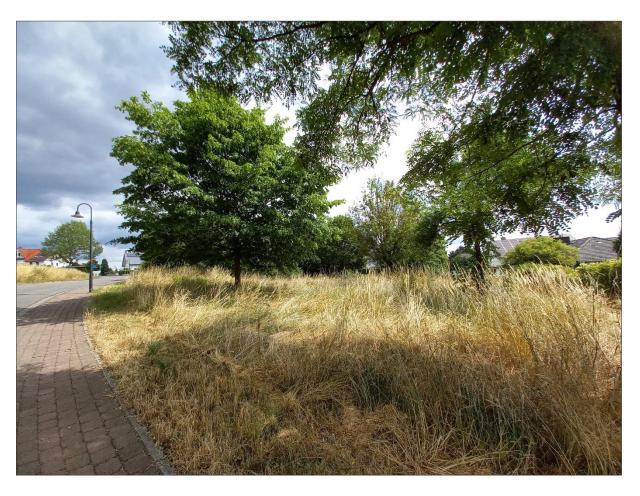


Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Bebauungsplan Nr. 2.7 "Ober dem Hohlweg / Auf dem Klinkgraben" 3. Änderung

Stadt Lollar, Stadtteil Ruttershausen



September 2024

Auftraggeber: Magistrat der Stadt Lollar

Holzmühler Weg 76

35457 Lollar

Auftragnehmer: Plan Ö GmbH

Industriestraße 2a

35444 Biebertal-Fellingshausen

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

Geschäftsführer: Dr. René Kristen Amtsgericht Gießen HRB 11004

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

Sibel Celayir (B. Sc. Biologie)

Marina Lindackers (M. Sc. Biologie, M. Sc. Geographie)

Ferdinand Reinhold (M. Sc. Biologie)

Inhalt

1 Einleitung	4
1.1 Veranlassung und Aufgabenstellung	4
1.2 Rechtliche Grundlagen	5
1.3 Methodik	8
2 Artenschutzrechtliche Prüfung des Vorhabens	10
2.1 Stufe I: Ermittlung der Wirkfaktoren und Festlegung des Untersuchungsrahmens	10
2.1.1 Ermittlung der Wirkfaktoren	10
2.1.2 Vorauswahlen der potentiell betroffenen artenschutzrechtlich besonders zu prüfe	enden Artengrup-
pen	11
2.1.3 Vögel	14
2.1.3.1 Methode	14
2.1.3.2 Ergebnisse	14
2.1.3.3 Faunistische Bewertung	19
2.1.4 Baumbewohnende Fledermäuse	20
2.1.4.1 Methode	20
2.1.4.2 Ergebnisse und faunistische Bewertung	20
2.1.5 Reptilien	20
2.1.5.1 Methoden	20
2.1.5.2 Ergebnisse und faunistische Bewertung	
2.1.6 Maculinea Arten	
2.1.6.1 Methoden	
2.1.6.2 Ergebnisse und faunistische Bewertung	23
2.2 Stufe II: Prüfung von Verbotstatbeständen und Vermeidung von Beeinträchtigungen.	
2.2.1 Tabellarische Prüfung von Vögeln mit günstigem Erhaltungszustand	
2.2.2 Tabellarische Prüfung von Nahrungsgästen mit ungünstigem Erhaltungszustand	l bzw. streng ge-
schützten Arten (BArtSchV)	
2.2.3 Art-für-Art-Prüfung	
2.3 Stufe III: Ausnahmeverfahren	
2.4 Fazit	
3 Literatur	
4 Anhang (Prüfbögen)	
Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	
Girlitz (Serinus serinus)	
Goldammer (Emberiza citrinella)	
Grünfink (Carduelis chloris)	
Stieglitz (Carduelis carduelis)	44

1 Einleitung

1.1 Veranlassung und Aufgabenstellung

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Lollar hat in ihrer Sitzung am 09.09.2021 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 2.7 "Ober dem Hohlweg / Auf dem Klinkgraben" – 3- Änderung im Stadtteil Ruttershausen beschlossen. Der Geltungsbereich ist der nachfolgenden Übersichtskarte (Abb. 1) zu entnehmen. Die Karte unterscheidet in den <u>Geltungsbereich</u> (Bereich in dem tatsächlich verändernde Eingriffe geplant sind) und den <u>Untersuchungsbereich</u>. Letzterer bezieht sich auf die Erfassung der Vögel, da für diese Tiergruppe größere räumliche Störwirkungen anzunehmen sind. Der Bericht bezieht sich auf den Entwurf des Bebauungsplans mit Stand vom 09.08.2024.

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



Abb. 1: Abgrenzung des Geltungsbereichs (gelb) sowie des Untersuchungsbereichs (schwarz) zum Bebauungsplan Nr. 2.7 "Ober dem Hohlweg / Auf dem Klinkgraben" 3. Änderung; Stadt Lollar, Stadtteil Ruttershausen (Bildquelle: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus natureg.hessen.de, 12/2023).

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 räumliche Geltungsbereich der 3. Änderung umfasst die Flurstücke 375 und 376/1 tlw., in der Flur 2, in der Gemarkung Ruttershausen und somit eine Fläche von rd. 2.334 m2. Das Plangebiet liegt am westlichen Siedlungsrand des Stadtteils Ruttershausen. Der nordöstliche und südliche Teil ist bereits durch eine Wohnbebauung gekennzeichnet. Westlich des Plangebietes sind landwirtschaftlich Nutzflächen zu verorten. Die zu beplanende Fläche wird derzeit von einer Grünfläche mit einem Baumbestand aus mehreren Hainbuchen und Obstbäumen eingenommen. Momentan wird diese zur Lagerung von Holzbeständen sowie für Spielgeräte (bspw. Fußballtore) genutzt. Zudem weist das Flurstück ein Gefälle von Westen nach Osten auf. Südlich des Plangebietes befindet sich derzeit ein Fußweg, der eine fußläufige Verbindung in den Osten des Plangebietes.

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

Durch die vorliegende Planung soll die bauplanungsrechtliche Voraussetzung für drei neue Wohnbaugrundstücke im Bereich der bisherigen Parkanlage geschaffen werden. Ziel des Bebauungsplanes ist somit die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes.

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, baumbewohnende Fledermäuse, Reptilien und *Maculinea* Arten 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.

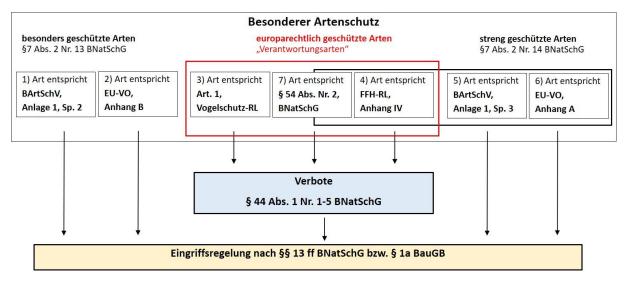


Abb. 2: Abgrenzung der im Artenschutz nach §§ 44, 45 BNatSchG zu behandelnden Arten der FFH-RL und der Vogelschutz-RL (Gruppen 3 und 4) sowie der "Verantwortungsarten" (Gruppe 7) zu den weiteren nach § 7 BNatSchG besonders und streng geschützten Arten (Gruppen 1, 2,5 und 6). "Verantwortungsarten" erst 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 Bebauungsplanes Nr. 2.7 " Ober dem Hohlweg / Auf dem Klinkgraben" – 3- Änderung"; Stadt Lollar, Stadtteil Ruttershausen.

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 	• Störung der Tierwelt
anlagebedingt		
 Allgemeines Wohngebiet (WA) Verkehrsflächen Erhalt von Laubbäumen Anpflanzen von Laubbäumen weitere Infrastruktur 	 Bodenverdichtung, Bodenabtrag und Veränderung des natürlichen Bodenaufbaus und Bewuchs 	 Lebensraumverlust und -degeneration Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten Veränderung der Habitateignung
betriebsbedingt		
 Allgemeines Wohngebiet (WA) Verkehrsflächen Erhalt von Laubbäumen Anpflanzen von Laubbäumen weitere Infrastruktur 	 Lärmemissionen durch Verkehr usw. Personenbewegungen Fahrzeugbewegungen 	 Lebensraumverlust und -degeneration Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungs- stätten durch Störungen Veränderung der Habitateignung

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

Die potentielle Betroffenheit artenschutzrechtlich besonders zu prüfender Arten kann sich daher aus

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

2.1.2 Vorauswahlen der potentiell betroffenen artenschutzrechtlich besonders zu prüfenden Artengruppen

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

Fledermäuse

In Hessen kommen 19 Fledermausarten vor, die alle im Anhang IV der FFH-Richtlinie genannt werden. Im Untersuchungsbereich kommen Strukturen vor, die als Quartier geeignet wären. Hierzu sind beispielsweise Bäume 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 von Arten der Gattung *Maculinea* (Ameisenbläulinge) 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.

Maculinea-Arten 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 2023 fünf Tages- und eine 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 Eulen mittels Klangattrappen 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.

Termin	Info
20.03.2023	Reviervögel und Nahrungsgäste (abends); Eulenkartierung
21.03.2023	Reviervögel und Nahrungsgäste (tags)
14.04.2023	Reviervögel und Nahrungsgäste (tags)
03.05.2023	Reviervögel und Nahrungsgäste (tags)
17.05.2023	Reviervögel und Nahrungsgäste (tags)
02.06.2023	Reviervögel und Nahrungsgäste (tags)
	20.03.2023 21.03.2023 14.04.2023 03.05.2023 17.05.2023

2.1.3.2 Ergebnisse

a) Reviervögel

Im Rahmen der Erfassungen konnten im Untersuchungsraum sowie im Umfeld 13 Arten mit 34 Revieren als Reviervögel identifiziert werden (Tab. 3, Abb. 3).

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

Der Erhaltungszustand von Goldammer (Emberiza citrinella) und Grünfink (Carduelis chloris) wird aktuell in Hessen als ungünstig bis unzureichend (Vogelampel: gelb), der von Feldlerche (Alauda arvensis), Girlitz (Serinus serinus) und Stieglitz (Carduelis carduelis) 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.

Die NATIS-Datenabfrage ergab keine Ergebnisse für den Geltungsbereich und das nähere Umfeld. 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	Sch EU	utz D	Ro D		Erhaltungs- zustand Hessen
Amsel	Turdus merula	Α	5	-	-	§	*	*	+
Blaumeise	Parus caeruleus	Bm	1	-	-	§	*	*	+
Feldlerche	Alauda arvensis	Fl	1	!	-	§	3	3	-
Girlitz	Serinus serinus	Gi	1	!	-	§	*	*	-
Goldammer	Emberiza citrinella	G	1	-	-	§	*	V	0
Grünfink	Carduelis chloris	Gf	1	-	-	§	*	*	0
Hausrotschwanz	Phoenicurus ochruros	Hr	2	-	-	§	*	*	+
Haussperling	Passer domesticus	Н	14	-	-	§	*	*	+
Kohlmeise	Parus major	K	2	-	-	§	*	*	+
Mönchsgrasmücke	Sylvia atricapilla	Mg	2	-	-	§	*	*	+
Rabenkrähe	Corvus corone corone	Rk	1	!	-	§	*	*	+
Stieglitz	Carduelis carduelis	Sti	2	-	-	§	*	3	-
Sumpfmeise	Parus palustris	Sum	1	-	-	§	*	*	+

^{! =} 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 Untersuchungsraum 2023 (Bildquelle: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus natureg.hessen.de, 12/2023).

b) Nahrungsgäste

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

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

Der Erhaltungszustand von Elster (*Pica pica*), Heckenbraunelle (*Prunella modularis*), Star (*Sturnus vulgaris*) und Turmfalke (*Falco tinnunculus*) und wird aktuell in Hessen als ungünstig bis unzureichend (Vogelampel: gelb), der von Bluthänfling (*Carduelis cannabina*) und Türkentaube (*Streptopelia decaocto*) 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.

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

			besondere						Erhaltungs-
			Verant-	Sch	utz	Ro	te Liste		zustand
Trivialname	Art	Kürzel	wortung	EU	D	D	Hessen	Zugvögel	Hessen
Bluthänfling	Carduelis cannabina	Hä	!!	-	§	3	3	V	-
Buchfink	Fringilla coelebs	В	-	-	§	*	*	*	+
Buntspecht	Dendrocopos major	Bs	-	-	§	*	*	*	+
Dorngrasmücke	Sylvia communis	Dg	!	-	§	*	*	*	+
Elster	Pica pica	Е	-	-	§	*	*	-	0
Gartenbaumläufer	Certhia brachydactyla	Gb	!	-	§	*	*	*	+
Heckenbraunelle	Prunella modularis	He	-	-	§	*	*	*	0
Ringeltaube	Columba palumbus	Rt	-	-	§	*	*	*	+
Rotkehlchen	Erithacus rubecula	R	-	-	§	*	*	*	+
Star	Sturnus vulgaris	S	-	-	§	3	V	*	0
Straßentaube	Columba livia f. domestica	Stt	-	-	-	-	-	-	n.b.
Türkentaube	Streptopelia decaocto	Tt	-	-	§	*	2	*	-
Turmfalke	Falco tinnunculus	Tf	-	-	§§	*	*	*	0
Zilpzalp	Phylloscopus collybita	Zi	-	-	§	*	*	*	+

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

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

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

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

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

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

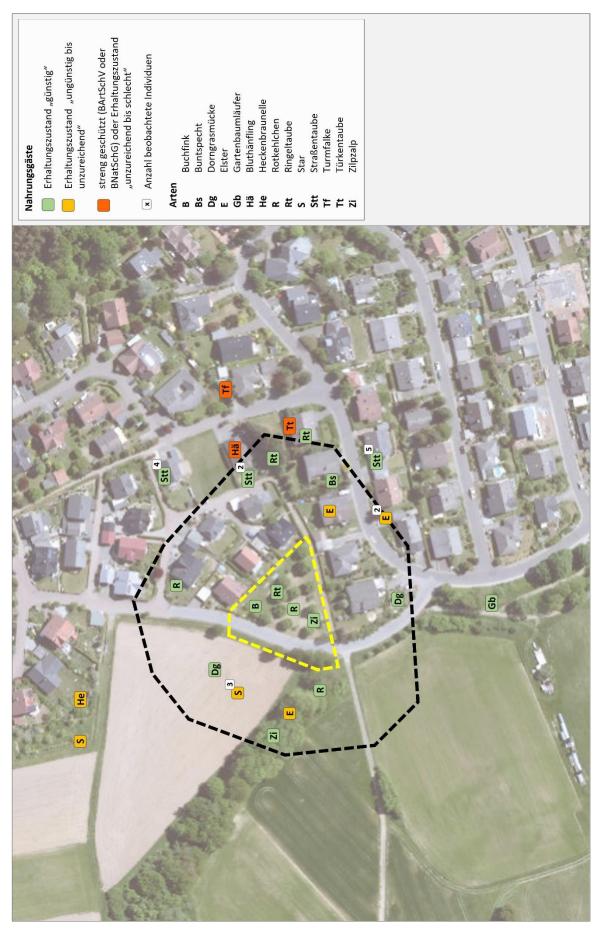


Abb. 4: Nahrungsgäste im Untersuchungsraum 2023 (Bildquelle: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus natureg.hessen.de, 12/2023).

2.1.3.3 Faunistische Bewertung

Hinsichtlich der Reviervogelarten ist der Planungsraum als Siedlungsgebiet mit angrenzender Bebauung und Offenland und der zu erwartenden Avifauna anzusehen. Wertgebend sind die Vorkommen von Feldlerche, Girlitz, Goldammer, Grünfink und Stieglitz. Die angetroffenen Nahrungsgäste entsprechen dem zu erwartenden Spektrum, wobei mit dem Turmfalken eine streng geschützte Vogelart den Planungsraum und dessen Umfeld als Jagd- und Nahrungsraum nutzt.

Feldlerche, Girlitz, Goldammer, Grünfink und Stieglitz

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

Allgemein häufige Arten

Generell können von den ungefährdeten Arten Verluste von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten und geringfügige Verschlechterungen von Habitaten durch das Ausweichen in Alternativhabitate 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, Heckenbraunelle, Star, Türkentaube und Turmfalke 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, Grünfink und Stieglitz.

2.1.4 Baumbewohnende Fledermäuse

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

2.1.4.1 Methode

Einige der heimischen Fledermausarten nutzen Stammanrisse, Baumhöhlen, abgeplatzte Baumrinde und Spalten in Bäumen als Sommerquartier und in einigen Fällen auch als Winterquartier. Daher wurde an 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	21.03.2023	Suche nach potentiellen Quartierbäumen

2.1.4.2 Ergebnisse und faunistische Bewertung

Im Planbereich konnten keine Bäume festgestellt werden, die aufgrund von Baum- und Spechthöhlen sowie abstehender Borke ein potentielles Fledermausquartier darstellen.

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

Aufgrund der fehlenden Nachweise von potentiellen Quartierbäumen für Fledermäuse werden diese in der artenschutzrechtlichen Betrachtung nicht weiter berücksichtigt.

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

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 März bis August 2023 untersucht (Tab. 6). 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. 5). 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 6.

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



Abb. 5: Reptilienquadrat als künstliches Habitatelement (Beispiel).

Tab. 6: Begehungen zur Erfassung der Reptilien.

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	21.03.2023	Absuchen des Plangebiets und Ausbringen von Reptilienquadraten
2. Begehung	03.05.2023	Absuchen des Plangebiets und Konrolle der Reptilienquadrate
3. Begehung	17.05.2023	Absuchen des Plangebiets und Konrolle der Reptilienquadrate
4. Begehung	29.06.2023	Absuchen des Plangebiets und Konrolle der Reptilienquadrate
5. Begehung	12.07.2023	Absuchen des Plangebiets und Konrolle der Reptilienquadrate
6. Begehung	11.08.2023	Absuchen des Plangebiets und Einholen der Reptilienquadrate

2.1.5.2 Ergebnisse und faunistische Bewertung

Im Rahmen der Erfassungen konnten im Untersuchungsraum trotz intensiver Nachsuche keine Reptilien nachgewiesen werden. Die NATIS-Datenabfrage ergab keine Ergebnisse für den Geltungsbereich und das nähere Umfeld. Aufgrund der fehlenden Nachweise von Reptilien werden diese in der artenschutzrechtlichen Betrachtung nicht weiter berücksichtigt.

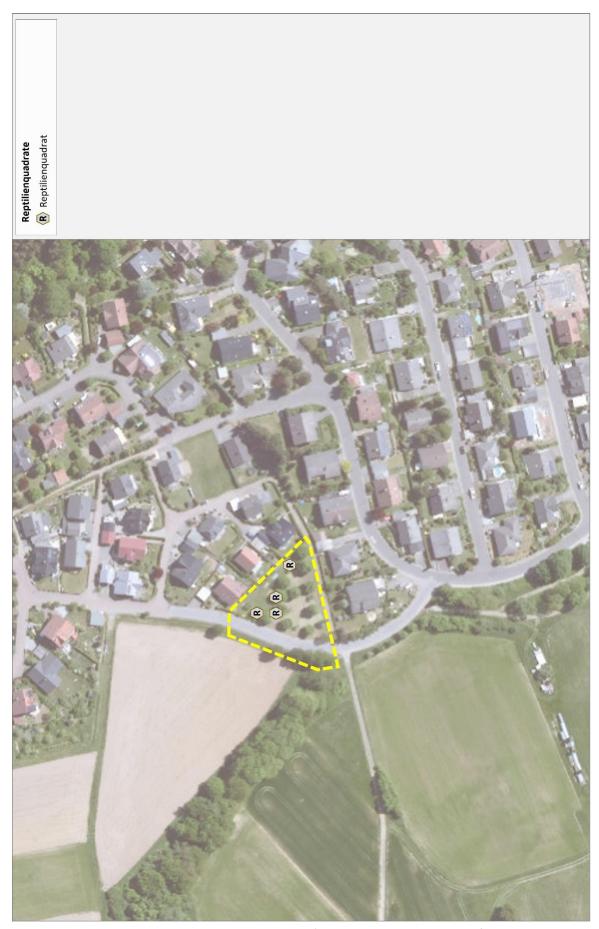


Abb. 6: Reptilienquadrate im Untersuchungsraum 2023 (Bildquelle: Hess. Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus natureg.hessen.de, 12/2023).

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

2.1.6 Maculinea-Arten

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

Im Rahmen der Schwerpunkterfassung von *Maculinea*-Arten wurde der Untersuchungsraum zur Flugzeit begangen (Tab. 7). Die Aufnahme der Tiere erfolgte als Transektkartierung unter den Witterungsbedingungen und der Tageszeit nach HESSEN MOBIL (2020). Zusätzlich 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 Begehung erfolgte zur Flugzeit der Falter bei gutem Wetter.

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

Tab. 7: Begehungen zur Erfassung von *Maculinea*-Arten.

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	12.07.2023	Absuchen des Plangebiets

2.1.6.2 Ergebnisse und faunistische Bewertung

Im Untersuchungsgebiet konnten weder *Maculinea*-Arten (*M. nausithous, M. teleius*) noch der Große Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) festgestellt werden. Die NATIS-Datenabfrage ergab keine Ergebnisse für den Geltungsbereich und das nähere Umfeld. Aufgrund der fehlenden Nachweise von *Maculinea*-Arten werden diese in der artenschutzrechtlichen Betrachtung nicht weiter berücksichtigt.

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

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, Grünfink und Stieglitz betrachtet. Die nachfolgenden Prüfungen von Verbotstatbeständen, Vermeidung von Beeinträchtigungen und eventuelle Ausnahmeverfahren werden aufgrund des unzureichenden bis ungünstigen bzw. schlechten Erhaltungszustands (Vogelampel: gelb, rot) als ausführliche Art-für-Art-Prüfung (inkl. Prüfbögen) durchgeführt.

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

Für Nahrungsgäste, die nach BArtSchV "streng geschützt" sind oder deren Erhaltungszustand als unzureichend bis ungünstig bzw. schlecht (Vogelampel: gelb, rot) eingestuft werden, 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) Baumbewohnende Fledermäuse

Aufgrund der fehlenden Nachweise von potentiellen Quartierbäumen für Fledermäuse werden diese in der artenschutzrechtlichen Betrachtung nicht weiter berücksichtigt.

c) Reptilien

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

d) Maculinea Arten

Aufgrund der fehlenden Nachweise von *Maculinea* Arten werden diese in der artenschutzrechtlichen Betrachtung nicht weiter berücksichtigt.

2.2.1 Tabellarische Prüfung von Vögeln mit günstigem Erhaltungszustand

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

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung und Tötung) kann für die betroffenen Arten (vgl. Tab. 8) nach der Prüfung ausgeschlossen werden.

Tab. 8: Prüfung der Betroffenheit von Vogelarten mit günstigem Erhaltungszustand (Vogelampel: grün).

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"		Vermeidungs- bzw. Ausgleichs- Maßnahmen	
Turdus merula	R	nein	nein	nein	außerhalb des	Geltungsbereich	
Parus caeruleus	R	nein	nein	nein	außerhalb des	Geltungsbereich	
Fringilla coelebs	N	nein	nein	nein	keine Betroffer	heit	
Dendrocopos major	N	nein	nein	nein	keine Betroffer	heit	
Sylvia communis	N	nein	nein	nein	keine Betroffer	heit	
Certhia brachydactyla	N	nein	nein	nein	keine Betroffenheit		
Phoenicurus ochruros	R	nein	nein	nein	außerhalb des	Geltungsbereich	
Passer domesticus	R	nein	nein	nein	außerhalb des	Geltungsbereich	
Parus major	R	nein	nein	nein	außerhalb des	Geltungsbereich	
Sylvia atricapilla	R	nein	nein	nein	außerhalb des	Geltungsbereich	
Corvus corone corone	R	nein	nein	nein	außerhalb des	Geltungsbereich	
Columba palumbus	N	nein	nein	nein	keine Betroffer	heit	
Erithacus rubecula	N	nein	nein	nein	keine Betroffer	heit	
Columba livia f. domestica	N	nein	nein	nein	keine Betroffer	heit	
Parus palustris	R	nein	nein	nein	außerhalb des	Geltungsbereich	
Phylloscopus collybita	N	nein	nein	nein	keine Betroffer	heit	
	Turdus merula Parus caeruleus Fringilla coelebs Dendrocopos major Sylvia communis Certhia brachydactyla Phoenicurus ochruros Passer domesticus Parus major Sylvia atricapilla Corvus corone corone Columba palumbus Erithacus rubecula Columba livia f. domestica Parus palustris	Turdus merula R Parus R caeruleus Fringilla N coelebs Dendrocopos N major Sylvia N communis Certhia N brachydactyla Phoenicurus R ochruros Passer R domesticus Parus major R Sylvia R atricapilla Corvus corone R corone Columba N palumbus Erithacus N rubecula Columba livia N f. domestica Parus palustris R Phylloscopus N collybita	Art Status Verletzen" Turdus merula R nein Parus R nein caeruleus Fringilla N nein coelebs Dendrocopos N nein communis Certhia N nein brachydactyla Phoenicurus R nein ochruros Passer R nein domesticus Parus major R nein sylvia R nein atricapilla Corvus corone R nein corone Columba N nein palumbus Erithacus N nein f. domestica Parus palustris R nein Phylloscopus N nein	Art Status Verletzen" Störung" Turdus merula R nein nein Parus R nein nein caeruleus Fringilla N nein nein coelebs Dendrocopos N nein nein communis Certhia N nein nein brachydactyla Phoenicurus R nein nein ochruros Passer R nein nein domesticus Parus major R nein nein stricapilla Corvus corone R nein nein corone Columba N nein nein palumbus Erithacus N nein nein f. domestica Parus palustris R nein nein Phylloscopus R nein nein nein nein nein nein	Art Status Verletzen" Störung" Ruhestätten" Turdus merula R nein nein nein nein Parus R nein nein nein nein caeruleus Fringilla N nein nein nein nein Coelebs Dendrocopos N nein nein nein nein major Sylvia N nein nein nein nein Certhia N nein nein nein nein brachydactyla Phoenicurus R nein nein nein Ochruros Passer R nein nein nein Sylvia R nein nein nein atricapilla Corvus corone R nein nein nein corone Columba N nein nein nein palumbus Erithacus N nein nein nein f. domestica Parus palustris R nein nein nein Phylloscopus N nein nein nein Phylloscopus N nein nein nein	ArtStatusVerletzen"Störung"Ruhestätten"BetroffenheitTurdus merulaRneinneinneinaußerhalb desParusRneinneinneinaußerhalb desCaeruleusRneinneinneinneinaußerhalb desFringillaNneinneinneinkeine BetroffenCoelebsDendrocopos majorNneinneinneinkeine BetroffenSylviaNneinneinneinkeine BetroffenCommunisCerthia brachydactylaNneinneinneinaußerhalb desPhoenicurus pochrurosRneinneinneinaußerhalb desPasser domesticusRneinneinneinaußerhalb desParus majorRneinneinneinaußerhalb desSylvia atricapillaRneinneinneinaußerhalb desCorvus corone ColumbaRneinneinneinkeine BetroffenColumbaNneinneinneinkeine BetroffenTubeculaNneinneinneinkeine BetroffenColumba livia f. domesticaNneinneinneinaußerhalb desPhylloscopus collybitaNneinneinneinkeine Betroffen	

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.

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. 9).

Tab. 9: Prüfung der potentiellen Betroffenheit von Nahrungsgästen mit ungünstigem bis unzureichendem bzw. schlechtem Erhaltungszustand (Vogelampel: gelb, rot) und streng geschützten Arten (BArtSchV).

Trivialname	Art	EU- VSRL		§ 44 Abs.1 (1) BNatSchG "Fangen, Töten, Verletzen"	§ 44 Abs.1 (2) BNatSchG "Erhebliche Störung"	§ 44 Abs. 1 (3) BNatSchG "Zerst. v. Fort- pflanzungs- und Ruhestätten"	Erläuterung zur Betroffenheit	Vermeidungs- bzw. Ausgleichs- Maßnahmen
Blut- hänfling	Carduelis cannabina	-	§	nein	nein	nein	lose Habitat- bindung; unerheblich	-
Elster	Pica pica	-	§	nein	nein	nein	lose Habitat- bindung; unerheblich	-
Hecken- braunelle	Prunella modularis	-	§	nein	nein	nein	lose Habitat- bindung; unerheblich	-
Star	Sturnus vulgaris	-	§	nein	nein	nein	lose Habitat- bindung; unerheblich	-
Türken- taube	Streptopelia decaocto	-	§	nein	nein	nein	lose Habitat- bindung; unerheblich	-
Turmfalke	Falco tinnunculus	-	§§	nein	nein	nein	lose Habitat- bindung; unerheblich	-
	nhangs I der EU rs geschützt §§	gvogelart nach A	rt. 4.2 der VSRL					

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.

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. 10).

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

		,,,,,	•			
Trivialname	Art	Fortpflanzungs- oder Ruhestätte	§ 44 Abs.1 (1) BNatSchG "Fangen, Töten, Verletzen"	§ 44 Abs.1 (2) BNatSchG "Erhebliche Störung"	§ 44 Abs. 1 (3) BNatSchG "Zerst. v. Fort- pflanzungs- und Ruhestätten"	Ausnahme- genehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?
Feldlerche	Alauda arvensis	Ein Revier außerhalb des Geltungsbereichs	nein	nein	nein	nein
Girlitz	Serinus serinus	Ein Revier außerhalb des Geltungsbereichs	nein	nein	nein	nein
Goldammer	Emberiza citrinella	Ein Revier außerhalb des Geltungsbereichs	nein	nein	nein	nein
Grünfink	Carduelis chloris	Ein Revier außerhalb des Geltungsbereichs	nein	nein	nein	nein
Stieglitz	Carduelis carduelis	Zwei Reviere außerhalb des Geltungsbereichs	nein	nein	nein	nein

<u>Vögel</u>

Feldlerche, Girlitz, Goldammer, Grünfink und Stieglitz

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

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

Aus fachgutachterlicher Sicht stehen der Planung keine artenschutzrechtlichen Konflikte entgegen. Es besteht kein Erfordernis der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG.

2.3 Stufe III: Ausnahmeverfahren

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

2.4 Fazit

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Lollar hat in ihrer Sitzung am 09.09.2021 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 2.7 "Ober dem Hohlweg / Auf dem Klinkgraben" – 3- Änderung im Stadtteil Ruttershausen beschlossen. Der Bericht bezieht sich auf den Entwurf des Bebauungsplans mit Stand vom 09.08.2024. Das vorliegende Gutachten verfolgt die in diesem Zusammenhang geforderte Überprüfung, ob durch die geplante Nutzung artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Arten betroffen sind. Gegebenenfalls ist sicherzustellen, dass durch geeignete Maßnahmen keine Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG eintreten. Der Bericht liefert Aussagen zur angetroffenen Fauna, deren artenschutzrechtlichem Status und hebt wichtige Strukturelemente im Planungsraum hervor. Quantifizierende Aussagen zu notwendigen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind in den Prüfbögen festgelegt.

Durch die vorliegende Planung soll die bauplanungsrechtliche Voraussetzung für drei neue Wohnbaugrundstücke im Bereich der bisherigen Parkanlage geschaffen werden. Ziel des Bebauungsplanes ist somit die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes. Als Resultat der Vorauswahl weist der Planbereich unter Berücksichtigung der räumlichen Lage und der Habitatausstattung Qualitäten als Lebensraum für Vögel, Baumbewohnende Fledermäuse, Reptilien und *Maculinea* Arten 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, Grünfink** und **Stieglitz** hervorgegangen. Dementsprechend sind artenschutzrechtliche Konflikte möglich.

Potentielle Quartierbäume für baumbewohnende Fledermäuse, Reptilien und *Maculinea* wurden nicht nachgewiesen.

Artenschutzrechtlich besonders zu prüfende Arten ohne Konfliktpotential

Feldlerche, Girlitz, Goldammer, Grünfink und Stieglitz

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, Girlitz, Goldammer, Grünfink und Stieglitz 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, Heckenbraunelle, Star, Türkentaube und Turmfalke 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 keine artenschutzrechtlichen Konflikte entgegen. Es besteht kein Erfordernis der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG.

Allgemeine Hinweise

<u>Beleuchtungsmanagement</u>

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der Fauna sollten für die funktionale Außenbeleuchtung folgende Maßnahmen berücksichtigt werden:

- 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).

3 Literatur

- BARTSCHV (2005): Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten. Zuletzt geändert durch Art. 10 G v. 21.1.2013 I 95.
- BNATSCHG (2022): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29.07.2009; BGBI I I S. 2542; Geltung ab 01.03.2010 FNA: 791-9; 7 Wirtschaftsrecht 79 Forstwirtschaft, Naturschutz, Jagdwesen und Fischerei 791 Naturschutz. Stand: Zuletzt geändert durch Art. 3 G v. 8.12.2022 I 2240.
- HENATG (2023): Hessisches Gesetz zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft vom 25.05.2023; Nr. 18 – Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Hessen – 7. Juni 2023.
- HESSEN MOBIL (2020): Kartiermethodenleitfaden, 3. Fassung, September 2020. 96 Seiten.
- HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMASCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (HMUKLV) (2015): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen. Umgang mit den Arten des Anhangs IV der FFH-RL und den europäischen Vogelarten in Planungs- und Zulassungsverfahren. 3. Fassung (Dezember 2015).
- HÜPPOP, O., BAUER, H.G., HAUPT, H., RYSLAVY, T., SÜDBECK, P., WAHL, J. (2013): Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands, 1. Fassung, 31 Dezember 2012. In Berichte zum Vogelschutz 49/50, S. 23-83.
- JIN, H, JIN. S., CHEN, L., CEN, S., YUAN, K. (2015): Research on the lighting performance of LED streetlights with different color temperatures. IEEE Photonics Journal 7 (6): 1-9. DOI: https://doi.org/10.1109/JPHOT.2015.2497578.
- KREUZIGER, J., KORN, M., STÜBING, S., EICHLER, L., GEORGIEV, K., WICHMANN, L. & THORN, S. (2023): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens, 11. Fassung, Stand Dezember 2021. Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz & Staatliche Vogelschutzwarte Hessen, Echzell, Gießen.
- RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFT: Richtlinie 92/43 EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie FFH-RL) vom 21. Mai 1992 (ABI. L 206 vom 22.7.1992, S. 7).
- RYSLAVY, T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHMER, P. SÜDBECK & C. SUDFELDT (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung Stand 30. September 2020. Berichte zum Vogelschutz 57.
- Schroer, S. Weiß, N., Grubisic, M., Manfrin, A., van Grunsen, R. Storms, M., Berger, A., Voigt, C., Klenke, R., Hölker, F. (2019): Analyse der Auswirkungen künstlichen Lichts auf die Biodiversität. Naturschutz und Biologische Vielfalt. Heft 168, BfN, Bonn Bad Godesberg. 200 S.
- SÜDBECK, P., ANDRETZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T. SCHRÖDER, K. & SUDFELDT, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell, 792 S.
- TRAUTNER, J. (2020): Artenschutz. Rechtliche Pflichten, fachliche Konzepte, Umsetzung in der Praxis. Eugen Ulmer KG, Stuttgart.

4 Anhang (Prüfbögen)

Allgemeine Angaben zur Art 1. Durch das Vorhaben betroffene Art										
Feldlerche (Alauda arvensis)										
Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen)	3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)									
FFH-RL- Anh. IV - Art Europäische Vogelart		unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig- schlecht					
3 RL Deutschland	EU:									
3 RL Hessen	Deutschland:	\boxtimes								
ggf. RL regional	Hessen:				\boxtimes					

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

Тур	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

Тур	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 Wei-						
	den, 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:	günstig	ungünstig bis unz	zureichend	ungü	nstig bis schle	cht
Vorhabenbezogene Angak	oen					
5. Vorkommen der Art im		ım				
nachgewiesen Es konnte das Vorkomme			lb des Geltungsb	ereichs f	estgestellt we	erden.
Durch die Planungen wird	der Revierraum nic	cht betroffen (vgl. Kap. 2.1	3.2 Ergebnis).			
6. Prognose und Bewertur	ng der Tatbestände	e nach § 44 BNatSchG				
6.1 Entnahme, Beschädigu	ıng, Zerstörung vor	n Fortpflanzungs- oder Rul	hestätten (§ 44 /	Abs. 1 N	lr. 3 BNatSch@	i)
a) Können Fortpflanzungs-	- oder Ruhestätten	aus der Natur entnomme	n, beschädigt od	er zerstö	ort werden?	
(Vermeidungsmaßnahme	n zunächst unberü	icksichtigt)		ja 🏻	nein	
Es können keine Fortpflan	zungs- und Ruhest	ätten der Art beschädigt o	der zerstört werd	en.		
b) Sind Vermeidungsmaßr	nahmen möglich?			ja [nein	
-						
c) Wird die ökologische Fu	unktion im räumlio	hen Zusammenhang ohn	e vorgezogene A	usgleich	s-Maßnahme	n (CEF
gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Sat	z 2 BNatSchG)			ja	nein	
-						
d) Wenn Nein - <u>kann die ö</u>	ikologische Funkti	on durch vorgezogene Au	ısgleichs-Maßnah	men (CE	<u>F) gewährleis</u>	<u>tet</u>
werden?				ja	nein	
-						
Der Verbotstatbestand "E	Entnahme, Beschä	digung, Zerstörung von Fo	ortpflanzungs- od	er Ruhes	stätten" tritt e	ein.
				ja 🙎	✓ nein	
6.2 Fang, Verletzung, Tötur	ng wild lebender Ti	ere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatS	chG)			
a) Können Tiere gefangen	, verletzt oder get	ötet werden?				
(Vermeidungsmaßnahme	n zunächst unberü	cksichtigt)		ja [nein	
Im Untersuchungsgebiet k	connte eine Ruhe-	und Fortpflanzungsstätte	der Art nachgewi	esen we	rden. Diese lie	gt je-
doch außerhalb des aktue						
Fortpflanzungsstätte der A	Art und eine Verlet	zung /Tötung von Individu	en (z.B. durch Be	schädigu	ng von Gelege	n) ist
nicht möglich.						
Ein weiteres Risiko Tiere z	u fangen, töten od	er zu verletzen besteht nic	cht.			
b) Sind Vermeidungsmaßr	nahmen möglich?			ja [nein	
-						
c) <u>Verbleibt unter Berücks</u>			<u>signifikant erhöl</u>		_	<u>r Tö-</u>
tungsrisiko? (Wenn JA - V	erbotsauslösung!)			ja L	nein	
	<u> </u>					
-					_	
Der Verbotstatbestand "F		letzen" tritt ein.		ja [nein	
Der Verbotstatbestand "F 6.3 Störungstatbestand (§ 4	Fangen, Töten, Ver			ja [nein	
	Fangen, Töten, Ver 44 Abs. 1 Nr. 2 BNa	tSchG)	, Mauser-, Überwi	<u> </u>		ıngs-
6.3 Störungstatbestand (§ 4	Fangen, Töten, Ver 44 Abs. 1 Nr. 2 BNa ere während der F	tSchG)	, Mauser-, Überwi	<u> </u>		ungs-
6.3 Störungstatbestand (§ 4 a) Können wild lebende Ti	Fangen, Töten, Ver 44 Abs. 1 Nr. 2 BNa ere während der F rden?	tSchG) ortpflanzungs-, Aufzucht-,	, Mauser-, Überwi	nterungs	- und Wander	ungs-

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

Allgemeine A	Angaben zur A	۱rt						
1. Durch das	Vorhaben be	troffene A	rt					
Girlitz (Serinus serinus)								
2. Schutzstat (Rote Liste		ngsstufe	3. Erhaltungszu	stand (Ampel-S	chema)			
FFH-I	RL- Anh. IV - Art	:		unbekannt	günstig	ungünstig-	ungünstig-	
Euro	päische Vogela	rt				unzureichend	schlecht	
 * RLD	eutschland		EU:	\boxtimes				
* RL F	Hessen		Deutschland:					
ggf.	RL regional		Hessen:				\boxtimes	
4. Charakteri	isierung der b	etroffener	n Art					
4.1 Lebe	ensraumansp	rüche und	Verhaltensweise	n				
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.								
Wanderverh	alten							
Тур			r, Kurzstreckenzie					
Überwinter	ungsgebiet		d Südeuropa, No		m Nahen Oste	en		
Abzug			otember bis Mitte					
Ankunft		Antang N	lärz bis Mitte Ma	İ				
Info								
Fortpflanzun	g	•	nd Knospen. Beso	nders während	Jungenaufzuo	cht auch Insekten.		
Тур	Freibrüte			T				
Balz	April bis			Brutzeit		ai, Juni bis Juli		
Brutdauer	12-14 Ta			Bruten/Jahr	2	\A.C		
Info			anzen; bevorzugt	=		n Winter. Nest ir en.	i Strauchern,	
4.2 Verb	oreitung							
Europas. IUC Angaben zur Angaben zur Angaben zur	N: Least Cond Art in der ko Art in der ko Art im Gebie	ern ntinentale ntinentale t (Hessen)	n Region Europas n Region Deutsch : Brutpaarbestand	s: keine Daten v nlands: keine Da d 150.000 - 300	erfügbar aten verfügba .000	_		
Zukunftsauss	sichten:	🔀 günst	ig 🗌	ungünstig bis u	nzureichend	ungünst	ig bis schlecht	

Vorhabenbezogene Angaben									
5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum									
nachgewiesen sehr wahrscheinlich anzunehm	en								
Es konnte das Vorkommen des Girlitzes 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 A	bs. 1	Nr. 3 I	BNatSchG)					
a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädig	<u>t ode</u>	er zers	tört w	erden?					
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)		ja	\boxtimes n	nein					
Es können keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art beschädigt oder zerstört		•							
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?		ja	r	nein					
-									
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezoge	<u>ne Au</u>	ısgleic	hs-Ma	ßnahmen (CEF)					
gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)		ja	n	nein					
d) Wenn Nein - <u>kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Ma</u>	Onah	(1	CEE\ ~~						
werden?		ja		rein					
-		,	ш.	·C···					
Der Verbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs		er Ruh ja		en" tritt ein. Iein					
6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)									
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?									
		:-	\square						
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) Im Untersuchungsgebiet konnte eine Ruhe- und Fortpflanzungsstätte der Art nach		ja San W		nein Diese liegt ie-					
doch außerhalb des aktuellen Geltungsbereichs. Somit betreffen die geplanten B	_								
Fortpflanzungsstätte der Art und eine Verletzung /Tötung von Individuen (z.B. durc									
nicht möglich.									
Ein weiteres Risiko Tiere zu fangen, töten oder zu verletzen besteht nicht.									
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?		ja	Пп	nein					
-		,	Ш -						
c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant (erhöh	ites Ve	erletzu	ngs- oder Tö-					
tungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!)		ja	n	nein					
-									
Der Verbotstatbestand "Fangen, Töten, Verletzen" tritt ein.		ja	⊠ n	ein					
6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)									
a) <u>Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Üb</u>	<u>serwir</u>	nterun	gs- und	l Wanderungs-					
zeiten erheblich gestört werden?		ja		nein					
Mit erheblichen Störungen ist nicht zu rechnen.									
Anlage- und betriebsbedingt werden keine Reviere erheblich gestört werden.									
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?		ja	r	nein					

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

Allgemeine Ang	gaben zur A	\rt							
1. Durch das Vorhaben betroffene Art									
Goldammer (Emberiza citrinella)									
2. Schutzstatus, (Rote Listen)	2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen) 3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)								
	FH-RL- Anh. IV - Art unbekannt günstig ungünstig- uropäische Vogelart unbekannt günstig ungünstig- unzureichend schlecht								
* RL Deut	schland		EU:						
V RL Hes	ssen regional		Deutschland: Hessen:						
4. Charakterisie	rung der b	etroffener	n Art						
4.1 Lebens	raumansp	rüche und	Verhaltensweise	n					
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 Nah-									
Nahrung Feine Sämereier Fortpflanzung	n, milchreif	fe Getreide	ekörner sowie viel	le Insekten und	Spinnen.				
Тур	Boden- u	nd Freibrü	ter						
Balz	Februar b	ois August		Brutzeit	April bis Aug	gust			
Brutdauer	11-14 Tag			Bruten/Jahr	2-3				
Info Einzelbrüter, saisonale Monogamie. Nest am Boden unter Gras- oder Krautvegetaion, am Rand von Hecken, an Böschungen oder unter Büschen									
4.2 Verbre	itung								
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.									

ungünstig bis unzureichend

ungünstig bis schlecht

Zukunftsaussichten:

günstig

Vorhabenbezogene Angaben		
5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum		
nachgewiesen sehr wahrscheinlich anzunehn	nen	
Es konnte das Vorkommen der Goldammer mit einem Revier außerhalb des Geltu Durch die Planungen wird der Revierraum nicht betroffen (vgl. Kap. 2.1.3.2 Ergebn	_	ns festgestellt werden.
	•	
6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG		
6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (•
a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädi	gt oder zer	stört werden?
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	ja	∑ nein
Es können keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art beschädigt oder zerstört	werden.	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	ja	nein
-		
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezoge	ene Ausglei	chs-Maßnahmen (CEF)
gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)	ja	nein
-		
d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Ma	<u>aßnahmen</u>	(CEF) gewährleistet
werden?	ja	nein
-		
Der Verbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzung	s- oder Ru	hestätten" tritt ein.
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	ja	nein
6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)		
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?		
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	☐ ja	nein
Im Untersuchungsgebiet konnte eine Ruhe- und Fortpflanzungsstätte der Art nach		
doch außerhalb des aktuellen Geltungsbereichs. Somit betreffen die geplanten E	_	= -
Fortpflanzungsstätte der Art und eine Verletzung /Tötung von Individuen (z.B. dur	ch Beschäd	igung 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 \	/erletzungs- oder Tö-
tungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!)	ja	nein
_		
Der Verbotstatbestand "Fangen, Töten, Verletzen" tritt ein.	ja	nein
6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Ü		
zeiten erheblich gestört werden?	ja	∑ nein
Mit erheblichen Störungen ist nicht zu rechnen.		
Anlage- und betriebsbedingt werden keine Reviere erheblich gestört werden.		
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	ja	nein

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

Allgemeine An	gaben zur <i>l</i>	۸rt								
1. Durch das V	orhaben be	troffene A	rt							
Grünfink (<i>Cai</i>	duelis chlor	ris)								
	2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe (Rote Listen) 3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema)									
	- Anh. IV - Art	:		unbekannt	günstig	ungünstig-	ungünstig-			
Europä	iische Vogela	rt	<u>unzureichend</u> schlect							
* RL De	utschland		EU:							
* RL He	ssen		Deutschland:							
ggf. RI	regional		Hessen:			\boxtimes				
4. Charakterisi	erung der b	etroffener	Art							
4.1 Leben	sraumansp	rüche und	Verhaltensweise	n						
Lebensraum Halboffene Lar chen. Meidet o Friedhöfe, Parl	Vogelart aus der aus der Unterfamilie der Stieglitzartigen in der Familie der Finken.									
Тур		Standvog	gel, Teilzieher							
Überwinteru	ngsgebiet	-								
Abzug		-								
Ankunft		-								
Info		Seit 2009	Grünfinksterben							
Früchte und Sä Fortpflanzung	Ganzjährlich pflanzliche und tierische Nahrung bestehend aus Insekten sowie deren Larven, Würmern, Spinnen, Früchte und Sämereien.									
Тур	Freibrüte			1						
Balz		ois Mai/Jur	ni 	Brutzeit		ni (Nachbruten bi	s August)			
Brutdauer	11-14 Ta			Bruten/Jahr	2 (3)					
Info			ale Monogamie. wänden. Mitunte			ergrunen Gewaci	nsen. Auch in			
4.2 Verbr	eitung									
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: günstig ungünstig bis unzureichend ungünstig bis schlecht										

Vorhabenbezogene Angaben									
5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum									
nachgewiesen sehr wahrscheinlich anzunehm	en								
Es konnte das Vorkommen des Grünfinks 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									
	44.4	\h_ 1	Ni. 2	DNI-tC-hC)					
6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§									
a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädig	_								
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)		ja	\boxtimes	nein					
Es können keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art beschädigt oder zerstört	werde	en.							
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?		ja		nein					
_									
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezoge	ne Au	ısgleic	hs-M	aßnahmen (CEF)					
gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)		ja		nein					
-									
d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Ma	ßnah	men (CEF) g	gewährleistet					
werden?		ja		nein					
-									
Der Verbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzung:	- od:	or Dub	octät	ton" tritt oin					
Der Verbotstatbestand "Enthamme, Beschaufgung, Zerstorung von Fortphanzung:		ja		nein					
C 2 Fang Madatawa Titung wild laborator Tions (\$ 44 Abs 4 Nr 4 DNatCab C)	<u> </u>	,. <u>.</u>							
6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)									
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?									
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)		ja		nein					
Im Untersuchungsgebiet konnte eine Ruhe- und Fortpflanzungsstätte der Art nach	_			= -					
doch außerhalb des aktuellen Geltungsbereichs. Somit betreffen die geplanten B- Fortpflanzungsstätte der Art und eine Verletzung /Tötung von Individuen (z.B. durc									
nicht möglich.	503	,	94118	ron delegen, ist					
Ein weiteres Risiko Tiere zu fangen, töten oder zu verletzen besteht nicht.									
-									
b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u> -	Ш	ja	Ш	nein					
a) Vaublaikt uutau Bauijaksiahtiauna dau Vauusaidun aansa Guahmaan ain sionifikant	باشطيه	****							
c) <u>Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant of</u> tungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!)		ja		nein					
- (Weilit JA - Verbotsausiosung:)	Ш	ja	Ш	iieiii					
	$\overline{}$								
Der Verbotstatbestand "Fangen, Töten, Verletzen" tritt ein.	Ш	ja		nein					
6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)									
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Üb	<u>serwir</u>	<u>nterun</u>	gs- ur	d Wanderungs-					
zeiten erheblich gestört werden?		ja		nein					
Mit erheblichen Störungen ist nicht zu rechnen.									
Anlage- und betriebsbedingt werden keine Reviere erheblich gestört werden.									
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?		ja		nein					

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

Allgemeine An	gaben zur A	Art						
1. Durch das V	orhaben be	troffene A	rt					
Stieglitz (Cara	luelis cardu	elis)						
2. Schutzstatus, Gefährdungsstufe 3. Erhaltungszustand (Ampel-Schema) (Rote Listen)								
FFH-RL- Anh. IV - Art Europäische Vogelar * RL Deutschland				unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig- schlecht	
			EU:		П			
3 RL He			Deutschland:					
	_regional		Hessen:				\square	
		atroffener						
4. Charakterisierung der betroffenen Art								
4.1 Leben Allgemeines	sraumansp	rüche und	Verhaltensweise	n				
Wenig territorial laren, die im Wenig territorial laren, die im Wener was die im Wener was die in Wener was	al. Außerha /inter mit So ukturreiche rändern, ab Baum- und ten	Landschafter auch in Gebüsche Westeure Oktober Anfang M	reutschland eher zeit in kleinen Gruvon Bluthänfling, ten mit abwechslukleingärten oder gruppen bis zu lie	uppen, aber auc Girlitz und Grü ungsreichen Str Parks. Feld- und chten Wäldern eher i allem in offene	ch in Schlafgem nling vermisch ukturen; beson d Ufergehölze, , Hochstauden	neinschaften mit l at sein können. nders häufig im B Obstbaumgärter flure, Brachen u	ereich von Sied- n, lockere Baum- nd Ruderalstan-	
Nahrung Halbreife und r	reife Sämere		auden, Wiesenpf					
Тур	Freibrüte	r						
Balz		(März)April bis Mai Brutzeit April bis August						
Brutdauer		11-13 Tage Bruten/Jahr 2-3						
Info		Bildung von Brutgruppen; saisonale Monogamie. Nest auf äußersten Zweigen von Laubbäumen						
	oder in hohen Büschen, stets gedeckt							
4.2 Verbro	eitung							
	_	ihirien IIIC	:N: Least Concern					
Ī	· ·		n Region Europa		Brutpaare in E	uropa		
Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands: keine Daten verfügbar								
_			: Brutpaarbestan		=			
Zukunftsaussic	hten:	günst	ig 🖂	ungünstig bis u	ınzureichend	ungünst ungünst	ig bis schlecht	

Vorhabenbezogene Angaben				
5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum				
nachgewiesen sehr wahrscheinlich anzunehme	en			
Es konnte das Vorkommen des Stieglitzes mit zwei Revieren außerhalb des Geltun	gsb	ereichs	fest	tgestellt werden.
Durch die Planungen wird der Revierraum nicht betroffen (vgl. Kap. 2.1.3.2 Ergebnis).			
6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG				
6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§	44 /	Abs. 1	Nr.	3 BNatSchG)
a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädig	t od	er zers	tört	werden?
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)		ja		nein
Es können keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art beschädigt oder zerstört v	verd	len.		
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?		ja		nein
-		-		
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogen	ιο Δ	usøleic	hs-N	//aßnahmen (CFF)
gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)		ia		nein
-	_	•		
d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maß	≀nak	man li	^FE\	gawährleistet
werden?		ja		nein
-	ш	,"	ш	
Der Verbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs	od		estä [.]	
		ja		nein
6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)				
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?				
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)		ja		nein
Im Untersuchungsgebiet konnten Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art nachgev	vies	en wer	den.	Diese liegen au-
ßerhalb des aktuellen Geltungsbereichs. Somit betreffen die geplanten Baumaßnah				•
zungsstätte der Art und eine Verletzung /Tötung von Individuen (z.B. durch Besch	ıädi	gung vo	on G	elegen) ist nicht
möglich.				
Ein weiteres Risiko Tiere zu fangen, töten oder zu verletzen besteht nicht.				
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?		ja		nein
-				
c) <u>Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant e</u>	rhö	htes Ve	erlet	zungs- oder Tö-
tungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!)		ja		nein
-				
Der Verbotstatbestand "Fangen, Töten, Verletzen" tritt ein.		ja	\boxtimes	nein
C 2 Chimum and add and 4 C AA Abo 4 No. 2 DRIGHT Ch.C.				
6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)				
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Üb	erwi		g <u>s- u</u>	
zeiten erheblich gestört werden?	Ш	ja		nein
Mit erheblichen Störungen ist nicht zu rechnen.				
Anlage- und betriebsbedingt werden keine Reviere erheblich gestört werden.			\Box	_
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	Ш	ja	Ш	nein

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

Biebertal, 20.09.2024

Dr. René Kristen (Dipl. Biol.)

Pall