entlang von Schneisen sowie um Straßenlampen. Eine engere Bindung von Breitflügelfledermaus und Kleinem Abendsegler an den Planungsraum ist unwahrscheinlich aufgrund des seltenen Vorkommens. Die angetroffenen Tiere befanden sich vermutlich auf Transferflügen zwischen Quartier und Jagdgebiet oder unterschiedlichen Jagdgebieten.

Regelmäßig frequentierte Transferrouten zwischen verschiedenen Quartieren, verschiedenen Jagdräumen oder Quartier und Jagdraum konnten nicht nachgewiesen werden. Lineare Strukturen wie Gehölzsäume bieten allerdings günstige Voraussetzungen.

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

Trivialname	Art	Sommerquartier	Wochenstube	Winterquartier
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	Giebelbereich von Gebäuden, Schlössern, Kirchen, in Gebäudespalten und hinter Fensterläden, Fassadenverkleidungen	wie Sommerquartier	vorwiegend in Gebäuden, aber auch Baum- und Felshöhlen, Gesteinspalten, Stollen und Geröll
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	meist Baumhöhlen, Fledermauskästen und selten an Gebäuden	wie Sommerquartier	Baumhöhlen oder Hohlräume von Gebäuden
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Gebäude (Spalten, Ritze, hinter Fassaden), Bäume (Ritzen und hinter Borke, Höhlen)	Gebäude (Spalten, Ritze, hinter Fassaden)	Stollen, Höhlen, Gebäude (Spalten, Ritze, hinter Fassaden), Keller

Winterquartiere/Sommerquartiere/Wochenstuben

Zwergfledermaus

Es konnten keine Quartiere der Zwergfledermaus im Geltungsbereich identifiziert werden. Dies kann zum einen daran liegen, dass die oft sehr unauffälligen Sommerquartiere der Arten nicht gefunden wurden. Andererseits wechselt die Zwergfledermaus häufig zwischen verschiedenen Quartieren und zeigt nur eine sehr schwache Quartiertreue. Generell könnten die Gebäude und einzelne Bäume ein ausreichendes Potential von geeigneten Hohlräumen, Spalten und Ritzen aufweisen (Tab. 8). Infolgedessen können Quartiere nie völlig ausgeschlossen werden.

Durch Eingriffe, wie Abrissarbeiten und Baumfällungen besteht ein generelles Risiko von Eingriffen in Ruhe- und Fortpflanzungsstätten und der damit verbundenen Tötung oder Verletzung von Individuen. Dies kann bei Einhaltung der vorgeschlagenen Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden, die im Rahmen der Artenschutzrechtlichen Überprüfung (Kap. 2.2.3) formuliert werden.

Breitflügelfledermaus, Kleinabendsegler

Aufgrund der geringen Nachweishäufigkeit der beiden Arten sind Quartiere im Untersuchungsraum auszuschließen. Dementsprechend sind artenschutzrechtliche Konflikte nicht zu erwarten. Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen auf das Jagdhabitat oder Quartiere sind als unerheblich einzustufen.

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

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 Methode

Der Nachweis von Bauten der Feldhamster gelingt am besten in den Monaten April und Mai sowie als Sommerbegehung im Juli und August. Im Frühjahr öffnet der Hamster seinen Winterbau und die Vegetation ist noch niedrig. 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.

Die Aufnahmen wurden durch das Suchen der Bauten des Feldhamsters in einer Frühjahr- sowie einer Sommerkartierung durchgeführt (Tab. 9).

Die östlich angrenzenden Bereiche werden seit vielen Jahren durch die HGON intensiv nach Vorkommen des Feldhamsters untersucht. Daher besteht hier eine sehr gute Datengrundlage, die durch eigene Erhebungen nicht erheblich verbessert werden könnte. Auf eine Erfassung wurde daher für diesen Bereich verzichtet. Stattdessen wurde eine Datenabfrage der Bestände beim HLNUG durchgeführt.

Das Feldhamsterkonzept kann in ausführlicher Form Plan Ö (2023) entnommen werden.

Tab. 9: Begehungen zur Erfassung des Feldhamsters im Jahr 2019.

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	16.04.2019	Frühjahrskartierung
2. Begehung	28.08.2019	Sommerkartierung

2.1.5.2 Ergebnisse

Plangebiet

Im Rahmen der Untersuchungen konnten im Planungsraum lediglich verschiedene Mäusebauten nachgewiesen werden. Hinweise auf das Vorkommen des Feldhamsters konnten nicht gefunden werden. Aufgrund der unzureichenden Habitatbedingungen im Plangebiet ist auch nicht zu erwarten, dass der Feldhamster aus benachbarten Bereichen in das Plangebiet einwandert.

Außerhalb des Plangebiets

Die Recherche beim HLNUG zeigt, dass in den Jahren zwischen 2010 und 2021 westlich und südwestlich des Plangebiets regelmäßige Vorkommen des Feldhamsters bestehen.

Da zuverlässige Quellen eine frühere Besiedelung der Flächen bestätigen und im erreichbaren Umfeld Vorkommen des Feldhamsters bekannt sind (Daten HLNUG) trifft dieses Kriterium auf den Geltungsbereich zu. Dementsprechend sind artenschutzrechtliche Konflikte anzunehmen. Diese beziehen sich auf Konflikte, die durch verstärkte Prädation durch streunende Katzen und freilaufende Hunde zurückzuführen sind.

Tab. 2: Feldhamster, Schutzstatus und Angaben zum derzeitigen Erhaltungszustand. BfN (2019), BNATSchG (2021), EIONET (2013-2018), DIETZ (2023) und MEINIG et.al. (2020).

Trivialname	Art	Schutz		Rote Liste		Erhaltungszustand		
		EU	D	D	Hessen	Hessen	D	EU
Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	IV	§§	1	1	-	-	-

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

2.1.5.3 Faunistische Bewertung

Plangebiet

Da der Feldhamster im Plangebiet nicht vorkommt, kann 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) im Plangebiet ausgeschlossen werden. Hierbei wird berücksichtigt, dass aus dem Urteil der Rechtssache C-477/19 (EuGH) hervorgeht, dass auch Flächen, die durch den Feldhamster in nächster Zeit besiedelbar sind, als Ruhe- und Fortpflanzungsstätten zu werten sind. Aufgrund der vorgefundenen Habitatbedingungen kann die Besiedelung jedoch ausgeschlossen werden.

Außerhalb des Plangebiets

Die Datenabfrage zeigt, dass in den Jahren zwischen 2010 und 2021 westlich und südwestlich des Plangebiets regelmäßige Vorkommen des Feldhamsters bestehen. Dementsprechend sind artenschutzrechtliche Konflikte generell möglich. Hierbei ist jedoch wichtig, die möglichen artenschutzrechtlichen

Konflikte genau zu unterscheiden.

- *Da es keine direkten Eingriffe in Ruhe und Fortpflanzungsstätten gibt, ist das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) nicht möglich.*
- *Eine erhebliche Störung im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert. Die lokale Population umfasst die in einem räumlich-funktionalen Zusammenhang stehende Fortpflanzungsgemeinschaft der Art. Im vorliegenden Fall ist die lokale Population verhältnismäßig kleinräumig abzugrenzen. Hierzu sind die Vorkommen westlich und südlich des Eingriffsbereichs zu werten. Abbildung 6 zeigt, dass sich aktuell ein großer Teil der Population innerhalb des 500 m Umfelds befindet. Die Bestandrückgänge und die insgesamt geringen Besiedlungsdichten deuten zudem darauf hin, dass die Population einen schlechten Erhaltungszustand aufweist. Eine weitere Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population kann aufgrund der zu erwartenden prädationsbedingten Verringerung der Überlebenschancen nicht sicher ausgeschlossen werden.*
- *Im vorliegenden Fall ist die Bewertung, ob Tatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Töten und Verletzen) eintreten können, schwierig, da im Außenbereich keine direkten Bodeneingriffe oder vergleichbaren direkten Eingriffe vorgesehen sind. Insofern besteht keine Gefahr, dass Hamster direkt verletzt oder getötet werden. Bei Berücksichtigung, dass hierbei aber nicht nur direkte Wirkungen zu berücksichtigen sind, sondern auch die Frage, ob am Standort durch die Ausweisung des Baugebiets Bedingungen vorherrschen, die das Risiko der Tötung von Tieren in einer deutlich spürbaren Weise erhöhen (indirekte Eingriffe). Dies ist im vorliegenden Fall durch die zu erwartende Prädation des Feldhamsters durch freilaufend Hauskatzen und Hunde aus fachgutachterlicher Sicht gegeben. Es ist davon auszugehen, dass sich den Bau des Wohngebiet die Anzahl freilaufender Katzen und Hunde erheblich erhöht.*

Durch die Umsetzung des Bebauungsplans muss das Eintreten von Tatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr.1 & 2 BNatSchG im Umfeld des Geltungsbereich angenommen werden. Ausgenommen sind davon nur aktuell bereits versiegelte Bereiche, wie beispielsweise Wohngebiete, Parkplätze, Verkehrsflächen, bebauete Bereiche.

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte werden somit Vermeidungs- und bestandsfördernde Maßnahmen nötig. Es wird an dieser Stelle angemerkt, dass die vorgeschlagenen bestandsfördernde Maßnahmen vorlaufend hergestellt werden sollten.



Abb. 6: Nachweise des Feldhamsters der Jahre von 2010 bis 2021. Nachweise aus dem Jahr 2021 sind blau dargestellt (Informationen der Datenabfrage beim HLNUG 2022).

Info: Prädationswirkung der Hauskatze (aus HACKLÄNDER, SCHNEIDER & LANZ (2014))

Untersuchungen zeigen, dass freilaufende Hauskatzen im unmittelbaren Umfeld erhebliche Auswirkungen auf Populationen von Vögeln und Kleinsäugetern haben können (LÜPS 2013, KAYS & DEWAN 2004). Hierbei variiert die Größe der erbeuteten Tieren von sehr klein (z.B. Spitzmäuse, Feldmäuse, Zaunkönig, usw. bis zu Kaninchen oder jungen Feldhasen). Der Feldhamster liegt somit im Bereich des Beuteschemas der Hauskatze.

Hinsichtlich der Größe der Streifgebiete ergibt sich allerdings ein sehr uneindeutiges Bild. Generell kann scheinbar in „Hauskatzen“ und „verwilderte Katzen“ unterschieden werden. „Hauskatzen“ haben geringere Streifgebiete und machen pro Tier deutlich weniger Beute, verursachen jedoch durch die teilweise extrem hohen Dichten lokal erhebliche Schäden, die punktuell größer als die der „verwilderten Katzen“ sein können (CHURCHER & LAWTON 1978; CROOKS & SOULÉ 1999; BAKER ET AL. 2005, 2008; TSCHANZ ET AL. 2010; VAN HEEZIK ET AL. 2010; BALOGH ET AL. 2011). Die „verwilderte Katze“ weist hingegen meist einen größeren Streifgebiet auf. Hier erbeutet das einzelne Tier jedoch eine größere Anzahl von Beutetieren.

Innerhalb der Hauskatze kann man zudem noch in „Stadtkatzen“ und „Landkatzen“ unterscheiden. Zwar erbeuten Katzen auf dem Land ein Vielfaches mehr an Beutetieren als jene in Städten (BAFU 2013; BLANCHER 2013), dem gegenüber stehen jedoch die wesentlich höheren Dichten in städtischen Gebieten, was Katzen in Stadtökosystemen zu einem größeren Einflussfaktor werden lässt (CROOKS & SOULÉ 1999; BAKER ET AL. 2005, 2008; VAN HEEZIK ET AL. 2010; BALOGH ET AL. 2011)

Laut HORN ET AL. (2011) ergibt sich für Katzen auf dem Land in Hinsicht auf die Prädation wildlebender Arten ein etwas paradoxes Bild. „Hauskatzen“ dürften aufgrund ihrer kleineren Streifgebiete einen geringeren Einfluss auf die Fläche bezogen haben. In ihren kleinen Streifgebieten dafür umso intensiver, während „verwilderte Katzen“ großflächig, aber weniger intensiv wirken.

Auswirkungen von Hauskatzen sind sowohl die direkte Prädation als auch auf nicht letale Effekte (Meidung von Bereichen mit Katzen) zurückzuführen. Alleine durch die Betrachtung der Beutezahlen können die tatsächlichen Auswirkungen nicht festgestellt werden (LUTTERBERG & KERBY 2005; PREISSER ET AL. 2005; BECKERMAN ET AL. 2007; CRESSWELL 2008; BAFU 2013; BONNINGTON ET AL. 2013)

Fazit

Im Falle einer Beeinträchtigung zu schützender Arten sollte stets im Sinne dieser Tierarten gehandelt werden (FOLEY ET AL. 2005), da bei seltenen Arten selbst geringe Ausfälle durch Prädation starke Auswirkungen auf die Gesamtpopulation haben können (CROOKS & SOULÉ 1999).

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 Methode

Zur Kartierung der Reptilien wurden besonders sonnenexponierte Stellen von April bis Juni 2019 untersucht (Tab. 10). Ein Schwerpunkt der Begehungen lag 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 und zu verschiedenen Uhrzeiten (mit Schwerpunkt am Vormittag) bei jeweils gutem Wetter. Damit können aktivitätsbedingte Unterschiede der Tiere ausgeglichen werden.

Zur Verbesserung der Nachweiswahrscheinlichkeit wurden Reptilienquadrate (60x60 cm; aus Dachpappe) als attraktive Kleinstrukturen ausgebracht. Diese erwärmen sich rasch, bieten eine raue, steinähnliche Oberfläche und werden daher gerne als Ruhe- oder Versteckplatz angenommen. Hierdurch lässt sich in der Regel die Nachweisquote signifikant erhöhen.

Die Stellen an denen Reptilienquadrate ausgelegt wurden zeigt Abbildung 6.

Tab. 10: Begehungen zur Erfassung der Reptilien.

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	16.04.2019	Übersichtsbegehung, Ausbringen von Reptilienquadraten
2. Begehung	03.05.2019	Kontrolle und Absuchen des Plangebiets
3. Begehung	20.05.2019	Kontrolle und Absuchen des Plangebiets
4. Begehung	03.06.2019	Kontrolle und Absuchen des Plangebiets
5. Begehung	25.06.2019	Kontrolle und Absuchen des Plangebiets

2.1.6.2 Ergebnisse und Faunistische Bewertung

Im Rahmen der Untersuchungen konnten im Geltungsbereich trotz intensiver Nachsuche keine artenschutzrechtlich *besonders zu prüfenden* Arten, wie die Zauneidechse, festgestellt werden.

Reptilien werden daher 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. 6: Reptilienquadrate im Untersuchungsraum (Bildquelle: Hess. Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus natureg.hessen.de, 07/2023).

2.1.7 Tagfalter und Widderchen

Viele der heimischen Tagfalter sind derzeit in ihrem Bestand gefährdet. Aus diesem Grund sind sehr viele Tagfalter auf nationaler (BArtSchV) sowie teils auf internationaler Ebene (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie [92/43/EWG] der Europäischen Union) geschützt.

2.1.7.1 Methode

Zur Bestandserfassung der Tagfalter wurde der Planungsraum an fünf Terminen begangen (Tab. 11). Hierzu wurde die Vegetation im gesamten Untersuchungsbereich regelmäßig kontrolliert. Die Begehungen erfolgten zu verschiedenen Uhrzeiten bei jeweils gutem Wetter. Damit sollten eventuelle durch die Art bedingte Unterschiede in der Aktivität der Tiere ausgeglichen werden. Neben der Erfassung von aktiven Tagfaltern wurde die Vegetation nach Raupen abgesucht. Alle Tagfalter wurden direkt während der Transektgänge im Gelände angesprochen.

Tab. 11: Begehungen zur Erfassung der Tagfalter und Widderchen.

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	20.05.2019	Absuchen des Plangebiets
2. Begehung	03.06.2019	Absuchen des Plangebiets
3. Begehung	25.06.2019	Absuchen des Plangebiets
4. Begehung	15.07.2019	Absuchen des Plangebiets
5. Begehung	28.08.2019	Absuchen des Plangebiets

2.1.7.3 Faunistische Bewertung

Hinsichtlich der Tagfalter besteht ein geringes bis mittleres Konfliktpotential. Europarechtlich *besonders zu prüfende* Arten wurden nicht angetroffen. Aufgrund ihrer Lebensraumsprüche und ihres Schutz-Status sind jedoch Hauhechelbläuling, Kleines Wiesenvögelchen, Rotklee-Bläuling und Schwalbenschwanz im Rahmen der Eingriffsregelung besonders zu berücksichtigen.

Für die nachgewiesenen Arten lässt sich eine höhere Wertigkeit für die mageren Bereiche, die halboffenen Bereiche und die Wegraine des Planungsraums ableiten. Es ist davon auszugehen, dass die übrigen weit verbreiteten Arten südlich des Geltungsbereichs und in der Region auch weiterhin ein ausreichendes Angebot adäquater Habitate vorfinden.

Da nach §44 Abs. 5 BNatSchG nur Arten *besonders zu prüfen* sind, die unter gemeinschaftlichen Schutz stehen (EU-VSRL, FFH-Arten, streng geschützte Arten) sind *Hauhechelbläuling, Kleines Wiesenvögelchen, Rotklee-Bläuling und Schwalbenschwanz* im Rahmen der Artenschutzprüfung nicht weiter zu berücksichtigen. *Deren Belange sind jedoch im Rahmen der Eingriff-Ausgleich-Regelung (§ 14 ff. BNatSchG) zu beachten. Hierbei sind Maßnahmen zu ergreifen, die Beeinträchtigungen vermeiden.*

2.1.8 Heuschrecken

Viele der heimischen Heuschrecken sind derzeit in ihrem Bestand gefährdet. Aus diesem Grund sind 16 Heuschreckenarten nach BArtSchV besonders bzw. streng geschützt.

2.1.8.1 Methode

Zur Bestandserfassung der Heuschrecken wurde das Untersuchungsgebiet an vier Terminen begangen (Tab. 13). Alle Begehungen erfolgten bei jeweils günstigem Wetter. Die Tiere wurden während der Aufnahme akustisch (BELLMANN 2004, BELLMANN 1993) sowie durch Käschern im Gelände angesprochen.

Tab. 13: Erfassung der Heuschrecken.

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	20.05.2019	Absuchen des Plangebiets, Verhören
2. Begehung	25.06.2019	Absuchen des Plangebiets, Verhören
3. Begehung	15.07.2019	Absuchen des Plangebiets, Verhören
4. Begehung	28.08.2019	Absuchen des Plangebiets, Verhören

2.1.8.2 Ergebnisse

Im Rahmen der Untersuchung konnten 13 Heuschreckenarten nachgewiesen werden. Die Blauflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulea*) zählt zu den nach BArtSchV „besonders geschützten“ Arten (Tab. 14).

Tab.14: Heuschrecken der Untersuchung mit Angaben zum aktuellen Schutzstatus sowie der Gefährdungssituation (Rote Liste). Angaben nach GRENZ & MALTEN (1997) UND PONIATOWSKI *et. al.* (2024).

Trivialname	Art	Schutz		Rote Liste		Erhaltungszustand		
		EU	D	D	Hessen	Hessen	D	EU
Blauflügelige Ödlandschrecke	<i>Oedipoda caerulea</i>	-	§	*	3	x	x	x
Brauner Grashüpfer	<i>Chorthippus brunneus</i>	-	-	*	-	x	x	x
Bunter Grashüpfer	<i>Omocestus viridulus</i>	-	-	*	-	x	x	x
Feldgrille	<i>Gryllus campestris</i>	-	-	*	3	x	x	x
Gemeine Sichelschrecke	<i>Phaneroptera falcata</i>	-	-	*	-	x	x	x
Gewöhnliche Strauschrecke	<i>Pholidoptera griseoaptera</i>	-	-	*	-	x	x	x
Gewöhnlicher Grashüpfer	<i>Chorthippus parallelus</i>	-	-	*	-	x	x	x
Grünes Heupferd	<i>Tettigonia viridissima</i>	-	-	*	-	x	x	x
Langflügelige Schwertschrecke	<i>Conocephalus discolor</i>	-	-	*	-	x	x	x
Nachtigall-Grashüpfer	<i>Chorthippus biguttulus</i>	-	-	*	-	x	x	x
Roesels Beißschrecke	<i>Metriopectera roeseli</i>	-	-	*	-	x	x	x
Weinhähnchen	<i>Oecanthus pellucens</i>	-	-	*	3	x	x	x
Wiesengrashüpfer	<i>Chorthippus dorsatus</i>	-	-	*	3	x	x	x

II = Anhang II, IV = Anhang IV (FFH Richtlinie EG 2006/105 [FFH])
 § = besonders geschützt §§ = streng geschützt (BArtSchV)
 * = 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

Entlang der Gehölzstrukturen konnten im Planungsraum mit *Tettigonia viridissima* (Grünes Heupferd) und der Strauschrecke (*Pholidoptera griseoaptera*) Arten mit einer Vorliebe für höhere Straten gefunden werden, die in Hessen weit verbreitet und nicht gefährdet sind. Überwiegend wurden häufige und nicht gefährdete Arten, wie beispielsweise der sehr häufige *Chorthippus parallelus* (Gewöhnlicher Grashüpfer) festgestellt, der regelmäßig im gesamten Plangebiet anzutreffen ist.

Als faunistisch bemerkenswerte Arten konnten Feldgrille (*Gryllus campestris*), Weinhähnchen (*Oecanthus pellucens*) und Wiesengrashüpfer (*Chorthippus dorsatus*) gefunden werden, die in der Roten Liste Hessens als „gefährdet“ (RL: 3) eingestuft sind.

2.1.8.3 Faunistische Bewertung

Hinsichtlich der Heuschrecken besteht ein mittleres Konfliktpotential. Europarechtlich *besonders zu prüfende* Arten wurden nicht angetroffen.

Für die nachgewiesenen Arten lässt sich eine höhere Wertigkeit für trockene und magere Bereiche sowie vegetationsarme Bereiche und die Wegraine des Planungsraums ableiten. Es ist davon auszugehen, dass diese Arten südlich des Geltungsbereichs auch weiterhin ein ausreichendes Angebot adäquater Habitate *vorfinden*.

Da nach §44 Abs. 5 BNatSchG nur Arten *besonders zu prüfen* sind, die unter gemeinschaftlichen Schutz stehen (EU-VSRL, FFH-Arten, streng geschützte Arten) *ist die blauflügelige Ödlandschrecke* im Rahmen der Artenschutzprüfung nicht weiter zu berücksichtigen. *Deren Belange sind jedoch im Rahmen der Eingriff-Ausgleich-Regelung (§ 14 ff. BNatSchG) zu beachten. Hierbei sind Maßnahmen zu ergreifen, die Beeinträchtigungen vermeiden.*

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 Bluthänfling, Feldlerche, Girlitz, Grünfink, 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)* 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 **Breitflügelfledermaus, Kleinen Abendsegler** und **Zwergfledermaus** nachgewiesen werden. Da alle heimischen Fledermausarten, aufgrund deren Status als 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

*Auf Basis der vorliegenden Daten konnte südlich und westlich des Planbereichs der **Feldhamster** als streng geschützte FFH-Anhang II & IV-Art nachgewiesen werden. Die nachfolgenden Schritte betrachten 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.

d) Reptilien

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

e) Tagfalter

Da nach §44 Abs. 5 BNatSchG nur Arten besonders zu prüfen sind, die unter gemeinschaftlichen Schutz stehen (EU-VSRL, FFH-Arten, streng geschützte Arten) sind Hauhechelbläuling, Kleines Wiesenvögelchen, Rotklee-Bläuling und Schwalbenschwanz im Rahmen der Artenschutzprüfung nicht weiter zu berücksichtigen. Deren Belange sind jedoch im Rahmen der Eingriff-Ausgleich-Regelung (§ 14 ff. BNatSchG) zu beachten. Hierbei sind Maßnahmen zu ergreifen, die Beeinträchtigungen vermeiden.

f) Heuschrecken

Da nach §44 Abs. 5 BNatSchG nur Arten besonders zu prüfen sind, die unter gemeinschaftlichen Schutz stehen (EU-VSRL, FFH-Arten, streng geschützte Arten) ist die blauflügelige Ödlandschrecke im Rahmen der Artenschutzprüfung nicht weiter zu berücksichtigen. Deren Belange sind jedoch im Rahmen der Eingriff-Ausgleich-Regelung (§ 14 ff. BNatSchG) zu beachten. Hierbei sind Maßnahmen zu ergreifen, die Beeinträchtigungen vermeiden.

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. 15). 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.

Ausgleich:

- Im Rahmen der Eingriff-Ausgleich-Regelung (§ 14 ff. BNatSchG) ist die Schaffung von Ersatzlebensraum durch die Anbringung von geeigneten Nistkästen für den Hausrotschwanz und den Haussperling zu beachten.
- Es wird davon ausgegangen, dass die betroffenen Arten aufgrund ihrer Anpassungsfähigkeit im umliegenden Gehölzbestand, der geplanten Gehölzpflanzungen bzw. in der vorgesehenen Anlage von Gehölzen für den Bluthänfling (Vgl. Kap. 2.2.3 „Art-für-Art Prüfung“) weiterhin ausreichende Habitatvoraussetzungen vorfinden. Ein darüberhinausgehender Ausgleich wird nicht als notwendig erachtet.
- Es wird davon ausgegangen, dass die betroffene Bachstelze aufgrund ihrer Anpassungsfähigkeit auf der verbleibenden Ackerfläche bzw. in der vorgesehenen Anlage von Blühstreifen für Feldlerche und Rebhuhn (Vgl. Kap. 2.2.3 „Art-für-Art Prüfung“) weiterhin ausreichende Habitatvoraussetzungen vorfindet. Ein darüberhinausgehender Ausgleich wird nicht als notwendig erachtet.

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

Trivialname	Art		§ 44 Abs.1 (1) BNatSchG „Fangen, Töten, Verletzen“	§ 44 Abs.1 (2) BNatSchG „Erhebliche Störung“	§ 44 Abs. 1 (3) BNatSchG „Zerst. v. Fortpflanzungs- und Ruhestätten“	Erläuterung zur Betroffenheit	Vermeidungs- bzw. Ausgleichsmaßnahmen
Amsel	<i>Turdus merula</i>	R, N	möglich, vermeidbar	nein	möglich, ausgleichbar	<ul style="list-style-type: none"> • Zerstörung von Gelegen und Tötung von Tieren 	<ul style="list-style-type: none"> • Rodung von Bäumen und Gehölzen nur vom 01.10. bis 28./29.02, sonst Baubegleitung • Ausgleich erfolgt durch Neupflanzung

Tab. 15 [Fortsetzung]: Prüfung der Betroffenheit von Vogelarten mit günstigem Erhaltungszustand (Vogelampel: grün).

Trivialname	Art		§ 44 Abs.1 (1) BNatSchG „Fangen, Töten, Verletzen“	§ 44 Abs.1 (2) BNatSchG „Erhebliche Störung“	§ 44 Abs. 1 (3) BNatSchG „Zerst. v. Fortpflanzungs- und Ruhestätten“	Erläuterung zur Betroffenheit	Vermeidungs- bzw. Ausgleichsmaßnahmen
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	R, N	möglich, vermeidbar	nein	möglich, ausgleichbar	• Zerstörung von Gelegen und Tötung von Tieren	• Bei Eingriffen vom 01.03 bis 30.09 sind betroffene Bereiche zu kontrollieren, sonst Baubegleitung • Schaffung von Ersatzlebensraum
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	R, N	möglich, vermeidbar	nein	möglich, ausgleichbar	siehe -Amsel-	siehe -Amsel-
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	R, N	nein	nein	nein	außerhalb des Geltungsbereichs	
Dorngras- mücke	<i>Sylvia communis</i>	R, N	möglich, vermeidbar	nein	möglich, ausgleichbar	siehe -Amsel-	siehe -Amsel-
Hausrot- schwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	R, N	möglich, vermeidbar	nein	möglich, ausgleichbar	siehe -Bachstelze-	siehe Bachstelze-
Haus- sperling	<i>Passer domesticus</i>	R, N	möglich, vermeidbar	nein	möglich, ausgleichbar	siehe -Bachstelze-	siehe Bachstelze-
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	R, N	nein	nein	nein	außerhalb des Geltungsbereichs	
Mönchs- grasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	N	nein	nein	nein	keine Betroffenheit	
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	R, N	möglich, vermeidbar	nein	möglich, ausgleichbar	siehe -Amsel-	siehe -Amsel-
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	N	nein	nein	nein	keine Betroffenheit	
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	N	nein	nein	nein	keine Betroffenheit	
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	N	nein	nein	nein	keine Betroffenheit	

Status: N = Nahrungsgast R = Reviervogel

2.2.2 Tabellarische Prüfung von Nahrungsgästen mit unzureichendem 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) oder streng geschützten Arten (BArtSchV) in tabellarischer Form dargestellt (Tab. 16).

Auswirkungen auf Ruhe- und Fortpflanzungsstätten sind jeweils nicht zu erwarten. Durch die Nutzung des Geltungsbereichs 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. 16: 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	Schutz D	§ 44 Abs.1 (1) BNatSchG „Fangen, Töten, Verletzen“	§ 44 Abs.1 (2) BNatSchG „Erhebliche Störung“	§ 44 Abs. 1 (3) BNatSchG „Zerst. v. Fortpflanzungs- und Ruhestätten“	Erläuterung zur Betroffenheit	Vermeidungs- bzw. Ausgleichs-Maßnahmen
Blut- hänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	-	§	nein	nein	nein	lose Habitat- bindung; unerheblich	-
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	-	§	nein	nein	nein	lose Habitat- bindung; unerheblich	-
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	-	§	nein	nein	nein	lose Habitat- bindung; unerheblich	-
Hecken- braunelle	<i>Prunella modularis</i>	-	§	nein	nein	nein	lose Habitat- bindung; unerheblich	-
Mauer- segler	<i>Apus apus</i>	-	§	nein	nein	nein	synanthroper Luftjäger; unerheblich	-
Mäuse- bussard	<i>Buteo buteo</i>	-	§§	nein	nein	nein	lose Habitat- bindung; unerheblich	-
Mehl- schwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	-	§	nein	nein	nein	synanthroper Luftjäger; unerheblich	-
Rauch- schwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	-	§	nein	nein	nein	synanthroper Luftjäger; unerheblich	-
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	§	nein	nein	nein	lose Habitat- bindung; unerheblich	-
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	-	§	nein	nein	nein	lose Habitat- bindung; unerheblich	-
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	-	§§	nein	nein	nein	lose Habitat- bindung; unerheblich	-
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	I	§§	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. 17).

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. 17: Übersicht der Prüfung der potentiellen Betroffenheit von Arten mit ungünstigem bis unzureichendem bzw. schlechtem Erhaltungszustand (Vogelampel: 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. Fortpflanzungs- und Ruhestätten“	Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	Zwei Reviere innerhalb des Geltungsbereichs	möglich, vermeidbar	nein	möglich, ausgleichbar	nein
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	Zwei Reviere, die durch Kulisseneffekte Betroffen werden; ein weiteres Revier im Umfeld	nein	nein	möglich, ausgleichbar	nein
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	Ein Revier innerhalb des Geltungsbereichs	möglich, vermeidbar	nein	möglich, ausgleichbar	nein
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	Zwei Reviere innerhalb des Geltungsbereichs	möglich, vermeidbar	nein	möglich, ausgleichbar	nein
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	Ein Revier innerhalb des Geltungsbereichs; ein weiteres im Umfeld	möglich, vermeidbar	nein	möglich, ausgleichbar	nein
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Ein Revier innerhalb des Geltungsbereichs; ein weiteres im Umfeld	möglich, vermeidbar	nein	möglich, ausgleichbar	nein
Breitflügel-fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	Quartiere innerhalb des Geltungsbereichs unwahrscheinlich	nein	nein	nein	nein
Kleiner Abend-segler	<i>Nyctalus leisleri</i>	Quartiere innerhalb des Geltungsbereichs unwahrscheinlich	nein	nein	nein	nein
Zwerg-fledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Quartiere innerhalb des Geltungsbereichs möglich	möglich, vermeidbar	nein	möglich, ausgleichbar	nein
Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	Vorkommen im Geltungsbereich auszuschließen. Beeinträchtigung angrenzender Vorkommen ist durch geeignete Maßnahmen auszuschließen.	möglich, vermeidbar	möglich, vermeidbar	nein	nein

Vögel

Bluthänfling, Girlitz, Grünfink, Stieglitz

Im Gehölzbestand innerhalb des Geltungsbereichs konnte das Vorkommen von zwei Revieren des Bluthänflings, zwei Reviere des Grünfinks sowie von jeweils einem Revier von Girlitz und Stieglitz festgestellt werden. Alle Reviere sind von der aktuellen Planung betroffen *Dementsprechend sind artenschutzrechtliche Konflikte anzunehmen*. Ein weiteres Revier des Stieglitzes konnte außerhalb des Geltungsbereichs festgestellt werden, welches nicht betroffen ist.

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 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):

- *Anlage eines flächengleichen Gehölzbestands (heimische, standortgerechte Arten) mit einer Mindestfläche von 2.200 m² mit angrenzender Sukzessionszone. Hierbei sind folgende Voraussetzungen zu beachten:*

Die Pflanzenzusammensetzung des Gehölzstreifens (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 von Bluthänfling und Stieglitz abgestimmt sein.

Feldlerche, Rebhuhn

Ein Revier des Rebhuhns konnte innerhalb des Geltungsbereichs festgestellt werden, ein weiteres Revier befindet sich knapp außerhalb des Geltungsbereichs und wird durch die Planungen ebenfalls betroffen. Zwei Reviere der Feldlerche befinden sich im direkten Umfeld (< 100 m) und werden durch Kulissenefekte betroffen. Dementsprechend sind artenschutzrechtliche Konflikte möglich. Ein weiteres Revier der Feldlerche befindet sich im weiteren Umfeld und wird durch die Planungen nicht betroffen.

Die auszugleichende Fläche ergibt sich aus dem jeweiligen Bedarf für die betroffenen Reviere. Es ergibt sich ein Ausgleichsbedarf für die Feldlerche von 2.500 m² (1.250 m² pro betroffenes Revier) und 20.000 m² für das Rebhuhn (10.000 m² pro betroffenes Revier) (GOTTSCHALK & BEEKE 2021). Hierbei wird angenommen, dass Habitatfläche gleichzeitig für beide Arten zur Verfügung steht. Dies entspricht dem Zustand, der auch in der Natur angetroffen wird.

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 Feldlerche und Rebhuhn nach der Prüfung bei Berücksichtigung von *Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen* ausgeschlossen werden (vgl. Kap. 4 „Anhang Prüfbogen“). Hierbei sind folgende Maßnahmen umzusetzen:

Vermeidungsmaßnahme:

- *Bei Baubeginn zwischen 1. März und 30. September ist der gesamte Eingriffsraum einschließlich*

vorhandener Feld- und Wegraine in 2-wöchigem Abstand ab Ende Februar regelmäßig zu mähen oder zu mulchen, damit sich keine geeigneten Brutbedingungen einstellen können. Anschließend ist im durchgängig laufenden Baubetrieb nicht mehr davon auszugehen, dass sich hier Bodenbrüter ansiedeln. Das Baufeld ist zeitnah vor Beginn der Bauarbeiten durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme)

- Herstellung von Bewirtschaftungskomplexen auf einer Gesamtmaßnahmenfläche von 20.000 m² im Bereich der Flächen Fl. 23, Flst. 2/0, Fl. 23, Flst. 58/15 und Fl. 23, Flst. 23/0. Hierbei sind folgende Einzelmaßnahmen umzusetzen:
 - Herstellung von Wintergetreide- und Luzerneflächen. Hierbei sind folgende Voraussetzungen zu beachten:
 - Eine flächige Gestaltung ist einer in Streifen vorzuziehen.
 - Lage und Form sind jeweils den örtlichen Gegebenheiten und Bewirtschaftungsmöglichkeiten anzupassen.
 - Mindestbreite Streifen: 20 m.
 - Die Lage der Streifen ist alle 2 Jahre zu tauschen.
 - Herstellung von mehrjährigen Blühstreifen in einer jährlich rotierenden Nutzung (GOTTSCHALK & BEEKE, 2021) gemäß Göttinger Rebhuhnschutzprojekt & Partridge-Projekt, Göttingen) auf einer Gesamtmaßnahmenfläche von 20.000 m.
 - Hierbei sind folgende Voraussetzungen zu beachten:
 - Mindestbreite Blühstreifen: 20 m.
 - Saatgut „Wildarten-Mischung Rebhuhn“; Interreg North-Sea-Region-Projekt PARTRIDGE: Zusammensetzung siehe Tabelle 3.
 - Erste Einsaat auf Blühstreifen/-flächen im September. Die Feinsaat darf nicht eingedrillt werden, am besten wie Grassaat ausbringen, z.B. mit dem Schneckenkornstreuer. Bei kleinen Flächen ist auch Handansaat zu empfehlen. Aussaatmenge 3-5 kg/Hektar.
 - 1. Jahr: keine Bearbeitung.
 - 2.-4. Jahr: eine Hälfte wird neu bestellt, die andere Hälfte verbleibt für ein weiteres Jahr unbearbeitet. Sachte Bearbeitungen mit Egge/Grubber im (Herbst, September) um das Pflanzenmaterial unterzuarbeiten.
 - Ab ca. 5. Jahr: ggf. hälftige Neueinsaat.
 - Kein Einsatz von Düngern, Herbiziden, Insektiziden, Rodentiziden, Fungiziden.
- Monitoring der Maßnahmen (Bestandskontrolle über mind. 5 Jahre).

Hinweis: Die Ausgestaltung der Maßnahmen berücksichtigt die Notwendigkeit der Herstellung von CEF-Maßnahmen für Feldlerche (*Alauda arvensis*, 2 betroffene Reviere; Maßnahmenfläche 2.500 m²) und

Rebhuhn (*Perdix perdix*, 2 betroffene Reviere; Maßnahmenfläche 20.000 m²), die sich aus der artenschutzrechtlichen Bewertung ergeben. Da sich die Habitatansprüche von Feldlerche, Rebhuhn und Feldhamster in großen Teilen überschneiden, ist die Anlage kombinierter Maßnahmenflächen ökologisch sinnvoll. Die Maßnahme deckt die Erfordernisse für Feldlerche, Rebhuhn und Feldhamster adäquat ab (vgl. Feldhamsterkonzept (PLAN Ö, 2023)).

Tab. 18: Saatgutliste für Blühstreifen zur Herbstaussaat aus überwiegend einheimischen Pflanzenarten, überarbeitet 2021

Art	Anteil [%]	Art	Anteil [%]	Art	Anteil [%]
<i>Centaurea cyanus</i>	15,0	<i>Lotus corniculatus</i>	5,0	<i>Isatis tinctoria</i>	2,0
<i>Echium vulgare</i>	8,0	<i>Papaver rhoeas</i>	5,0	<i>Malva sylvestris</i>	2,0
<i>Achillea millefolium</i>	5,0	<i>Reseda luteola</i>	5,0	<i>Pastinaca sativa</i>	2,0
<i>Anthemis tinctoria</i>	5,0	<i>Secale multicaule</i>	5,0	<i>Trifolium pratense</i>	2,0
<i>Cichorium intybus</i>	5,0	<i>Silene dioica</i>	5,0	<i>Verbascum densiflorum</i>	2,0
<i>Daucus carota</i>	5,0	<i>Silene latifolia</i>	5,0	<i>Melilotus officinalis</i>	1,0
<i>Dispsacus fullonum</i>	5,0	<i>Brassica oleracea</i>	3,0	<i>Melilotus albus</i>	0,5
<i>Leucanthemum ircutianum</i>	5,0	<i>Centaurea jacea</i>	2,0	<i>Tanacetum vulgare</i>	0,5

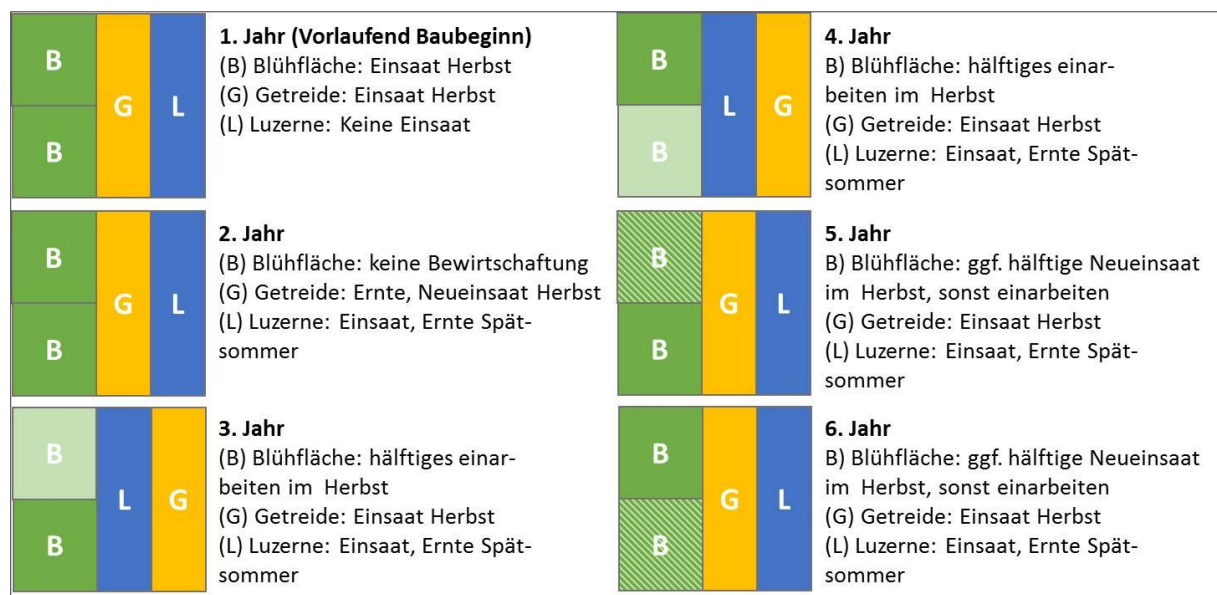


Abb. 7: Bewirtschaftungsschema des Maßnahmenkomplexes für Feldlerche, Rebhuhn und Feldhamster.

Fledermäuse

Zwergfledermaus

Quartiere von der 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 die Zwergfledermaus nach der Prüfung bei Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden (vgl. Kap. 4 „Anhang Prüfbogen“). Hierbei 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. Jede wegfallende Ruhe- und Fortpflanzungsstätte, die im Zuge der ökologischen Baubegleitung festgestellt wird, ist im Verhältnis 1:3 auszugleichen.*
- *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. Jede wegfallende Ruhe- und Fortpflanzungsstätte, die im Zuge der ökologischen Baubegleitung festgestellt wird, ist im Verhältnis 1:3 auszugleichen.*
- *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).*

Fachgutachterliche Empfehlung

Da das Angebot von Strukturen, die als Ruhe- und Fortpflanzungsstätten geeignet sind, im Siedlungsraum stetig zurückgeht, wird das Anbringen von mindestens 3 geeigneten Fledermauskästen (z.B. 2 x Schwegler Fledermaus-Fassadenröhre 2FR, 1 x Schwegler Fledermaus-Universal-Sommerquartier 2FTH plus Schwegler Grundstein zum versenkten Einbau von 1FTH/2FTH oder ähnliche) empfohlen. Die Kästen sind an einer unbeleuchteten Stelle in mind. 5 m Höhe über dem Erdboden oder vorspringenden Gebäudeteilen zu montieren.

Breitflügel-Fledermaus und Kleinabendsegler

Aufgrund der geringen Nachweishäufigkeit der beiden Arten sind Quartiere im Untersuchungsraum unwahrscheinlich. *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 ausgeschlossen werden.

Feldhamster

Die bestandsfördernden Maßnahmen müssen das Ziel verfolgen eine echte Verbesserung der Habitat-

bedingungen für den Feldhamster zu schaffen. Aus diesen Grund wird (a) die Erschließung bislang unbesiedelter Bereiche, (b) die Sicherung bestehender Vorkommen im Anschluss an das Plangebiet und (c) die Vernetzung dieser Bereiche empfohlen.

Die Bestimmung des Flächenbedarfs hinsichtlich potentieller Prädationswirkungen ist aufgrund der unklaren Datenlage zu Größen von Streifgebieten von Hauskatzen schwierig abzuschätzen. Zur Bestimmung werden folgende Faktoren berücksichtigt:

- Die Gefährdung der Feldhamsterpopulation geht durch freilaufende Hauskatzen (und Hunde) infolge mögliche Prädation des Feldhamsters aus, die direkte Individuenverluste oder Vergrämungswirkungen auslösen können. Durch die vorgeschlagene Vermeidungsmaßnahme wird die Wahrscheinlichkeit, dass die Hauskatze die betroffenen Bereiche erreichen kann, erheblich reduziert. Es ist zu erwarten, dass sich dadurch die Prädations- und Vergrämungswirkung signifikant verringert, und dass die Abschirmungswirkung so des Zauns so groß ist, dass es zu keinen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population kommt.

Alle Individuenverluste lassen sich vermutlich jedoch nicht durch den Zaun verhindern, da eine Umwanderung des Zauns durch einzelne Tiere in Betracht gezogen werden muss.

- Die Hauskatze weist auf dem Land zwar größere Streifgebiet als in der Stadt auf, diese sind jedoch weniger bedeutend als die von verwilderten Katzen. Letztere können durch die Ausweisung eines Bepflanzungsplans ausgeschlossen werden. Bei der Hauskatze wird davon ausgegangen, dass sich der Großteil der Hauskatzen nicht weiter als 250 m ins Feld bewegt. Darauf deuten auch die aktuellen Fundpunkte des Feldhamsters in Bezug auf den Siedlungsrand hin. Als potentiell betroffene Fläche wird daher eine Fläche von **ca. 20 ha** in Betracht gezogen. Es gibt jedoch Bereiche, die offensichtlich für eine Besiedelung ungünstig sind. Dies sind insbesondere Bereiche südwestlich des Plangebiets, in dem in den letzten 10 Jahren keine Vorkommen des Feldhamsters nachgewiesen wurden. Die Fläche dieses Ungunstbereichs beträgt ca. **5 ha**. Es ergibt sich folglich eine Fläche von rund **15 ha**, in denen Prädationsereignisse zu erwarten sind und deren Eignung als Lebensraum ggf. verringert wird.
- Die anzusetzende Größe der Fläche, die für „Bestandsfördernde Maßnahmen“ mindestens heranzuziehen ist, wird auf der Grundlage des „Leitfaden zur „Berücksichtigung des Feldhamsters in Zulassungsverfahren und in der Bauleitplanung“ in Niedersachsen (BREUER ET. AL. 2016). Dieser bestimmt, dass der „Kompensationsflächenbedarf in einem Flächenverhältnis von 0,3 zu den von dem Eingriff betroffenen Flächen zu leisten ist. Rechnerisch ergibt sich hiernach ein Flächenbedarf von mindestens **5 ha**.
- Die Lage der „Bestandsfördernde Maßnahmen“ ist so anzuordnen, dass der zumeist sehr immobile Feldhamster diese eigenständig erreichen kann. Der Leitfaden sieht hier eine maximale Entfernung von 500 m vor. Zudem sind die Flächen so zu positionieren, dass (a) eine Prädationswirkung durch

Hauskatzen minimiert ist (> 250 m Entfernung zum Plangebiet) und (b) die Fläche groß genug ist, um das komplexe Bewirtschaftungsschema aufnehmen zu können (vgl. Mindestbreiten von Einzelmaßnahmenflächen).

- Eine Konkurrenz zu derzeitigen Maßnahmenflächen zur Förderung des Feldhamsters im Rahmen anderer Projekte ist auszuschließen.
- Durch die große Entfernung von Fl. 26, Flst. 33/0 ist dieses rechnerisch nicht als Kompensation bewertbar. Im Rahmen des Ortstermins wurde jedoch die Notwendigkeit dieser Fläche festgestellt, da langfristig eine Verlagerung der Feldhamsterbestände aus den ortsnahen Bereiche hergestellt werden soll und zudem eine erkennbare Vergrößerung des Potentiallebensraums notwendig ist.
- **Hinweis:** Die Ausgestaltung der Maßnahmen berücksichtigt die Notwendigkeit der Herstellung von CEF-Maßnahmen für Feldlerche (*Alauda arvensis*, 2 betroffene Reviere; Maßnahmenfläche 2.500 m²) und Rebhuhn (*Perdix perdix*, 2 betroffene Reviere; Maßnahmenfläche 20.000 m²), die sich aus der artenschutzrechtlichen Bewertung ergeben. Da sich die Habitatansprüche von Feldlerche, Rebhuhn und Feldhamster in großen Teilen überschneiden, ist die Anlage kombinierter Maßnahmenflächen ökologisch sinnvoll.

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 Feldhamster nach der Prüfung bei Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden (vgl. Kap. 4 „Anhang Prüfbogen“). Hierbei sind folgende Maßnahmen umzusetzen:

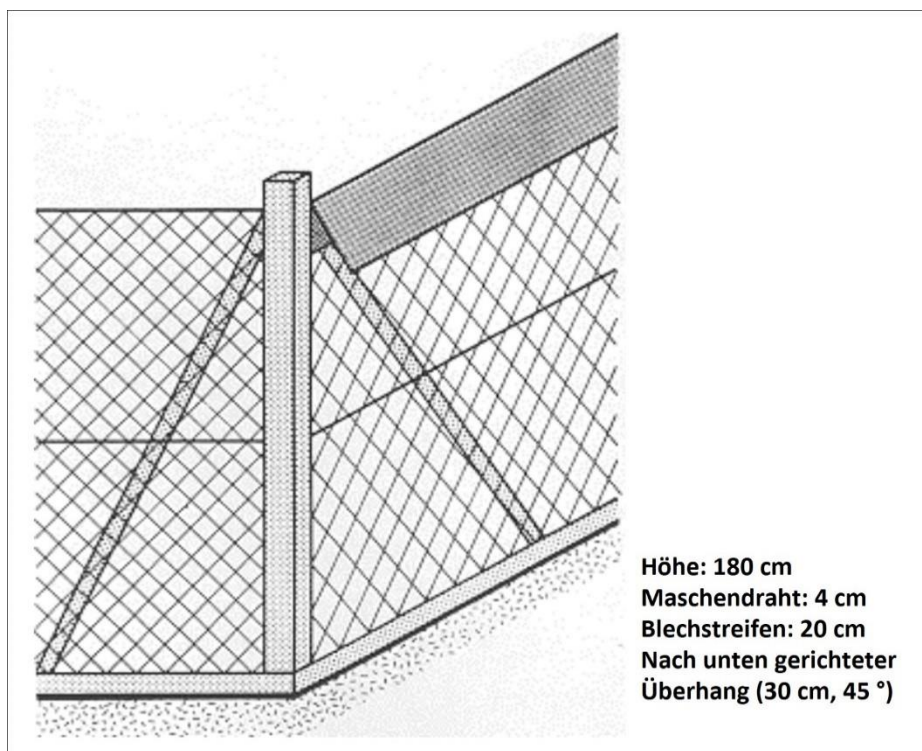


Abb. 8: Katzensicherer Zaun. Konstruktion und Abbildung aus LÜTTMANN et. al. 1995, bearbeitet)

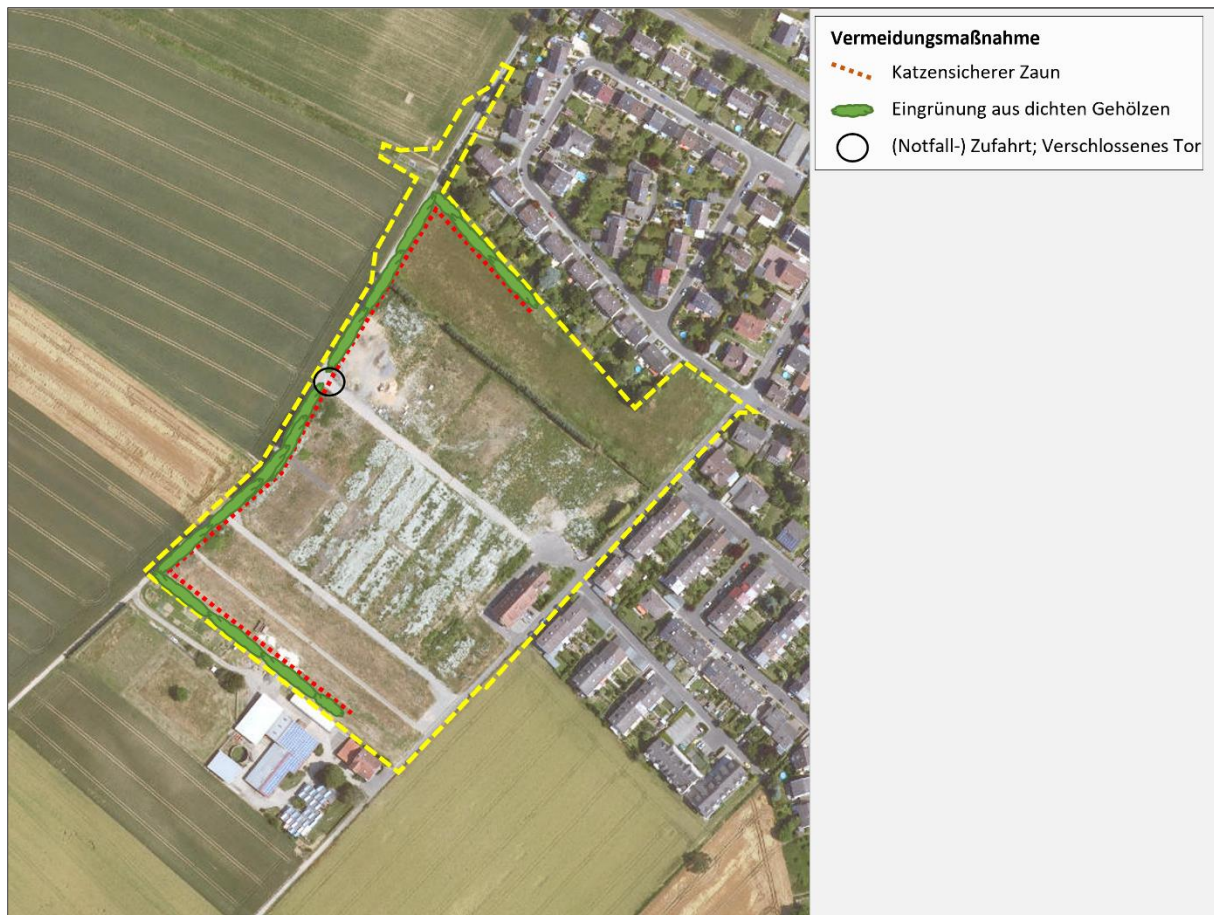


Abb. 9: Katzensicherer Zaun. Lage (Bildquelle: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus natureg.hessen.de, 07/2023).

Vermeidungsmaßnahmen

Es muss eine wirksame Abschirmung der Flächen der Feldhamsterpopulation zur Bebauung geschaffen werden. Es wird empfohlen, diese durch (a) eine dauerhafte Einzäunung und (b) eine dichte Eingrünung (dornige Gehölze) zu gewährleisten. Die Einzäunung ist so herzustellen, dass das Überklettern und Untergraben durch Katzen ausgeschlossen werden können (Gesamthöhe: 180 cm, Zaunkopf mit L-förmiges Abschlussblech von 20 cm Höhe und 30 cm nach unten geneigtem Überhang, vgl. Abb. 8). Die Einzäunung ist am westlichen Rand vorzusehen. Im nördlichen und südlichen Teil sind Verschwenkungen einzuplanen (vgl. Abb. 9).

Der Zaun ist vorlaufend herzustellen. Die Eingrünung sollte möglichst frühzeitig gepflanzt werden, um eine rasche Entwicklung des Pflanzenmaterials zu ermöglichen. Da die Hauptwirkung jedoch durch den Zaun ausgeht, ist eine vorlaufende Funktionsfähigkeit des Gehölzstreifens aus artenschutzrechtlicher Sicht nicht zwingend notwendig.

Fachgutachterliche Empfehlung

Durch die ungünstigen Zukunftsaussichten des Feldhamsters wird die Anlage von einem geeigneten Maßnahmenkomplex auf einer Fläche von 5 ha (davon 2 ha überschneidend mit CEF-Maßnahme für Feldlerche und Rebhuhn) empfohlen.

- *Herstellung von Bewirtschaftungskomplexen auf einer Gesamtmaßnahmenfläche von ca. 5 ha im Bereich der Flächen Fl. 23, Flst. 2/0, Fl. 23, Flst. 58/15 und Fl. 23, Flst. 23/0 (zzgl. Fl. 26, Flst. 33/0 = ca. 5 ha, vgl. Feldhamsterkonzept (PLAN Ö 2023)). Hierbei sind folgende Einzelmaßnahmen umzusetzen:*
 - *Herstellung von Wintergetreide- und Luzerneflächen. Hierbei sind folgende Voraussetzungen zu beachten:*
 - *Eine flächige Gestaltung ist einer in Streifen vorzuziehen.*
 - *Lage und Form sind jeweils den örtlichen Gegebenheiten und Bewirtschaftungsmöglichkeiten anzupassen.*
 - *Mindestbreite Streifen: 20 m.*
 - *Die Lage der Streifen ist alle 2 Jahre zu tauschen.*
 - *Herstellung von mehrjährigen Blühstreifen in einer jährlich rotierenden Nutzung (GOTTSCHALK & BEEKE, 2021) gemäß Göttinger Rebhuhnschutzprojekt & Partridge-Projekt, Göttingen) auf einer Gesamtmaßnahmenfläche von 20.000 m².*
 - *Hierbei sind folgende Voraussetzungen zu beachten:*
 - *Mindestbreite Blühstreifen: 20 m.*
 - *Saatgut „Wildarten-Mischung Rebhuhn“; Interreg North-Sea-Region-Projekt PARTRIDGE: Zusammensetzung siehe Tabelle 3.*
 - *Erste Einsaat auf Blühstreifen/-flächen im September. Die Feinsaat darf nicht eingedrillt werden, am besten wie Grassaat ausbringen, z.B. mit dem Schneckenkornstreuer. Bei kleinen Flächen ist auch Handansaat zu empfehlen. Aussaatmenge 3-5 kg/Hektar.*
 - *1. Jahr: keine Bearbeitung.*
 - *2.-4. Jahr: eine Hälfte wird neu bestellt, die andere Hälfte verbleibt für ein weiteres Jahr unbearbeitet. Sachte Bearbeitungen mit Egge/Grubber im (Herbst, September) um das Pflanzenmaterial unterzuarbeiten.*
 - *Ab ca. 5. Jahr: ggf. hälftige Neueinsaat.*
 - *Kein Einsatz von Düngern, Herbiziden, Insektiziden, Rodentiziden, Fungiziden.*
 - *Monitoring der Maßnahmen (Bestandskontrolle über mind. 5 Jahre).*

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 Stadt Maintal hat die Aufstellung des Bebauungsplanes „Am Berghof“, zur Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes in der Gemarkung Wachenbuchen, beschlossen. Der Bericht bezieht sich auf den *Vorentwurf des Bebauungsplans* mit Stand vom 01.06.2023. Das vorliegende Gutachten verfolgt die in diesem Zusammenhang geforderte Überprüfung, ob durch die geplante Nutzung geschützte Arten betroffen sind. Gegebenenfalls ist sicherzustellen, dass durch geeignete Maßnahmen keine Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG eintreten. Der Bericht liefert Aussagen zur angetroffenen Fauna, deren artenschutzrechtlichem Status und hebt wichtige Strukturelemente im Planungsraum hervor. Quantifizierende Aussagen zu notwendigen Vermeidungs- und *Ausgleichsmaßnahmen* sind in den Prüfbögen festgelegt.

Planziel ist die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes (§4 Baunutzungsverordnung) im Stadtteil Wachenbuchen. Insgesamt sind durch die Festsetzungen Auswirkungen auf die Tierwelt denkbar. Als Resultat der Vorauswahl weist das Plangebiet unter Berücksichtigung der räumlichen Lage und der Habitatausstattung Qualitäten als Lebensraum für Vögel, Fledermäuse, Feldhamster, Reptilien sowie Tagfalter und Heuschrecken auf. *Infolgedessen* ergibt sich die Erfordernis der Betrachtung der artenschutzrechtlichen Belange gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

Aus der Analyse sind als artenschutzrechtlich *besonders zu prüfende* Vogelarten **Bluthänfling, Feldlerche, Girlitz, Stieglitz** und **Haussperling**, als artenschutzrechtlich *besonders zu prüfende* Fledermausarten **Breitflügel-Fledermaus, Kleinen Abendsegler** und **Zwergfledermaus** sowie *als artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Säugetierart der Feldhamster* hervorgegangen. Dementsprechend sind artenschutzrechtliche Konflikte möglich.

Reptilien sowie artenschutzrechtlich *besonders zu prüfende* Tagfalter- und Heuschreckenarten *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 **Bluthänfling, Feldlerche, Girlitz, Grünfink, Rebhuhn** und **Stieglitz** sowie für **Zwergfledermaus** und **Feldhamster** nach der Prüfung bei Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen ausgeschlossen werden (vgl. Kap. 2.2.3 „Art-für-Art-Prüfung“, Kap. 4 „Anhang Prüfbogen“). Hierbei sind folgende Maßnahmen umzusetzen:

Vermeidungsmaßnahmen

Bluthänfling, Girlitz, Grünfink, Stieglitz

- *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.*

Rebhuhn

- *In Grünlandbeständen sowie im Bereich der Feldraine ist die Etablierung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch geeignete Vergrümmungsmaßnahmen zu verhindern. Hierzu sind Pfosten im 10 m-Raster einzuschlagen (Endhöhe 1,5 m) und oben mit Flatterband zu versehen. Anschließend ist im durchgängig laufenden Baubetrieb nicht mehr davon auszugehen, dass sich hier Bodenbrüter ansiedeln. Das Baufeld ist zeitnah vor Beginn der Bauarbeiten durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren.*

Zwergfledermaus

- *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. Jede wegfallende Ruhe- und Fortpflanzungsstätte, die im Zuge der ökologischen Baubegleitung festgestellt wird, ist im Verhältnis 1:3 auszugleichen.*
- *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. Jede wegfallende Ruhe- und Fortpflanzungsstätte, die im Zuge der ökologischen Baubegleitung festgestellt wird, ist im Verhältnis 1:3 auszugleichen.*
- *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).*

Feldhamster

Es muss eine wirksame Abschirmung der Flächen der Feldhamsterpopulation zur Bebauung geschaffen werden. Es wird empfohlen, diese durch (a) eine dauerhafte Einzäunung und (b) eine dichte Eingrünung

(dornige Gehölze) zu gewährleisten. Die Einzäunung ist so herzustellen, dass das Überklettern und Untergraben durch Katzen ausgeschlossen werden können (Gesamthöhe: 180 cm, Zaunkopf mit L-förmiges Abschlussblech von 20 cm Höhe und 30 cm nach unten geneigtem Überhang, vgl. Abb. 8). Die Einzäunung ist am westlichen Rand vorzusehen. Im nördlichen und südlichen Teil sind Verschwenkungen einzuplanen (vgl. Abb. 9).

Der Zaun ist vorlaufend herzustellen. Die Eingrünung sollte möglichst frühzeitig gepflanzt werden, um eine rasche Entwicklung des Pflanzenmaterials zu ermöglichen. Da die Hauptwirkung jedoch durch den Zaun ausgeht, ist eine vorlaufende Funktionsfähigkeit des Gehölzstreifens aus artenschutzrechtlicher Sicht nicht zwingend notwendig.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme):

Bluthänfling, Girlitz, Grünfink, Stieglitz

- Anlage eines flächengleichen Gehölzbestands (heimische, standortgerechte Arten) mit einer Mindestfläche von 2.200 m² mit angrenzender Sukzessionszone. Hierbei sind folgende Voraussetzungen zu beachten:

Die Pflanzensammensetzung des Gehölzstreifens (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 von Bluthänfling und Stieglitz abgestimmt sein.

Feldlerche, Rebhuhn

- Herstellung von Bewirtschaftungskomplexen auf einer Gesamtmaßnahmenfläche von 20.000 m² im Bereich der Flächen Fl. 23, Flst. 2/0, Fl. 23, Flst. 58/15 und Fl. 23, Flst. 23/0. Hierbei sind folgende Einzelmaßnahmen umzusetzen:
 - Herstellung von Wintergetreide- und Luzerneflächen. Hierbei sind folgende Voraussetzungen zu beachten:
 - Eine flächige Gestaltung ist einer in Streifen vorzuziehen.
 - Lage und Form sind jeweils den örtlichen Gegebenheiten und Bewirtschaftungsmöglichkeiten anzupassen.
 - Mindestbreite Streifen: 20 m.
 - Die Lage der Streifen ist alle 2 Jahre zu tauschen.
 - Herstellung von mehrjährigen Blühstreifen in einer jährlich rotierenden Nutzung (GOTTSCHALK & BEEKE, 2021) gemäß Göttinger Rebhuhnschutzprojekt & Partridge-Projekt, Göttingen) auf einer Gesamtmaßnahmenfläche von 20.000 m.
 - Hierbei sind folgende Voraussetzungen zu beachten:
 - Mindestbreite Blühstreifen: 20 m.

- Saatgut „Wildarten-Mischung Rebhuhn“; Interreg North-Sea-Region-Projekt PARTRIDGE: Zusammensetzung siehe Tabelle 3.
- Erste Einsaat auf Blühstreifen/-flächen im September. Die Feinsaat darf nicht eingedrillt werden, am besten wie Grassaat ausbringen, z.B. mit dem Schneckenkornstreuer. Bei kleinen Flächen ist auch Handansaat zu empfehlen. Aussaatmenge 3-5 kg/Hektar.
- 1. Jahr: keine Bearbeitung.
- 2.-4. Jahr: eine Hälfte wird neu bestellt, die andere Hälfte verbleibt für ein weiteres Jahr unbearbeitet. Sachte Bearbeitungen mit Egge/Grubber im (Herbst, September) um das Pflanzenmaterial unterzuarbeiten.
- Ab ca. 5. Jahr: ggf. hälftige Neueinsaat.
- Kein Einsatz von Düngern, Herbiziden, Insektiziden, Rodentiziden, Fungiziden.
- Monitoring der Maßnahmen (Bestandskontrolle über mind. 5 Jahre).

Hinweis: Die Ausgestaltung der Maßnahmen berücksichtigt die Notwendigkeit der Herstellung von CEF-Maßnahmen für Feldlerche (*Alauda arvensis*, 2 betroffene Reviere; Maßnahmenfläche 2.500 m²) und Rebhuhn (*Perdix perdix*, 2 betroffene Reviere; Maßnahmenfläche 20.000 m²), die sich aus der artenschutzrechtlichen Bewertung ergeben. Da sich die Habitatansprüche von Feldlerche, Rebhuhn und Feldhamster in großen Teilen überschneiden, ist die Anlage kombinierter Maßnahmenflächen ökologisch sinnvoll. Die Maßnahme deckt die Erfordernisse für Feldlerche, Rebhuhn und Feldhamster adäquat ab (vgl. Feldhamsterkonzept (PLAN Ö, 2023)).

Haussperling

- Anbringung von drei geeigneten Nistmöglichkeiten für den Haussperling (z.B. 1x Hasselfeldt Nistkasten für Sperlinge (3-fach) oder 1x Schwegler Sperlingskoloniehaus 1SP (3fach) oder vergleichbares) an der Fassade. Der genaue Standort ist mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Die Kästen sind regelmäßig zu pflegen.

Zwergfledermaus

Da das Angebot von Strukturen, die als Ruhe- und Fortpflanzungsstätten geeignet sind, im Siedlungsraum stetig zurückgeht, wird das Anbringen von mindestens 3 geeigneten Fledermauskästen (z.B. 2 x Schwegler Fledermaus-Fassadenröhre 2FR, 1 x Schwegler Fledermaus-Universal-Sommerquartier 2FTH plus Schwegler Grundstein zum versenkten Einbau von 1FTH/2FTH oder ähnliche) empfohlen. Die Kästen sind an einer unbeleuchteten Stelle in mind. 5 m Höhe über dem Erdboden oder vorspringenden Gebäudeteilen zu montieren.

Feldhamster

Durch die ungünstigen Zukunftsaussichten des Feldhamsters wird die Anlage von einem geeigneten Maßnahmenkomplex auf einer Fläche von 5 ha (davon 2 ha überschneidend mit CEF-Maßnahme für Feldlerche und Rebhuhn) empfohlen.

- *Herstellung von Bewirtschaftungskomplexen auf einer Gesamtmaßnahmenfläche von ca. 5 ha im Bereich der Flächen Fl. 23, Flst. 2/0, Fl. 23, Flst. 58/15 und Fl. 23, Flst. 23/0 (zzgl. Fl. 26, Flst. 33/0 = ca. 5 ha, vgl. Feldhamsterkonzept (PLAN Ö 2023)). Hierbei sind folgende Einzelmaßnahmen umzusetzen:*
 - *Herstellung von Wintergetreide- und Luzerneflächen. Hierbei sind folgende Voraussetzungen zu beachten:*
 - *Eine flächige Gestaltung ist einer in Streifen vorzuziehen.*
 - *Lage und Form sind jeweils den örtlichen Gegebenheiten und Bewirtschaftungsmöglichkeiten anzupassen.*
 - *Mindestbreite Streifen: 20 m.*
 - *Die Lage der Streifen ist alle 2 Jahre zu tauschen.*
 - *Herstellung von mehrjährigen Blühstreifen in einer jährlich rotierenden Nutzung (GOTTSCHALK & BEEKE, 2021) gemäß Göttinger Rebhuhnschutzprojekt & Partridge-Projekt, Göttingen) auf einer Gesamtmaßnahmenfläche von 20.000 m².*
 - *Hierbei sind folgende Voraussetzungen zu beachten:*
 - *Mindestbreite Blühstreifen: 20 m.*
 - *Saatgut „Wildarten-Mischung Rebhuhn“; Interreg North-Sea-Region-Projekt PARTRIDGE: Zusammensetzung siehe Tabelle 3.*
 - *Erste Einsaat auf Blühstreifen/-flächen im September. Die Feinsaat darf nicht eingedrillt werden, am besten wie Grassaat ausbringen, z.B. mit dem Schneckenkornstreuer. Bei kleinen Flächen ist auch Handansaat zu empfehlen. Aussaatmenge 3-5 kg/Hektar.*
 - *1. Jahr: keine Bearbeitung.*
 - *2.-4. Jahr: eine Hälfte wird neu bestellt, die andere Hälfte verbleibt für ein weiteres Jahr unbearbeitet. Sachte Bearbeitungen mit Egge/Grubber im (Herbst, September) um das Pflanzenmaterial unterzuarbeiten.*
 - *Ab ca. 5. Jahr: ggf. hälftige Neueinsaat.*
 - *Kein Einsatz von Düngern, Herbiziden, Insektiziden, Rodentiziden, Fungiziden.*
- *Monitoring der Maßnahmen (Bestandskontrolle über mind. 5 Jahre).*

Artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Arten ohne Konfliktpotential

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 **Breitflügelvedermaus** und **Kleinabendsegler** 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.*

Ausgleich:

- *Im Rahmen der Eingriff-Ausgleich-Regelung (§ 14 ff. BNatSchG) ist die Schaffung von Ersatzlebensraum durch die Anbringung von geeigneten Nistkästen für den Hausrotschwanz und den Haussperling zu beachten.*
- *Es wird davon ausgegangen, dass die betroffenen Arten aufgrund ihrer Anpassungsfähigkeit im umliegenden Gehölzbestand, der geplanten Gehölzpflanzungen bzw. in der vorgesehenen Anlage von Gehölzen für den Bluthänfling (Vgl. Kap. 2.2.3 „Art-für-Art Prüfung“) weiterhin ausreichende Habitatvoraussetzungen vorfinden. Ein darüberhinausgehender Ausgleich wird nicht als notwendig erachtet.*
- *Es wird davon ausgegangen, dass die betroffene Bachstelze aufgrund ihrer Anpassungsfähigkeit auf der verbleibenden Ackerfläche bzw. in der vorgesehenen Anlage von Blühstreifen für Feldlerche und Rebhuhn (Vgl. Kap. 2.2.3 „Art-für-Art Prüfung“) weiterhin ausreichende Habitatvoraussetzungen vorfindet. Ein darüberhinausgehender Ausgleich wird nicht als notwendig erachtet.*

Artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Nahrungsgäste

Der Geltungsbereich und dessen Umfeld stellt für *Bluthänfling, Girlitz, Grünfink, Heckenbraunelle, Mauersegler, Mäusebussard, Mehlschwalbe, Rauchschnalbe, Star, Stieglitz, Turmfalke* und *Weißstorch* ein regelmäßig frequentiertes Jagd- und Nahrungsrevier dar. Durch die aktuelle Nutzung finden die Arten insgesamt günstige Bedingungen mit einem ausreichenden Angebot an Beutetieren vor. 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

- BAFU BUNDESAMT FÜR UMWELT (2013): *Der Schmusekater bleibt ein Raubtier – online – frei*, <http://www.bafu.admin.ch/dokumentation/umwelt/10342/10376/index.html?lang=de>
- BAKER, P. J., BENTLEY, A. J., ANSELL, R. J. & HARRIS, S. (2005): *Impact of predation by domestic cats Felis catus in an urban area – Mammal Review 35 (3 & 4): 302-312*
- BALOGH, A. L., RYDER, T. B. & MARRA, P. P. (2011): *Population demography of Gray Catbirds in the suburban matrix: sources, sinks and domestic cats – Journal of Ornithology 152 (3): 717-726*
- BARTSCHV (2005): Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten. Zuletzt geändert durch Art. 10 G v. 21.1.2013 I 95.
- BECKERMANN, A. P., BOOTS, M. & GASTON, K. J. (2007): *Urban bird declines and the fear of cats – Animal Conservation 10: 320-325*
- BELLMANN, H. (1993): Heuschrecken. Beobachten, bestimmen. 2. Auflage. Naturbuch Verlag. 349 Seiten.
- BELLMANN, H. (2004): Heuschrecken. Die Stimmen von 61 heimischen Arten. Musikverlag Edition AM-
PLE, Germering.
- BLANCHER, P. (2013): *Estimated number of birds killed by house cats (Felis catus) in Canada – Avian Conservation and Ecology 8 (2): 3 – online – frei*. <http://www.ace-eco.org/vol8/iss2/art3/>
- BFN (2019): Ergebnisse nationaler FFH-Bericht 2019, Erhaltungszustand der Arten, Vergleich Hessen – Deutschland. Stand 23.10.2019.
- BNATSCHG (2021): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29.07.2009; BGBl I I S. 2542; Geltung ab 01.03.2010 FNA: 791-9; 7 Wirtschaftsrecht 79 Forstwirtschaft, Naturschutz, Jagdwesen und Fischerei 791 Naturschutz. *Stand: zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18.08.2021 BGBl I I S. 3908.*
- BONNINGTON, C., GASTON, K. J. & EVANS, K. L. (2013): *Fearing the feline: domestic cats reduce avian fecundity through trait-mediated indirect effects that increase nest predation by other species – Journal of Applied Ecology 50 (1): 15-24.*
- BREUER, W., KIRCHBERGER, U., MAMMEN, K. & WAGNER, T. (2016): *Leitfaden „Berücksichtigung des Feldhamsters in Zulassungsverfahren und in der Bauleitplanung. Informationsdienst Naturschutz Niedersachs. 36. Jg. Nr. 4 173-204 Hannover 2016*
- BÜRO FÜR ANGEWANDTE LANDSCHAFTSÖKOLOGIE (2017): Antrag auf Errichtung eines Ersatzlaichgewässers für die Erdkröte auf dem ehemaligen Gärtneriegelände Am Berghof, Maintal-Wachenbuchen 2017.
- 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.*
- CRESSWELL, W. (2008): *Non-lethal effects of predation in birds – Ibis 150 (1): 3-17*
- CHURCHER, P. B. & LAWTON, J. H. (1987): *Predation by domestic cats in an English village – Journal of Zoology 212 (3): 439-455.*
- CROOKS, K. R. & SOULLÉ, M. E. (1999): *Mesopredator release and avifaunal extinctions in a fragmented system – Nature 400: 563-566*
- EIONET (2013-2018): <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/summary/>

- FOLEY, P., FOLEY, J. E., LEVY, J. K. & PAIK, T. (2005): *Analysis of the impact of trap-neuter-return programs on populations of feral cats – Journal of American Veterinary Medical Association* 227 (11): 1775-1781
- GRENZ, M. & A. MALTEN (1996 [1997]): Rote Liste der Heuschrecken (Saltatoria) Hessens (2. Fassung, Stand: September 1995). - Hessisches Ministerium des Innern und für Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz (Hrsg.), Wiesbaden, 30 S.
- GOTTSCHALK, E. & BEEKE, W. (2021): *Rebhuhnschutz vor Ihrer Haustür*. 22. Seiten
- HACKLÄNDER, K., SCHNEIDER, S. & J. LANZ (2014): *Gutachten. Einfluss von Hauskatzen auf die heimische Fauna und mögliche Managementmaßnahmen*. DOI: 10.13140/2.1.3276.1602.
- 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).
- HORN, J.A., MATEUS-PINILLA, N., WARNER, R. E. & HESKE, J. (2011): *Home range, habitat use, and activity patterns of free-roaming domestic cats – The Journal of Wildlife Management* 75 (5): 1177-1185.
- 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>.
- KAYS, R. W. & DEWAN, A. A. (2004): *Ecological impact of inside/outside house cats around a suburban nature preserve – Animal Conservation* 7: 1-11
- 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.
- LANGE, A. C., & BROCKMANN, E. (2009): Rote Liste (Gefährdungsabschätzung) der Tagfalter (Lepidoptera: Rhopalocera) Hessens. Dritte Fassung, Stand 06.04.2008, Ergänzungen 18.01.2009 Erstellt im Auftrag des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz im Namen der Arbeitsgemeinschaft Hessischer Lepidopterologen (ArgeHeLep). — Hrsg. Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Wiesbaden, 32 S.
- LÜPS, P. (2003): *Hauskatze und Vogelwelt, ein Dauerthema rund um Biologie, Emotionen und Geld – Der Ornithologische Beobachter* 100: 281-292
- LÜTTMANN, J., HOCHHARDT, W. & E. HOßFELD (2005): *Entwicklung eines für Wildkatzen unüberwindbaren Wildschutzzaunes an Straßen auf Basis von Verhaltensstudien als Beitrag zum Artenschutz bei Säugetieren. Development of a Protective Fence for Wildcats (Felis silvestris silvestris) at Roads based on Behaviour Studies. A Contribution to Species Conservation of Mammals*.
- LUTTERBERG, B. & KERBY, J. L. (2005): *Are scared prey as good as dead? – Trends in Ecology & Evolution* 20 (8): 416-418

- 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.
- PLAN Ö (2023): Konzept zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Konflikten im Hinblick auf Vorkommen des Feldhamsters (*Cricetus cricetus*) zum Bebauungsplan „Am Berghof, ehemalige Gärtnerei“. Stadt Maintal, Stadtteil Wachenbuchen.
- PONIATOWSKI, D.; DETZEL, P.; DREWS, A.; HOCHKIRCH, A.; HUNDERTMARK, I.; HUSEMANN, M.; KLATT, R.; KLUGKIST, H.; KÖHLER, G.; KRONSHAGE, A.; MAAS, S.; MORITZ, R.; PFEIFER, M.A.; STÜBING, S.; VOITH, J.; WINKLER, C.; WRANIK, W.; HELBING, F. & FARTMANN, T. (2024): Rote Liste und Gesamtartenliste der Heuschrecken und Fangschrecken (Orthoptera et Mantodea) Deutschlands. – *Naturschutz und Biologische Vielfalt* 170 (7): 88 S.
- PREISSER, E. L., BOLNICK, D. I. & BENARD, M. F. (2005): Scared to death? The effects of intimidation and consumption in predator-prey interactions – *Ecology* 86 (2): 501-509
- RYSLAVY, T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPPOP, J. STAHRMER, P. SÜDBECK & C. SUDFELDT (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung Stand 30. September 2020. *Berichte zum Vogelschutz* 57.
- RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFT: Richtlinie 92/43 EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie FFH-RL) vom 21. Mai 1992 (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7).
- REINHARDT, R. & BOLZ, R. (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Rhopalocera) (Lepidoptera: Papilionoidea et Hesperioidea) Deutschlands. Stand 30. Dezember 2008 (geringfügig ergänzt Dezember 2010). *Naturschutz und Biologische Vielfalt* 70 (3) S. 167-194. Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands Band 3. Wirbellose Tiere (Teil 1), BfN, Bonn-Bad Godesberg, 716 S.
- 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 Bd. 648, Hohenwarsleben.
- SÜDBECK, P., ANDRETTKE, 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.
- TSCHANZ, B., HEGGLIN, D., GLOOR, S. & BONTADINA, F. (2010): Hunters and non-hunters: skewed rate by domestic cats in a rural village – *European Journal of Wildlife Research* 57: 597-602
- VAN HEEZIK, Y., SMYTH, A., ADAMS, A. & GORDON, J. (2010): Do domestic cats impose an unsustainable harvest on urban bird populations? – *Biological Conservation* 143 (1): 121-130

4 Anhang (Prüfbögen)

Allgemeine Angaben zur Art						
1. Durch das Vorhaben betroffene Art						
Bluthänfling (<i>Carduelis cannabina</i>)						
2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)		3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)				
<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art		unbekannt	günstig	ungünstig-unzureichend	ungünstig-schlecht
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart					
..3..	RL Deutschland	EU:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
..3..	RL Hessen	Deutschland:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
..-..	ggf. RL regional	Hessen:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4. Charakterisierung der betroffenen Art						
4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen						
Allgemeines						
Familie der Finken (Fringillidae). Wenig territorial. Außerhalb der Brutzeit in dichten Schwärmen, die im Winter mit Stieglitz, Girlitz, Grünling und anderen samenfressenden Arten vermischt sein können.						
Lebensraum						
Bevorzugt Busch- und Heckenlandschaften im Tiefland. auch am Waldrand, in Wacholderheiden, Baumschulen, Weinbergen, Parks, Friedhöfen und in großen Gärten. Außerhalb der Brutzeit ist er zudem auf Ruderalflächen, Stoppeläckern und ähnlichem.						
Wanderverhalten						
Typ	Teilzieher, Kurzstreckenzieher					
Überwinterungsgebiet	Südwesteuropa					
Abzug	ab Ende Juni					
Ankunft	ab Ende Februar, meist März bis April					
Info	Ursprünglich Teilzieher in Mitteleuropa, heute bis auf die nordöstlichen Verbreitungsgebiete Standvogel					
Nahrung						
Sämereien von Wildkräutern und Baumsamen.						
Fortpflanzung						
Typ	Freibrüter					
Balz	ab April	Brutzeit	April bis August			
Brutdauer	12-13 Tage	Bruten/Jahr	meist 2			
Info	Einzelbrüter, häufig auch lockere Kolonien; saisonale Monogamie. Nest in dichten Hecken und Büschen aus Laub- und Nadelgehölzen					
4.2 Verbreitung						
Europa: Fast ganz Europa außer Mittel- und Nordskandinavien sowie Island.. IUCN: Least Concern.						
Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas: 5 – 13 Mio. Brutpaare (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004).						
Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands: keine Daten verfügbar						
Angaben zur Art im Gebiet (Hessen): Brutpaarbestand 10.000-20.000						
Zukunftsansichten: <input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig bis unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig bis schlecht						

Vorhabenbezogene Angaben	
5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potentiell
Es konnte das Vorkommen des Bluthänflings mit zwei Reviere innerhalb des Geltungsbereichs festgestellt werden. Durch die Planungen wird der Revierraum betroffen (vgl. Kap. 2.1.3.2 Ergebnis).	
6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG	
6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)	
a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?	
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Es können Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art beschädigt oder zerstört werden.	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<ul style="list-style-type: none"> 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. 	
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> 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? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<ul style="list-style-type: none"> Anlage eines flächengleichen Gehölzbestands (heimische, standortgerechte Arten) mit einer Mindestfläche von 2.200 m² mit angrenzender Sukzessionszone. Hierbei sind folgende Voraussetzungen zu beachten: Die Pflanzensammensetzung des Gehölzstreifens (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 von Bluthänfling und Stieglitz abgestimmt sein. Die Maßnahme deckt auch das Erfordernis für Girlitz, Grünfink und Stieglitz adäquat ab. 	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)	
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?	
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Im Untersuchungsgebiet konnten Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art nachgewiesen werden. Diese liegen im Geltungsbereich. Somit betreffen die geplanten Baumaßnahmen zwei Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art und eine Verletzung /Tötung von Individuen (z.B. durch Beschädigung von Gelegen) ist möglich.	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<ul style="list-style-type: none"> Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen 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. 	
c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
-	

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Mit erheblichen Störungen ist nicht zu rechnen. Anlage- und betriebsbedingt werden keine Reviere erheblich gestört werden.	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
-	
c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
-	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen	
7. Zusammenfassung	
Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang	
<input type="checkbox"/> FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus	
<input checked="" type="checkbox"/> Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt	
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass <u>keine Ausnahme</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL <u>erforderlich</u> ist	
<input type="checkbox"/> <u>liegen die Ausnahmevoraussetzungen</u> vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL	
<input type="checkbox"/> sind die <u>Ausnahmevoraussetzungen</u> des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <u>nicht erfüllt!</u>	

Allgemeine Angaben zur Art						
1. Durch das Vorhaben betroffene Art						
Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)						
2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)		3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)				
<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art		unbekannt	günstig	ungünstig-unzureichend	ungünstig-schlecht
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart					
..3..	RL Deutschland	EU:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
..3..	RL Hessen	Deutschland:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
..-..	ggf. RL regional	Hessen:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4. Charakterisierung der betroffenen Art						
4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen						
Allgemeines						
Familie der Lerchen (Alaudidae). Die Art ist in Europa ein sehr häufiger Brutvogel und gilt trotz teilweise deutlicher Bestandsrückgänge in Teilen des Verbreitungsgebietes weltweit als ungefährdet. Im Herbst Gruppenbildung.						
Lebensraum						
Offenes Gelände mit trockenen bis wechselfeuchten Böden sowie niedriger Gras- und Krautschicht mit offenen Stellen. Größte Bestandsdichte in reich strukturierter Feldflur. Außerhalb der Brutzeit auf abgeernteten Feldern, in Ruderalflächen, auf Ödland und auf gemähten Grünflächen. Stark von Bearbeitung der Feldkulturen abhängig.						
Wanderverhalten						
Typ	Teilzieher, Kurzstreckenzieher					
Überwinterungsgebiet	hauptsächlich Mittelmeerraum					
Abzug	Mitte September bis Mitte Oktober					
Ankunft	Ende Januar bis Mitte März, spätestens Anfang Mai					
Info	In wintermilden Gegenden in kalter Jahreszeit in Trupps von wenigen dutzend bis mehreren hundert Vögeln auf Nahrungssuche					
Nahrung						
Im Winter vegetarisch: Getreidekörner, Samen von Wildkräutern, zarte Blätter und Keimlinge. Ab Mitte April zunehmend Insekten, Spinnen, Regenwürmer und kleine Schnecken.						
Fortpflanzung						
Typ	Bodenbrüter					
Balz	Februar bis April	Brutzeit	April bis Mai, Zweitbrut ab Juni			
Brutdauer	12-13 Tage	Bruten/Jahr	häufig 2, manchmal 3			
Info	Einzelbrüter; überwiegend saisonal monogam. Gerne im Ackerland, auf extensiv genutzten Weiden, auf Bergwiesen und Hangwiesen mit nicht zu starker Neigung. Nest in Bodenmulde mit 7cm Tiefe in Vegetation von 15-25cm Höhe. Häufig Gefahr durch Ausmähen des Nestes					
4.2 Verbreitung						
Europa: fast die gesamte Paläarktis. In Europa von Norwegen bis Italien einschließlich Sizilien; weiter östlich bis in den Südosten der Türkei. IUCN: Least Concern.						
Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas: keine Daten verfügbar						
Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands: keine Daten verfügbar						
Angaben zur Art im Gebiet (Hessen): Brutpaarbestand 150.000 - 200.000. Trotz des großen Verbreitungsgebietes ist jedoch ein Bestandsrückgang zu verzeichnen.						
Zukunftsansichten: <input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig bis unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig bis schlecht						

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

nachgewiesen potentiell

Es konnte das Vorkommen der Feldlerche mit *drei Revieren* außerhalb des Geltungsbereichs festgestellt werden. *Zwei Reviere befinden sich im direkten Umfeld (< 100 m) und werden durch Kulisseneffekte betroffen. Ein weiteres Revier befindet sich im weiteren Umfeld und wird durch die Planungen nicht betroffen.* Durch die Planungen werden zwei Reviere betroffen (vgl. Kap. 2.1.3.2 Ergebnis).

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

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ja nein

Es werden zwei Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art funktional durch Kulisseneffekte *entwertet und gehen somit verloren.*

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

-

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

Die ökologische Funktion kann gestört werden.

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

- *Herstellung von Bewirtschaftungskomplexen auf einer Gesamtmaßnahmenfläche von 20.000 m² im Bereich der Flächen Fl. 23, Flst. 2/0, Fl. 23, Flst. 58/15 und Fl. 23, Flst. 23/0. Hierbei sind folgende Einzelmaßnahmen umzusetzen:*
 - *Herstellung von Wintergetreide- und Luzerneflächen. Hierbei sind folgende Voraussetzungen zu beachten:*
 - *Eine flächige Gestaltung ist einer in Streifen vorzuziehen.*
 - *Lage und Form sind jeweils den örtlichen Gegebenheiten und Bewirtschaftungsmöglichkeiten anzupassen.*
 - *Mindestbreite Streifen: 20 m.*
 - *Die Lage der Streifen ist alle 2 Jahre zu tauschen.*
 - *Herstellung von mehrjährigen Blühstreifen in einer jährlich rotierenden Nutzung (GOTTSCHALK & BEEKE, 2021) gemäß Göttinger Rebhuhnschutzprojekt & Partridge-Projekt, Göttingen) auf einer Gesamtmaßnahmenfläche von 20.000 m.*
 - *Hierbei sind folgende Voraussetzungen zu beachten:*
 - *Mindestbreite Blühstreifen: 20 m.*
 - *Saatgut „Wildarten-Mischung Rebhuhn“; Interreg North-Sea-Region-Projekt PARTRIDGE: Zusammensetzung siehe Tabelle 3.*
 - *Erste Einsaat auf Blühstreifen/-flächen im September. Die Feinsaat darf nicht eingedrillt werden, am besten wie Grassaat ausbringen, z.B. mit dem Schneckenkornstreuer. Bei kleinen Flächen ist auch Handansaat zu empfehlen. Ausaatmenge 3-5 kg/Hektar.*
 - *1. Jahr: keine Bearbeitung.*
 - *2.-4. Jahr: eine Hälfte wird neu bestellt, die andere Hälfte verbleibt für ein weiteres Jahr unbearbeitet. Sachte Bearbeitungen mit Egge/Grubber im (Herbst, September) um das Pflanzenmaterial unterzuarbeiten.*
 - *Ab ca. 5. Jahr: ggf. hälftige Neueinsaat.*
 - *Kein Einsatz von Düngern, Herbiziden, Insektiziden, Rodentiziden, Fungiziden.*
- *Monitoring der Maßnahmen (Bestandskontrolle über mind. 5 Jahre).*

Hinweis: Die Ausgestaltung der Maßnahmen berücksichtigt die Notwendigkeit der Herstellung von CEF-Maßnahmen für Feldlerche (*Alauda arvensis*, 2 betroffene Reviere; Maßnahmenfläche 2.500 m²) und Rebhuhn (*Perdix perdix*, 2 betroffene Reviere; Maßnahmenfläche 20.000 m²), die sich aus der artenschutzrechtlichen Bewertung ergeben. Da sich die Habitatansprüche von Feldlerche, Rebhuhn und Feldhamster in großen Teilen überschneiden, ist die Anlage kombinierter Maßnahmenflächen ökologisch sinnvoll. Die Maßnahme deckt die Erfordernisse für Feldlerche, Rebhuhn und Feldhamster adäquat ab (vgl. Feldhamsterkonzept (PLAN Ö, 2023)).

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

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja nein

-

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

ja nein

-

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

ja nein

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

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

ja nein

Mit erheblichen Störungen ist im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG nicht zu rechnen, da eine erhebliche Störung der lokalen Population nicht vorliegt. Anlage- und betriebsbedingt werden jedoch Reviere so erheblich gestört werden, dass durch Kulisseneffekte der Verlust von zwei Ruhe- und Fortpflanzungsstätten eintreten wird. (vgl. Pkt. 6.1)

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 berücksichtigt worden:

Vermeidungsmaßnahmen

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

Allgemeine Angaben zur Art						
1. Durch das Vorhaben betroffene Art						
Girlitz (<i>Serinus serinus</i>)						
2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)		3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)				
<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art		unbekannt	günstig	ungünstig-unzureichend	ungünstig-schlecht
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart					
...	RL Deutschland	EU:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...	RL Hessen	Deutschland:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...	ggf. RL regional	Hessen:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4. Charakterisierung der betroffenen Art						
4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen						
Allgemeines						
Kleinste europäische Art der Finken (Fringillidae). Weit verbreiteter Vogel.						
Lebensraum						
Offene Landschaften in flachen Regionen oder Hanglagen mit von Krautflächen umgebenen Bäumen und Büschen. Aber auch Moore, Berglandschaften, Büsche und Dickichte an Flüssen und Bächen, die Randlagen verschiedenster Waldgesellschaften und das Innere lichter Wälder. Als Kulturfolger kleinräumig und abwechslungsreich bewirtschaftete Siedlungsräume.						
Wanderverhalten						
Typ	Teilzieher, Kurzstreckenzieher					
Überwinterungsgebiet	West- und Südeuropa, Nordafrika sowie im Nahen Osten					
Abzug	Mitte September bis Mitte Oktober					
Ankunft	Anfang März bis Mitte Mai					
Info						
Nahrung						
Hauptsächlich Samen, Blattspitzen und Knospen. Besonders während Jungenaufzucht auch Insekten.						
Fortpflanzung						
Typ	Freibrüter					
Balz	April bis Juli	Brutzeit	April bis Mai, Juni bis Juli			
Brutdauer	12-14 Tage	Bruten/Jahr	2			
Info	Einzelbrüter, saisonale Monogamie. Gesang vereinzelt bereits im Winter. Nest in Sträuchern, Bäumen, Rankenpflanzen; bevorzugt Obstbäume und Zierkoniferen.					
4.2 Verbreitung						
Europa: Ursprünglich Mittelmeerraum und Südeuropa; seit 19. Und 20. Jahrhundert Ausbreitung über weite Teile Europas. IUCN: Least Concern						
Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas: keine Daten verfügbar						
Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands: keine Daten verfügbar						
Angaben zur Art im Gebiet (Hessen): Brutpaarbestand 150.000 - 300.000						
Zukunftsaussichten: <input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig bis unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig bis schlecht						

Vorhabenbezogene Angaben	
5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potentiell
Es konnte das Vorkommen des Girlitzes mit einem Revier innerhalb des Geltungsbereichs festgestellt werden. Durch die Planungen wird der Revierraum betroffen (vgl. Kap. 2.1.3.2 Ergebnis).	
6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG	
a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?	
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Es können Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art beschädigt oder zerstört werden.	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	
	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<ul style="list-style-type: none"> 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. 	
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> 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?	
	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<ul style="list-style-type: none"> Anlage eines flächengleichen Gehölzbestands (heimische, standortgerechte Arten) mit einer Mindestfläche von 2.200 m² mit angrenzender Sukzessionszone. Hierbei sind folgende Voraussetzungen zu beachten: Die Pflanzenzusammensetzung des Gehölzstreifens (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 von Bluthänfling und Stieglitz abgestimmt sein. Die Maßnahme deckt auch das Erfordernis für Bluthänfling, Grünfink und Stieglitz adäquat ab. 	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)	
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?	
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Im Untersuchungsgebiet konnten Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art nachgewiesen werden. Diese liegen im Geltungsbereich. 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.	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	
	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<ul style="list-style-type: none"> Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen 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. 	
c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!)	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
-	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	

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

Mit erheblichen Störungen ist 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

7. Zusammenfassung

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

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

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

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

Allgemeine Angaben zur Art						
1. Durch das Vorhaben betroffene Art						
Grünfink (<i>Carduelis chloris</i>)						
2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)		3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)				
<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art		unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig- schlecht
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart					
..*..	RL Deutschland	EU:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
..*..	RL Hessen	Deutschland:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
..-..	ggf. RL regional	Hessen:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Charakterisierung der betroffenen Art						
4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen						
Allgemeines						
Vogelart aus der Unterfamilie der Stieglitzartigen in der Familie der Finken.						
Lebensraum						
Halboffene Landschaften mit Baumgruppen, Gebüsch oder aufgelockerten Baumbeständen und gehölzfreien Flächen. Meidet das Innere geschlossener Wälder. In Deutschland hauptsächlich in menschlichen Siedlungen: Gärten, Friedhöfe, Parks, Grünanlagen, Gartenstädten, Innenstädten. Auch in der reich strukturierten Agrarlandschaft, Alleen, Feldgehölze, Ufergehölze und Streuobstwiesen mit altem Baumbestand.						
Wanderverhalten						
Typ	Standvogel, Teilzieher					
Überwinterungsgebiet	-					
Abzug	-					
Ankunft	-					
Info	Seit 2009 Grünfinksterben					
Nahrung						
Ganzjährlich pflanzliche und tierische Nahrung bestehend aus Insekten sowie deren Larven, Würmern, Spinnen, Früchte und Sämereien.						
Fortpflanzung						
Typ	Freibrüter					
Balz	Februar bis Mai/Juni	Brutzeit	März bis Juni (Nachbruten bis August)			
Brutdauer	11-14 Tage	Bruten/Jahr	2 (3)			
Info	Einzelbrüter, saisonale Monogamie. Nester in Koniferen und immergrünen Gewächsen. Auch in bewachsenen Hauswänden. Mitunter sehr geringe Nestabstände.					
4.2 Verbreitung						
Europa: Besiedelt weite Teile Europas und Asiens 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 >6000						
Zukunftsaussichten: <input type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig bis unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig bis schlecht						

Vorhabenbezogene Angaben	
5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potentiell
Es konnte das Vorkommen des Grünfinks mit zwei Revier innerhalb des Geltungsbereichs festgestellt werden. Durch die Planungen wird der Revierraum betroffen (vgl. Kap. 2.1.3.2 Ergebnis).	
6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG	
6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)	
a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?	
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Es können Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art beschädigt oder zerstört werden.	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<ul style="list-style-type: none"> 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. 	
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> 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? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<ul style="list-style-type: none"> Anlage eines flächengleichen Gehölzbestands (heimische, standortgerechte Arten) mit einer Mindestfläche von 2.200 m² mit angrenzender Sukzessionszone. Hierbei sind folgende Voraussetzungen zu beachten: Die Pflanzensammensetzung des Gehölzstreifens (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 von Bluthänfling und Stieglitz abgestimmt sein. Die Maßnahme deckt auch das Erfordernis für Bluthänfling, Girlitz und Stieglitz adäquat ab. 	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)	
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?	
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Im Untersuchungsgebiet konnten Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art nachgewiesen werden. Diese liegen im Geltungsbereich. 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.	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<ul style="list-style-type: none"> Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen 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. 	
c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
-	

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
a) <u>Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?</u>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Mit erheblichen Störungen ist nicht zu rechnen. Anlage- und betriebsbedingt werden keine Reviere erheblich gestört werden.	
b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
-	
c) <u>Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?</u>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
-	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen	
7. Zusammenfassung	
Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang	
<input type="checkbox"/> FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus	
<input type="checkbox"/> Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt	
<u>Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen</u>	
<input checked="" type="checkbox"/> tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass <u>keine Ausnahme</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL <u>erforderlich</u> ist	
<input type="checkbox"/> <u>liegen die Ausnahmevoraussetzungen</u> vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL	
<input type="checkbox"/> sind die <u>Ausnahmevoraussetzungen</u> des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <u>nicht erfüllt!</u>	

Allgemeine Angaben zur Art						
1. Durch das Vorhaben betroffene Art						
Rebhuhn (<i>Perdix perdix</i>)						
2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)		3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)				
<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art		unbekannt	günstig	ungünstig-unzureichend	ungünstig-schlecht
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart					
..2..	RL Deutschland	EU:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
..2..	RL Hessen	Deutschland:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...-	ggf. RL regional	Hessen:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4. Charakterisierung der betroffenen Art						
4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen						
Allgemeines						
Hühnervogel 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 Wegräume sowie in Sand- und Moorheiden, Trockenrasen, Abbaugeländen 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						
Typ	Bodenbrüter					
Balz	Ende Februar bis Anfang April	Brutzeit	April bis Juli			
Brutdauer	23-25 Tage	Bruten/Jahr	1			
Info	Einzelbrüter, monogame Dauerehe. Während Brutzeit Streifareale ohne feste Grenzen, bis Spätwinter im Familienverband					
4.2 Verbreitung						
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: <input type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig bis unzureichend <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig bis schlecht						

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

nachgewiesen potentiell

Es konnte das Vorkommen des Rebhuhns mit *drei Revieren* außerhalb des Geltungsbereichs festgestellt werden. *Zwei Reviere befinden sich im direkten Umfeld (< 100 m) und werden durch Kulisseneffekte betroffen. Ein weiteres Revier befindet sich im weiteren Umfeld und wird durch die Planungen nicht betroffen.* Durch die Planungen werden zwei Reviere betroffen (vgl. Kap. 2.1.3.2 Ergebnis).

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

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ja nein

Es werden zwei Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art funktional durch Kulisseneffekte *entwertet und gehen somit verloren.*

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

-

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

Die ökologische Funktion kann gestört werden.

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

- Herstellung von Bewirtschaftungskomplexen auf einer Gesamtmaßnahmenfläche von 20.000 m² im Bereich der Flächen Fl. 23, Flst. 2/0, Fl. 23, Flst. 58/15 und Fl. 23, Flst. 23/0. Hierbei sind folgende Einzelmaßnahmen umzusetzen:
 - Herstellung von Wintergetreide- und Luzerneflächen. Hierbei sind folgende Voraussetzungen zu beachten:
 - Eine flächige Gestaltung ist einer in Streifen vorzuziehen.
 - Lage und Form sind jeweils den örtlichen Gegebenheiten und Bewirtschaftungsmöglichkeiten anzupassen.
 - Mindestbreite Streifen: 20 m.
 - Die Lage der Streifen ist alle 2 Jahre zu tauschen.
 - Herstellung von mehrjährigen Blühstreifen in einer jährlich rotierenden Nutzung (GOTTSCHALK & BEEKE, 2021) gemäß Göttinger Rebhuhnschutzprojekt & Partridge-Projekt, Göttingen) auf einer Gesamtmaßnahmenfläche von 20.000 m.
 - Hierbei sind folgende Voraussetzungen zu beachten:
 - Mindestbreite Blühstreifen: 20 m.
 - Saatgut „Wildarten-Mischung Rebhuhn“; Interreg North-Sea-Region-Projekt PARTRIDGE: Zusammensetzung siehe Tabelle 3.
 - Erste Einsaat auf Blühstreifen/-flächen im September. Die Feinsaat darf nicht eingedrillt werden, am besten wie Grassaat ausbringen, z.B. mit dem Schneckenkornstreuer. Bei kleinen Flächen ist auch Handansaat zu empfehlen. Aussaatmenge 3-5 kg/Hektar.
 - 1. Jahr: keine Bearbeitung.
 - 2.-4. Jahr: eine Hälfte wird neu bestellt, die andere Hälfte verbleibt für ein weiteres Jahr unbearbeitet. Sachte Bearbeitungen mit Egge/Grubber im (Herbst, September) um das Pflanzenmaterial unterzuarbeiten.
 - Ab ca. 5. Jahr: ggf. hälftige Neueinsaat.
 - Kein Einsatz von Düngern, Herbiziden, Insektiziden, Rodentiziden, Fungiziden.
- Monitoring der Maßnahmen (Bestandskontrolle über mind. 5 Jahre).

Hinweis: Die Ausgestaltung der Maßnahmen berücksichtigt die Notwendigkeit der Herstellung von CEF-Maßnahmen für Feldlerche (*Alauda arvensis*, 2 betroffene Reviere; Maßnahmenfläche 2.500 m²) und Rebhuhn (*Perdix perdix*, 2 betroffene Reviere; Maßnahmenfläche 20.000 m²), die sich aus der artenschutzrechtlichen Bewertung ergeben. Da sich die Habitatansprüche von Feldlerche, Rebhuhn und Feldhamster in großen Teilen überschneiden, ist die Anlage kombinierter Maßnahmenflächen ökologisch sinnvoll. Die Maßnahme deckt die Erfordernisse für Feldlerche, Rebhuhn und Feldhamster adäquat ab (vgl. Feldhamsterkonzept (PLAN Ö, 2023)).

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

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja nein

- Bei Baubeginn zwischen 1. März und 30. September ist der gesamte Eingriffsraum einschließlich vorhandener Feld- und Wegraine in 2-wöchigem Abstand ab Ende Februar regelmäßig zu mähen oder zu mulchen, damit sich keine geeigneten Brutbedingungen einstellen können. Anschließend ist im durchgängig laufenden Baubetrieb nicht mehr davon auszugehen, dass sich hier Bodenbrüter ansiedeln. Das Baufeld ist zeitnah vor Beginn der Bauarbeiten durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren.

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

ja nein

-

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

ja nein

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

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

ja nein

Mit erheblichen Störungen ist im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG nicht zu rechnen, da eine erhebliche Störung der lokalen Population nicht vorliegt. Anlage- und betriebsbedingt werden jedoch Reviere so erheblich gestört werden, dass durch Kulisseneffekte der Verlust von zwei Ruhe- und Fortpflanzungsstätten eintreten wird. (vgl. Pkt. 6.1)

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 berücksichtigt worden:

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

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

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

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

Vorhabenbezogene Angaben	
5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potentiell
Es konnte das Vorkommen des Stieglitzes mit einem Revier innerhalb und einem Revier außerhalb des Geltungsbereichs festgestellt werden. Durch die Planungen wird ein Revier 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) <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Es können Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art beschädigt oder zerstört werden.	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<ul style="list-style-type: none"> • 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. 	
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> 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? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<ul style="list-style-type: none"> • Anlage eines flächengleichen Gehölzbestands (heimische, standortgerechte Arten) mit einer Mindestfläche von 2.200 m² mit angrenzender Sukzessionszone. Hierbei sind folgende Voraussetzungen zu beachten: Die Pflanzenzusammensetzung des Gehölzstreifens (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 von Bluthänfling und Stieglitz abgestimmt sein. Die Maßnahme deckt auch das Erfordernis für Bluthänfling, Girlitz und Grünfink adäquat ab. 	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)	
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?	
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Im Untersuchungsgebiet konnten Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art nachgewiesen werden. Diese liegen im Geltungsbereich. 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.	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<ul style="list-style-type: none"> • Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen 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. 	
c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
-	

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
a) <u>Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?</u>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Mit erheblichen Störungen ist nicht zu rechnen. Anlage- und betriebsbedingt werden keine Reviere erheblich gestört werden.	
b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
-	
c) <u>Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?</u>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
-	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen	
7. Zusammenfassung	
<u>Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:</u>	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang	
<input type="checkbox"/> FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus	
<input type="checkbox"/> Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt	
<u>Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen</u>	
<input checked="" type="checkbox"/> tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass <u>keine Ausnahme</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL <u>erforderlich</u> ist	
<input type="checkbox"/> <u>liegen die Ausnahmevoraussetzungen</u> vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL	
<input type="checkbox"/> sind die <u>Ausnahmevoraussetzungen</u> des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <u>nicht erfüllt!</u>	

Allgemeine Angaben zur Art						
1. Durch das Vorhaben betroffene Art						
Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)						
2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)		3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)				
<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art		unbekannt	günstig	ungünstig-unzureichend	ungünstig-schlecht
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart					
..3..	RL Deutschland	EU:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
..2..	RL Hessen	Deutschland:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
..-..	ggf. RL regional	Hessen:	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Charakterisierung der betroffenen Art						
4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen						
Allgemeines						
Eine der großen einheimischen Arten. In der Länge ihres Unterarms von 48-56 mm wird sie nur von Großem Mausohr und Großem Abendsegler an Größe übertroffen, im Gewicht reicht sie sogar an diese heran.						
Nahrung						
Hauptsächlich große Schmetterlinge und Käfer sowie Dipteren. Beutefang im wendigen Flug entlang von Vegetationskanten, beim Umkreisen von Einzelbäumen oder im freien Luftraum. Auch Absammeln (Käfer) von frisch gemähter Wiese oder Baumkronen						
Lebensraum und Quartiere						
Jagdhabitat	Meist Offenland: Baumbestandene Weiden, Gärten, Parks, Hecken und Waldränder; Later- nen					
Sommerquartier	Versteckte Mauerspalt, 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					
4.2 Verbreitung und Zukunftsaussichten						
Europa: In Süd-, Mittel- und Osteuropa weit verbreitet, z.T. recht häufig. Im Norden in Südengland, weiten Teilen Dänemarks und dem äußersten Süden Schwedens. Es gibt Hinweise, dass sich die Art nach Norden ausbreitet. In Deutschland Art flächendeckend verbreitet, mit Schwerpunkt in der norddeutschen Tiefebene. IUCN: Least Concern						
Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas: Zukunftsaussichten ungünstig bis unzureichend (EIONET 2013-2018)						
Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands: Zukunftsaussichten ungünstig bis unzureichend (FFH-Bericht 2019)						
Angaben zur Art im Gebiet (Hessen): Wochenstuben 164. Hauptsächlich Südhessen und Marburg-Biedenkopf. zahlreiche neue Hinweise auch aus Nord- und Osthessen (Hessen Forst, DIETZ & SIMON 2006a)						
Zukunftsaussichten günstig (FFH-Bericht 2019)						

Vorhabenbezogene Angaben	
5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potentiell
Im Geltungsbereich konnte das Vorkommen der Breitflügelfledermaus festgestellt werden. Die Art wurde nur mittels der Langzeitaufnahme jagend angetroffen. Quartiere wurden nicht festgestellt und sind aufgrund der Nachweisähigkeit unwahrscheinlich (vgl. Kap. 2.1.4.2 Ergebnis).	
6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG	
6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)	
a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?	
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Es können keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art beschädigt oder zerstört werden.	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
-	
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)	
	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
-	
d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden?	
	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
-	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)	
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?	
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Im Geltungsbereich können keine Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art auftreten. Somit können die geplanten Baumaßnahmen keine Ruhe- und Reproduktionsstätten der Art betreffen. Eine Verletzung /Tötung von Individuen (z.B. durch Beschädigung von Quartieren) ist nicht möglich.	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
-	
c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!)	
	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
-	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Der Geltungsbereich wird nur vereinzelt genutzt.	
Mit erheblichen Störungen des Jagdreviers und einem erheblichen Verlust von Leitstrukturen ist nicht zu rechnen.	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
-	

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

Allgemeine Angaben zur Art						
1. Durch das Vorhaben betroffene Art						
Kleinabendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)						
2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)		3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)				
<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art		unbekannt	günstig	ungünstig-unzureichend	ungünstig-schlecht
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart					
..D..	RL Deutschland	EU:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
..2..	RL Hessen	Deutschland:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...-	ggf. RL regional	Hessen:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Charakterisierung der betroffenen Art						
4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen						
Allgemeines						
Mittelgroße einheimische Fledermausart. Vom Großen Abendsegler ist er neben der geringeren Größe auch durch die zweifarbigen Haare (Basis schwarzbraun, Spitzen rot- bzw. gelbbraun) zu unterscheiden.						
Nahrung						
Größtenteils Nachtfalter, aber auch Dipteren, Köcherfliegen und Käfer. Sehr schneller, meist geradliniger Flug. Im Spätherbst Jagd auch am späten Nachmittag.						
Lebensraum und Quartiere						
Jagdhabitat	Wälder und Offenland, dabei dicht über oder unter Baumkronen oder entlang von Waldwegen und Schneisen; auch über Gewässern und um Straßenlampen. Jagdgebiete in Entfernungen bis zu 17 km zum Quartier; rascher Wechsel der Jagdgebiete					
Sommerquartier	natürliche Baumhöhlen oder -spalten, zum Teil in großer Höhe; seltener an Gebäuden. Männchenkolonien von bis zu 12 Tieren möglich					
Wochenstube	meist natürliche Baumhöhlen oder -spalten. 20-50 Tiere					
Winterquartier	in Baumhöhlen und an Gebäuden					
Info	Wechsel der Einzelquartiere und Wochenstuben zwischen bis zu 50 Quartieren. In Quartieren manchmal vergesellschaftet mit diversen anderen Baumfledermäusen					
Jahresrhythmus						
Wochenstubenzeit	Anfang Juni bis Ende August					
Ankunft Sommerquartiere	Mitte bis Ende März					
Abzug Sommerquartiere	Anfang September bis Ende Oktober					
Wanderung	oft 400 – 1100 km in Südwest-Nordost-Richtung					
Info	Männchen verbleiben teilweise in Durchzugs- und Wintergebieten					
4.2 Verbreitung und Zukunftsaussichten						
Europa: Weite Teile Mittel- und Südeuropas, England und Irland; vereinzelt in Skandinavien. Östlich bis nach Asien verbreitet. Für Deutschland aus den meisten Bundesländern Wochenstuben-Nachweise. IUCN: Least Concern						
Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas: Zukunftsaussichten ungünstig - schlecht (Eionet 2013-2018)						
Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands: Zukunftsaussichten ungünstig bis unzureichend (FFH-Bericht 2019)						
Angaben zur Art im Gebiet (Hessen): Zukunftsaussichten ungünstig bis unzureichend (FFH-Bericht 2019). Aktuell erstellte Verbreitungskarte umfasst 22 Wochenstuben- und acht Reproduktionsorte für Hessen mit deutlichem Schwerpunkt in Mittel- und Südhessen (Taunus, Rhein-Main-Tiefland, Lahntal). Winterquartiere bisher in Hessen nicht nachgewiesen (Hessen Forst, DIETZ & SIMON 2006)						

Vorhabenbezogene Angaben	
5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potentiell
Im Geltungsbereich konnte das Vorkommen des Kleinabendseglers festgestellt werden. Die Art wurde nur mittels der Langzeitaufnahme jagend angetroffen. Quartiere wurden nicht festgestellt und sind aufgrund der Nachweishäufigkeit unwahrscheinlich (vgl. Kap. 2.1.4.2 Ergebnis).	
6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG	
6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)	
a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?	
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Es können keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art beschädigt oder zerstört werden	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	
-	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)	
-	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden?	
-	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)	
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?	
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Im Geltungsbereich können keine Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art auftreten. Somit können die geplanten Baumaßnahmen keine Ruhe- und Reproduktionsstätten der Art betreffen. Eine Verletzung /Tötung von Individuen (z.B. durch Beschädigung von Quartieren) ist nicht möglich.	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	
-	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!)	
-	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	
Der Geltungsbereich wird nur vereinzelt genutzt.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Mit erheblichen Störungen des Jagdreviers und einem erheblichen Verlust von Leitstrukturen ist nicht zu rechnen.	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	
-	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein

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

Allgemeine Angaben zur Art						
1. Durch das Vorhaben betroffene Art						
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)						
2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)		3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)				
<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art		unbekannt	günstig	ungünstig-unzureichend	ungünstig-schlecht
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart					
..*..	RL Deutschland	EU:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
..3..	RL Hessen	Deutschland:	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
..-..	ggf. RL regional	Hessen:	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Charakterisierung der betroffenen Art						
4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen						
Allgemeines						
Eine der kleinsten einheimischen Fledermäuse. Von der neu entdeckten Schwesterart, der Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>), unterscheidet sie sich neben kleinen morphologischen Unterschieden (z.B. Penisfarbe), vor allem durch die mittlere Ruffrequenz von 45 kHz (Mückenfledermaus: 55 kHz).						
Nahrung						
Generalist; vorwiegend kleine Insekten wie Mücken oder Kleinschmetterlinge. Beutefang im wendigen, kurvenreichen Flug. Oft Patrouille linearer Strukturen. Häufig an Straßenlaternen zu finden.						
Lebensraum und Quartiere						
Jagdhabitat	Siedlungsbereich, Waldränder, Hecken und andere Grenzstrukturen. Jagd auch über Gewässern					
Sommerquartier	Verschiedene Spaltenräume in Gebäuden; auch Felsspalten und hinter Baumrinde					
Wochenstube	Verschiedene Spaltenräume in Gebäuden. Meist 50-100, selten 250 Tiere					
Winterquartier	Mehrere hundert in Felsspalten, unterirdischen Höhlen und (auch vereinzelt) in Gebäuden; bis zu 50000 in Schloss- und Burgtellern in Massenquartieren möglich					
Info	Wochenstubenkolonien wechseln durchschnittlich alle 12 Tage ihr Quartier					
Jahresrhythmus						
Wochenstubenzeit	Anfang Juni bis Ende August					
Ankunft Sommerquartiere	Ab Anfang März					
Abzug Sommerquartiere	Oktober bis November					
Wanderung	SQ liegen im Radius von bis zu 40 km um das Winterquartier					
Info	Schwärmen an großen Winterquartieren von Mai bis September, v.a. August. Regelmäßig Invasion in leerstehende Gebäude oder Wohnungen hauptsächlich durch Jungtiere auf dem Weg zum Winterquartier					
4.2 Verbreitung und Zukunftsaussichten						
Europa: Ganz Europa mit Ausnahme weiter Teile Skandinaviens. IUCN: Least Concern						
Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas: 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): Häufigste Fledermausart Hessens. Bestand Landkreis Marburg-Biedenkopf knapp 120.000 adulte Tiere. Einzige Fledermausart, bei der momentan keine flächige Gefährdung anzunehmen ist (Hessen Forst, DIETZ & SIMON 2006a)						
Zukunftsaussichten günstig (FFH-Bericht 2019)						

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

nachgewiesen potentiell

Im Geltungsbereich konnte das Vorkommen der Zwergfledermaus festgestellt werden. Die Art wurde mittels der Langzeitaufnahme sowie einmalig während der Detektorbegehung jagend angetroffen (vgl. Kap. 2.1.4.2 Ergebnis).

Hinweis: Im Gebäude- und Baumbestand sind Quartiere möglich. Selbst bei einer gezielten Suche werden die oft sehr unauffälligen Sommerquartiere der Zwergfledermaus oft nicht gefunden. Dies liegt daran, dass die Zwergfledermaus häufig zwischen verschiedenen Quartieren wechselt und nur eine sehr schwache Quartiertreue zeigt. Generell könnten die Gebäude ein ausreichendes Potential von geeigneten Hohlräumen, Spalten und Ritzen aufweisen. Infolgedessen können Quartiere der Arten nie völlig ausgeschlossen werden.

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

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ja nein

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

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja nein

Bei Durchführung von Eingriffen innerhalb des Geltungsbereichs ist eine Vermeidung nicht möglich.

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

(CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) ja nein

Die ökologische Funktion wird gewahrt.

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

ja nein

-

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

ja nein

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

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ja nein

Im Geltungsbereich können Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art auftreten. Somit können die geplanten Bau- und Vermeidungsmaßnahmen Ruhe- und Reproduktionsstätten der Art betreffen und zu einer Verletzung /Tötung von Individuen (z.B. durch Beschädigung von Quartieren) führen.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

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 BNatSchG sind so lange zu erhalten, bis von der zuständigen Naturschutzbehörde anderweitigen Maßnahmen zugestimmt wurde. Jede wegfallende Ruhe- und Fortpflanzungsstätte, die im Zuge der ökologischen Baubegleitung festgestellt wird, ist im Verhältnis 1:3 auszugleichen.
- 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. Jede wegfallende Ruhe- und Fortpflanzungsstätte, die im Zuge der ökologischen Baubegleitung festgestellt wird, ist im Verhältnis 1:3 auszugleichen.

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

-

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

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

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

Der Geltungsbereich wird sehr häufig genutzt.

Der Verlust von Leitstrukturen bzw. kleinere Änderungen im Umfeld werden von der Zwergfledermaus meist schnell kompensiert. Mit erheblichen Störungen ist nicht zu rechnen.

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

7. Zusammenfassung

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

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

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

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

Allgemeine Angaben zur Art						
1. Durch das Vorhaben betroffene Art						
Feldhamster (<i>Cricetus cricetus</i>)						
2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)		3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)				
<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art		unbekannt	günstig	ungünstig-unzureichend	ungünstig-schlecht
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart					
..1..	RL Deutschland	EU:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
..3..	RL Hessen	Deutschland:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
..-..	ggf. RL regional	Hessen:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4. Charakterisierung der betroffenen Art						
4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen						
Allgemeines						
Der Feldhamster gehört zur Familie der Wühler (<i>Cricetidae</i>) und der Unterfamilie der Hamster (<i>Cricetinae</i>). Ungefähr meerschweinergroßes Nagetier mit einer Kopf-Rumpf-Länge von 18-25 cm. Die Ohren ragen deutlich aus dem Fell. Feldhamster werden höchstens 4 Jahre alt. Dieses Alter wird nur selten erreicht, meist werden die Tiere nur ein Jahr alt, nach spätestens 2 Jahren ist die Hamsterpopulation eines Gebietes vollständig ausgewechselt.						
Lebensraum						
Typische Art offener, durch hochwertige Böden gekennzeichnete, Ackerlandschaften der Niederungsgebiete. Feldhamster graben ihre Bauten selbst, wobei jedes erwachsene Tier einen eigenen Bau hat.						
Jahresrhythmus						
Bau	Sommerbauten meist weniger als ein Meter tief. Winterbauten tiefer als ein Meter und weniger verzweigt als die Sommerbauten. Feldhamster wechseln ihren Bau während des Jahres häufig. Weibchen wechseln nach etwa 27 Tagen den Bau, Männchen nach 8 Tagen. Zwischen nacheinander genutzten Bauten liegen bei Männchen etwa 100 m, bei den Weibchen nur 35 m.					
Paarungszeit	Beginnt nach Ende des Winterschlafs					
Winterschlaf	Hängt vom Klima ab; Beginn des Winterschlafs: Mitte August (Männchen) bis November (Jungtiere); Ende des Winterschlafs: März bis Ende Mai					
Info	Feldhamster sind Einzelgänger. Männchenreviere überlappen sich nicht, Weibchenreviere überlappen sich bis zu über 50%.					
Nahrung						
Bevorzugt grüne Pflanzenteile von Ackerwildkräutern und Kulturpflanzen wie Getreide, Mais, Zuckerrüben und Erbsen. Weiterhin ernähren sich Feldhamster von Schnecken, verschiedenen Insektenarten, aber auch von Fröschen, Eidechsen, Nestlinge von Bodenbrütern und Jungtieren kleiner Nagetierarten. Ein abwechslungsreiches Angebot an Nahrung ist wichtig für eine erfolgreiche Fortpflanzung.						
Fortpflanzung						
Nach durchschnittlich 20 Tagen Tragzeit werden die Jungen geboren. In Mitteleuropa ziehen Hamsterweibchen i.d.R. zwei Würfe mit durchschnittlich 6-10 Jungen zwischen April und August auf. Meist verlässt das Muttertier die Jungen und sucht sich einen leeren Bau oder legt einen neuen an. Jungtiere pflanzen sich i.d.R. erst im Folgejahr fort.						
4.2 Verbreitung						
Europa: Von Belgien über Mittel- und Osteuropa IUCN: Least Concern.						
Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas: Zukunftsaussichten ungünstig bis schlecht (Eionet 2013 – 2018)						
Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands: Zukunftsaussichten ungünstig bis schlecht (FFH-Bericht 2019)						

Angaben zur Art im Gebiet (Hessen): Zukunftsaussichten ungünstig bis schlecht (FFH-Bericht 2019) Verbreitung in drei disjunkten Gebieten.

Vorhabenbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

nachgewiesen potentiell

Im Geltungsbereich kann das Vorkommen des Feldhamsters ausgeschlossen werden. Auf Basis der vorliegenden Daten konnte jedoch südlich und westlich des Planbereichs der Feldhamster als streng geschützte FFH-Anhang II & IV-Art nachgewiesen werden (vgl. Kap. 2.1.5.2 Ergebnis).

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

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

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

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

ja nein

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

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja nein

-

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

ja nein

-

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

ja nein

-

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

ja nein

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

a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

ja nein

Im Geltungsbereich konnten keine Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art nachgewiesen werden. Somit betreffen die geplanten Baumaßnahmen keine Ruhe- und Reproduktionsstätten der Art und eine Verletzung /Tötung von Individuen ist möglich. Eine Beeinträchtigung der angrenzenden Vorkommen durch ein erhöhtes Prädationsrisiko ist jedoch möglich (vgl. Feldhamsterkonzept (PLAN Ö 2023)).

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja nein

Es muss eine wirksame Abschirmung der Flächen der Feldhamsterpopulation zur Bebauung geschaffen werden. Es wird empfohlen, diese durch (a) eine dauerhafte Einzäunung und (b) eine dichte Eingrünung (dornige Gehölze) zu gewährleisten. Die Einzäunung ist so herzustellen, dass das Überklettern und Untergraben durch Katzen ausgeschlossen werden können (Gesamthöhe: 180 cm, Zaunkopf mit L-förmiges Abschlussblech von 20 cm Höhe und 30 cm nach unten geneigtem Überhang, vgl. Abb. 8). Die Einzäunung ist am westlichen Rand vorzusehen. Im nördlichen und südlichen Teil sind Verschwenkungen einzuplanen (vgl. Abb. 9).

Der Zaun ist vorlaufend herzustellen. Die Eingrünung sollte möglichst frühzeitig gepflanzt werden, um eine rasche Entwicklung des Pflanzenmaterials zu ermöglichen. Da die Hauptwirkung jedoch durch den Zaun ausgeht, ist eine vorlaufende Funktionsfähigkeit des Gehölzstreifens aus artenschutzrechtlicher Sicht nicht zwingend notwendig.

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

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

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

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

Der Feldhamster ist durch die dämmerungs- und nachtaktive Lebensweise generell nur wenig störungsanfällig. Die Art wird zudem häufig am Rande von Siedlungen oder in Gärten angetroffen.

Eine erhebliche Störung im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert. Die lokale Population umfasst die in einem räumlich-funktionalen Zusammenhang stehende Fortpflanzungsgemeinschaft der Art. Im vorliegenden Fall ist die lokale Population verhältnismäßig kleinräumig abzugrenzen. Hierzu sind die Vorkommen westlich und südlich des Eingriffsbereichs zu werten. Abbildung 6 zeigt, dass sich aktuell ein großer Teil der Population innerhalb des 500 m Umfelds befindet. Die Bestandrückgänge und die insgesamt geringen Besiedlungsdichten deuten zudem darauf hin, dass die Population einen schlechten Erhaltungszustand aufweist. Eine weitere Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population kann aufgrund der zu erwartenden prädationsbedingten Verringerung der Überlebenschancen nicht sicher ausgeschlossen werden.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

Es muss eine wirksame Abschirmung der Flächen der Feldhamsterpopulation zur Bebauung geschaffen werden. Es wird empfohlen, diese durch (a) eine dauerhafte Einzäunung und (b) eine dichte Eingrünung (dornige Gehölze) zu gewährleisten. Die Einzäunung ist so herzustellen, dass das Überklettern und Untergraben durch Katzen ausgeschlossen werden können (Gesamthöhe: 180 cm, Zaunkopf mit L-förmiges Abschlussblech von 20 cm Höhe und 30 cm nach unten geneigtem Überhang, vgl. Abb. 8). Die Einzäunung ist am westlichen Rand vorzusehen. Im nördlichen und südlichen Teil sind Verschwenkungen einzuplanen (vgl. Abb. 9).

Der Zaun ist vorlaufend herzustellen. Die Eingrünung sollte möglichst frühzeitig gepflanzt werden, um eine rasche Entwicklung des Pflanzenmaterials zu ermöglichen. Da die Hauptwirkung jedoch durch den Zaun ausgeht, ist eine vorlaufende Funktionsfähigkeit des Gehölzstreifens aus artenschutzrechtlicher Sicht nicht zwingend notwendig.

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

Eine erhebliche Störung wird vollständig vermieden.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ja nein

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

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

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

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

7. Zusammenfassung

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

- Vermeidungsmaßnahmen
- CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus

- Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt**
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen
- tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist**
- liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**
- sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!**

Biebental, 21.07.2024

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

Dr. René Kristen (Dipl. Biol.)