

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Bebauungsplan „Solarpark Gilgtalhöfe“

Stadt Ulrichstein, Gemarkung Ulrichstein



Auftraggeber: EGV - Energiegenossenschaft Vogelsberg e.G
Fulder Tor
36304 Biebortal-Fellingshausen

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

Bearbeiter: Dr. René Kristen (Dipl. Biol.)
Christopher Grosdidier (M. Sc. Biologie)
Pauline Rathmann (M. Sc. Biologie)
Ferdinand Reinhold (M. Sc. Biodiversität und Naturschutz)

Biebortal, 04.05.2026

Inhalt

1 Einleitung	4
1.1 Veranlassung und Aufgabenstellung	4
1.2 Rechtliche Grundlagen.....	5
1.3 Methodik	8
2 Artenschutzrechtliche Prüfung des Vorhabens	9
2.1 Stufe I: Ermittlung der Wirkfaktoren und Festlegung des Untersuchungsrahmens.....	9
2.1.1 Ermittlung der Wirkfaktoren.....	9
2.1.2 Vorauswahlen der potentiell betroffenen artenschutzrechtlich besonders zu prüfenden Artengruppen	10
2.1.3. Vögel	13
2.1.3.1 Methode	13
2.1.3.2 Ergebnisse	13
2.1.3.3 Faunistische Bewertung	20
2.1.4 Fledermäuse	21
2.1.4.1 Methode	21
2.1.4.2 Ergebnisse	21
2.1.4.3 Faunistische Bewertung	22
2.1.5 Reptilien	25
2.1.5.1 Methoden	25
2.1.5.2 Ergebnisse	26
2.1.5.3 Faunistische Bewertung	26
2.1.6. Tagfalter und Widderchen	28
2.1.6.1 Methode	28
2.1.6.2 Ergebnisse	28
2.1.6.3 Faunistische Bewertung	31
2.2 Stufe II: Prüfung von Verbotstatbeständen und Vermeidung von Beeinträchtigungen.....	31
2.2.1 Tabellarische Prüfung von Vögeln mit günstigem Erhaltungszustand.....	32
2.2.2 Tabellarische Prüfung von Nahrungsgästen mit ungünstigem Erhaltungszustand bzw. streng geschützten Arten (BArtSchV)	34
2.2.3 Art-für-Art-Prüfung	37
2.3 Stufe III: Ausnahmeverfahren.....	41
2.4 Fazit	41
3 Literatur	45
4 Anhang (Prüfbögen)	47
Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>).....	47
Girlitz (<i>Serinus serinus</i>)	51
Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>).....	54
Heckenbraunelle (<i>Prunella modularis</i>)	57
Kuckuck (<i>Cuculus canorus</i>).....	60
Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>).....	63
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>).....	66

1 Einleitung

1.1 Veranlassung und Aufgabenstellung

In der Stadt Ulrichstein ist die Aufstellung des Bebauungsplans „Solarpark Gilgtalhöfe“ geplant. Der Geltungsbereich ist der nachfolgenden Übersichtskarte (Abb. 1) zu entnehmen. Die Karte unterscheidet in den Geltungsbereich (Bereich in dem tatsächlich verändernde Eingriffe geplant sind) und den Untersuchungsbereich. Letzterer bezieht sich auf die Erfassung der Vögel, da für diese Tiergruppe größere räumliche Störwirkungen anzunehmen sind. Der Bericht bezieht sich auf den Entwurf des Bebauungsplans mit Stand vom 30.04.2026.

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

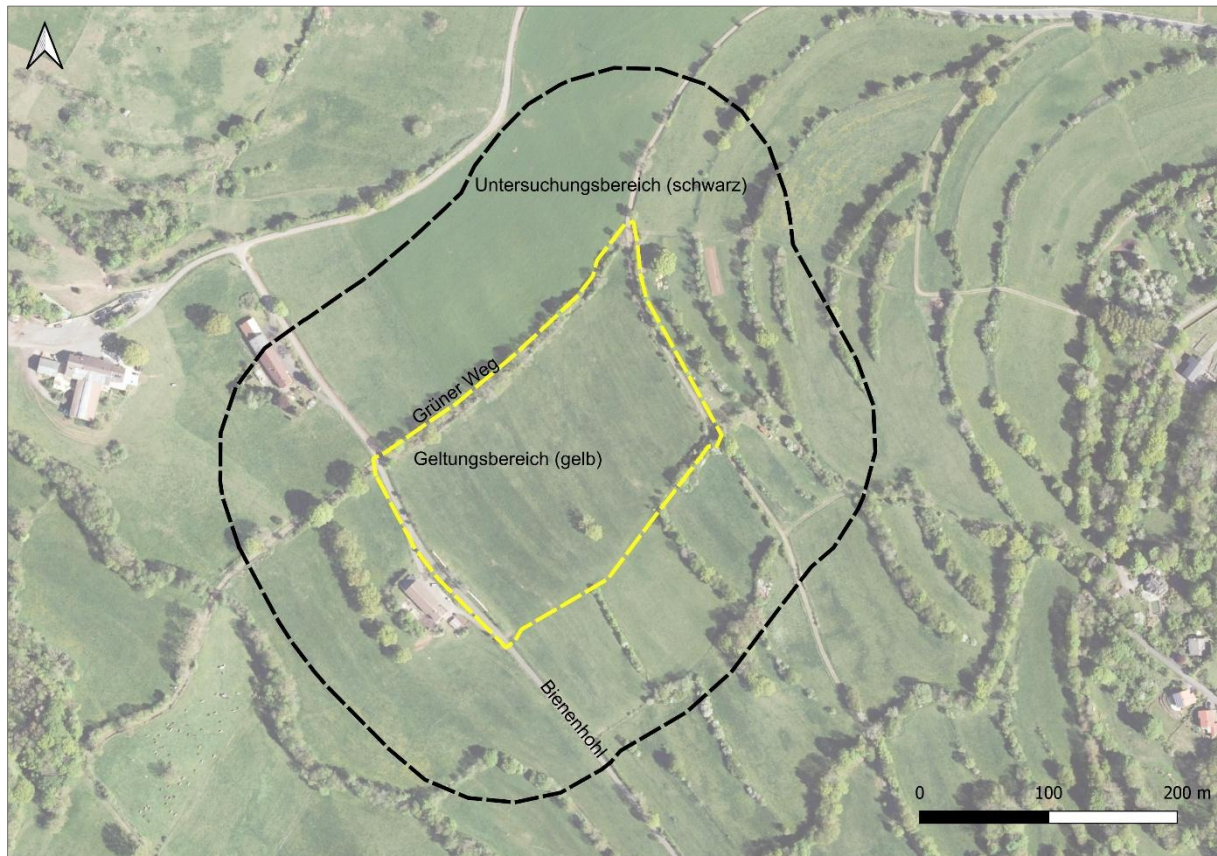


Abb. 1: Abgrenzung des Geltungsbereichs (gelb) sowie des Untersuchungsbereichs (schwarz) zum Bebauungsplan „Solarpark Gilgtalhöfe“; Stadt Ulrichstein (Bildquelle: Geobasisdaten © Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation: Digitale Orthophotos, 01/2025).

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

Situation

Der Planbereich liegt westlich der Ortslage der Stadt Ulrichstein in der Gemarkung Ulrichstein. Nördlich des Geltungsbereichs verläuft die Landesstraße L3166. Angrenzend an den Geltungsbereich befindet sich der Landwirtschaftliche Betrieb Gilgtalhof. Der Geltungsbereich, wird derzeit als landwirtschaftliche Ackerflächen genutzt.

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

Ziel des Bebauungsplanes ist die Ausweisung als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Photovoltaik – Freiflächenanlage (SO PVF).

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

1.2 Rechtliche Grundlagen

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

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

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

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

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

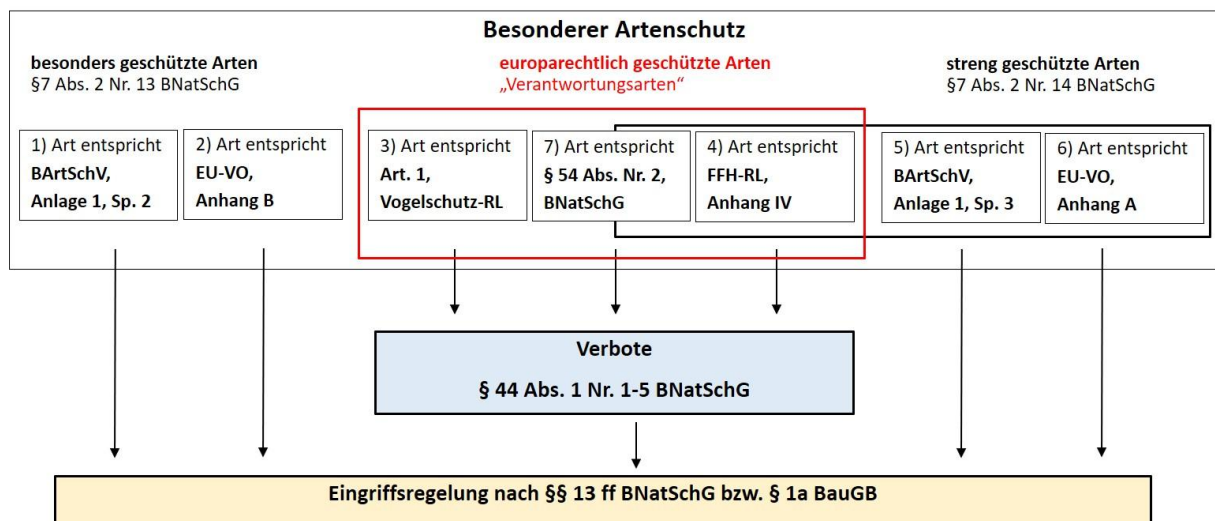


Abb. 2: Abgrenzung der im Artenschutz nach §§ 44, 45 BNatSchG zu behandelnden Arten der FFH-RL und der Vogelschutz-RL (Gruppen 3 und 4) sowie der „Verantwortungsarten“ (Gruppe 7) zu den weiteren nach § 7 BNatSchG besonders und streng geschützten Arten (Gruppen 1, 2, 5 und 6). „Verantwortungsarten“ erst ab Inkrafttreten einer RechtsVO nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG besonders zu prüfen. Abgeändert nach BMVBS (2008). Quelle: HMUKLV (2015) S. 10., verändert.

Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG

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

Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

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

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

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

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

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

4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder
5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

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

1.3 Methodik

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

Stufe I: Ermittlung der Wirkfaktoren und Festlegung des Untersuchungsrahmens

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

Stufe II: Prüfung der Verbotstatbestände und Vermeidung von Beeinträchtigungen

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

Stufe III: Ausnahmeverfahren

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

2 Artenschutzrechtliche Prüfung des Vorhabens

2.1 Stufe I: Ermittlung der Wirkfaktoren und Festlegung des Untersuchungsrahmens

2.1.1 Ermittlung der Wirkfaktoren

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

Tab. 1: Potentielle Wirkfaktoren im Rahmen des Bebauungsplans „Gilgtalhöfe“; Stadt Ulrichstein

Maßnahme	Wirkfaktor	mögliche Auswirkung
baubedingt		
Bauphase von • Gebäuden • Verkehrsflächen • weitere Infrastruktur	• Bodenverdichtung, Bodenabtrag und Veränderung des natürlichen Bodenaufbaus und Bewuchs • Rodung von Bäumen und Gehölzen	• Lebensraumverlust und -degeneration • Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten • Tötung oder Verletzen von Individuen
Baustellenbetrieb	• Lärmemissionen durch den Baubetrieb • Personenbewegungen • stoffliche Emissionen (z.B. Staub) durch den Baubetrieb • zusätzliche Lichtemissionen (Blendwirkung)	• Störung der Tierwelt
anlagebedingt		
• Sondergebiet Zweckbestimmung: Photovoltaik-Freiflächenanlage (SO _{PVF}) • Verkehrsflächen Zweckbestimmung: Landwirtschaftlicher Weg • Erhalt von Laubbäumen • weitere Infrastruktur	• Bodenverdichtung, Bodenabtrag und Veränderung des natürlichen Bodenaufbaus und Bewuchs	• Lebensraumverlust und -degeneration • Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten • Veränderung der Habitataignung
betriebsbedingt		
• Sondergebiet Zweckbestimmung: Photovoltaik-Freiflächenanlage (SO _{PVF}) • Verkehrsflächen Zweckbestimmung: Landwirtschaftlicher Weg • Erhalt von Laubbäumen • weitere Infrastruktur	• Lärmemissionen durch Verkehr usw. • Personenbewegungen • Fahrzeugbewegungen • zusätzliche Lichtemissionen (Blendwirkung)	• Lebensraumverlust und -degeneration • Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungs- stätten durch Störungen • Veränderung der Habitataignung

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Einflüsse auf das Umfeld sind durch das geplante Vorhaben und deren Anlagenteile für artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Arten mit entsprechender

Sensibilität in an den Planungsraum angrenzenden Bereichen denkbar. Im Planungsraum ist derzeit eine moderate Störungsintensität durch Lärm, Licht und Bewegungen festzustellen. Das Störungs-niveau wird durch die Umsetzung der Planungen verstärkt werden.

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

2.1.2 Vorauswahlen der potentiell betroffenen artenschutzrechtlich besonders zu prüfenden Arten-gruppen

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

Fledermäuse

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

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

Die Fledermäuse stellen eine potentiell betroffene Artengruppe dar.

Sonstige Säugetiere

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

Aufgrund der geographischen Lage, der vorhandenen Habitatstrukturen und den artspezifischen ökologischen Ansprüchen ist im Planbereich sowie dessen Umfeld das Vorkommen 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 sonstigen Säugetiere stellen keine potentiell betroffene Artengruppe dar.

Vögel

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

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

Die Vögel stellen eine potentiell betroffene Artengruppe dar.

Reptilien

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

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

Die Reptilien stellen eine potentiell betroffene Artengruppe dar.

Amphibien

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

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

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

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 Planbereich sowie dessen Umfeld das Vorkommen dieser Arten auszuschließen.

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

Die Käfer stellen keine potentiell betroffene Artengruppe dar.

Libellen

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

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

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

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 Planbereich sowie dessen Umfeld das Vorkommen dieser Arten möglich.

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

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 Planbereich sowie dessen Umfeld das Vorkommen dieser Artengruppen auszuschließen.

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

Sonstige artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Artengruppen werden nicht betroffen.

2.1.3 Vögel

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

2.1.3.1 Methode

Die Aufnahme der Vogelarten erfolgte akustisch und visuell als flächendeckende Revierkartierung. Zur Erfassung der Reviervögel und der Nahrungsgäste wurden im Zeitraum von März bis Juni 2024 sieben Tages- und zwei Abendbegehungen durchgeführt (Tab. 2). Als Reviervögel werden diejenigen Vögel gewertet, die laut SÜDBECK et al. (2005) unter die Kriterien „Brutverdacht“ oder „Brutnachweis“ einzuordnen sind. Alle weiteren Vögel werden als Nahrungsgäste definiert. In der Darstellung geben die Punkte der Vögel das Zentrum des angenommenen Reviers (nicht immer des Nestes / Brutplatzes) an. Es wurden gezielte Untersuchungen zum Vorkommen von Rebhuhn und Wachtel mittels Klangattrappe nach SÜDBECK et al. (2005) durchgeführt.

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

Tab. 2: Begehungen zur Erfassung der Avifauna.

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	13.03.2024	Reviervögel und Nahrungsgäste (tags)
2. Begehung	22.03.2024	Reviervögel und Nahrungsgäste (abends); Rebhuhnkartierung
3. Begehung	08.04.2024	Reviervögel und Nahrungsgäste (tags)
4. Begehung	30.04.2024	Reviervögel und Nahrungsgäste (tags)
5. Begehung	14.05.2024	Reviervögel und Nahrungsgäste (tags)
6. Begehung	22.05.2024	Reviervögel und Nahrungsgäste (tags)
7. Begehung	07.06.2024	Reviervögel und Nahrungsgäste (tags)
8. Begehung	19.06.2024	Reviervögel und Nahrungsgäste (tags)
9. Begehung	26.06.2024	Reviervögel und Nahrungsgäste (abends); Wachtelkartierung

2.1.3.2 Ergebnisse

a) Reviervögel

Im Rahmen der Erfassungen konnten im Untersuchungsraum sowie im Umfeld 21 Arten mit 52 Revieren als Reviervögel identifiziert werden (Tab. 3, Abb. 3).

Es konnten keine streng geschützten Arten (BArtSchV) festgestellt werden. Der **Neuntöter** (*Lanius colurio*) stellt eine Art des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie dar.

Der Erhaltungszustand von **Goldammer** (*Emberiza citrinella*) und **Heckenbraunelle** (*Prunella modularis*) wird aktuell in Hessen als ungünstig bis unzureichend (Vogelampel: gelb), der von **Feldlerche** (*Alauda arvensis*), **Girlitz** (*Serinus serinus*) und **Kuckuck** (*Cuculus canorus*) sogar 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. Dies entspricht nicht immer dem Standort der Ruhe- und Fortpflanzungsstätte.

Die NATIS-Datenabfrage ergab keine artenschutzrechtlich besonders zu prüfenden Einträge für den Geltungsbereich und das nähere Umfeld innerhalb der letzten 5 Jahre.

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

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

Trivialname	Art	Kürzel	Reviere	besondere Verant- wortung	Schutz		Rote Liste		Erhaltungs- zustand Hessen
					EU	D	D	Hessen	
Amsel	<i>Turdus merula</i>	A	5	-	-	§	*	*	+
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	Ba	1	-	-	§	*	*	+
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	Bm	5	-	-	§	*	*	+
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B	3	-	-	§	*	*	+
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	Dg	4	!	-	§	*	*	+
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	Ei	1	-	-	§	*	*	+
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	Fl	1	!	-	§	3	3	-
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	Gb	1	!	-	§	*	*	+
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	Gg	2	!	-	§	*	*	+
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	Gi	1	!	-	§	*	*	-
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	G	4	-	-	§	*	V	o
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hr	1	-	-	§	*	*	+
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	H	2	-	-	§	*	*	+
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	He	1	-	-	§	*	*	o
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	Kg	4	-	-	§	*	*	+
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	K	4	-	-	§	*	*	+
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	Ku	1	-	-	§	3	2	-
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Mg	5	-	-	§	*	*	+
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	Nt	1	-	I	§	*	*	+
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	R	1	-	-	§	*	*	+
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Zi	4	-	-	§	*	*	+

! = hohe Verantwortung (Hessen bzw. D) !! = sehr hohe Verantwortung !!! = extrem hohe Verantwortung
I = Art des Anhangs I der EU-VSRL Z = Gefährdete Zugvogelart nach Art. 4.2 der VSRL
§ = besonders geschützt §§ = streng geschützt
* = ungefährdet D = Daten unzureichend V = Vorwarnliste G = Gefährdung anzunehmen R = selten
3 = gefährdet 2 = stark gefährdet 1 = Vom Aussterben bedroht 0 = ausgestorben oder verschollen
+ = günstig o = ungünstig bis unzureichend - = unzureichend bis schlecht n.b. = nicht bewertet

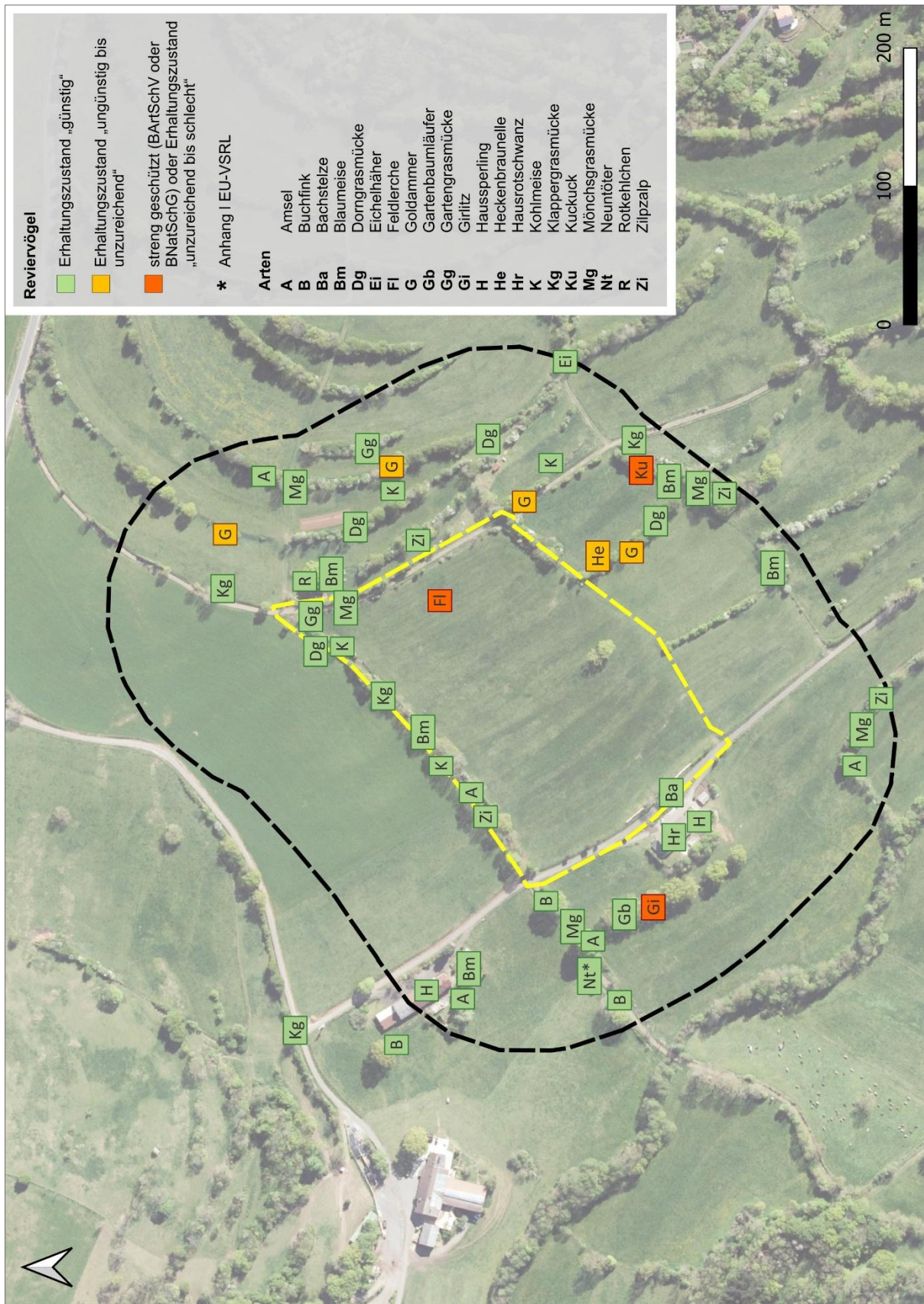


Abb. 3: Reviervogelarten im Geltungsbereich (gelb) und Untersuchungsraum (schwarz) 2024 (Bildquelle Geobasisdaten © Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation: Digitale Orthophotos, 01/2025).

b) Nahrungsgäste

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

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

Der Erhaltungszustand von Elster (*Pica pica*), Fitis (*Phylloscopus trochilus*), Grünfink (*Carduelis chloris*), Mäusebussard (*Buteo buteo*), Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Star (*Sturnus vulgaris*), Turmfalke (*Falco tinnunculus*) und Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*) wird aktuell in Hessen als ungünstig bis unzureichend (Vogelampel: gelb), der von Bluthänfling (*Carduelis cannabina*) und Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*) sogar als ungünstig bis schlecht (Vogelampel: rot) bewertet. Der Steinschmätzer stellt eine gefährdete Zugvogelart nach Art. 4.2 der Vogelschutzrichtlinie dar.

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

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

Trivialname	Art	Kürzel	besondere		Schutz EU	Rote Liste		Zugvögel	Erhaltungszustand Hessen
			Verant- wortung	D		D	Hessen		
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	Hä	!!	-	§	3	3	V	-
Elster	<i>Pica pica</i>	E	-	-	§	*	*	-	o
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	F	-	-	§	*	*	*	o
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	Gf	-	-	§	*	*	*	o
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	Gü	!! & !	-	§§	*	*	-	+
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	Kl	-	-	§	*	*	*	+
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	Mb	!	-	§§	*	*	*	o
Rabenkrähe	<i>Corvus corone corone</i>	Rk	!	-	§	*	*	*	+
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	Rs	-	-	§	V	V	*	o
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Rt	-	-	§	*	*	*	+
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	Rm	!!! & !!	I	§§	*	V	3	o
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	Sm	!	-	§	*	*	-	+
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	S	-	-	§	3	V	*	o
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Sts	-	Z	§	1	1	V	-
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	Sum	-	-	§	*	*	-	+
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	Tf	-	-	§§	*	*	*	o
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	Wd	!	-	§	*	*	*	o
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Z	-	-	§	*	*	*	+

! = hohe Verantwortung (Hessen bzw. D) !! = sehr hohe Verantwortung !!! = extrem hohe Verantwortung
I = Art des Anhangs I der EU-VSRL Z = Gefährdete Zugvogelart nach Art. 4.2 der VSRL
§ = besonders geschützt §§ = streng geschützt
* = ungefährdet D = Daten unzureichend V = Vorwarnliste G = Gefährdung anzunehmen R = selten
3 = gefährdet 2 = stark gefährdet 1 = Vom Aussterben bedroht 0 = ausgestorben oder verschollen
+ = günstig o = ungünstig bis unzureichend - = unzureichend bis schlecht n.b. = nicht bewertet

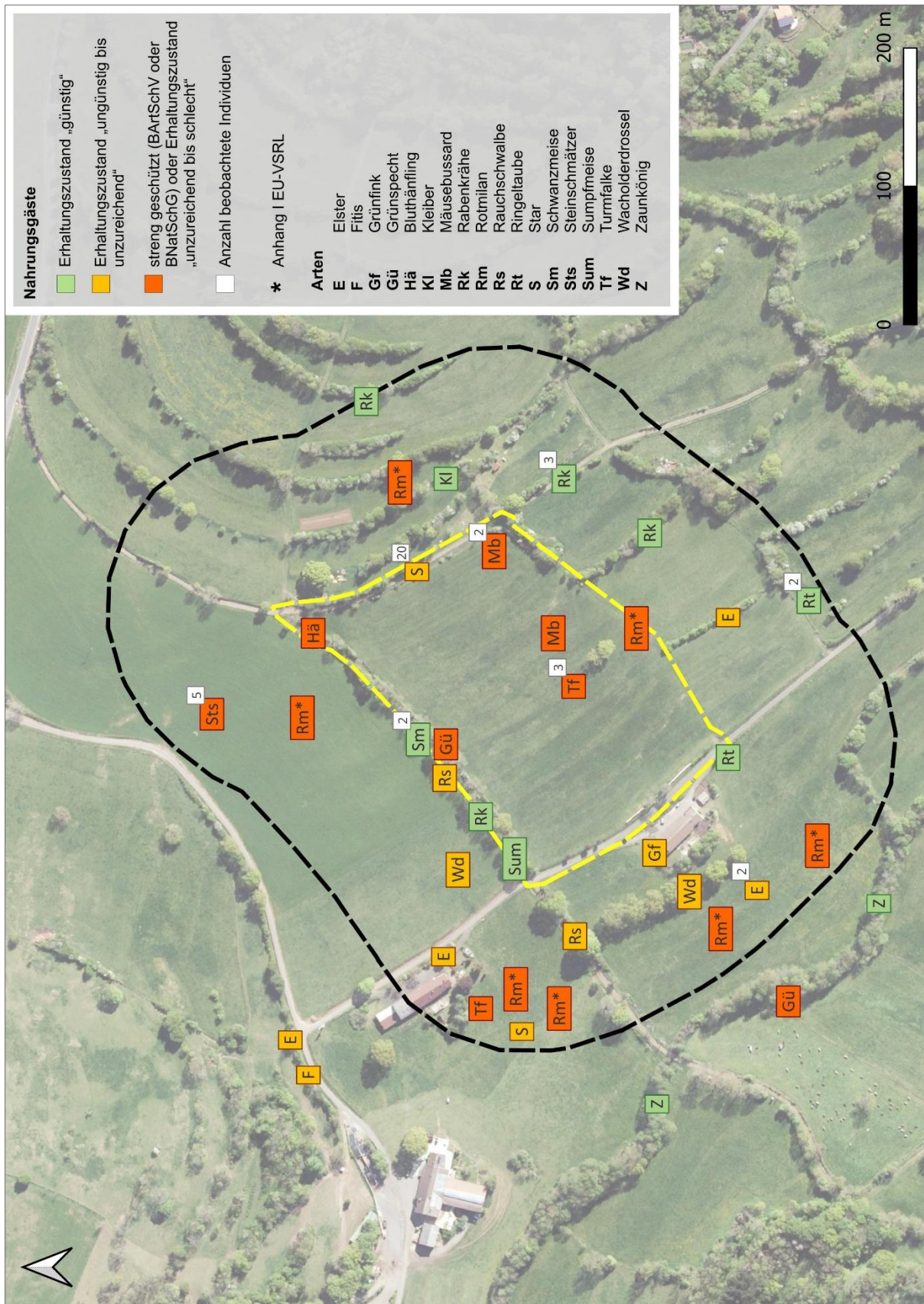


Abb. 4: Nahrungsgäste im Geltungsbereich (gelb) und Untersuchungsraum (schwarz) 2024 (Bildquelle: Geobasisdaten © Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation: Digitale Orthophotos, 01/2025).

2.1.3.3 Faunistische Bewertung

Hinsichtlich der Reviervogelarten ist der Planungsraum als Offenland mit angrenzender Bebauung und Straßen mit der zu erwartenden Avifauna anzusehen. Wertgebend sind die Vorkommen von Feldlerche, Girlitz, Goldammer, Heckenbraunelle, Kuckuck und Neuntöter. Die angetroffenen Nahrungsgäste entsprechen dem zu erwartenden Spektrum, wobei mit Grünspecht, Mäusebussard, Rotmilan und Turmfalke streng geschützte Vogelarten den Planungsraum und dessen Umfeld als Jagd- und Nahrungsraum nutzen.

Feldlerche

Ein Revier der Feldlerche konnte innerhalb des Geltungsbereichs festgestellt werden.

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

Girlitz, Goldammer, Heckenbraunelle, Kuckuck und Neuntöter

Die Reviere von Girlitz, Goldammer, Heckenbraunelle, Kuckuck und Neuntöter befinden sich außerhalb des aktuellen Geltungsbereichs. Diese werden durch die Planungen weder direkt noch indirekt betroffen. Dementsprechend sind artenschutzrechtliche Konflikte nicht möglich.

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

Allgemein häufige Arten

Generell können von den ungefährdeten Arten Verluste von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten und geringfügige Verschlechterungen von Habitaten durch das Ausweichen in Alternativhabitats in der Umgebung ausgeglichen werden. Ein Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten sowie die direkte Gefahr von Individuenverlusten und eine erhebliche Verschlechterung der Habitatbedingungen ist somit auszuschließen.

Artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Nahrungsgäste

Der Planungsraum und dessen Umfeld stellt für Bluthänfling, Elster, Fitis, Grünfink, Grünspecht, Mäusebussard, Rauchschwalbe, Rotmilan, Star, Steinschmätzer, Turmfalke und Wacholderdrossel ein gelegentlich frequentiertes Jagd- und Nahrungsrevier dar. Durch die aktuelle Nutzung finden die Nahrungsgäste insgesamt mäßige Bedingungen mit einem angemessenen Angebot an Beutetieren. Es kann

jedoch davon ausgegangen werden, dass die festgestellten Arten nur eine lose Bindung an den Planungsraum aufweisen und ggf. auf Alternativflächen in der Umgebung ausweichen. Entsprechend geeignete Strukturen kommen im Umfeld des Planungsraums noch regelmäßig vor. Es ist mit keiner Beeinträchtigung der Arten zu rechnen, die eine erhebliche Verschlechterung des Erhaltungszustands der jeweiligen lokalen Populationen bedingen könnte. Lärmemissionen sowie sonstige Störungen während der Bauzeiten führen meist zu vorübergehenden Beeinträchtigungen der Fauna. Die bauzeitliche Verdrängung ist somit in der Regel nur temporär und klingt nach Abschluss der Baumaßnahme ab.

Artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Reviervögel

Zur detaillierteren Abschätzung der zu erwartenden Auswirkungen der aktuellen Planungen werden die artenschutzrechtlich besonders zu prüfenden Vogelarten im Zuge der artenschutzrechtlichen Betrachtung näher betrachtet. Der Schwerpunkt liegt auf **Feldlerche, Girlitz, Goldammer, Heckenbraunelle, Kuckuck und Neuntöter**.

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 diese wegen den allgemeinen Vorgaben des Artenschutzes nach § 44 BNatSchG und ggf. deren Belange bei Eingriffsplanungen gemäß § 13 BNatSchG besonders berücksichtigt werden.

2.1.4.1 Methode

Einige der heimischen Fledermausarten nutzen Stammanrisse, Baumhöhlen, abgeplatze Baumrinde und Spalten in Bäumen als Sommerquartier und in einigen Fällen auch als Winterquartier. Daher wurde bei einer Begehung der Baumbestand im Geltungsbereich mittels Fernglas vom Boden aus auf die Eignung von Quartieren untersucht (Tab. 5).

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

Tab. 5: Begehungen zur Erfassung von Fledermäusen.

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	13.03.2024	Suche nach potentiellen Quartierbäumen

2.1.4.2 Ergebnisse

Im Planbereich konnten Bäume festgestellt werden, die aufgrund von Baumhöhlen sowie abstehender Borke und Astlöchern ein potentielles Fledermausquartier darstellen (Tab. 6, Abb. 5).

Die NATIS-Datenabfrage ergab keine artenschutzrechtlich besonders zu prüfenden Einträge für den Geltungsbereich und das nähere Umfeld innerhalb der letzten 5 Jahre.

Tab. 6: Höhlenbäume im Untersuchungsraum im Jahr 2024.

Nr.	Art	Stammdurchmesser [cm]	Höhlen/Spalten	Geeignet als Quartier
1	Esche	80	Spalte	ja
2	-	-	Astloch	nein
3	Esche	60	Astloch	ja
4	Esche	70	Spalte	ja
5	Esche	-	Abstehende Borke	ja
6	-	-	Astloch	nein
7	Esche	70	Spalte	ja
8	Esche	50	Abstehende Borke	ja

2.1.4.3 Faunistische Bewertung

Der Planungsraum erweist sich als wahrscheinlicher Lebensraum für Fledermäuse.

Winterquartiere/Sommerquartiere/Wochenstuben

Zwergfledermaus

Quartiere der Zwergfledermaus (Tab. 7) sind aufgrund der potentiellen Quartiermöglichkeiten sowie der artspezifischen Quartierpräferenzen innerhalb des Geltungsbereichs möglich (Tab. 6 und 8). Diese befinden sich allerdings nicht im Eingriffsbereich.

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

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

Aufgrund der aktuellen Planung sind allerdings keine Eingriffe in die Gehölzbereiche geplant. Dementsprechend sind artenschutzrechtliche Konflikte nicht möglich.

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

Zur detaillierteren Abschätzung der zu erwartenden Auswirkungen der aktuellen Planungen wird **die im Gebiet wahrscheinlich vorkommende Zwergfledermaus** im Zuge der anschließenden artenschutzrechtlichen Überprüfung näher betrachtet.

Tab. 7: Sehr wahrscheinlich vorkommende Fledermausart, deren Schutzstatus und Angaben zum derzeitigen Erhaltungszustand. Angaben nach BfN (2019), BNATSchG (2024), EIONET (2013-2018), DIETZ et.al. (2023) und MEINIG et.al. (2020).

Trivialname	Art	Schutz		Rote Liste		Erhaltungszustand		
		EU	D	D	Hessen	Hessen	D	EU
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

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

Trivialname	Art	Sommerquartier	Wochenstube	Winterquartier
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, Steinbrüche



Abb. 5: Potentielle Quartierbäume für Fledermäuse im Untersuchungsgebiet im Jahr 2024 (Bildquelle: Geobasisdaten © Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation: Digitale Orthophotos, 01/2025).

2.1.5 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.

2.1.5.1 Methoden

Zur Kartierung der Reptilien wurden besonders sonnenexponierte Stellen von April bis August 2024 untersucht (Tab. 9). Ein Schwerpunkt der Begehungen liegt besonders in den Übergangsbereichen, die an Gehölze oder ähnliche Strukturen anschließen und die als Verstecke dienen könnten. Einerseits findet sich dort eine große Anzahl potentiell guter Unterschlupfmöglichkeiten für Reptilien und andererseits nutzen die wechselwarmen Tiere vegetationsarme Flächen zum Sonnenbaden. Die Begehungen erfolgten an mehreren Tagen zu verschiedenen Uhrzeiten bei jeweils gutem Wetter. Damit können aktivitätsbedingte Unterschiede der Tiere ausgeglichen werden.

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

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



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

Tab. 9: Begehungen zur Erfassung der Reptilien.

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	08.04.2024	Absuchen des Plangebiets und Ausbringen von Reptilienquadraten
2. Begehung	30.04.2024	Absuchen des Plangebiets und Kontrolle der Reptilienquadrate
3. Begehung	14.05.2024	Absuchen des Plangebiets und Kontrolle der Reptilienquadrate
4. Begehung	07.06.2024	Absuchen des Plangebiets und Kontrolle der Reptilienquadrate
5. Begehung	24.06.2024	Absuchen des Plangebiets und Kontrolle der Reptilienquadrate
6. Begehung	23.07.2024	Absuchen des Plangebiets und Kontrolle der Reptilienquadrate
7. Begehung	01.08.2024	Absuchen des Plangebiets und Einholen der Reptilienquadrate

2.1.5.2 Ergebnisse

Im Rahmen der Erfassungen konnte im Untersuchungsraum das Vorkommen der besonders geschützten Blindschleiche (*Anguis fragilis*) nachgewiesen werden.

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

Tab. 10: Reptilien der Untersuchungen mit Angaben zum aktuellen Schutzstatus. Angaben nach AGAR & FENA (2010), BfN (2019), BNatSchG (2024), EIONET (2013-2018) und RLG (2020).

Trivialname	Art	Verant- wortung	Schutz		Rote Liste		Erhaltungszustand		
			EU	D	D	Hessen	Hessen	D	EU
Blindschleiche	<i>Anguis fragilis</i>	-	-	§	*	*	n.b.	n.b.	n.b.

Verantwortung: (!) = besondere Verantwortung für hochgradig isolierte Vorposten
 II = Art des Anhang II IV = Art des Anhang IV; FFH- Richtlinie
 § = besonders geschützt §§ = streng geschützt
 * = ungefährdet D = Daten unzureichend V = Vorwarnliste G = Gefährdung anzunehmen R = selten
 3 = gefährdet 2 = stark gefährdet 1 = Vom Aussterben bedroht 0 = ausgestorben oder verschollen
 + = günstig o = ungünstig bis unzureichend - = ungünstig bis schlecht n.b. = nicht bewertet

Tab. 11: Reptilien der Untersuchungen mit Angaben zu Alter und Geschlecht pro Begehungstag.

Begehung	Termin	Anzahl Blindschleichen
1. Begehung	08.04.2024	0
2. Begehung	30.04.2024	0
3. Begehung	14.05.2024	1
4. Begehung	07.06.2024	1
5. Begehung	24.06.2024	0
6. Begehung	23.07.2024	0
7. Begehung	01.08.2024	0

2.1.5.3 Faunistische Bewertung

Blindschleiche

Es konnte das Vorkommen der Blindschleiche innerhalb des Geltungsbereichs festgestellt werden.

Da nach § 44 Abs. 5 BNatSchG nur Arten besonders zu prüfen sind, die unter gemeinschaftlichem Schutz stehen (EU-VSRL, Anhang IV FFH-Richtlinie, streng geschützte Arten) ist die Blindschleiche 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.



Abb. 7: Reptilien und Reptilienquadrate im Untersuchungsraum 2024 (Bildquelle: Geobasisdaten © Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation: Digitale Orthophotos, 01/2025).

2.1.6 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.

2.1.6.1 Methode

Zur Bestandserfassung der Tagfalter und Widderchen sowie im Rahmen der Schwerpunkterfassung von *Maculinea*-Arten wurde der Untersuchungsraum zur Flugzeit von Juni bis August 2024 begangen (Tab. 12). Hierzu wurde die Vegetation im gesamten Untersuchungsbereich kontrolliert. Dazu wurde neben der Erfassung von ggf. aktiven Faltern auch überprüft, ob die Falter zur Eiablage kommen. Ergänzend zur Kontrolle auf das Vorkommen von *Maculinea*-Arten wurde das Untersuchungsgebiet auf das Vorkommen des Großen Wiesenknopfs abgesucht. Die Aufnahme der Tiere erfolgte unter den Witterungsbedingungen und der Tageszeit nach HESSEN MOBIL (2020).

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

Tab. 12: Begehungen zur Erfassung von Tagfaltern und Widderchen.

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	07.06.2024	Absuchen des Plangebiets
2. Begehung	24.06.2024	Absuchen des Plangebiets
3. Begehung	15.07.2024	Absuchen des Plangebiets
4. Begehung	23.07.2024	Absuchen des Plangebiets
5. Begehung	01.08.2024	Absuchen des Plangebiets

2.1.6.2 Ergebnisse

Im Rahmen der Untersuchungen konnten 9 Tagfalterarten nachgewiesen werden (Tab. 13, Abb. 8). Arten der Anhänge II & IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie [92/43/EWG] sowie Arten, die nach BArtSchV streng geschützt sind, wurden trotz intensiver Nachsuche nicht festgestellt. Im Rahmen der Erfassungen konnten im Untersuchungsraum trotz intensiver Nachsuche weder *Maculinea*-Arten (*M. nausithous*, *M. teleius*) noch der Große Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) festgestellt werden.

Das Kleine Wiesenvögelchen (*Coenonympha pamphilus*) zählt zu den nach BArtSchV „besonders geschützten“ Arten.

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

Bei den weiteren festgestellten Arten handelt es sich um häufige und ungefährdete Arten, die zudem weder in der Roten Liste Deutschlands noch der des Landes Hessen geführt werden.

Tab. 13: Tagfalter der Untersuchung mit Angaben zum aktuellen Schutzstatus sowie der Gefährdungssituation (Rote Liste). Angaben nach LANGE & BROCKMANN (2009) REINHARDT & BOLZ (2011).

Trivialname	Art	Kürzel	Schutz			Rote Liste			Erhaltungszustand		
			EU	D	D	HE	RP	Gi	Hessen	D	EU
Admiral	<i>Vanessa atalanta</i>	Va	-	-	*	*	*	x	x	x	
Großer Kohlweißling	<i>Pieris brassicae</i>	Pb	-	-	*	*	*	x	x	x	
Großes Ochsenauge	<i>Maniola jurtina</i>	Mj	-	-	*	*	*	x	x	x	
Grünader-Weißling	<i>Pieris napi</i>	Pn	-	-	*	*	*	x	x	x	
Kleiner Kohlweißling	<i>Pieris rapae</i>	Pr	-	-	*	*	*	x	x	x	
Kleines Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha pamphilus</i>	Cp	-	§	*	*	*	x	x	x	
Schachbrettfalter	<i>Melanargia galathea</i>	Mg	-	-	*	*	*	x	x	x	
Schwarzkolbiger Dickkopffalter	<i>Thymelicus lineola</i>	Tl	-	-	*	*	*	x	x	x	
Waldbrettspiel	<i>Pararge aegeria</i>	Pa	-	-	*	*	*	x	x	x	

II = Art des Anhang II IV = Art des Anhang IV, FFH Richtlinie EG 2006/105 [FFH]

§ = 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

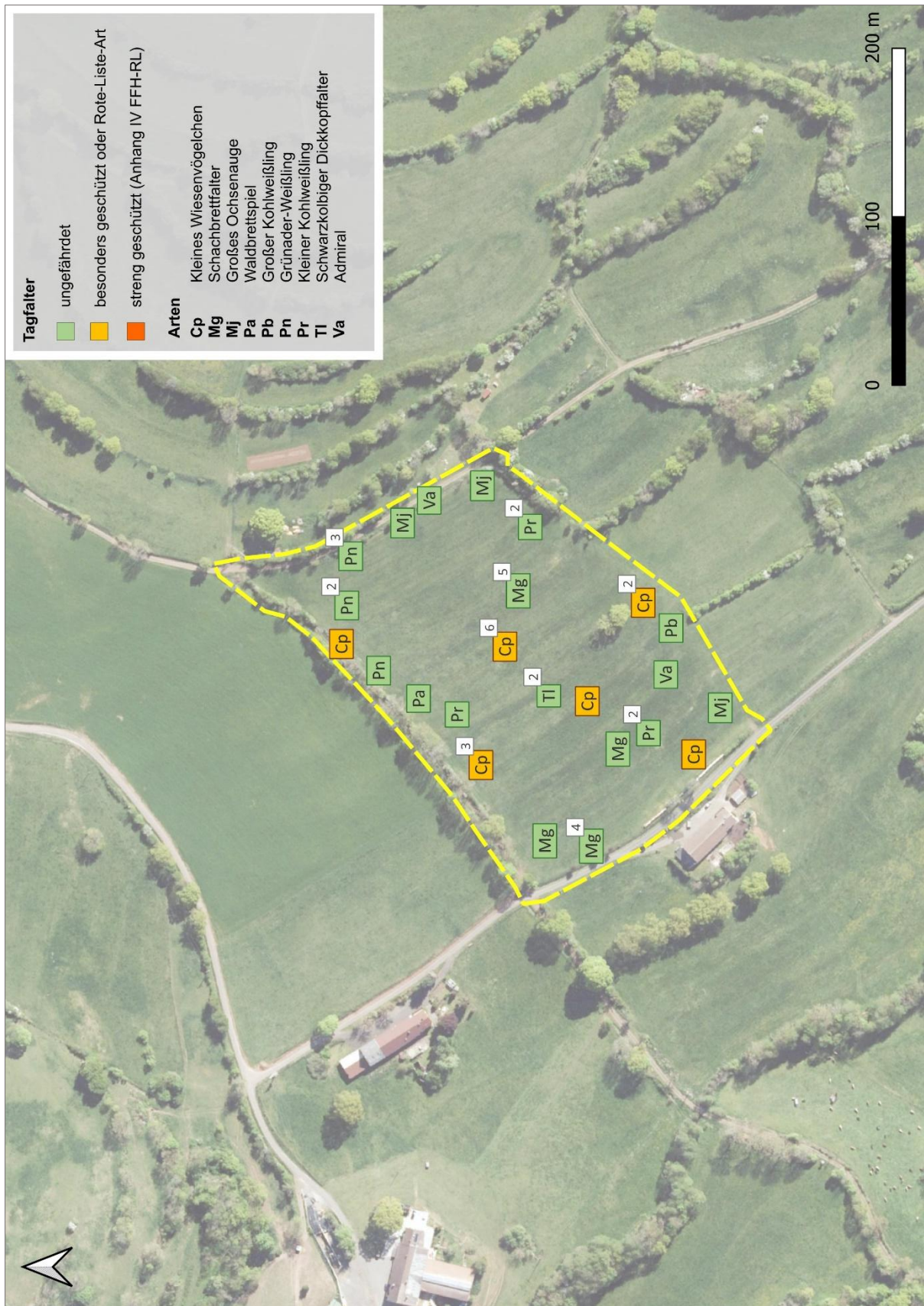


Abb. 8: Tagfalter im Untersuchungsraum 2024 (Bildquelle: Geobasisdaten © Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation: Digitale Orthophotos, 01/2025).

2.1.6.3 Faunistische Bewertung

Da nach § 44 Abs. 5 BNatSchG nur Arten besonders zu prüfen sind, die unter gemeinschaftlichem Schutz stehen (EU-VSRL, Anhang IV FFH-Richtlinie, streng geschützte Arten) sind die festgestellten Schmetterlinge 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 **Feldlerche, Girlitz, Goldammer, Heckenbraunelle, Kuckuck** und **Neuntöter** detailliert betrachtet. Die nachfolgenden Prüfungen von Verbotstatbeständen, Vermeidung von Beeinträchtigungen und eventuelle Ausnahmeverfahren werden aufgrund des unzureichenden bis ungünstigen bzw. schlechten Erhaltungszustands (Vogelampel: gelb, rot) oder der EU-Vogelschutzrichtlinie (Anhang I) 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 ist aufgrund der potentiellen Quartiermöglichkeiten sowie der artspezifischen Quartierpräferenzen das Vorkommen der **Zwergfledermaus** als sehr wahrscheinlich anzunehmen. Da alle heimischen Fledermausarten, aufgrund deren Status als streng geschützte FFH-Anhang IV-Art zu den artenschutzrechtlich besonders zu prüfenden Arten gerechnet werden müssen, betrachten die nachfolgenden Schritte die Prüfungen von Verbotstatbeständen, die Vermeidung von Beeinträchtigungen und eventuelle Ausnahmeverfahren. Die Prüfung wird anhand der aktuellen Musterbögen (Stand Juni 2015) als Art-für-Art-Prüfung durchgeführt. Zur besseren Übersicht

erläutert eine tabellarische Darstellung die Resultate der Prüfung hinsichtlich der berücksichtigten Prüffaktoren sowie der Maßnahmen.

c) Reptilien

Da nach § 44 Abs. 5 BNatSchG nur Arten besonders zu prüfen sind, die unter gemeinschaftlichem Schutz stehen (EU-VSRL, Anhang IV FFH-Richtlinie, streng geschützte Arten) ist die Blindschleiche 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.

d) Tagfalter und Widderchen

Da nach § 44 Abs. 5 BNatSchG nur Arten besonders zu prüfen sind, die unter gemeinschaftlichem Schutz stehen (EU-VSRL, Anhang IV FFH-Richtlinie, streng geschützte Arten) sind die festgestellten Schmetterlinge 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 (. Tab. 14) nach der Prüfung ausgeschlossen werden.

Allgemeine Hinweise

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

- Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen 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.
- 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.

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

Trivialname	Art	Status	§ 44 Abs.1 (1)	§ 44 Abs.1	§ 44 Abs. 1 (3)	Erläuterung zur Betroffenheit	Vermeidungs- bzw. Ausgleichsmaßnahmen
			BNatSchG „Fangen, Töten, Verletzen“	(2) BNatSchG „Erhebliche Störung“	BNatSchG „Zerst. v. Fortpflanzungs- und Ruhestätten“		
Amsel	<i>Turdus merula</i>	R	nein	nein	nein	außerhalb des Eingriffbereichs	
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	R	nein	nein	nein	außerhalb des Eingriffbereichs	
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	R	nein	nein	nein	außerhalb des Eingriffbereichs	
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	R	nein	nein	nein	außerhalb des Geltungsbereichs	
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	R	nein	nein	nein	außerhalb des Eingriffbereichs	
Eichelhäher	<i>Garrulus</i>	R	nein	nein	nein	außerhalb des Geltungsbereichs	
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	R	nein	nein	nein	außerhalb des Geltungsbereichs	
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	R	nein	nein	nein	außerhalb des Eingriffbereichs	
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	R	nein	nein	nein	außerhalb des Geltungsbereichs	
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	R	nein	nein	nein	außerhalb des Geltungsbereichs	
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	R	nein	nein	nein	außerhalb des Eingriffbereichs	
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	N	nein	nein	nein	keine Betroffenheit	
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	R	nein	nein	nein	außerhalb des Eingriffbereichs	
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	R	nein	nein	nein	außerhalb des Eingriffbereichs	
Rabenkrähe	<i>Corvus corone corone</i>	N	nein	nein	nein	keine Betroffenheit	
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	N	nein	nein	nein	keine Betroffenheit	
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	R	nein	nein	nein	außerhalb des Geltungsbereichs	
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	N	nein	nein	nein	keine Betroffenheit	
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	N	nein	nein	nein	keine Betroffenheit	

Status: N = Nahrungsgast R = Reivogel

Tab. 14 [Fortsetzung]: Prüfung der Betroffenheit von Vogelarten mit günstigem Erhaltungszustand (Vogelampel: grün).

Trivialname	Art	Status	§ 44 Abs.1 (1) BNatSchG „Fangen, Töten, Verletzen“		§ 44 Abs.1 (2) BNatSchG „Erhebliche Störung“		§ 44 Abs. 1 (3) BNatSchG „Zerst. v. Fort- pflanzungs- und Ruhestätten“	Erläuterung zur Betroffenheit	Vermeidungs- bzw. Ausgleichs- Maßnahmen
			nein	nein	nein	nein			
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	N	nein	nein	nein	nein	keine Betroffenheit		
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	R	nein	nein	nein	nein	außerhalb des Eingriffbereichs		

Status: N = Nahrungsgast R = Reviervogel

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

Nachfolgend ist die Prüfung von Verbotstatbeständen, Vermeidung von Beeinträchtigungen für Nahrungsgäste mit ungünstigem bis unzureichendem bzw. schlechtem Erhaltungszustand (Vogelampel: gelb, rot) und streng geschützten Arten (BArtSchV) in tabellarischer Form dargestellt (Tab. 15).

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

Tab. 15: 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. Fort- pflanzungs- und Ruhestätten“	Erläuterung zur Betroffenheit	Vermeidungs- bzw. Ausgleichs- Maßnahmen
				nein	nein	nein	nein			
Blut- hänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	-	§	nein	nein	nein	nein	lose Habitat- bindung; unerheblich	-	
Elster	<i>Pica pica</i>	-	§	nein	nein	nein	nein	lose Habitat- bindung; unerheblich	-	
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	-	§	nein	nein	nein	nein	lose Habitat- bindung; unerheblich	-	
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	-	§	nein	nein	nein	nein	lose Habitat- bindung; unerheblich	-	
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	-	§§	nein	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

Tab. 15 [Fortsetzung]: Prüfung der potentiellen Betroffenheit von Nahrungsgästen mit ungünstigem bis unzureichendem bzw. schlechtem Erhaltungszustand (Vogelampel: gelb, rot) und streng geschützten Arten (Bart-SchV).

Trivialname	Art	EU-VSRL	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
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	§§	nein	nein	nein	lose Habitatbindung; unerheblich	-
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	-	§	nein	nein	nein	synanthroper Luftjäger; unerheblich	-
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	I	§§	nein	nein	nein	lose Habitatbindung; unerheblich	-
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	§	nein	nein	nein	lose Habitatbindung; unerheblich	-
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Z	§	nein	nein	nein	lose Habitatbindung; unerheblich	-
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	-	§§	nein	nein	nein	lose Habitatbindung; unerheblich	-
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	-	§	nein	nein	nein	lose Habitatbindung; unerheblich	-

I = Art des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie Z = Gefährdete Zugvogelart nach Art. 4.2 der VSRL
 § = besonders geschützt §§ = streng geschützt

Notiz: Kurze Literaturrecherche zur Nutzung von Solarparks als Nahrungsraum

Die Errichtung eines Solarparks führt nicht generell zu einer Abwertung der Nahrungsraumqualität. Eine Metaanalyse von PESCHEL et al. (2019) zeigt, dass bei 70% der analysierten Standorte eine Erhöhung der Diversität und bei 85% eine gleichbleibende oder erhöhte Abundanz bei Brutvögeln zu finden ist. Da zudem geplant ist, die Grünlandbereiche hinsichtlich der Habitatqualität zu steigern. In einem Forschungsprojekt des Bundeslandes Niedersachsen wurden umfassende Informationen zur Vogel-Fauna von Freiflächen-PVA zusammengetragen BADEL ET AL. (2020). Hierbei zeigt sich, dass selbst störungsempfindliche Offenlandarten wie Wachtel, Rebhuhn, Neuntöter, Raubwürger, Turteltaube, Heidelerche, Feldlerche, Gelbspötter, Gartengrasmücke, Sperbergrasmücke, Braunkehlchen, Feldsperling, Baumpieper, Bluthänfling, Graumammer und Goldammer brütend nachgewiesen wurden. Für Graureiher, Rohrweihe, Rotmilan, Baumfalke, Turmfalke, Rauchschwalbe und Star wurde die Nutzung als Nahrungshabitat nachgewiesen. Die in der Stellungnahme angeführte Star weist wie nahezu alle im Umfeld angetroffenen Arten einen günstigen Erhaltungszustand auf und gelten als im Vergleich zu diesen Arten als wenig störungsempfindlich. Es ist daher nicht

nachvollziehbar, warum die angeführten Vogelarten des Waldrandes, die die Fläche bislang als Nahrungshabitat nutzen, dies in Zukunft nicht mehr tun sollten.

Monitoring-Ergebnisse anderer Projekte zeigten weiterhin, dass Feldlerche und Braunkelchen Solarparks als Bruthabitat annehmen. Auch Goldammer, Brachpieper und Heidelerche wurden angetroffen und Bluthänfling, Neuntöter, Steinschmätzer und Grauammer konnten als Nahrungsgäste beobachtet werden. Dies lässt auf ein hohes Anpassungsvermögen von Vogelarten schließen, die strukturelle Requisiten tolerieren bzw. als Sing- und Ansitzwarte benötigen.

Studien zeigen zudem, dass bei Freiflächen-PVA Überflüge und Nahrungssuchflüge von Rotmilan, Mäusebussard, Sperber, Wespenbussard und Baumfalke festgestellt. Dabei erfolgten auch Jagdflüge im unmittelbaren Randbereich der PVA und über einem ca. 20 m breiten Grünstreifen innerhalb der PVA, und die Modulkanten wurden als Sitzwarten genutzt (SCHELLER et al. 2020). Bereits 2009 konnte HERDEN bei Untersuchungen von drei Solarparks in Bayern belegen, dass Greifvögel Solarparke nicht prinzipiell meiden. Es wurden sowohl Jagdflüge (z. B. Mäusebussard und Turmfalke) zwischen und zum Teil unter Modulreihen, als auch (z. T. kreisende) Überflüge (Mäusebussard, Turmfalke, Sperber und Habicht) beobachtet. Die Ansitzjäger-Arten (z. B. Mäusebussard) nutzen sowohl die Zäune als auch die Photovoltaik-Module als Ansitzwarten.

In weiteren Studien (NEULING 2009; TRÖLTZSCH & NEULING 2013; RAAB 2015) wurde Jagdverhalten von Greifvögeln in und über Solarpark-Flächen für die Arten Habicht, Sperber, Rotmilan, Schwarzmilan, Mäusebussard, Wespenbussard, Turm-, Wander- und Baumfalke beobachtet.

Ob Greifvögel innerhalb von PVA jagen, hängt vom Abstand der Modulreihen und der Bewirtschaftung der Flächen ab, wobei sich eine extensive Grünlandbewirtschaftung positiv auf das Jagdverhalten auswirken soll (SCHELLER et al., 2020). Eine Meidung von Solarmodulen ist daher auszuschließen.

In Untersuchungen in 11 Solarparks in Großbritannien zeigen MONTAG et al. (2016), dass die Biodiversität der Tierwelt (darunter Vögel) in den Solarfeldern verglichen mit Kontrollflächen erhöht ist. Dies führen die Autoren auf ein Flächenmanagement zurück, dass auf eine Erhöhung der Diversität von Pflanzen- und Tierarten ausgerichtet ist (extensive Grünlandbewirtschaftung in den Solarparks im Vergleich zu konventioneller Ackernutzung in den Kontrollflächen). Im Rahmen von Verhaltensuntersuchungen zeigte sich, dass 5 Arten, darunter Turmfalke und Waldkauz, nur in PV-Anlagen, nicht aber in den Kontrollflächen vorkamen. Turmfalken und Rotmilane wurden in einem Solarpark häufig auf der Nahrungssuche beobachtet.

Hinsichtlich der Erheblichkeit des Nahrungsraumverlusts ist somit festzustellen, dass durch die Freiflächen-PVA keine erhebliche Beeinträchtigung des Nahrungsraums zu erwarten ist.

Eine im Zusammenhang mit Solarparks häufig angeführte „erhebliche Verletzungsgefahr bzw. ein erhöhtes Tötungsrisiko für Greifvögel bei der Beutesuche kann aufgrund der Sichtung von Studien nicht bestätigt werden.

Im Umfeld des Solarparks „Turnow-Preilack“ brüten Rotmilan, Wespenbussard und Baumfalke (TRÖLTZSCH & NEULING 2013). Totfunde oder Kollisionsereignisse konnten in diesen Studien nicht festgestellt werden (NEULING 2009).

Im Rahmen der vom BfN beauftragten Studie sind u. a. mögliche Reaktionen von Vögeln auf PV-Anlagen untersucht worden (HERDEN et al. 2009). Dabei ist erfasst worden, ob es zu Kollisionen oder Flugbahnänderungen kommt und ob sich die Raumnutzung durch Vögel ändert. Auch hier gab es in dem Zeitraum keine Totfunde oder Kollisionsereignisse.

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. 16).

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

Trivialname	Art	Fortpflanzungs- oder Ruhestätte	§ 44 Abs.1 (1) BNatSchG „Fangen, Töten, Verletzen“	§ 44 Abs.1 (2) BNatSchG „Erhebliche Störung“	§ 44 Abs. 1 (3) BNatSchG „Zerst. v. Fortpflanzungs- und Ruhestätten“	Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	Ein Revier im Geltungsbereich	möglich, vermeidbar	nein	möglich, ausgleichbar	nein
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	Ein Revier außerhalb des Geltungsbereichs	nein	nein	nein	nein
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	Vier Reviere außerhalb des Geltungsbereichs	nein	nein	nein	nein
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	Ein Revier außerhalb des Geltungsbereichs	nein	nein	nein	nein
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	Ein Revier außerhalb des Geltungsbereichs	nein	nein	nein	nein
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	Ein Revier außerhalb des Geltungsbereichs	nein	nein	nein	nein
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Quartiere im Geltungsbereich möglich aber außerhalb des Eingriffsbereichs	nein	nein	möglich, vermeidbar	nein

Vögel

Feldlerche

Ein Revier der Feldlerche konnte innerhalb des Geltungsbereichs festgestellt werden. Dementsprechend sind artenschutzrechtliche Konflikte möglich.

Die auszugleichende Fläche ergibt sich aus dem jeweiligen Bedarf für die betroffenen Reviere. Es ergibt sich ein Ausgleichsbedarf für die Feldlerche von 10.000 m² (10.000 m² pro betroffenes Revier).

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

Vermeidungsmaßnahme:

- In Grünlandbeständen ist die Etablierung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch geeignete Vergrümmungsmaßnahmen zu verhindern. Hierzu sind die betroffenen Bereiche wöchentlich zu mähen. 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):

- Entwicklung von Extensivgrünland auf dem Flurstück 87/2, Flur 10, Gemarkung Ulrichstein, durch extensive jährliche Mahd oder Beweidung auf einer Gesamtmaßnahmenfläche von mind. 10.000 m². Hierbei sind folgende Voraussetzungen zu beachten:
 - Bei Nutzung als Wiese keine Mahd in der Brutzeit der Feldlerche (Anfang April bis Ende Juli).
 - Bei Beweidung ist die Besatzdichte so zu wählen, dass der Fraß ein Muster von kurzrasigen und langrasigen Strukturen gewährleistet. Während der Brutzeit (Anfang April bis Ende Juli) zur Vermeidung von Gelegeverlusten durch Tritt möglichst geringe Besatzdichte.
 - Kein Abschleppen, Walzen o. a. des Grünlandes ab 01.04. (in Gebieten mit Vorkommen weiterer Bodenbrüter ggf. auch bereits ab Mitte März zur Verhinderung von Gelegeverlusten).
 - Düngung und der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln sind unzulässig
 - Überprüfung der Funktionsfähigkeit nach 1-2 Jahren Bewirtschaftung.

Fledermäuse

Zwergfledermaus

Quartiere der Zwergfledermaus sind aufgrund der potentiellen Quartierbäume und artspezifischen Quartierpräferenz im Geltungsbereich möglich aufgrund der aktuellen Planung und dem Erhalt der Gehölzstrukturen sind diese allerdings innerhalb des Eingriffsbereichs auszuschließen.

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

Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Erhebliche Störung) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) kann für die Zwergfledermaus nach der Prüfung bei Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme ausgeschlossen werden (vgl. Kap. 4 „Anhang Prüfbogen“). Es sind folgende Maßnahmen umzusetzen:

Vermeidungsmaßnahmen:

- 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).

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

In der Stadt Ulrichstein ist die Aufstellung des Bebauungsplans „Solarpark Gilgtalhöfe“ geplant. Der Bericht bezieht sich auf den Entwurf des Bebauungsplans mit Stand vom 30.04.2026. 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.

Der Bebauungsplan zielt auf eine Ausweisung als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Photovoltaik – Freiflächenanlage (SO PVF) ab. Als Resultat der Vorauswahl weist der Planbereich unter Berücksichtigung der räumlichen Lage und der Habitatausstattung Qualitäten als Lebensraum für Vögel, Fledermäuse, Reptilien, Tagfalter und Widderchen auf. Infolgedessen ergibt sich das Erfordernis der Betrachtung der artenschutzrechtlichen Belange gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

Aus der Analyse sind als artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Vogelarten **Feldlerche**, **Girlitz**, **Goldammer**, **Heckenbraunelle**, **Kuckuck** und **Neuntöter**, als artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Fledermausarten die **Zwergfledermaus** hervorgegangen. Dementsprechend sind artenschutzrechtliche Konflikte möglich.

Artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Reptilien und Tagfalter 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 **Feldlerche** und **Zwergfledermaus** nach der Prüfung bei Berücksichtigung von Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen ausgeschlossen werden (vgl. Kap. 2.2.3 „Art-für-Art-Prüfung“, Kap. 4 „Anhang Prüfbogen“). Hierbei sind folgende Maßnahmen umzusetzen:

Vermeidungsmaßnahmen:

Feldlerche

- In Grünlandbeständen ist die Etablierung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch geeignete Vergrämnungsmaßnahmen zu verhindern. Hierzu sind die betroffenen Bereiche wöchentlich zu

mähen. 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

- Eine direkte Beleuchtung von Bäumen und Gehölzen sowie von Bereichen mit Quartiereinflügen an Gebäuden ist zu vermeiden.
- Es sind nur voll abgeschirmte Leuchten (besonders Wandleuchten) einzusetzen, die das Licht ausschließlich nach unten abstrahlen (“down-lights”).
- Es sind ausschließlich Leuchtmittel (z. B. LED-Technik oder Natriumdampf-Hochdrucklampen) mit einer Farbtemperatur von maximal 3.000 Kelvin (warmweiße Lichtfarbe) zu verwenden (SCHROER et al. 2019, JIN et al. 2015).

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme):

Feldlerche

- Entwicklung von Extensivgrünland auf dem Flurstück 87/2, Flur 10, Gemarkung Ulrichstein, durch extensive jährliche Mahd oder Beweidung auf einer Gesamtmaßnahmenfläche von mind. 10.000 m². Hierbei sind folgende Voraussetzungen zu beachten:
 - Bei Nutzung als Wiese keine Mahd in der Brutzeit der Feldlerche (Anfang April bis Ende Juli).
 - Bei Beweidung ist die Besatzdichte so zu wählen, dass der Fraß ein Muster von kurzrasigen und langrasigen Strukturen gewährleistet. Während der Brutzeit (Anfang April bis Ende Juli) zur Vermeidung von Gelegeverlusten durch Tritt möglichst geringe Besatzdichte.
 - Kein Abschleppen, Walzen o. a. des Grünlandes ab 01.04. (in Gebieten mit Vorkommen weiterer Bodenbrüter ggf. auch bereits ab Mitte März zur Verhinderung von Gelegeverlusten).
 - Düngung und der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln sind unzulässig
 - Überprüfung der Funktionsfähigkeit nach 1-2 Jahren Bewirtschaftung.

Artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Arten ohne Konfliktpotential

Girlitz, Goldammer, Heckenbraunelle, Kuckuck und Neuntöter

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 Girlitz, Goldammer, Heckenbraunelle, Kuckuck und Neuntöter 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 ausgeschlossen werden.

Allgemeine Hinweise

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

- Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen 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.
- 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.

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

Artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Nahrungsgäste

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

Aus fachgutachterlicher Sicht stehen der Planung unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen

Maßnahmen keine artenschutzrechtlichen Konflikte entgegen.

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

3 Literatur

- AGAR & FENA (2010): Rote Liste der Amphibien und Reptilien Hessens (Reptilia et Amphibia), 6. Fassung, Stand 1.11.2010. - Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (Hrsg.), Arbeitsgemeinschaft Amphibien- und Reptilienschutz in Hessen e. V. und Hessen-Forst Servicestelle Forsteinrichtung und Naturschutz, Fachbereich Naturschutz (Bearb.); Wiesbaden, 84 S.
- BADEL, O., NIEPELT, R., WIEHE, J., MATTHIES, S., GEWOHN, T., STRATMANN, M., BRENDEL, R., VON HAAREN, C. (2020). Integration von Solarenergie in die niedersächsische Energielandschaft (INSIDE). Auftraggeber: Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz. 235 Seiten.
- BARTSCHV (2005): Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten. Zuletzt geändert durch Art. 10 G v. 21.1.2013 I 95.
- BNATSCHG (2024): 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 Art. 48 G v. 23.10.2024 I Nr. 323.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ [BFN] (2019): Ergebnisse nationaler FFH-Bericht 2019, Erhaltungszustand der Arten, Vergleich Hessen – Deutschland. Stand 23.10.2019.
- DIETZ, C., VON HELVERSEN, O. & D. NILL (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordafrikas: Biologie, Kennzeichen, Gefährdung. Kosmos Naturführer. 399 Seiten.
- DIETZ, M., HÖCKER, L. LANG, J. & SIMON, O. (2023): Rote Liste der Säugetiere Hessens. 4. Fassung. Stand 2023. Herausgeber: Wiesbaden, Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie.
- EIONET (2013-2018): <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/summary/>
- HERDEN, C., GHARADJEDAGHI, B., RASSMUS, J. (2009): Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen. Endbericht. BfN-Skripten 247. Bonn. 195 S.
- HESSEN MOBIL (2020): Kartiermethodenleitfaden, 3. Fassung, September 2020. 96 Seiten.
- HESSESCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMASCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (HMUKLV) (2015): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen. Umgang mit den Arten des Anhangs IV der FFH-RL und den europäischen Vogelarten in Planungs- und Zulassungsverfahren. 3. Fassung (Dezember 2015).
- HÜPPOP, O., BAUER, H.G., HAUPT, H., RYSLAVY, T., SÜDBECK, P., WAHL, J. (2013): Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands, 1. Fassung, 31 Dezember 2012. In Berichte zum Vogelschutz 49/50, S. 23-83.
- JIN, H, JIN. S., CHEN, L., CEN, S., YUAN, K. (2015): Research on the lighting performance of LED streetlights with different color temperatures. IEEE Photonics Journal 7 (6): 1-9. DOI: <https://doi.org/10.1109/JPHOT.2015.2497578>.
- KREUZIGER, J., KORN, M., STÜBING, S., EICHLER, L., GEORGIEV, K., WICHMANN, L. & THORN, S. (2023): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens, 11. Fassung, Stand Dezember 2021. – Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz & Staatliche Vogelschutzwarte Hessen, Echzell, Gießen.
- LANGE, A. C., & E. BROCKMANN (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.

- MONTAG, H., PARKER, G., CLARKSON, T. (2016): The effects of solar farms on local biodiversity: a comparative study.- Clarkson and Woods and Wychwood Biodiversity.
- NEULING, E. (2009): Auswirkungen des Solarparks „Turnow-Preilack“ auf die Avizönose des Planungsraumes im SPA „Spreewald und Lieberoser Endmoräne“. Bachelor-Arbeit Fachhochschule Eberswalde.
- PESCHEL, R., PESCHEL, T., MARCHAND, M. & J. HAUKE (2019): Solarparks – Gewinne für die Biodiversität. Hrsg.: Bundesverband Neue Energiewirtschaft (BNE) e.V., Berlin.
- RAAB, B. (2015): Erneuerbare Energien und Naturschutz – Solarparks können einen Beitrag zur Stabilisierung der biologischen Vielfalt leisten. – ANLiegen Natur 37: 67–76, Laufen; URL: www.anl.bayern.de/publikationen
- 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. & R. BOLZ (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Rhopalocera) (Lepidoptera: Papilionoidea et Hesperioidea) Deutschlands. – In: Binot-Hafke, M., Balzer, S., Becker, N., Gruttke, H., Haupt, H., Hofbauer, N., Ludwig, G., Matzke-Hajek, G. & Strauch, M. (Bearb.): Rote Liste der gefährdeten Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). – Bonn (Bundesamt für Naturschutz). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3): 167–194.
- ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (RLG) (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (3): 64 S.
- RYSLAVY, T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHRMER, P. SÜDBECK & C. SUDFELDT (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung Stand 30. September 2020. Berichte zum Vogelschutz 57.
- SHELLER, W., MIKA, F., KÖPKE, G. (2020): Studie zu Auswirkungen von Photovoltaik-Anlagen auf Schreiadlerlebensräume. Im Auftrag der BAUKONZEPT Neubrandenburg GmbH. Erstellt durch SALIX - Büro für Umwelt- und Landschaftsplanung. 35 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. Band 648, Hohenwarsleben.
- SÜDBECK, P., ANDRETZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T. SCHRÖDER, K. & SUDFELDT, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. - Radolfzell, 792 S.
- TRAUTNER, J. (2020): Artenschutz. Rechtliche Pflichten, fachliche Konzepte, Umsetzung in der Praxis. Eugen Ulmer KG, Stuttgart.
- TRÖLTZSCH, P. & E. NEULING (2013): Die Brutvögel großflächiger Photovoltaik-Anlagen in Brandenburg. Vogelwelt 134: 155–179.

4 Anhang (Prüfbögen)

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

Es konnte das Vorkommen der Feldlerche mit einem Revier innerhalb des Geltungsbereichs festgestellt werden. Ein Revier wird durch die Planungen betroffen (vgl. Kap. 2.1.3.2 Ergebnis).

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

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

ja 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 Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

ja nein

Durch die sehr angespannte Bestandssituation ist die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gefährdet.

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

ja nein

- Entwicklung von Extensivgrünland auf dem Flurstück 87/2, Flur 10, Gemarkung Ulrichstein, durch extensive jährliche Mahd oder Beweidung auf einer Gesamtmaßnahmenfläche von mind. 10.000 m². Hierbei sind folgende Voraussetzungen zu beachten:
 - Bei Nutzung als Wiese keine Mahd in der Brutzeit der Feldlerche (Anfang April bis Ende Juli).
 - Bei Beweidung ist die Besatzdichte so zu wählen, dass der Fraß ein Muster von kurzrasigen und langrasigen Strukturen gewährleistet. Während der Brutzeit (Anfang April bis Ende Juli) zur Vermeidung von Gelegeverlusten durch Tritt möglichst geringe Besatzdichte.
 - Kein Abschleppen, Walzen o. a. des Grünlandes ab 01.04. (in Gebieten mit Vorkommen weiterer Bodenbrüter ggf. auch bereits ab Mitte März zur Verhinderung von Gelegeverlusten).
 - Düngung und der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln sind unzulässig
 - Überprüfung der Funktionsfähigkeit nach 1-2 Jahren Bewirtschaftung.

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

Ein weiteres Risiko Tiere zu fangen, töten oder zu verletzen besteht nicht.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja nein

- In Grünlandbeständen ist die Etablierung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch geeignete Vergrämungsmaßnahmen zu verhindern. Hierzu sind die betroffenen Bereiche wöchentlich zu mähen. 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) <u>Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!)</u>	<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		
Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!		
7. Zusammenfassung		
Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:		
<input 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	
<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						
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 Lebensraumansprüche 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						
Zukunftsansichten: <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"/> sehr wahrscheinlich anzunehmen
Es konnte das Vorkommen des Girlitz mit einem Revier außerhalb des Geltungsbereichs festgestellt werden. Durch die Planungen wird der Revierraum nicht betroffen (vgl. Kap. 2.1.3.2 Ergebnis).	
6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG	
6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)	
a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?	
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Es können keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art beschädigt oder zerstört werden.	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	
-	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)	
-	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?	
-	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)	
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?	
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Im Untersuchungsgebiet konnte eine Ruhe- und Fortpflanzungsstätte der Art nachgewiesen werden. Diese liegt jedoch außerhalb des aktuellen Geltungsbereichs. 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.	
Ein weiteres Risiko Tiere zu fangen, töten oder zu verletzen besteht nicht.	
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?	
Mit erheblichen Störungen ist nicht zu rechnen.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Anlage- und betriebsbedingt werden keine Reviere erheblich gestört werden.	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	
	<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? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)
Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen
Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!
7. Zusammenfassung
<u>Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:</u>
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen zur Funktionsssicherung 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				
Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>)				
2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)		3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)		
<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art		günstig	ungünstig- unzureichend
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	unbekannt		ungünstig- schlecht
..*..	RL Deutschland	EU:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
..V..	RL Hessen	Deutschland:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
..-..	ggf. RL regional	Hessen:	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen				
Allgemeines				
Familie der Ammern (Emberizidae), darunter häufigste Art in Europa und einer der charakteristischen Brutvögel der Feldmark. Im Herbst Gruppenbildung, während der Brutzeit dagegen ist die Goldammer streng territorial.				
Lebensraum				
Offene Kulturlandschaft mit Feldgehölzen, Hecken und Büschen. Im Winter ziehen sie in großen gemischten Trupps umher und suchen auf Feldern nach verbliebenen Samen.				
Wanderverhalten				
Typ	Standvogel und Teilzieher, Kurzstreckenzieher			
Überwinterungsgebiet	Spanien, Italien, Balkanländer, Türkei und Norden Israels			
Abzug	Ende August bis September			
Ankunft	Mitte Februar bis Mitte März, spätestens Ende April			
Info	Außerhalb der Brutzeit bilden sich mitunter größere Trupps, die sich an günstigen Nahrungsplätzen am Rand von Dörfern einfinden			
Nahrung				
Feine Sämereien, milchreife Getreidekörner sowie viele Insekten und Spinnen.				
Fortpflanzung				
Typ	Boden- und Freibrüter			
Balz	Februar bis August	Brutzeit	April bis August	
Brutdauer	11-14 Tage	Bruten/Jahr	2-3	
Info	Einzelbrüter, saisonale Monogamie. Nest am Boden unter Gras- oder Krautvegetation, am Rand von Hecken, an Böschungen oder unter Büschen			
4.2 Verbreitung				
Europa: Skandinavien bis Nordspanien, Süditalien, Griechenland und Ukraine; in östlicher Richtung von Irland bis nach Asien. IUCN: Least Concern.				
Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas: Keine Daten verfügbar				
Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands: Keine Daten verfügbar				
Angaben zur Art im Gebiet (Hessen): Brutpaarbestand 194.000 - 230.000. Trotz des großen Verbreitungsgebiets ist ein Bestandsrückgang zu verzeichnen.				
Zukunftsaussichten: <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"/> sehr wahrscheinlich anzunehmen
Es konnte das Vorkommen der Goldammer mit vier Revieren außerhalb des Geltungsbereichs festgestellt werden. Durch die Planungen wird der Revierraum nicht betroffen (vgl. Kap. 2.1.3.2 Ergebnis).	
6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG	
6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)	
a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?	
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Es können keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art beschädigt oder zerstört werden.	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	
-	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)	
-	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?	
-	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)	
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?	
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Im Untersuchungsgebiet konnten Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art nachgewiesen werden. Diese liegen außerhalb des aktuellen Geltungsbereichs. 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.	
Ein weiteres Risiko Tiere zu fangen, töten oder zu verletzen besteht nicht.	
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
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) <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? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)
Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen
Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!
7. Zusammenfassung <u>Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:</u> <input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen zur Funktions-sicherung 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				
Heckenbraunelle (<i>Prunella modularis</i>)				
2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)		3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)		
<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art		günstig	ungünstig-unzureichend
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	unbekannt		ungünstig-schlecht
..*..	RL Deutschland	EU:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
..*..	RL Hessen	Deutschland:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
..-..	ggf. RL regional	Hessen:	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen				
Allgemeines				
Vogelart aus der Familie der Braunellen (Prunellidae).				
Lebensraum				
Wälder aller Art mit reichlich Unterwuchs, bis über die Baumgrenze, Auwälder, verbuschte Verlandungszonen, Weidendickichte an Gewässern, unterholzreiche Feldgehölze, Heckenlandschaften, Laub- und Nadelholzpflanzungen, Hofgehölze, von Hecken umstandene Kleingärten, Friedhöfe, Parks, Grünanlagen bis in die Wohnblockzone von Städten.				
Wanderverhalten				
Typ	Teilzieher, Kurzstreckenzieher			
Überwinterungsgebiet				
Abzug	Herbst			
Ankunft	Februar/März bis Mai			
Info	-			
Nahrung				
Die Nahrung besteht im Sommer aus kleinen Raupen, Käfern, Larven, Puppen und Spinnen. Im Winter ernähren sie sich von feinen Samen. Zu den besonders stark genutzten Nahrungspflanzen zählen Brennnessel sowie Ampfer, Holunder, Mohn, Miere, Vogelknöterich, Gauchheil, Portulak sowie Gräser und Seggen. Im Frühjahr frisst sie auch Samen der Erle.				
Fortpflanzung				
Typ	Freibrüter			
Balz	März bis Mai/Juni	Brutzeit	April bis Juni (Nachbruten bis Juli)	
Brutdauer	11-13 Tage	Bruten/Jahr	2 (3)	
Info	Einzelbrüter, saisonale Monogamie, auch Polygynie und Polyandrie. Nester in Koniferen und Reischighaufen.			
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**

nachgewiesen sehr wahrscheinlich anzunehmen

Es konnte das Vorkommen der Heckenbraunelle mit einem Revier außerhalb des Geltungsbereichs festgestellt werden. Durch die Planungen wird der Revierraum nicht betroffen (vgl. Kap. 2.1.3.2 Ergebnis).

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)****a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, 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 Untersuchungsgebiet konnte eine Ruhe- und Fortpflanzungsstätte der Art nachgewiesen werden. Diese liegt jedoch außerhalb des aktuellen Geltungsbereichs. 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.

Ein weiteres Risiko Tiere zu fangen, töten oder zu verletzen besteht nicht.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

-

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes 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 nicht zu rechnen.

Anlage- und betriebsbedingt werden keine Reviere erheblich gestört werden.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

- c) <u>Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?</u> <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein -
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)
Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen
Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!
7. Zusammenfassung <u>Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:</u> <input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen zur Funktions-sicherung 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						
Kuckuck (<i>Cuculus canorus</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"/>
..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 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen						
Allgemeines						
Familie der Kuckucke (Cuculidae).						
Lebensraum						
Verschiedene Lebensraumtypen von halboffenen Waldlandschaften über halboffene Hoch- und Niedermoore bis zu offenen Küstenlandschaften, zur Eiablage bevorzugt in offenen Teilflächen (Röhrichte, Moorheiden u.a.) mit geeigneten Sitzwarten; fehlt in der Kulturlandschaft nur in ausgeräumten Agrarlandschaften; im Siedlungsbereich dörfliche Siedlungen, selten in Gartenstädten, Städte nur randlich im Bereich von Industrie- oder Agrarbrachen, in geringer Dichte auch in Parks						
Wanderverhalten						
Typ	Langstreckenzieher					
Überwinterungsgebiet	Afrika					
Abzug	Aus Brutgebiet ab Anfang August					
Ankunft	Im Brutgebiet Mitte April bis Anfang Mai					
Info						
Nahrung						
Fast ausschließlich Insekten						
Fortpflanzung						
Typ	Brutschmarotzer; Eier werden auf Nester anderer Arten verteilt, Hauptwirtsvogelarten sind Teich- und Sumpfrohrsänger, Bachstelze, Wiesenpieper, Rotkehlchen, darüber hinaus 28 verschiedene Wirte nachgewiesen					
Balz	Ab Mitte April/Anfang Mai	Brutzeit	Legeperiode 7,5 - 9 Wochen			
Brutdauer	11-13 Tage	Bruten/Jahr	4 – 22 Eier			
Info	Promiskuität. Parasitierungserfolg von Wirt zu Wirt verschieden. Eiablage v.a. Anfang Mai bis Mitte Juli. Pro Jahr werden nur 2-3 Junge von Wirtsvogel aufgezogen					
4.2 Verbreitung						
Europa: Ganz Europa mit Ausnahme von Island, dem äußersten Norden Skandinaviens und dem nordöstlichsten Teil des Baltikums. 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 2.000 – 3.000. Nur noch in Niederungsgebieten Hessens mit guten Beständen.						
Zukunftsaussichten: <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"/> sehr wahrscheinlich anzunehmen
Es konnte das Vorkommen des Kuckucks mit einem Revier außerhalb des Geltungsbereichs festgestellt werden. Durch die Planungen wird der Revierraum nicht betroffen (vgl. Kap. 2.1.3.2 Ergebnis).	
6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG	
6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)	
a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?	
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Es können keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art beschädigt oder zerstört werden.	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	
-	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)	
-	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?	
-	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)	
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?	
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Im Untersuchungsgebiet konnte eine Ruhe- und Fortpflanzungsstätte der Art nachgewiesen werden. Diese liegt jedoch außerhalb des aktuellen Geltungsbereichs. 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.	
Ein weiteres Risiko Tiere zu fangen, töten oder zu verletzen besteht nicht.	
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?	
Mit erheblichen Störungen ist nicht zu rechnen.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Anlage- und betriebsbedingt werden keine Reviere erheblich gestört werden.	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	
	<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? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)
Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen
Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!
7. Zusammenfassung <u>Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:</u> <input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen zur Funktions-sicherung 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						
Neuntöter (<i>Lanius collurio</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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Charakterisierung der betroffenen Art						
4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen						
Allgemeines						
In Europa häufigste Art aus Familie der Würger (Laniidae). Gesamtes Jahr über territorial, auch keine Zusammenschlüsse beim Zug. In zweiter Hälfte des 20. Jahrhunderts große Bestandseinbuße durch Intensivierung der Landwirtschaft.						
Lebensraum						
Halboffene, mit kleinen Gehölzen durchsetzte Landschaften mit aufgelockertem Buschbestand. Bevorzugt extensiv genutzte Kulturlandschaft sowie Heckenlandschaften mit Weiß- oder Rotdorn. Wichtig sind große Freiflächen, wie Trockenrasen und Brachen.						
Wanderverhalten						
Typ	Langstreckenzieher					
Überwinterungsgebiet	Ost- und Südafrika					
Abzug	ab Mitte Juli, hauptsächlich August					
Ankunft	Mai					
Info	Männchen treffen früher im Brutgebiet ein. Jungvögel bleiben meist bis Ende September im Aufzuchsrevier					
Nahrung						
Vorwiegend Großinsekten, aber auch kleine Säugetiere und Vögel.						
Fortpflanzung						
Typ	Freibrüter					
Balz	Mai	Brutzeit	Mai bis Juni			
Brutdauer	14-16 Tage	Bruten/Jahr	1			
Info	Monogame Saisonehe. Reviertreu. Brütet in halboffenen Landschaften mit gutem Angebot an Hecken und Sträuchern. Nest bevorzugt in Dornensträuchern, aber auch in Bäumen, Hochstaudenfluren oder Reisighaufen.					
4.2 Verbreitung						
Europa: Ganz Europa bis auf Island, die britischen Inseln, Nordeuropa und die iberische Halbinsel. 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 9.000 - 12.000						
Zukunftsaussichten: <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"/> sehr wahrscheinlich anzunehmen
Es konnte das Vorkommen des Neuntötters mit einem Revier außerhalb des Geltungsbereichs festgestellt werden. Durch die Planungen wird der Revierraum nicht betroffen (vgl. Kap. 2.1.3.2 Ergebnis).	
6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG	
6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)	
a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?	
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Es können keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art beschädigt oder zerstört werden.	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	
-	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)	
-	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?	
-	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)	
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?	
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Im Untersuchungsgebiet konnte eine Ruhe- und Fortpflanzungsstätte der Art nachgewiesen werden. Diese liegt jedoch außerhalb des aktuellen Geltungsbereichs. 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.	
Ein weiteres Risiko Tiere zu fangen, töten oder zu verletzen besteht nicht.	
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?	
Mit erheblichen Störungen ist nicht zu rechnen.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Anlage- und betriebsbedingt werden keine Reviere erheblich gestört werden.	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	
	<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? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)
Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen
Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!
7. Zusammenfassung <u>Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:</u> <input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen zur Funktions-sicherung 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 Zwergfledermausart, der Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>), unterscheidet sie sich neben kleinen morphologischen Unterschieden (z.B. Penisfarbe), vor allem durch die mittlere Ruffrequenz von 45 kHz (Mückenfledermaus: 55 kHz).						
Nahrung						
Generalist; vorwiegend kleine Insekten wie Mücken oder Kleinschmetterlinge. Beutefang im wendigen, kurvenreichen Flug. Oft Patrouille linearer Strukturen. Häufig an Straßenlaternen zu finden.						
Lebensraum und Quartiere						
Jagdhabitat	Siedlungsbereich, Waldränder, Hecken und andere Grenzstrukturen. Jagd auch über Gewässern					
Sommerquartier	Verschiedene Spaltenräume in Gebäuden; auch Felsspalten und hinter Baumrinde					
Wochenstube	Verschiedene Spaltenräume in Gebäuden. Meist 50-100, selten 250 Tiere					
Winterquartier	Mehrere hundert in Felsspalten, unterirdischen Höhlen und (auch vereinzelt) in Gebäuden; bis zu 50000 in Schloss- und Burgkellern in Massenquartieren möglich; in Steinbrüchen					
Info	Wochenstubenkolonien wechseln durchschnittlich alle 12 Tage ihr Quartier					
Jahresrhythmus						
Wochenstubenzzeit	Anfang Juni bis Ende August					
Ankunft Sommerquartiere	Ab Anfang März					
Abzug Sommerquartiere	Oktober bis November					
Wanderung	SQ liegen im Radius von bis zu 40 km um das Winterquartier					
Info	Schwärmen an großen Winterquartieren von Mai bis September, v.a. August. Regelmäßig Invasion in leerstehende Gebäude oder Wohnungen hauptsächlich durch Jungtiere auf dem Weg zum Winterquartier					
4.2 Verbreitung und Zukunftsaussichten						
Europa: Ganz Europa mit Ausnahme weiter Teile Skandinaviens. IUCN: Least Concern						
Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas: Zukunftsaussichten ungünstig - unzureichend (Eionet 2013-2018)						
Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands: Zukunftsaussichten günstig (FFH-Bericht 2019)						
Angaben zur Art im Gebiet (Hessen): Zukunftsaussichten günstig (FFH-Bericht 2019). Häufigste Fledermausart Hessens. Bestand Landkreis Marburg-Biedenkopf knapp 120.000 adulte Tiere. Einzige Fledermausart, bei der momentan keine flächige Gefährdung anzunehmen ist (Hessen Forst, DIETZ & SIMON 2006)						

Vorhabenbezogene Angaben	
5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum	
<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> sehr wahrscheinlich anzunehmen
<p>Quartiere der Zwergfledermaus sind im aktuellen Geltungsbereich aufgrund der artspezifischen Quartierpräferenzen möglich. Diese befinden sich jedoch außerhalb des Eingriffsbereichs (vgl. Kap. 2.1.4.2 Ergebnis).</p>	
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	
Bei Eingriffen in Bäume innerhalb des Geltungsbereichs sind Vermeidungsmaßnahmen nicht möglich.	
Eine funktionale Zerstörung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten kann durch folgende Maßnahmen vermieden werden:	
<ul style="list-style-type: none"> • Eine direkte Beleuchtung von Gebäuden, Bäumen und Gehölzen ist zu vermeiden. • Es sind nur voll abgeschirmte Leuchten (besonders Wandleuchten) einzusetzen, die das Licht ausschließlich nach unten abstrahlen ("down-lights"). • Es sind ausschließlich Leuchtmittel (z. B. LED-Technik oder Natriumdampf-Hochdrucklampen) mit einer Farbtemperatur von maximal 3.000 Kelvin (warmweiße Lichtfarbe) zu verwenden (SCHROER et al. 2019, JIN et al. 2015). 	
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Die ökologische Funktion wird nicht gefährdet.	
d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
-	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)	
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?	
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Im Geltungsbereich können Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art auftreten diese befinden sich allerdings außerhalb des Eingriffsbereichs. Somit können die geplanten Baumaßnahmen keine Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art betreffen. Eine Verletzung /Tötung von Individuen (z.B. durch Beschädigung von Quartieren) ist nicht möglich.	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
-	
c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
-	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	

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

Biebertal, 04.05.2026

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

Dr. René Kristen (Dipl. Biol.)