Flora-Faunabericht und Spezielle Artenschutzprüfung

„B-Plan Auf dem Stettenloh“ - Rollshausen

Gemeinde Lohra, Landkreis Marburg-Biedenkopf (Hessen)

Auftraggeber

Ingenieurbüro für das Bauwesen – Thomas Reuter

Stand 24.03.2025

DIPL.-BIOL. R. TROTTMANN
BÜRO F. ÖKOLOG. PLANUNG

Hansenhäuserweg 5
35039 Marburg

Auftraggeber:
Thomas Reuter
Ingenieurbüro für das Bauwesen
Finkenweg 27
35080 Bad Endbach

Auftragnehmer:
Dipl.-Biol. Ralph Trottmann
Hansenhäuserweg 5
35039 Marburg

Bearbeitung:
Dipl.-Biol. Ralph Trottmann (Avifauna, Reptilien, Tagfalter, saP)
Büro für Landschaftsanalyse Wetzlar (Vegetation, Biotoptypen)

INHALT

1. Veranlassung und Aufgabenstellung S. 6

2. Rechtliche Grundlagen S. 7

3. Methodik S. 10

4. Beschreibung des Untersuchungsgebiets und Biotoptypen S. 13

5. Wirkfaktoren und Wirkbereich des Vorhabens S. 19
5.1 Mögliche Beeinträchtigungen durch das Vorhaben die zu Verletzungen der Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG führen können S. 19
5.2 Wirkbereich des Vorhabens S. 20

6. Vorkommen prüfungsrelevanter Arten S. 21
6.1 Brutvögel S. 21
6.2 Reptilien S. 28
6.3 Tagfalter S. 32

7. Gefährdungsabschätzung S. 36
7.1 Vögel S. 36
7.1.1 Betroffenheit allgemein häufiger Vogelarten S. 36
7.1.2 Artweise Betroffenheit der sonstigen Arten S. 39
7.1.2.1 Baumpieper S. 39
7.1.2.2 Feldlerche S. 43
7.1.2.3 Gartenrotschwanz S. 47
7.1.2.4 Goldammer S. 51
7.1.2.5 Grünfink S. 55
7.2 Reptilien S. 59

8. Zusammenfassung und Vermeidungsmaßnahmen S. 64

9. Quellenverzeichnis S. 69

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Übersicht der Vorhabensflächen bei Rollshausen (schematisch, schwarz umrandet)
Abb. 2: Lage der Transekte und der künstl. Reptilienverstecke
Abb. 3: Übersicht der Vorhabensflächen (Blickrichtung Südwesten)
Abb. 4: Blick über die Vorhabensflächen
Abb. 5: Saumbereich des nördlichen Waldrandes
Abb. 6: Blick auf die Lagerfläche im Norden
Abb. 7: Blick auf die Grünlandbereiche im Mittelabschnitt – tlw. Gesetzlich geschützt!
Abb. 8: Magere Flachland-Mähwiese mit Knolligem Hahnenfuß (*Ranunculus bulbosus*)
Abb. 9: Magere Flachland-Mähwiese mit Knöllchen-Steinbrech (*Saxifraga granulata*)
Abb. 10: Karte Biotoptypen
Abb. 11: Gartenrotschwanz im nördlichen Waldrandbereich des UG
Abb. 12: Baumpieper im Singflug im nordöstlichen Waldrandbereich des UG
Abb. 13: Künstliches Reptilienversteck im Untersuchungsgebiet
Abb. 14: Reptilienpappe mit adulter Blindschleiche
Abb. 15: Baumstamm am Lagerplatz mit weiblicher Zauneidechse
Abb. 16: Arten- und blütenreiches Magergrünland ohne Dominanz von Hochgräsern im UG
Abb. 17: Karte Artenschutz

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Übersicht der Kartiertermine der Brutvogelerfassung
Tab. 2: Übersicht der Kartiertermine der Horsterfassung
Tab. 3: Übersicht der Kartiertermine der Reptilienerfassung
Tab. 4: Übersicht der Kartiertermine der Tagfaltererfassung
Tab. 5: Geschützte Pflanzenarten des Gebiets
Tab. 6: Vogelarten des Untersuchungsbereichs
Tab. 7: Ergebnisse der Reptilienerfassung
Tab. 8: Reptilien des Untersuchungsgebiets
Tab. 9: Ergebnisse der Tagfaltererfassung
Tab. 10: Vereinfachte Artenschutzprüfung allgemein häufiger Vogelarten im Untersuchungsgebiet
Tab. 11: Übersicht der Maßnahmen

Abkürzungsverzeichnis

Abs.	Absatz
BArtSchV	Bundesartenschutzverordnung
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
DDA	Dachverband Deutscher Avifaunisten
DOP	Digitales Orthophoto
EHZ	Erhaltungszustand
EG	Europäische Gemeinschaft
EWG	Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
Fa.	Firma
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
HLBK	Hessische Lebensraum- und Biotopkartierung
KV	Hessische Kompensationsverordnung
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
NSG	Naturschutzgebiet
ÖBB	Ökologische Baubegleitung
PV-Anlage	Photovoltaik-Anlage
RL	Rote Liste
saP	spezielle artenschutzfachliche Prüfung
UG	Untersuchungsgebiet
VSchRL	Vogelschutz-Richtlinie
VSG	Vogelschutzgebiet

1. Veranlassung und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Lohra plant die Erweiterung des Gewerbegebiets nördlich der Ortslage von Rollshausen. Der Bereich wird überwiegend ackerbaulich genutzt, eine Grünlandfläche ist ebenfalls mit eingeschlossen.
Der Gutachter wurde im Frühjahr 2024 mit der Erfassung der Biotoptypen, der Avifauna (Brutvögel), der Reptilien, der Tagfalter sowie der Erstellung der speziellen Artenschutzprüfung beauftragt.

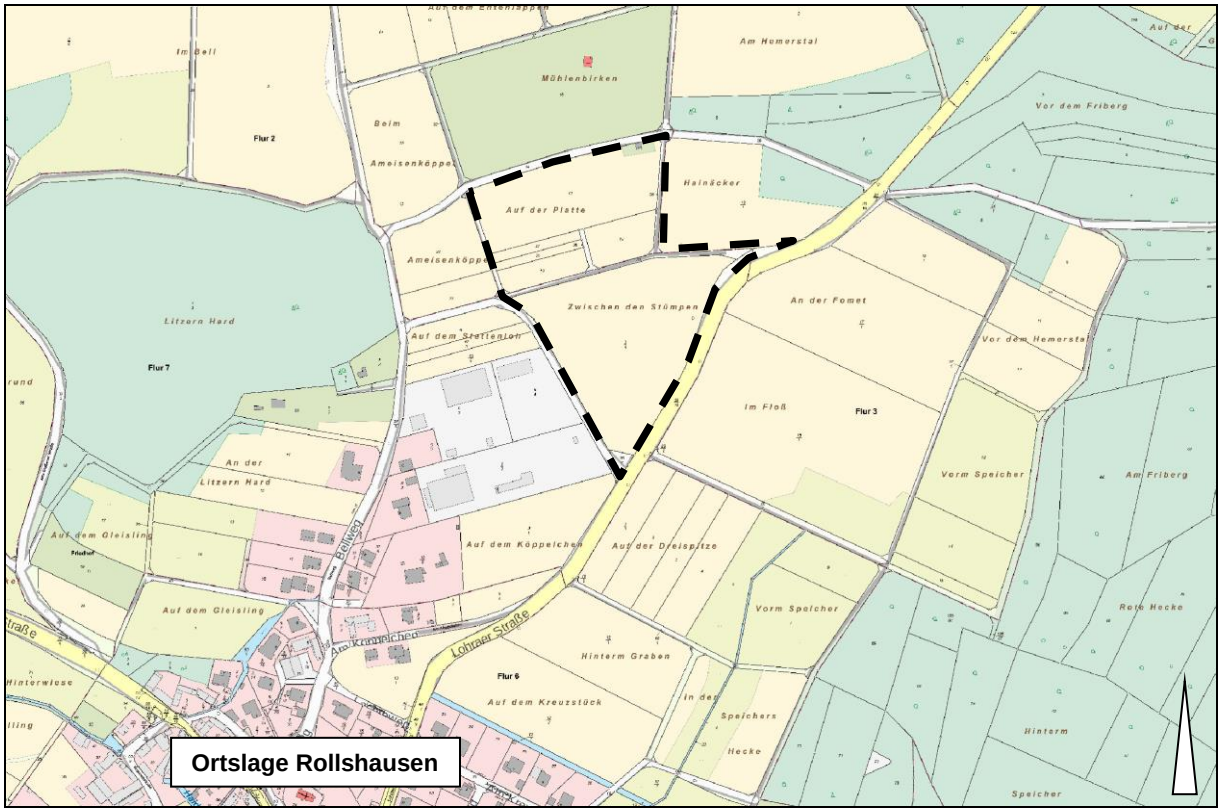


Abb. 1: Übersicht der Vorhabensflächen bei Rollshausen (schematisch, schwarz umrandet)

2. Rechtliche Grundlagen

Der Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten ist im BNatSchG (vom 29.07.2009, zuletzt geändert durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024) in den §§ 37-55 verankert.

Grundlegend umfasst der Artenschutz laut § 37 BNatSchG

- den Schutz der Tiere und Pflanzen wild lebender Arten und ihrer Lebensgemeinschaften vor Beeinträchtigungen durch den Menschen und die Gewährleistung ihrer sonstigen Lebensbedingungen,
- den Schutz der Lebensstätten und Biotope der wild lebenden Tier- und Pflanzenarten
- sowie
- die Wiederansiedlung von Tieren und Pflanzen verdrängter wild lebender Arten in geeigneten Biotopen innerhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebietes.

2.1 Allgemeiner Artenschutz

Der allgemeine Artenschutz laut Kapitel 5 Abschnitt 2 BNatSchG umfasst alle wildlebenden Tiere und Pflanzen, auch die sog. "Allerweltsarten". Er wird im Genehmigungsverfahren für Eingriffe, Vorhaben oder Planungen nach den Maßgaben und mit den Instrumenten der Eingriffsregelung bzw. des Baugesetzbuches berücksichtigt.

2.2 Besonderer Artenschutz

Über den allgemeinen Artenschutz hinaus gelten laut Kapitel 5 Abschnitt 3 BNatSchG weiterführende Vorschriften zum Schutz streng und besonders geschützter und bestimmter anderer Tier- und Pflanzenarten. Die Belange des besonderen Artenschutzes werden für Eingriffe, Vorhaben und Planungen i. d. R. in einem gesonderten Gutachten, der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) bzw. dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag berücksichtigt.
Die im Sinne dieser Regelungen besonders und streng geschützten Arten werden in § 7 Abs. 2 Nrn. 13 und 14 BNatSchG definiert. Es handelt sich dabei um Arten, die in folgenden Schutzverordnungen und Richtlinien aufgeführt sind:

Besonders geschützte Arten

- Arten der Anhänge A und B der EG-Verordnung 338/97 (= EG-Artenschutzverordnung)
- Arten des Anhangs IV der Richtlinie 92/43/EWG (= FFH-Richtlinie)
- Europäische Vogelarten gemäß Art. 1 der Richtlinie 2009/147/EG (= Vogelschutzrichtlinie)
- Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 BNatSchG aufgeführt sind

Streng geschützte Arten

- Arten des Anhangs A der EG-Verordnung Nr. 338/97 (= EG-Artenschutzverordnung)
- Arten des Anhangs IV der Richtlinie 92/43/EWG (= FFH-Richtlinie)
- Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 2 BNatSchG aufgeführt sind

Alle europarechtlich streng geschützten Arten sind auch besonders geschützt. Zu den europäischen Vogelarten zählen nach der Vogelschutzrichtlinie alle in Europa heimischen, wildlebenden Vogelarten. Alle europäischen Vogelarten sind besonders geschützt, einige Arten sind daneben aufgrund der BArtSchV oder der EG-ArtSchVO auch streng geschützt (z.B. alle Greifvögel und Eulen).

Nur national besonders oder streng geschützte Arten (laut BArtSchV) außerhalb der europäischen Vogelarten werden nicht im Rahmen des saP, sondern in der Eingriffsregelung (LBP) berücksichtigt.
Arten in einer Rechtsverordnung nach § 54 BNatSchG gibt es derzeit noch nicht.
Das Land Hessen hat eine naturschutzfachlich begründete Auswahl derjenigen Arten getroffen, die in Hessen bei einer artenschutzrechtlichen Prüfung im Sinne einer Art-für-Art-Betrachtung einzeln zu bearbeiten sind. Diese Arten werden in Hessen „besonders planungsrelevante Arten“ genannt.

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten:

1. wildlebenden 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. wildlebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten 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 wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Modifizierte Verbotstatbestände für Eingriffsvorhaben gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG

Für nach § 15 Absatz 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. 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 BNatSchG aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen
- das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,
- das Verbot des Nachstellens und Fangens wildlebender 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 ökol. Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,
- 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.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (sog. continuous ecological functionality-measures - CEF-Maßnahmen) festgelegt werden. Für Standorte wildlebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend.

Ausnahmen

Die nach Landesrecht zuständigen Behörden können gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG von den Verboten des § 44 BNatSchG im Einzelfall Ausnahmen zulassen:

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

- 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
- 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 Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Absatz 1 der Richtlinie 92/43/EWG weitergehende Anforderungen enthält.

3. Methodik

Brutvögel

Im Rahmen des Vorhabens wurde im Jahr 2024 eine Brutvogelkartierung im Untersuchungsgebiet durchgeführt.

Die Erfassung der Brutvogelarten erfolgte in Anlehnung an SÜDBECK 2005. Insgesamt wurden sechs Kartierdurchgänge von März bis Juli 2024 durchgeführt. Die Unterscheidung der Vogelarten erfolgte anhand der artspezifischen Lautäußerungen, sowie durch Sichtbeobachtungen. Ein zweimaliger Nachweis wurde als Brutverdacht, ein dreimaliger Nachweis bzw. das Tragen von Futter oder Nistmaterial wurde als Brutbestätigung gewertet.

Tab. 1: Übersicht der Kartiertermine der Brutvogelerfassung

Termin	Brutvogelkartierung	Methodik	Witterung
1	06.03.2024	Revierkartierung (Tag)	4-10°C, 20-60% bedeckt, 1-2 Bft, trocken
2	29.04.2024	Revierkartierung (Tag)	8-14°C, 70-100% bedeckt, 1-2 Bft, trocken
3	05.05.2024	Revierkartierung (Tag)	12-16°C, 1-3 Bft, 0-60 % bedeckt, 10% NS
4	20.05.2024	Revierkartierung (Tag)	11-20°C, 0-1 Bft, 0-20 % bedeckt, trocken
5	07.06.2024	Revierkartierung (Tag)	7-18°C, 0-1 Bft, 0-10 % bedeckt, trocken
6	22.06.2024	Revierkartierung (Tag) + Dämmerung/Nachterfassung	13-19°C, 0-1 Bft, 30-70 % bedeckt, 10% NS

Erfassung von Horsten

Im Untersuchungsgebiet wurden im April 2024 Großvogelhorste in den an die Vorhabensfläche angrenzenden Gehölzbereichen erfasst. Großvogelhorste wurden nicht festgestellt.

Tab. 2: Übersicht der Kartiertermine der Horsterfassung

Termin	Datum
1	06.03.2024 Horsterfassung

Reptilien

Es erfolgte eine Ausbringung und regelmäßige Kontrolle von 10 Reptilienpappen in potenziell geeigneten Habitatbereichen der geplanten Vorhabensflächen bzw. deren Säumen. Zusätzlich wurden Transektbegehungen mit Sichtkontrollen an potenziellen Sonnenplätzen und ein gezieltes Absuchen von Strukturen (Transekte 1-2, siehe Abb. 2), die sich als Versteck eignen (langsames Abschreiten, Sichtkontrolle auch mittels Fernglas) durchgeführt.

Tab. 3: Übersicht der Kartiertermine der Reptilienerfassung

Termin	Datum	Methodik	Wetterdaten
1	29.04.2024	Transektbegehung, Kontrolle der Reptilienpappen	8-14°C, 70-100% bedeckt, 1-2 Bft, trocken
2	20.05.2024	Transektbegehung, Kontrolle der Reptilienpappen	15-20°C, 0-1 Bft, 0 % bedeckt, trocken
3	22.06.2024	Transektbegehung, Kontrolle der Reptilienpappen	18-21°C, 1-2 Bft, 30-50 % bedeckt, 10% NS
4	09.07.2024	Transektbegehung, Kontrolle der Reptilienpappen	14-25°C, 0-1 Bft, 0-20 % bedeckt, trocken
5	20.08.2024	Transektbegehung, Kontrolle der Reptilienpappen	17-22°C, 1-2 Bft, 0 % bedeckt, trocken

Abb. 2: Lage der Transekte und der künstl. Reptilienverstecke

Tagfalter

Es erfolgten fünf Begehungen im Grünland und Gehölzrandbereich des Untersuchungsgebiets zwischen Mai und August 2024. Nicht sofort ansprechbare Arten wurden gekeschert und anschließend wieder frei gelassen. Zusätzlich erfolgte eine Raupensuche an geeigneten Fraßpflanzen (Zipfelfalter, Schwalbenschwanz).

Tab. 4: Übersicht der Kartiertermine der Tagfaltererfassung

Termin	Datum	Methodik	Wetterdaten
Übersichtskartierung	29.04.2024	Tagfalter Linienfestlegung	8-14°C, 70-100% bedeckt, 1-2 Bft, trocken
1	20.05.2024	Tagfalter Linientaxierung	15-20°C, 0-1 Bft, 0 % bedeckt, trocken
2	07.06.2024	Tagfalter Linientaxierung	7-18°C, 0-1 Bft, 0-10 % bedeckt, trocken
3	22.06.2024	Tagfalter Linientaxierung	18-21°C, 1-2 Bft, 30-50 % bedeckt, trocken
4	09.07.2024	Tagfalter Linientaxierung	14-25°C, 0-1 Bft, 0-20 % bedeckt, trocken
5	20.08.2024	Tagfalter Linientaxierung	17-22°C, 1-2 Bft, 0 % bedeckt, trocken

4. Beschreibung des Untersuchungsgebiets und Biotoptypen

Das Untersuchungsgebiet erstreckt sich von der Ortslage Rollhausen nach Norden bis an den Waldrand. Der Offenlandbereich ist durch intensiv genutzte Äcker geprägt, eingelagert findet sich ein Grünlandbereich im Mittelabschnitt. Zur östlich angrenzenden K 52 existiert eine Baumhecke.

Gesetzlich geschützte Biotope

Die Grünlandfläche im Mittelabschnitt des Untersuchungsgebiets ist überwiegend als magere Flachland-Mähwiese anzusprechen. Damit unterliegt sie dem Schutz gemäß §30 BNatSchG.

FFH-Lebensraumtypen

Die Grünlandfläche im Mittelabschnitt des Untersuchungsgebiets ist überwiegend als magere Flachland-Mähwiese anzusprechen. Damit ist sie als FFH-LRT 6510 europäisch geschützt. Der Erhaltungszustand ist als schlecht einzustufen (untere Kartiergrenze gemäß den Vorgaben der HLBK). Der Aufnahmebogen ist im ANHANG beigefügt.

Arten mit Schutzstatus

Im Bereich der mageren Flachland-Mähwiese finden sich folgende Arten mit Schutzstatus:

Tab. 5: Geschützte Pflanzenarten des Gebiets

Artname	**Artname wiss.**	**Schutzstatus**
Buntes Vergissmeinicht	*Myosotis dicolor*	V – RL Hessen
Knöllchen-Steinbrech	*Saxifraga granulata*	§* - BArtSchV

*- besonders geschützt

Abb. 3: Übersicht der Vorhabensflächen (Blickrichtung Südwesten)

Abb. 4: Blick über die Vorhabensflächen
(Intensivacker, Blickrichtung Südosten)

Abb. 5: Saumbereich des nördlichen Waldrandes
(Blickrichtung Osten)

Abb. 6: Blick auf die Lagerfläche im Norden
(Blickrichtung Nordwesten)

Abb. 7: Blick auf die Grünlandbereiche im Mittelabschnitt – tlw. Gesetzlich geschützt! (Blickrichtung Nordosten)

Abb. 8: Magere Flachland-Mähwiese mit Knolligem Hahnenfuß (*Ranunculus bulbosus*)

Abb. 9: Magere Flachland-Mähwiese mit Knöllchen-Steinbrech (*Saxifraga granulata*)

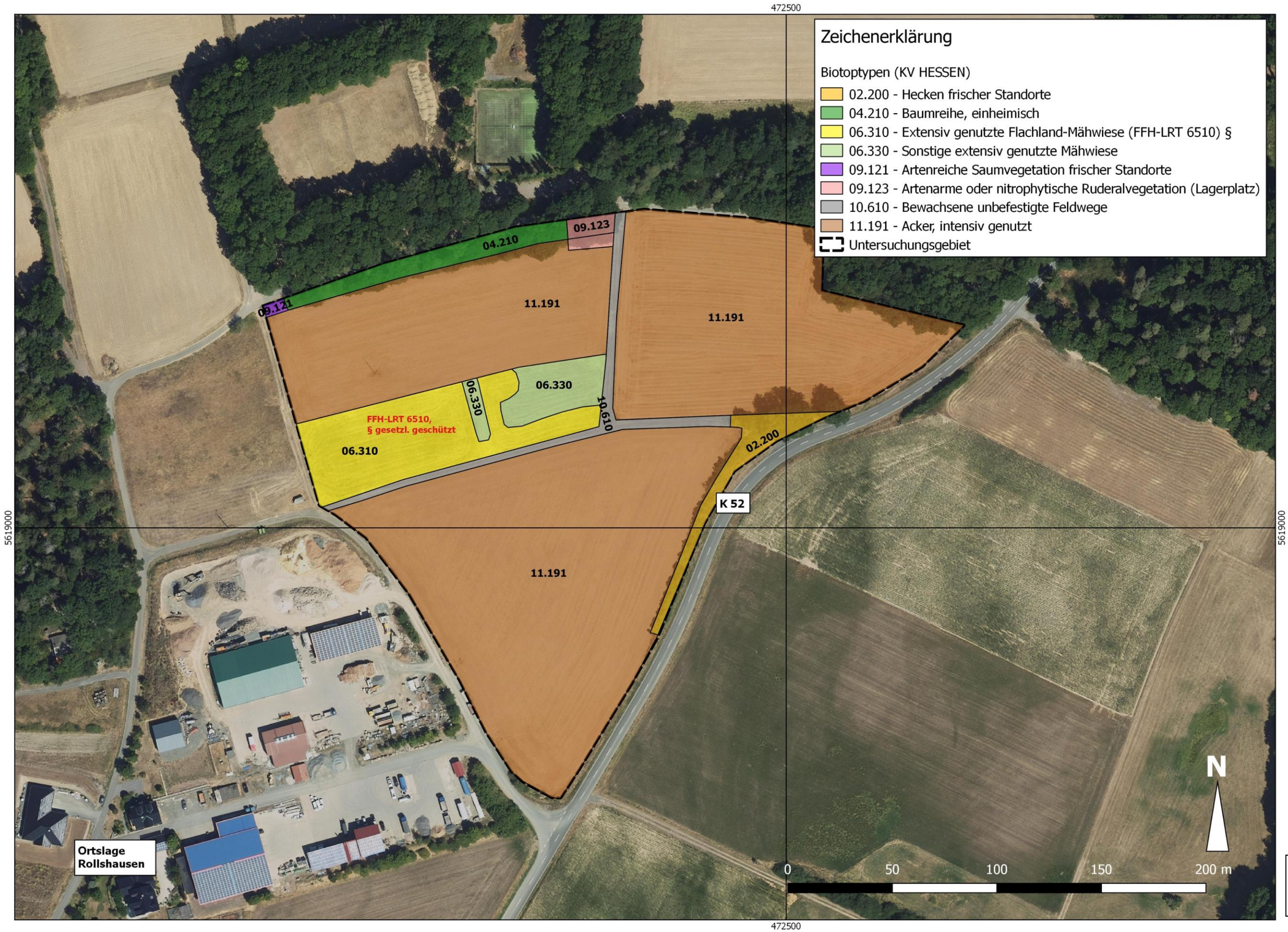


Abb. 10: Karte Biotoptypen

5. Mögliche Wirkfaktoren und Wirkbereich

5.1 Mögliche Beeinträchtigungen durch das Vorhaben die zu Verletzungen der Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG führen können

baubedingte Beeinträchtigungen

Als baubedingte Beeinträchtigungen von streng geschützten Arten, Anhang IV FFH-Arten, sowie der Europäischen Vogelarten, die im Sinne der artenschutzrechtlichen Regelungen erheblich sein könnten, sind im wesentlichen folgende Sachverhalte zu prüfen:

- Schadstoffimmissionen durch möglichen Baustellenbetrieb, z.B. durch die eingesetzten Baugeräte und Baustellenfahrzeuge (Lärm, Abgase, Leckagen, Einsatz wassergefährdender Stoffe u.ä.) und damit verbunden die potentielle Gefährdung von Fortpflanzungs- und Lebensstätten von Tieren sowie Standorten von Pflanzen
- Vergrämung und Verdrängung durch visuelle Effekte, Scheuchwirkungen, Erschütterungen und Schallimmissionen, die von Baugeräten und Baustellenfahrzeugen ausgehen
- Verlust von Einzelindividuen der streng geschützten Arten sowie der Europäischen Vogelarten während der Bauarbeiten

anlagenbedingte Beeinträchtigungen

Als anlagenbedingte Beeinträchtigungen von streng geschützten Arten, Anhang IV FFH-Arten, sowie der Europäischen Vogelarten, die im Sinne der artenschutzrechtlichen Regelungen erheblich sein könnten, sind im wesentlichen folgende Sachverhalte zu prüfen:

- dauerhafte Flächeninanspruchnahme und damit Veränderung der Lebensraumgemeinschaften durch die Herstellung des Vorhabens,
- Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Als betriebsbedingte Beeinträchtigungen von streng geschützten Pflanzen- und Tierarten, Anhang IV FFH-Arten, sowie Europäischen Vogelarten, die im Sinne der artenschutzrechtlichen Prüfung erheblich sein könnten, sind im wesentlichen folgende Sachverhalte zu prüfen:

- langfristige Beeinträchtigung von Lebensstätten bzw. Standorten

5.2 Artenschutzrechtlich relevante Wirkbereich des Vorhabens

Baubedingte Wirkungen entfalten sich ausschließlich temporär durch die Bauarbeiten zur Errichtung von Gebäuden und Infrastruktur im Gewerbegebiet.

Gewerbegebiet

- Im Verlauf der Bauphase entstehen temporär erhöhte Schallimmissionen durch Baufahrzeuge und –maschinen. Der Wirkbereich der Schallimmissionen liegt hierbei auf dem Vorhabensstandort selbst und in der unmittelbaren Umgebung. Es wird ein maximaler Wirkbereich von 50 m um das Baufeld angenommen.
- Zudem sind während der Bauphase verstärkte Scheuchwirkungen auf den Umgebungsflächen durch die Anwesenheit von Baupersonal und Baumaschinen zu erwarten.

Anlagebedingte Wirkungen entstehen durch den Neubau von Bauwerken und Anlagen in der Landschaft

Gewerbeflächen

- dauerhafter Habitatverlust für Tiere / Standorte für Pflanzen durch das Vorhandensein der Bebauung und sonstiger Infrastruktureinrichtungen.

Betriebsbedingte Wirkungen entfalten sich durch die Nutzung der Gewerbeflächen und der zugehörigen technischen und sonstigen Infrastruktureinrichtungen sowie deren Nutzung, Pflege und Instandhaltung.

Gewerbefflächen

- Personenbewegungen/ PKW- Verkehr, Schallimmissionen

Vorbelastungen sind durch die östlich angrenzende K 52 und die südwestlich angrenzende Gewerbefläche inkl. Verkehr gegeben.

6. Vorkommen prüfungsrelevanter Arten

Im vorliegenden Fall kann die Gefährdungsabschätzung aufgrund der Biotopausstattung (der überwiegende Teil der Vorhabensflächen wird als Intensivacker bewirtschaftet) auf die Arten-/Artengruppen der Brutvögel, der Reptilien und der Tagfalter beschränkt werden.

6.1 Vögel

Aktuelle Ergebnisse

Im Untersuchungsgebiet wurden 40 Vogelarten festgestellt. Für 22 Arten besteht ein Brutnachweis/-verdacht bzw. ein Reviernachweis, 18 Arten wurden nur als Nahrungsgäste/Durchzügler registriert.

Von den erfassten Brutvogelarten/Arten mit Reviernachweis weist eine Art in Hessen einen ungünstigen-unzureichenden (Goldammer), drei weitere Arten einen ungünstigen-schlechten Erhaltungszustand* auf (Baumpieper, Feldlerche, Gartenrotschwanz - *Grundlage jeweils EHZ 2023).

Bestandsbewertung

Die Brutvogelgemeinschaft weist ein erwartbares Artenspektrum der strukturierten Agrarflur auf. Im Bereich der Intensiväcker wurde als typischer Offenlandbrüter die Feldlerche nachgewiesen. Die Offenlandbereiche werden regelmäßig von Greifvögeln als Nahrungshabitat genutzt (Mäusebussard, Rotmilan, Schwarzmilan, Turmfalke).

In den Hecken- und Gehölzbereichen, die an die Vorhabensflächen angrenzen, findet sich eine typische Heckenbrütergemeinschaft. Es überwiegen allgemein häufige Arten wie Amsel, Kohl- und Blaumeise, Dorngrasmücke, Klappergrasmücke, Mönchsgrasmücke sowie die Goldammer.

Im nördlichen Waldrandbereich wurden mit dem Gartenrotschwanz und dem Baumpieper zwei naturschutzfachlich wertgebende Arten, angrenzend an die Vorhabensflächen festgestellt.

Die nachfolgende Tabelle listet alle festgestellten Vogelarten des Gebiets mit ihrem Erhaltungszustand und Schutzstatus auf.

Tab. 6: Vogelarten des Untersuchungsbereichs

Abkürzungshinweise

Spalte	Erläuterung	Spalte	Erläuterung
1	Kürzel (DDA)	6	RL H Rote Liste Hessen (KREUZIGER, J. E AL. 2023)
2	Artname deutsch	5+6	Gefährdungsgrade der Roten Listen: 1 = vom Aussterben bedroht 2 = stark gefährdet 3 = gefährdet V = zurückgehende Art der Vorwarnliste
3	Artname wissenschaftlich EHZ HE Erhaltungszustand Hessen 2023: Grün: günstig Gelb: ungünstig-unzureichend (kurz: unzureichend) Rot: ungünstig-schlecht (kurz: schlecht) Grau: unbekannt (keine ausreichenden Daten) *noch gültig im Kartierjahr	7	VS-RL EU-Vogelschutz-Richtlinie, Anhang I (RL 79/409/EWG 1979) I = Art des Anhangs I II/1 = Art des Anhangs II/1 II/2 = Art des Anhangs II/2 Z = Gefährdete Zugvogelart nach Art. 4.2 !! = Verantwortungsart – national „in besonders hohem Maße“
4	Schutz (nach §7 BNatSchG) b = besonders geschützt, s = streng geschützt	8	Status: BN = Brutnachweis, BV = Brutverdacht, R = Revier (ohne Brut) NG = Nahrungsgast, DZ = Durchzügler/Rastvogel
5	RL D Rote Liste Deutschland (Ryslavy et al. 2023)		

1	2	3	4	5	6	7	8
Kürzel	**Artname deutsch**	**Artname wissenschaftlich**	**BNatSchG**	**RL D**	**RL H**	**VS-RL**	**Status**
	V Ö G E L	***EHZ HE***					
A	Amsel	*Turdus merula*	b	-	-	II/2	BN
Ba	Bachstelze	*Motacilla alba*	b	-	-	-	NG
Bp	Baumpieper	*Anthus trivialis*	b	V	2	-	BN
Bm	Blaumeise	*Parus caeruleus*	b	-	-	-	BN
Hä	Bluthänfling	*Carduelis cannabina*	b	3	3	-	NG
B	Buchfink	*Fringilla coelebs*	b	-	-	-	BN
Bs	Buntspecht	*Dendrocopos major*	b	-	-	-	BN
Dg	Dorngrasmücke	*Sylvia communis*	b	-	-	-	BN
Ei	Eichelhäher	*Garrulus glandarius*	b	-	-	-	NG
E	Elster	*Pica pica*	b	-	-	-	NG
Fl	Feldlerche	*Alauda arvensis*	b	3	3	-	BN
Fe	Feldsperling	*Passer montanus*	b	V	V	-	NG
Gb	Gartenbaumläufer	*Certhia brachydactyla*	b	-	-	-	BN
Gr	Gartenrotschwanz	*Phoenicurus phoenicurus*	b	-	-	-	BN
G	Goldammer	*Emberiza citrinella*	b	-	V	-	BN
Gf	Grünfink	*Carduelis chloris*	b	-	-	-	BV
Gü	Grünspecht	*Picus viridis*	s	-	-	-	NG
H	Haussperling	*Passer domesticus*	b	-	-	-	NG
Hot	Hohltaube	*Columba oenas*	b	-	-	-	NG
Kg	Klappergrasmücke	*Sylvia curruca*	b	-	-	-	BV
Kl	Kleiber	*Sitta europaea*	b	-	-	-	BN

1	2	3	4	5	6	7	8
Kürzel	**Artname deutsch**	**Artname wissenschaftlich**	**BNatSchG**	**RL D**	**RL H**	**VS-RL**	**Status**
K	Kohlmeise	*Parus major*	b	-	-	-	BN
Kra	Kolkrabe	*Corvus corax*	b	-	-	-	NG
Mb	Mäusebussard	*Buteo buteo*	s	-	-	-	NG
Md	Misteldrossel	*Turdus viscivorus*	b	-	-	-	NG
Mg	Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	b	-	-	-	BN
Rk	Rabenkrähe	*Corvuss corone*	b	-	-	-	NG
Rs	Rauchschwalbe	*Hirundo rustica*	b	V	V	-	NG
Rt	Ringeltaube	*Columba palumbus*	b	-	-	II/1	BV
R	Rotkehlchen	*Erithacus rubecula*	b	-	-	-	BN
Rm	Rotmilan	*Milvus milvus*	s	-	V	I/!!, !!!	NG
Swm	Schwarzmilan	*Milvus migrans*	s	-	-	-	NG
Sd	Singdrossel	*Turdus philomelos*	b	-	-	-	BN
S	Star	*Sturnus vulgaris*	b	3	V	-	NG
Su	Sumpfmeise	*Parus palustris*	b	-	-	-	BV
Tf	Turmfalke	*Falco tinnunculus*	s	-	-	-	NG
Wd	Wacholderdrossel	*Turdus pilaris*	b	-	-	II/2	NG
Wb	Waldbaumläufer	*Certhia familiaris*	b	-	-	-	BV
Z	Zaunkönig	*Troglodytes troglodytes*	b	-	-	-	BN
Zi	Zilpzalp	*Phylloscopus collybita*	b	-	-	-	BN

Kurzcharakteristik der planungsrelevanten Brutvogelarten im UG

Baumpieper (*Carduelis cannabina*)

Rote Liste Hessen: 2, Rote Liste Deutschland: V
besonders geschützte Art nach § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
Status im Gebiet: Brutvogel, 1 Brutrevier

Der Baumpieper bevorzugt Waldränder, Kahlschläge, größere Lichtungen sowie halboffenes bis offenes Kulturland. Man findet ihn auch in Heidelandschaft, Streuobstflächen sowie in Baumgruppen und Feldgehölzen an Hangflächen. Die Art benötigt im offeneren Gelände Singwarten und deckungsreiche Krautschichten. Das napfförmiges Nest wird am Boden meist in schützender Vegetation wie an Büschen, Grasbulten oder Jungbäumchen angelegt. Der Nestbau erfolgt mit trockenen Grashalmen und Blattstückchen der näheren Umgebung. Die meist 5 Eier werden ab der letzten Aprildekade gelegt und ca. 13 Tage bebrütet. Die Nestlingsdauer beträgt ca. 12 Tage. Es erfolgen ein bis zwei Jahresbruten. Die Nahrung besteht hauptsächlich aus Insekten und deren Larven, vor allem aus Schmetterlingen, Zweiflüglern, Heuschrecken, auch Ameisen und anderen Gliederfüßern wie Spinnen, mit wechselnden Anteilen je nach jahreszeitlichem Angebot.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet:

Der Baumpieper wurde mit einem Brutrevier im nordöstlichen Waldrandbereich des UG nachgewiesen.

Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Rote Liste Hessen: 3, Rote Liste Deutschland: 3
besonders geschützte Art nach § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
Status im Gebiet: Brutvogel, zwei Reviere auf Vorhabensflächen

Die Feldlerche ist eine typische und weit verbreitete Art des Offenlandens. Sie meidet geschlossene Waldgebiete. Eine hohe Bestandsdichte wird in extensiv genutzten Agrarflächen mit hohem Grünlandanteil erreicht. In einer zu intensiv genutzten Agrarlandschaft fehlen geeignete Bruthabitate und Nahrung. Der Neststand wird an Grasbüscheln, in Getreide-, Rüben- und Ölfruchtfeldern ab etwa Mitte April angelegt. Die Gelegegröße beträgt 2 - 5 Eier, die Brutzeit dauert ca.10-11 Tage. Die Nestlingszeit erstreckt sich über einen Zeitraum von etwa 7 - 11 Tagen, nach ca. 15 Tagen sind die Jungen flügge. Es erfolgen meist zwei Jahresbruten. Die Nahrung besteht im Winterhalbjahr überwiegend aus pflanzlicher Nahrung wie Getreidekörnern und Samen von Ackerunkräutern sowie Blattspitzen. Ab April werden zunehmend Gliederfüßer genommen. Die Feldlerche ist tagaktiv, der Zug erfolgt auch nachts. Die ausdauernden Singflüge erfolgen über dem Revier mit auffälligen Sturzflügen zum Boden. Im Herbst große Zug- und vor allem Rastgemeinschaften auf Äckern.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet:

Die Feldlerche wurde mit zwei Revieren im Bereich der Vorhabensflächen festgestellt.

Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)

Rote Liste Hessen: 3, Rote Liste Deutschland: -

besonders geschützte Art nach § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG

Status im Gebiet: Brutvogel, 1 Brutrevier angrenzend

Der Gartenrotschwanz bewohnt halboffene Landschaften wie lichte Laub- und Nadelwälder, Parkanlagen, Friedhöfe, reich strukturierte Gärten und Weinberge. Entscheidend sind das Vorhandensein geeigneter Brutnischen, d.h. Höhlungen in alten Bäumen, und eine lückige Bodenvegetation zur Nahrungssuche. Der Neststand wird meist in nicht zu dunklen Bruthöhlen wie natürlichen Baumhöhlen, Astlöchern oder in alten Spechthöhlen angelegt. Genutzt werden auch Mauernischen sowie Nistkästen. Das Weibchen wählt eine von mehreren durch das Männchen offerierte Nisthöhlen. Im Mittel werden 6,5 Eier meist erst im Mai gelegt und ca. 12 Tage bebrütet. Die Nestlingsdauer berägt ca. 14 Tage. Es erfolgt eine Jahresbrut. Die Nahrung besteht überwiegend aus Gliederfüßern wie Schmetterlingsraupen, Zweiflügern und Hautflüglern (besonders schwärmende Ameisen) sowie Spinnentieren. Zusätzlich werden auch Beerenfrüchte genommen.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet:

Der Gartenrotschwanz wurde im Rahmen der Kartierung mit einem Brutrevier angrenzend an die nördliche Vorhabensfläche nachgewiesen.

Goldammer (*Emberiza citrinella*)

Rote Liste Hessen: V, Rote Liste Deutschland: -

besonders geschützte Art nach § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG

Status im Gebiet: Brutvogel, ein Brutrevier, angrenzend an Vorhabensflächen

Die Goldammer brütet in strukturreichen offenen und halboffenen Landschaften, z.B. extensiv bewirtschafteten Agrarlandschaften mit Äckern, Wiesen, Weiden, Heckenkomplexen, Streuobstbeständen und breiten Wegrainen. Die Art benötigt Gehölze als Singwarten, gerne etwas randlich und verdeckt, nicht auf der exponierten Spitze, und Ruheplätze. Geschlossene Waldgebiete werden ebenso wie Großstädte weitestgehend gemieden. Im Winter kann man die Goldammer mitunter an Gehöften und auf Stoppelfeldern in großer Individuenzahl auf Futtersuche beobachten. Das aus dürren Halmen und Blättern bestehende Nest wird am Boden gut versteckt in der Vegetation gebaut, häufig an Böschungen. Brutperiode ab Mitte April. Die 2 - 5 Eier werden 11 - 14 Tage bebrütet. Die Nestlingsdauer beträgt ca. 9 - 14 Tage. Es erfolgen in der Regel zwei Jahresbruten. Die Nahrung besteht überwiegend Sämereien verschiedener Wildkräuter sowie Insekten und Spinnen.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet:

Die Goldammer wurde im Rahmen der Kartierung mit einem Brutrevier im Heckenbereich des östlichen UG, angrenzend an die K 52 nachgewiesen.

Grünfink (*Chloris chloris*)

Rote Liste Hessen: -, Rote Liste Deutschland: -

besonders geschützte Art nach § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG

Status im Gebiet: Brutvogel, 1 Brutrevier, angrenzend an Vorhabensflächen

Der Grünfink bevorzugt die halboffene Landschaft mit lockeren Baumgruppen, Gebüsch und Feldgehölzen. Auch an Waldrändern, im Auwald sowie in Parks, Friedhöfen und in Städten

mit Grünflächen und Gärten ist die Art zu beobachten. Der Neststand wird in Bäumen und Sträuchern, meist in 2 - 6 m Höhe über dem Boden angelegt. Das Nest wird aus dürren Halmen und Moos gebaut und mit Federn und Haaren ausgepolstert. Die 3 - 6 Eier werden ab etwa Mitte März gelegt und ca. 13 Tage bebrütet. Die Nestlingsdauer beträgt 14 - 17 Tage. In der Regel erfolgen zwei Jahresbruten. Die Nahrung besteht überwiegend aus Sämereien von Gräsern und Kräutern sowie Blatt- und Blütenknospen verschiedener Pflanzen, Samen von Koniferenzapfen, Beeren und Früchten. Die Jungvögel erhalten anfangs kleinen Insekten, später Samen.Der Grünfink ist außerhalb der Brutzeit gesellig, im Winter auch in Schwärmen und mit anderen Finken und Ammern vergesellschaftet.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet:

Der Grünfink wurde im Rahmen der Kartierung mit einem Brutrevier angrenzend an die nördliche Vorhabensfläche nachgewiesen.

Sensibilität im Hinblick auf das geplante Vorhaben

Durch Gehölzbeseitigungen/-rückschnitt und Störungen der Offenlandbereiche im Rahmen der Bauphase können Verbotstatbestände gemäß §44 BNatSchG ausgelöst werden. Bestehende PV-Anlagen auf Offenlandstandorten führen im Regelfall nicht zu Beeinträchtigungen der planungsrelevanten nachgewiesenen Arten mit Ausnahme der Feldlerche und der Wachtel. Diese Arten meiden Sichthindernisse und halten Abstand zu diesen mit ihrem Neststandort. Im Regelfall finden keine erfolgreichen Bruten innerhalb der Modulreihen statt.

Empfehlungen zur Verminderung von Beeinträchtigungen

- Keine Gehölzentfernung - Erhalt der Gehölzstrukturen (Heckenbrüter).
- Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit zwischen Anfang Oktober und Ende Februar.
- Ausgleichsmaßnahmen für zwei Reviere der Feldlerche (Anlage von Blühstreifen in ruhigen Bereichen der Feldflur und zusätzliche Anlage von Lerchenfenstern)

Abb. 11: Gartenrotschwanz im nördlichen Waldrandbereich des UG

Abb. 12: Baumpieper im Singflug im nordöstlichen Waldrandbereich des UG

6.2 Reptilien

Aktuelle Ergebnisse

Im Untersuchungsgebiet wurden mit der Blindschleiche und der Zauneidechse zwei Reptilienarten nachgewiesen. Die Zauneidechse wurde mehrfach an einem von drei Transekten des Untersuchungsgebiets festgestellt. Der Fundbereich (Transekt 1) ist ein Waldrandsaum im nördlichen Randbereich des Untersuchungsgebiets. Entlang der Baumreihe ist ein artenreicher Saum mit Sonnenplätzen und Nahrungsmöglichkeiten vorhanden, zudem finden sich zwischen den Bäumen einzelne Heckenabschnitte mit Versteckmöglichkeiten.

Abb. 13: Künstliches Reptilienversteck im Untersuchungsgebiet

Abb. 14: Reptilienpappe mit adulter Blindschleiche

Abb. 15: Baumstamm am Lagerplatz mit weiblicher Zauneidechse

Tab. 7: Ergebnisse der Reptilienerfassung

Termin	Transekt 1*	Transekt 2	Transekt 3
1	kein Nachweis	kein Nachweis	kein Nachweis
2	Zauneidechse adult	Blindschleiche adult	kein Nachweis
3	Zauneidechse adult, Blindschleiche adult	kein Nachweis	kein Nachweis
4	2 x Zauneidechse adult, Blindschleiche adult	kein Nachweis	Blindschleiche adult
5	Blindschleiche juvenil und adult	kein Nachweis	kein Nachweis

* siehe Abb. 2

Tab. 8: Reptilien des Untersuchungsgebiets

Abkürzungshinweise

Spalte	Erläuterung	Spalte	Erläuterung
1	Artname deutsch		
2	Artname wissenschaftlich EHZ HE Erhaltungszustand Hessen: Grün: günstig Gelb: ungünstig-unzureichend (kurz: unzureichend) Rot: ungünstig-schlecht (kurz: schlecht) Grau: unbekannt (keine ausreichenden Daten)	4 + 5	Gefährdungsgrade der Roten Listen: 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet V = zurückgehende Art der Vorwarnliste G = Gefährdung anzunehmen
3	Schutz (nach §7 BNatSchG) b = besonders geschützt, s = streng geschützt	6	Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie der EU, Anhang II, IV (EU 1992)
4	RL D Rote Liste Deutschland (KÜHNEL et al. 2009)	7	Nachweisanzahl
5	RL H Rote Liste Hessen (AGAR 2010)		

1	2	3	4	5	6	7
Art	**wissenschaftlicher Name / *EHZ HE***	**Schutz**	**RL D**	**RL H**	**FFH-RL**	**Nachweis-anzahl**
Zauneidechse	*Lacerta agilis*	s	V	-	IV	4 Nachweise
Blindschleiche	*Anguis fragilis*	-	-	-	-	5 Nachweise

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Rote Liste Hessen: -, Rote Liste Deutschland: V
Streng geschützte Art nach § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG, FFH-Anhang IV
Status im Gebiet: vier Nachweise adulter Individuen

Die wärmeliebende Art gilt als primärer Waldsteppenbewohner und besiedelt heute eine Vielzahl von Standorten wie extensiv bewirtschaftete Weinberge, Steinbrüche, Ruderalflächen, Industriebrachen, Straßenböschungen, Bahndämme sowie Trocken- und Halbtrockenrasen. Wichtig ist allen Habitaten ein Mosaik aus vegetationsfreien und bewachsenen Flächen. Eine bedeutende Rolle spielen lineare Strukturen wie Hecken, Waldsäume oder Bahntrassen. Auf der einen Seite fungieren diese als beliebte Kernhabitate, auf der anderen Seite stellen sie wichtige Vernetzungskorridore dar. Als Kulturfolger besiedelt die Zauneidechse heute vornehmlich anthropogen geprägte Standorte. In klimatisch begünstigten Gebieten in denen diese (z. B. Abgrabungen, größere Brachen) zahlreich vorzufinden und zudem möglicherweise optimal vernetzt sind, sind stabile Populationen zu erwarten. Die 8 - 15 Eier werden an gut besonnten Stellen in meist sandiges, leicht feuchtes Bodensubstrat eingegraben, so dass nach etwa 8 - 10 Wochen Brutzeit die Jungtiere schlüpfen. Je nach Witterung werden Mitte September bis Ende Oktober die Winterquartiere (z.B. Kleinsäugerbauten, Steinschüttungen) aufgesucht.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet:

Im Untersuchungsgebiet wurden vier adulte Individuen nachgewiesen. Alle Tiere wurden entlang von Transekt 1 (nördlicher Waldrandsaum) festgestellt.

Bestandsbewertung

Die Gruppe der Reptilien ist methodisch oft schwer nachweisbar, insbesondere sind Aussagen zur Populationsgröße schwierig. Der Nachweis von vier adulten Tieren in den gut geeigneten Habitatbereichen des nördlichen Waldrandsaums lässt vermuten, dass es sich um stabile lokale Populationen der Art handelt.

Sensibilität im Hinblick auf das geplante Vorhaben

Da der Bereich der Nachweisflächen angrenzend zur Bebauung vorgesehen sind, bzw. diese teilweise unmittelbar angrenzen, ist mit einer Verletzung der Verbotstatbestände gemäß §44 BNatSchG zu rechnen. Insbesondere ist die Zerstörung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten und die Verletzung oder Tötung von Einzelindividuen der Zauneidechse möglich.

Empfehlungen zur Verminderung von Beeinträchtigungen

- Erhalt und Schonung der Saumbereiche (5 m Breite vor dem Saum im Ackerbereich) entlang von Transekt 1, keine Befahrung oder Materiallagerung, deutliches Ausgrenzen der Bereiche mittels Bauzaun, ökologische Baubegleitung
- Keine Bebauung der Saumbereiche des nördlichen Untersuchungsabschnitts im Bereich von Transekt 1 (siehe Abb. 2)

6.3 Tagfalter

Aktuelle Ergebnisse

Im Untersuchungsgebiet 19 Tagfalterarten nachgewiesen. Die Faltergemeinschaft weist mehrere Arten der Vorwarnliste der ROTEN LISTE Hessens auf. Diese sind wenigstens auf artenreiches mesophiles Grünland oder Magergrünland angewiesen und fehlen in intensiv bewirtschafteten Grünländern oder reinen Fettwiesen. Die Magerwiese im Mittelabschnitt des Untersuchungsgebiets bietet ein neben Nektarpflanzen auch Raupennahrungspflanzen für alle Arten der Vorwarnliste. Limitierend für die Faltergemeinschaft wirkt sich, neben der isolierten Lage und fehlender Mosaikmahd die beschränkten Flächengröße aus.

Tab. 9: Ergebnisse der Tagfaltererfassung

Abkürzungshinweise

Spalte	Erläuterung	Spalte	Erläuterung
1	Artname deutsch		
2	Artname wissenschaftlich EHZ HE Erhaltungszustand Hessen: Grün: günstig Gelb: ungünstig-unzureichend (kurz: unzureichend) Rot: ungünstig-schlecht (kurz: schlecht) Grau: unbekannt (keine ausreichenden Daten)	4 + 5	Gefährdungsgrade der Roten Listen: 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet V = zurückgehende Art der Vorwarnliste G = Gefährdung anzunehmen
3	Schutz (nach §7 BNatSchG) b = besonders geschützt, s = streng geschützt	5	RL H Rote Liste Hessen (ARGEHELEP 2009)
4	RL D Rote Liste Deutschland (REINHARDT, R.& R. BOLZ 2011)	6	Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie der EU, Anhang II, IV, V (EU 1992)

1	2	3	4	5	6
Art	**wissenschaftlicher Name / EHZ HE**	**Schutz**	**RL D**	**RL H**	**FFH-RL**
Hesperiidae					
Schwarzkolbiger Dickkopffalter	*Thymelicus lineola*	-	-	-	-
Braunkolbiger Dickkopffalter	*Thymelicus sylvestris*	-	-	-	-
Papilionidae					
Schwalbenschwanz	*Papilio machaon*	b	-	V	-
Pieridae					
Zitronenfalter	*Gonepteryx rhamni*	-	-	-	-
Rapsweißling	*Pieris napi*	-	-	-	-
Großer Kohlweißling	*Pieris brassicae*	-	-	-	-
Kleiner Kohlweißling	*Pieris rapae*	-	-	-	-
Senfweißling	*Leptidea sinapis/juvernica*	b	-	V	-
Aurorafalter	*Anthocharis cardamines*	-	-	-	-

1	2	3	4	5	6
Art	**wissenschaftlicher Name / EHZ HE**	**Schutz**	**RL D**	**RL H**	**FFH-RL**
Lycaenidae					
Kleiner Feuerfalter	*Lycaena phleas*	b	-	-	-
Hauhechel-Bläuling	*Polyommatus icarus*	b	-	-	-
Rotklee-Bläuling	*Polyommatus semiargus*	b	-	V	-
Nymphalidae					
Admiral	*Vanessa atalanta*	-	-	-	-
Distelfalter	*Vanessa cardui*	-	-	-	-
Kleiner Fuchs	*Nymphalis urticae*	-	-	-	-
Tagpfauenauge	*Nymphalis io*	-	-	-	-
Satyridae					
Kleines Wiesenvögelchen	*Coenonympha pamphilus*	b	-	-	-
Schachbrett	*Melanargia galathea*	-	-	-	-
Großes Ochsenauge	*Maniola jurtina*	-	-	-	-

6.4.2 Bestandsbewertung

Die Restvorkommen kraut- und blütenreicher Magerwiesen im Hangbereich nördlich der Ortslage von Rollshausen dienen der Tagfaltergemeinschaft als Rückzugsraum in der immer intensiver bewirtschafteten Feldflur. Durch die fehlende Düngung der Flächen konnte sich ein großes Nektar- und Raupenpflanzenangebot erhalten. Das Erfassungsjahr 2024 war allgemein ein schlechtes Tagfalterjahr in Hessen. Dennoch wurden einige wertgebende Arten des mesophilen Grünlands nachgewiesen. Die blütenreichen mageren Wiesenflächen dienen als Nahrungs- und Fortpflanzungshabitat für die genannten Arten.

6.4.3 Sensibilität im Hinblick auf das geplante Vorhaben

Der Verlust von artenreichem Magergrünland durch das geplante Vorhaben zieht auch einen Verlust von Nahrungs- und Fortpflanzungshabitaten für gefährdete Tagfalterarten (Vorwarnliste Hessen) nach sich.

6.4.4 Empfehlungen zur Verminderung von Beeinträchtigungen

Zur Vermeidung bzw. Verminderung vorhabensbedingter Individuen- sowie Lebensraumverluste werden folgende Maßnahmen empfohlen:

- Erhalt möglichst großer Bereiche des arten- und blütenreichen Magergrünlands

- angepasste Pflege der erhaltenen Bestände des arten- und blütenreichen Magergrünlands durch Mosaikmahd (episodisches Auslassen der Mahd auf ca. 10-20% der Flächen pro Jahr mit wechselnden Flächenabschnitten)
- Neuschaffung von arten- und blütenreichen Magergrünland im Fall von Flächenverlusten durch Bebauung oder Nutzungsänderung

Abb. 16: Arten- und blütenreiches Magergrünland ohne Dominanz von Hochgräsern im UG

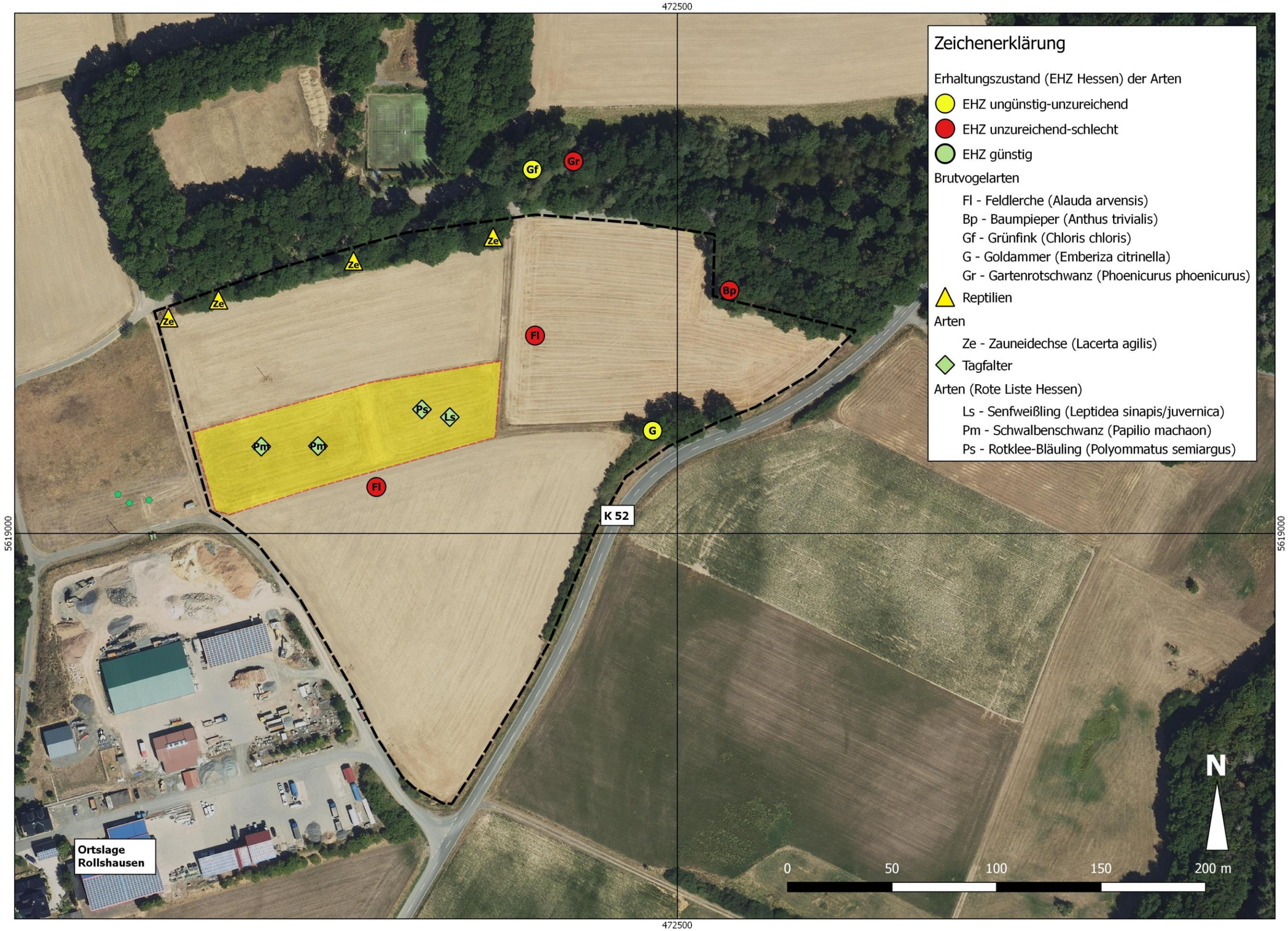


Abb.17: Karte Artenschutz

7. Gefährdungsabschätzung

7.1 Vögel

7.1.1 Betroffenheit allgemein häufiger Vogelarten

Für die aufgeführten Arten sind die Verbotstatbestände in der Regel letztlich nicht zutreffend, da aufgrund ihrer Häufigkeit und Anpassungsfähigkeit davon ausgegangen werden kann, dass die ökol. Funktion ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang (bezogen auf § 44 Abs.1 Nr.1 und 3 BNatSchG) weiterhin gewahrt wird bzw. keine Verschlechterung des Erhaltungszustand der lokalen Population eintritt (bezogen auf § 44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG). Daher müssen diese häufigen Arten keiner ausführlichen Prüfung unterzogen werden.

Tab. 10: Vereinfachte Artenschutzprüfung allgemein häufiger Vogelarten im Untersuchungsgebiet

Dt. Artname	**Wiss. Artname**	**Vorkommen**	**Schutz-status**	**Status**	**Brutpaar-bestand in Hessen**	**potenziell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG** (Tötungsverbot) **1)**	**potenziell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG** (Störungsverbot)	**potenziell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG** (Beschädigungsverbot) **2)**	**Erläuterung zur Betroffenheit** **(Art / Umfang / ggf. Konflikt-Nr.)**	**Hinweise auf Vermeidungs-/Kompensations-Maßnahmen gemäß Kapitel 8.1 und 8.2 der ASP 3)**
Brutvögel										
Amsel	*Turdus merula*	n (BV)	b	I	>10.000	ja	nein	ja	-anlagen- und baubedingte Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten zur Brutzeit möglich -baubedingte Tötung zur Brutzeit durch Brutaufgabe möglich	**Va_1** Es ist eine Bauzeitregelung (Baufeldfrei-machung) außerhalb der Brutperiode festzulegen
Blaumeise	*Parus caeruleus*	n (BV)	b	I	>10.000	siehe oben	siehe oben	siehe oben	siehe oben	siehe oben
Buchfink	*Fringilla coelebs*	n (BV)	b	I	>10.000	siehe oben	siehe oben	siehe oben	siehe oben	siehe oben
Buntspecht	*Picoides major*	n (BV)	b	I	>10.000	siehe oben	siehe oben	siehe oben	siehe oben	siehe oben
Dorngrasmücke	*Sylvia communis*	n (BV)	b	I	>10.000	siehe oben	siehe oben	siehe oben	siehe oben	siehe oben
Gartenbaumläufer	*Certhia brachydactyla*	n (BV)	b	I	>10.000	siehe oben	siehe oben	siehe oben	siehe oben	siehe oben
Klappergrasmücke	*Sylvia curruca*	n (BV)	b	I	>10.000	siehe oben	siehe oben	siehe oben	siehe oben	siehe oben
Kleiber	*Sitta europaea*	n (BV)	b	I	>10.000	siehe oben	siehe oben	siehe oben	siehe oben	siehe oben
Kohlmeise	*Parus major*	n (BV)	b	I	>10.000	siehe oben	siehe oben	siehe oben	siehe oben	siehe oben

Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	n (BV)	b	I	>10.000	siehe oben	siehe oben	siehe oben	siehe oben	siehe oben
Ringeltaube	*Columba palumbus*	n (BV)	b	I	>6.000	siehe oben	siehe oben	siehe oben	siehe oben	siehe oben
Rotkehlchen	*Erithacus rubecula*	n (BV)	b	I	>10.000	siehe oben	siehe oben	siehe oben	siehe oben	siehe oben
Singdrossel	*Turdus philomelos*	n (BV)	b	I	>10.000	siehe oben	siehe oben	siehe oben	siehe oben	siehe oben
Sumpfmeise	*Parus palustris*	n (BV)	b	I	>10.000	siehe oben	siehe oben	siehe oben	siehe oben	siehe oben
Waldbaumläufer	*Certhia familiaris*	n (BV)	b	I	>10.000	siehe oben	siehe oben	siehe oben	siehe oben	siehe oben
Zaunkönig	*Troglodytes troglodytes*	n (BV)	b	I	>10.000	siehe oben	siehe oben	siehe oben	siehe oben	siehe oben
Zilpzalp	*Phylloscopus collybita*	n (BV)	b	I	>10.000	siehe oben	siehe oben	siehe oben	siehe oben	siehe oben
Reine Nahrungsäste/Durchzügler										
Bachstelze	*Motacilla alba*	n (NG)	b	I	>10.000	siehe oben	siehe oben	siehe oben	Nur Nahrungsgast, kein essentielles Nahrungshabitat betroffen	keine
Bluthänfling	*Carduelis cannabina*	n (NG)	b	I	>10.000	siehe oben	siehe oben	siehe oben	siehe oben	siehe oben
Eichelhäher	*Garrulus glandarius*	n (NG)	b	I	>10.000	siehe oben	siehe oben	siehe oben	siehe oben	siehe oben
Elster	*Pica pica*	n (NG)	b	I	>10.000	siehe oben	siehe oben	siehe oben	siehe oben	siehe oben
Feldsperling	*Passer montanus*	n (NG)	b	I	>10.000	siehe oben	siehe oben	siehe oben	siehe oben	siehe oben
Grünspecht	*Picus viridis*	n (NG)	b	I	5.000-8.000	siehe oben	siehe oben	siehe oben	siehe oben	siehe oben
Haussperling	*Passer domesticus*	n (NG)	b	I	>10.000	siehe oben	siehe oben	siehe oben	siehe oben	siehe oben
Hohltaube	*Columba oenas*	n (NG)	b	I	10.000	siehe oben	siehe oben	siehe oben	siehe oben	siehe oben
Kolkrabe	*Corvus corax*	n (NG)	b	I	1.200-1.500	siehe oben	siehe oben	siehe oben	siehe oben	siehe oben
Mäusebussard	*Buteo buteo*	n (NG)	s	I	>10.000	siehe oben	siehe oben	siehe oben	siehe oben	siehe oben
Misteldrossel	*Turdus viscivorus*	n (NG)	b	I	>10.000	siehe oben	siehe oben	siehe oben	siehe oben	siehe oben
Rabenkrähe	*Corvus corone*	n (NG)	b	I	>10.000	siehe oben	siehe oben	siehe oben	siehe oben	siehe oben
Rauchschwalbe	*Hirundo rustica*	n (NG)	b	I	>10.000	siehe oben	siehe oben	siehe oben	siehe oben	siehe oben
Rotmilan	*Milvus milvus*	n (NG)	s	I	1.000-1.300	siehe oben	siehe oben	siehe oben	siehe oben	siehe oben
Schwarzmilan	*Milvus migrans*	n (NG)	s	I	400-650	siehe oben	siehe oben	siehe oben	siehe oben	siehe oben
Star	*Sturnus vulgaris*	n (NG)	b	I	>10.000	siehe oben	siehe oben	siehe oben	siehe oben	siehe oben
Turmfalke	*Falco tinnunculus*	n (NG)	s	I	3.500-6.000	siehe oben	siehe oben	siehe oben	siehe oben	siehe oben
Wacholderdrossel	*Turdus pilaris*	n (NG)	b	I	>10.000	siehe oben	siehe oben	siehe oben	siehe oben	siehe oben
1) Verbotsbestand im Regelfall nicht von Relevanz, da durch Bauzeitenregelung etc. eine Vermeidung möglich ist.										

2) Verbotsbestand tritt nur für regelmäßige genutzte Fortpflanzungsstätten zu.
3) Solche Maßnahmen, die dazu beitragen, den Eintrit des Verbotstatbestatnds zu verhindern. Wären über die Eingriffsregelung keine Maßnahmen vorgesehen, müssten diese zumindest bei der Beseitigung regelmäßig genutzter Fortpflanzungsstätten über das Artenschutzrecht festgesetzt werden bzw. wäre darzulegen, dass geeignete, derzeit nicht besetzte Ausweichmöglichkeiten im räumlichen Zusammenhang bestehen.

Vorkommen: n = nachgewiesen [BV, RB, NG]; p = potenziell; **Schutzstatus nach § 7 BNatSchG:** b = besonders geschützt, s = streng geschützt; **Status:** I = regelmäßiger Brutvogel, II= regelmäßiger Durchzügler, III = Neozoen oder Gefangenschaftsflüchtling;

7.1.2 Artweise Betroffenheit der sonstigen Vogelarten

7.1.2.1 Baumpieper (*Anthus trivialis*)

1. Durch das Vorhaben betroffene Art	
Baumpieper (*Anthus trivialis*)	
Allgemeine Angaben zur Art	
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen	
☐ FFH-RL- Anh. IV - Art	**3** RL Deutschland
☒ Europäische Vogelart	**2** RL Hessen
☐ Streng geschützte Art	ggf. RL regional

3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema:	**Unbekannt**	**günstig** **GRÜN**	**ungünstig-unzureichend** **GELB**	**ungünstig-schlecht** **ROT**
EU (http://bd.eionet.europa.eu/activities/Reporting/Article 17/	☐	☐	☐	☐
Deutschland: kontinentale Region (http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html)	☐	☐	☐	☐
Hessen (HMUKLV : Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 3. Fassung 2015, Anhänge 3 und 4)	☐	☐	☐	☒

4. Charakterisierung der betroffenen Art

4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Brutplatz / Lebensraum:

- bevorzugt Waldränder, Kahlschläge, größere Lichtungen sowie halboffenes bis offenes Kulturland.
- auch zu finden in Heidelandschaft, Streuobstflächen sowie in Baumgruppen und Feldgehölzen an Hangflächen.
- benötigt im offeneren Gelände Singwarten und deckungsreiche Krautschichten.

Nahrung / Nahrungssuchraum:

- Hauptsächlich Insekten und deren Larven, vor allem Schmetterlinge, Zweiflügler, Heuschrecken, auch Ameisen und andere Gliederfüßer wie Spinnen, mit wechselnden Anteilen je nach jahreszeitlichem Angebot.

Wanderung / Rast:

- Langstreckenzieher nach Afrika überwiegend südlich der Sahara (GLUTZ VON BLOTZHEIM 1985).

7.1.2.1 Baumpieper (*Anthus trivialis*)

Phänologie:

jeweils nach GLUTZ VON BLOTZHEIM (1985):

- Wegzug hauptsächlich ab Ende Juli
- Trifft ab Mitte April wieder im Brutgebiet ein

Verhalten:

- Tagaktiv. Singflüge vor Sonnenaufgang einsetzend.
- Reviergesang sitzend auf Warte sowie fliegend. Singflüge bis ca. 30 m Höhe mit abschließender Gleitphase zur Warte zurück.
- Zieht überwiegend einzeln oder in geringer Truppgröße von meist nur 5 Vögeln.

Sterblichkeit / Alter:

jeweils nach GLUTZ VON BLOTZHEIM (1985):

- in Belgien ermittelt, 65% im ersten Jahr und 40% im zweiten Jahr.
- ältester Ringvogel 7 Jahr 8 Monate auf Helgoland.

4.2 Verbreitung

Europa:	26.9 – 38.1 Mio. BP; Least Concern (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2020)
Deutschland:	250.000 – 355.000 Reviere; kurzfristig und langfristig negativer Bestandstrend (Zeitraum 1990 – 2009) (GEDEON et al. 2014)
Hessen:	4.000 – 8.000 Reviere; Bestandstrend EHZ sich verschlechtern (VSW 2014)

Vorhabensbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Der Baumpieper wurde mit einem Brutrevier im nordöstlichen Waldrandbereich des UG nachgewiesen.

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) <u>Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?</u> (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ☐ **ja** ☒ **nein**

<u>Baubedingt:</u> Das Brutrevier liegt im Waldrandbereich außerhalb der Vorhabensflächen. Es ist nicht mit einer Verletzung des Verbotstatbestands zu rechnen.

<u>Betriebs- und anlagenbedingt</u>: Eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Art kann ausgeschlossen werden.

b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u> ☐ **ja** ☐ **nein**

-entfällt-

7.1.2.1 Baumpieper (*Anthus trivialis*)

c) <u>Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)</u> (Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)	☐ ja	☐ nein
d) Wenn nein - <u>kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden?</u> -entfällt-	☐ ja	☐ nein
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" tritt ein:	☐ ja	☒ nein
6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)		
a) <u>Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?</u> (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) <u>Baubedingt:</u> Eine indirekte baubedingte Tötung / Verletzung (Brutaufgabe) kann nicht ausgeschlossen werden, da das nachgewiesene Revier im Umfeld der Vorhabensflächen liegt (Schall- und Sichtimmissionen). <u>Betriebs- und anlagenbedingt</u>: Eine Verletzung oder Tötung von Einzelindividuen kann ausgeschlossen werden.	☒ ja	☐ nein
b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u> Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind durchzuführen: • **Va_1** Es ist eine Bauzeitregelung (Baufeldfreimachung) außerhalb der Brutperiode festzulegen (01.10.-28./29.02.)	☒ ja	☐ nein
c) <u>Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?</u> (Wenn JA - Verbotsauslösung!) Nach Durchführung der Vermeidungsmaßnahmen ist eine vermeidbare Tötung / Verletzung von Tieren auszuschließen.	☐ ja	☒ nein
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen" tritt ein:	☐ ja	☒ nein
6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
a) <u>Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?</u> <u>Bau-, anlagen- und betriebsbedingt:</u> Die Art gilt als nicht besonders störungsempfindlich und meidet keine Bereiche mit angrenzender Bebauung, zudem sind lokale Ausweichmöglichkeiten vorhanden. Essentielle Nahrungshabitate der Art sind nicht betroffen. Erhebliche Störungen, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population führen können ausgeschlossen werden.	☐ ja	☒ nein
b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u> -entfällt-	☐ ja	☐ nein
c) <u>Wird eine erhebliche Störung durch die o. g. Maßnahmen vollständig vermieden?</u> -entfällt-	☐ ja	☐ nein
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung" tritt ein:	☐ ja	☒ nein
Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?		

7.1.2.1 Baumpieper (*Anthus trivialis*)

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG ein? (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)	☐ **ja** ☒ **nein**
Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen	→ **weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“**
Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!	→ **weiter unter Pkt. 7. „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“**

7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Die Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen kann entfallen, da keine Verbotstatbestände eintreten.	☐ **ja** ☐ **nein**

8. Zusammenfassung Baumpieper

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

☒ Vermeidungsmaßnahmen - auch populationsstützende Maßnahmen - zur Vermeidung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, d.h. einer erheblichen Störung

☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang

☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus

☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen:

☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist

☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL.

☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

7.1.2.2 Feldlerche

1. Durch das Vorhaben betroffene Art			
Feldlerche (*Alauda arvensis*)			
Allgemeine Angaben zur Art			
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen			
☐	FFH-RL- Anh. IV - Art	**3**	RL Deutschland
☒	Europäische Vogelart	**3**	RL Hessen
☐	Streng geschützte Art		ggf. RL regional

3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema:	**Unbekannt**	**günstig** **GRÜN**	**ungünstig-unzureichend** **GELB**	**ungünstig-schlecht** **ROT**
EU (**http://bd.eionet.europa.eu/activities/Reporting/Article 17/**)	☐	☐	☐	☐
Deutschland: kontinentale Region (**http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html**)	☐	☐	☐	☐
Hessen (HMUKLV : Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 3. Fassung 2015, Anhänge 3 und 4)	☐	☐	☐	☒

4. Charakterisierung der betroffenen Art
4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen
Brutplatz / Lebensraum: • Typischer Brutvogel weithin offener Landschaften, die keine „Kulissen“ in Form von Siedlungs-, Waldrändern oder ähnlichen Strukturen aufweisen. Die Abstände zu geschlossenen Vertikalstrukturen (z.B. Waldrand) betragen mindestens 60 – 120 m (BEZZEL 1993). • Bei der Feldlerche finden während der Brutsaison Umsiedlungen statt, wenn die Feldfrüchte der im Frühjahr besiedelten Flächen zu hoch gewachsen sind. Danach werden vielfach auch Wege und Wegränder als Brutplätze akzeptiert (BEZZEL 1993). • Nest auf trockenem bis wechselfeuchten Boden in niedriger und abwechslungsreicher Vegetation mit offenen Stellen (BEZZEL 1993). • Raumbedarf zur Brutzeit (erforderliche Habitatgröße für erfolgreiche Reproduktion): 0,3 – 0,8 ha (FLADE 1994).
Nahrung / Nahrungssuchraum: • Ab Mitte April zunehmend Insekten, Spinnen, Schnecken und Regenwürmer. Im Winter jedoch Getreide- und Unkrautsamen, Keimlinge und junge Blätter (BEZZEL 1993). • Nahrung wird hauptsächlich vom Boden aufgenommen.
Wanderung / Rast: • Kurzstreckenzieher, dabei Tag- und Nachtzieher (BEZZEL 1993).

7.1.2.2 Feldlerche

Phänologie:

- Wegzug: In Mitteleuropa ab Mitte September bis Ende Oktober / Anfang November (BEZZEL 1993).
- Heimzug: Ab Ende Januar / Mitte Februar mit Gipfel im März, bis Ende April / Anfang Mai. Stark wetterabhängig, Umkehrzug nach Kälteeinbrüchen (BEZZEL 1993).
- Brut: 2 Jahresbruten (bei Erstbruten mehrere Ersatzbruten möglich), Legebeginn ab Mitte April, Brutdauer: 11-12 Tage, Nestlingsdauer: 7 – 11 Tage, Juvenile mit 30 Tagen selbständig (GLUTZ VON BLOTZHEIM 1985).

Verhalten:

- Tagaktiv, Beginn der Aktivität vor Sonnenaufgang (GLUTZ VON BLOTZHEIM 1985).
- Rasch laufender Bodenvogel mit markanten Singflügen (BEZZEL 1993).

Sterblichkeit / Alter:

jeweils nach BAUER et al. (2012):

- Sterblichkeit bei Adulten ca. 30-35 % / Jahr, offenbar im Winter am größten.
- Generationslänge < 3,3 Jahre.
- Ältester Ringvogel: 10 Jahre.

4.2 Verbreitung

Europa:	44.3 – 78.8 Mio. BP; Least Concern (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2020)
Deutschland:	1.3 – 2.0 Mio. Reviere; kurzfristig und langfristig negativer Bestandstrend (Zeitraum 1990 – 2009) (GEDEON et al. 2014)
Hessen:	150.000 – 200.000 Reviere; Bestandstrend EHZ sich verschlechternd (VSW 2014)

Vorhabensbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Die Feldlerche wurde mit zwei Revieren im Bereich der Vorhabensflächen festgestellt.

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) <u>Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?</u> ☒ **ja** ☐ **nein**
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

<u>Baubedingt:</u> Im Falle der Befahrung oder Materiallagerung geeigneter Bruthabitate kann es zur Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art kommen. Zwei Reviere der Art liegen innerhalb der Vorhabensflächen.

<u>Betriebs- und anlagenbedingt</u>: Es ist daher aus gutachterlicher Sicht davon auszugehen, dass dauerhaft zwei Reviere der Art verloren gehen.

b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u> ☒ **ja** ☐ **nein**

Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind durchzuführen:

- **Va_1** Es ist eine Bauzeitregelung (Baufeldfreimachung) außerhalb der

7.1.2.2 Feldlerche

Brutperiode festzulegen (01.10.-28./29.02.) • **CEFa$_1$** Es sind Ausgleichsmaßnahmen für den dauerhaften Verlust von zwei Feldlerchenrevieren durchzuführen		
c) <u>Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)</u> (Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)	☒ **ja**	☐ **nein**
d) Wenn nein - <u>kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden?</u> -entfällt-	☐ **ja**	☐ **nein**
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" tritt ein:	☐ **ja**	☒ **nein**
6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)		
a) <u>Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?</u> (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) <u>Baubedingt:</u> Eine direkte und indirekte (Brutaufgabe) baubedingte Tötung / Verletzung kann nicht ausgeschlossen werden, zwei nachgewiesene Reviere liegen Vorhabensbereich. <u>Betriebs- und anlagenbedingt</u>: Eine erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko von Einzelindividuen der Art kann ausgeschlossen werden.	☒ **ja**	☐ **nein**
b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u> Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind durchzuführen: • **Va$_1$** Es ist eine Bauzeitregelung (Baufeldfreimachung) außerhalb der Brutperiode festzulegen (01.10.-28./29.02.)	☒ **ja**	☐ **nein**
c) <u>Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?</u> (Wenn JA - Verbotsauslösung!) Nach Durchführung der Vermeidungsmaßnahmen ist eine vermeidbare Tötung / Verletzung von Tieren auszuschließen.	☐ **ja**	☒ **nein**
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen" tritt ein:	☐ **ja**	☒ **nein**
6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
a) <u>Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?</u> <u>Bau-, anlagen- und betriebsbedingt:</u> Erhebliche Störungen, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population führen können ausgeschlossen werden, da für die betroffenen Reviere lokale Ausweichmöglichkeiten bestehen.	☐ **ja**	☒ **nein**
b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u> -entfällt-	☐ **ja**	☐ **nein**
c) <u>Wird eine erhebliche Störung durch die o. g. Maßnahmen vollständig vermieden?</u> -entfällt-	☐ **ja**	☐ **nein**
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung" tritt ein:	☐ **ja**	☒ **nein**

7.1.2.2 Feldlerche

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?		
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG ein? (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)	☐ **ja**	☒ **nein**
Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen	→ **weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“**	
Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!	→ **weiter unter Pkt. 7. „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“**	

7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL		
Die Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen kann entfallen, da keine Verbotstatbestände eintreten.	☐ **ja**	☐ **nein**

8. Zusammenfassung Feldlerche

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

☒ Vermeidungsmaßnahmen - auch populationsstützende Maßnahmen - zur Vermeidung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, d.h. einer erheblichen Störung

☒ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang

☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus

☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen:

☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist

☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL.

☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

7.1.2.3 Gartenrotschwanz

1. Durch das Vorhaben betroffene Art			
Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)			
Allgemeine Angaben zur Art			
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen			
☐	FFH-RL- Anh. IV - Art	-	RL Deutschland
☒	Europäische Vogelart	**3**	RL Hessen
☐	Streng geschützte Art		ggf. RL regional

3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema:	**Unbe-kannt**	**günstig** **GRÜN**	**ungünstig-unzureichend** **GELB**	**ungünstig-schlecht** **ROT**
EU (**http://bd.eionet.europa.eu/activities/Reporting/Article 17/**)	☐	☐	☐	☐
Deutschland: kontinentale Region (**http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html**)	☐	☐	☐	☐
Hessen (HMUKLV : Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 3. Fassung 2015, Anhänge 3 und 4)	☐	☐	☐	☒

4. Charakterisierung der betroffenen Art

4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Brutplatz / Lebensraum:

- Vorwiegend Höhlenbrüter, aber auch in Nischen. Lebensräume sind halboffene Landschaften wie lichte Laub- und Nadelwälder, Parkanlagen, Friedhöfe, reich strukturierte Gärten und Weinberge. Bruten im Siedlungsbereich kommen regelmäßig vor.
- Raumbedarf zur Brutzeit ca. 1 ha (FLADE 1994).
- Brutplatz-/Reviertreue: Reviertreue ist bekannt, Brutplatztreue höchstens vereinzelt (BAUER et al. 2005).

Nahrung / Nahrungssuchraum:

- überwiegend Gliederfüßer wie Schmetterlingsraupen, Zweiflüger und Hautflügler (besonders schwärmende Ameisen) sowie Spinnentiere.

Wanderung / Rast:

- Langstreckenzieher, zieht einzeln

Phänologie:

- Heimzug: April - Anfang Mai (GLUTZ VON BLOTZHEIM 1985).
- Legebeginn meist Ende April – Mitte Mai, späteste 1. Julihälfte (BEZZEL1993).

7.1.2.3 Gartenrotschwanz

- meist eine Jahresbrut, Brutdauer ca. 12 Tage, Nestlingszeit ca. 14 Tage
- Ende der Brutperiode: ab Anfang Juli, ausnahmsweise bis Ende August (BAUER et al. 2005).

Verhalten:

- Tagaktiv, Gesang von exponierten Singwarten (BEZZEL 1993).

Sterblichkeit / Alter:

- Sterblichkeit im 1. Lj. 79 %, in späteren 62 % geschätzt

4.2 Verbreitung

Europa:	9.63 – 15 Mio. BP; Least Concern (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2020)
Deutschland:	67.000 – 115.000 Reviere; langfristig starke Bestandsabnahme (GEDEON et al. 2014)
Hessen:	2.500 – 4.500 Reviere; Bestandstrend stabil (VSW 2014)

Vorhabensbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Der Gartenrotschwanz wurde im Rahmen der Kartierung mit einem Brutrevier angrenzend an die nördliche Vorhabensfläche nachgewiesen.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

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

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ☐ **ja** ☒ **nein**

Baubedingt: Das Brutrevier liegt im Waldrandbereich außerhalb der Vorhabensflächen. Es ist nicht mit einer Verletzung des Verbotstatbestands zu rechnen.

Betriebs- und anlagenbedingt: Eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Art kann ausgeschlossen werden.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ **ja** ☐ **nein**

-entfällt-

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) (Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt) ☐ **ja** ☐ **nein**

d) Wenn nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ **ja** ☐ **nein**

-entfällt-

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" tritt ein: ☐ **ja** ☒ **nein**

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

7.1.2.3 Gartenrotschwanz

a) <u>Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?</u> (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) <u>Baubedingt:</u> Eine indirekte baubedingte Tötung / Verletzung (Brutaufgabe) kann nicht ausgeschlossen werden, da das nachgewiesene Revier unmittelbar an Vorhabensflächen angrenzt (Schall- und Sichtimmissionen). <u>Betriebs- und anlagenbedingt</u>: Eine Verletzung oder Tötung von Einzelindividuen kann ausgeschlossen werden.	☒ **ja**	☐ **nein**
b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u> Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind durchzuführen: • **Va_1** Es ist eine Bauzeitregelung (Baufeldfreimachung) außerhalb der Brutperiode festzulegen (01.10.-28./29.02.)	☒ **ja**	☐ **nein**
c) <u>Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?</u> (Wenn JA - Verbotsauslösung!) Nach Durchführung der Vermeidungsmaßnahmen ist eine vermeidbare Tötung / Verletzung von Tieren auszuschließen.	☐ **ja**	☒ **nein**
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen" tritt ein:	☐ **ja**	☒ **nein**
6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
a) <u>Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?</u> <u>Bau-, anlagen- und betriebsbedingt:</u> Die Art gilt als nicht besonders störungsempfindlich und meidet keine Bereiche mit angrenzender Bebauung, zudem sind lokale Ausweichmöglichkeiten vorhanden. Essentielle Nahrungshabitate der Art sind nicht betroffen. Erhebliche Störungen, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population führen können ausgeschlossen werden.	☐ **ja**	☒ **nein**
b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u> -entfällt-	☐ **ja**	☐ **nein**
c) <u>Wird eine erhebliche Störung durch die o. g. Maßnahmen vollständig vermieden?</u> -entfällt-	☐ **ja**	☐ **nein**
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung" tritt ein:	☐ **ja**	☒ **nein**
Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?		
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG ein? (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)	☐ **ja**	☒ **nein**
Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen → **weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“**		
Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich! → **weiter unter Pkt. 7. „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“**		
7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit		

7.1.2.3 Gartenrotschwanz

Art. 16 Abs. 1 FFH-RL	
Die Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen kann entfallen, da keine Verbotstatbestände eintreten.	☐ **ja** ☐ **nein**

8. Zusammenfassung Gartenrotschwanz

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

☒ Vermeidungsmaßnahmen - auch populationsstützende Maßnahmen - zur Vermeidung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, d.h. einer erheblichen Störung

☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang

☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus

☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen:

☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist

☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL.

☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

7.1.2.4 Goldammer

1. Durch das Vorhaben betroffene Art			
Goldammer (*Emberiza citrinella*)			
Allgemeine Angaben zur Art			
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen			
☐	FFH-RL- Anh. IV - Art	-	RL Deutschland
☒	Europäische Vogelart	V	RL Hessen
☐	Streng geschützte Art		ggf. RL regional

3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema:	**Unbekannt**	**günstig** **GRÜN**	**ungünstig-unzureichend** **GELB**	**ungünstig-schlecht** **ROT**
EU (http://bd.eionet.europa.eu/activities/Reporting/Article 17/	☐	☐	☐	☐
Deutschland: kontinentale Region (http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html)	☐	☐	☐	☐
Hessen (HMUKLV : Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 3. Fassung 2015, Anhänge 3 und 4)	☐	☐	☒	☐

4. Charakterisierung der betroffenen Art

4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Brutplatz / Lebensraum:

- Brutvogel offener und halboffener, abwechslungsreicher Landschaften mit Büschen, Hecken und Gehölzen und / oder vielen Randlinien (z. B.: Waldrand, Kahlschläge, Heckenlandschaften abwechslungsreiche Feldflur). Neststand am Boden in der Vegetation oder niedrig in Büschen (BAUER et al. 2012).
- Brutplatz-/Reviertreue: Häufig lebenslange Reviertreue insb. Des Weibchens, Neststandorte variabel (GLUTZ VON BLOTZHEIM 1985).

Nahrung / Nahrungssuchraum:

- Vielfalt an Sämereien, im Sommer viele Insekten sowie deren Larven und Spinnen Nestlingsnahrung zunächst kleine Arthropoden (BAUER et al. 2012).

Wanderung / Rast:

- Kurzstreckenzieher, Teilzieher, überwiegend Standvogel (BAUER et al. 2012).

Phänologie:

- Revierbesetzung: ab Mitte Februar.
- Legebeginn: ab Mitte April.

7.1.2.4 Goldammer

- Nestlinge: bis Ende August / September.
- Gelegegröße: 3 – 5.
- Brutdauer: 12-14 d;
- Jahresbruten: 2, Ersatzgelege häufig, bis 5 Gelege / Paar.

Verhalten:

- Tagaktiv, Nahrungssuche vorzugsweise am Boden (BAUER et al. 2012).
- Das ganze Jahr über gesellig, zumindest bei Nahrungssuche (BAUER et al. 2012).
- Nester meist in lockeren Kolonien (FLADE 1994).

Sterblichkeit / Alter:

- Sterblichkeit: 47 % im 1. Jahr; mittlere Lebenserwartung 2 Jahre (BAUER et al. 2012).
- Generationslänge: < 3,3 Jahre (BAUER et al. 2012).

4.2 Verbreitung

Europa:	12,8 – 19,9 Mio. BP, Least Concern (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2020)
Deutschland:	1.25 – 1.85 Reviere; langfristige Bestandsabnahme (GEDEON et al. 2014)
Hessen:	194.000 – 230.000 Reviere; Bestandstrend sich verschlechternd (VSW 2014)

Vorhabensbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Die Goldammer wurde im Rahmen der Kartierung mit einem Brutrevier im Heckenbereich des östlichen UG, angrenzend an die K 52 nachgewiesen.

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) <u>Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?</u> (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ☒ **ja** ☐ **nein**

<u>Baubedingt:</u> Im Falle der Befahrung oder Materiallagerung geeigneter Bruthabitate kann es zur Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art kommen.

<u>Betriebs- und anlagenbedingt</u>: Ein dauerhafter Verlust des Brutplatzes kann aufgrund der Störung des Heckenbereichs durch den Betrieb im angrenzenden Gewerbegebiet nicht ausgeschlossen werden.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ **ja** ☐ **nein**

Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind durchzuführen:

- **Va_1** Es ist eine Bauzeitregelung (Baufeldfreimachung) außerhalb der Brutperiode festzulegen (01.10.-28./29.02.)
- **Va_2** Neuanlage geeigneter Heckenstrukturen in möglichst ruhigen Abschnitten der umgebenden Feldflur (maximaler Suchradius 2.000 m).

7.1.2.4 Goldammer

c) <u>Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)</u> (Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)	☒ **ja**	☐ **nein**
d) Wenn nein - <u>kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden?</u> -entfällt-	☐ **ja**	☐ **nein**
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" tritt ein:	☐ **ja**	☒ **nein**
6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)		
a) <u>Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?</u> (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) <u>Baubedingt:</u> Eine direkte und indirekte baubedingte Tötung / Verletzung (Brutaufgabe) kann nicht ausgeschlossen werden, da ein nachgewiesenes Revier unmittelbar an dier Vorhabensflächen angrenzt (Befahrung, Materiallagerung). <u>Betriebs- und anlagenbedingt</u>: Eine erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko von Einzelindividuen der Art kann ausgeschlossen werden.	☒ **ja**	☐ **nein**
b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u> Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind durchzuführen: • **Va_1** Es ist eine Bauzeitregelung (Baufeldfreimachung) außerhalb der Brutperiode festzulegen (01.10.-28./29.02.)	☒ **ja**	☐ **nein**
c) <u>Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?</u> (Wenn JA - Verbotsauslösung!) Nach Durchführung der Vermeidungsmaßnahmen ist eine vermeidbare Tötung / Verletzung von Tieren auszuschließen.	☐ **ja**	☒ **nein**
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen" tritt ein:	☐ **ja**	☒ **nein**
6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
a) <u>Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?</u> <u>Bau-, anlagen- und betriebsbedingt:</u> Erhebliche Störungen, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population führen können ausgeschlossen werden, da es sich nur um ein Revier der lokal weit verbreiteten Art handelt.	☐ **ja**	☒ **nein**
b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u> -entfällt-	☐ **ja**	☐ **nein**
c) <u>Wird eine erhebliche Störung durch die o. g. Maßnahmen vollständig vermieden?</u> -entfällt-	☐ **ja**	☐ **nein**
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung" tritt ein:	☐ **ja**	☒ **nein**
Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?		

7.1.2.4 Goldammer

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG ein? (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)	☐ **ja** ☒ **nein**
Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen	→ **weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“**
Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!	→ **weiter unter Pkt. 7. „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“**

7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Die Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen kann entfallen, da keine Verbotstatbestände eintreten.	☐ **ja** ☐ **nein**

8. Zusammenfassung Goldammer

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

☒ Vermeidungsmaßnahmen - auch populationsstützende Maßnahmen - zur Vermeidung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, d.h. einer erheblichen Störung

☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang

☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus

☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen:

☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist

☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL.

☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

7.1.2.5 Grünfink

1. Durch das Vorhaben betroffene Art	
Grünfink (*Chloris chloris*)	
Allgemeine Angaben zur Art	
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen	
☐ FFH-RL- Anh. IV - Art	- RL Deutschland
☒ Europäische Vogelart	- RL Hessen
☐ Streng geschützte Art	ggf. RL regional

3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema:	**Unbe-kannt**	**günstig** **GRÜN**	**ungünstig-unzureichend** **GELB**	**ungünstig-schlecht** **ROT**
EU (**http://bd.eionet.europa.eu/activities/Reporting/Article 17/**)	☐	☐	☐	☐
Deutschland: kontinentale Region (**http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html**)	☐	☐	☐	☐
Hessen (HMUKLV : Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 3. Fassung 2015, Anhänge 3 und 4)	☐	☐	☒	☐

4. Charakterisierung der betroffenen Art
4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen
Brutplatz / Lebensraum: • bevorzugt die halboffene Landschaft mit lockeren Baumgruppen, Gebüsch und Feldgehölzen. Auch an Waldrändern, im Auwald sowie in Parks, Friedhöfen und in Städten mit Grünflächen und Gärten • Neststand in Bäumen und Sträuchern, meist in 2 - 6 m Höhe über dem Boden
Nahrung / Nahrungssuchraum: • Hauptsächlich Herbivor bzw. granivor, Sämereien Wanderung / Rast: • Standvogel, Teilzieher
Phänologie: • Brut: Monogame Saisonehe, zwei Jahresbruten. Vollgelege: 3 - 6 Eier, Legebeginn • Erstbrut: Mitte März
Verhalten: • Tagaktiv, Nahrungserwerb am Boden, auf Stauden und Zweigen

7.1.2.5 Grünfink

4.2 Verbreitung	
Europa:	21.6 – 33.1 Mio. BP; Least Concern (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2020)
Deutschland:	1.65 – 2.35 Mio. Reviere; kurzfristige Bestandsabnahme (Zeitraum 1990 – 2009) (GEDEON et al. 2014)
Hessen:	195.000 Reviere; Bestandstrend kurzfristig abnehmend (VSW 2014)

Vorhabensbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Der Grünfink wurde im Rahmen der Kartierung mit einem Brutrevier angrenzend an die nördliche Vorhabensfläche nachgewiesen.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

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

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ☐ **ja** ☒ **nein**

Baubedingt: Das Brutrevier liegt im Waldrandbereich, außerhalb der Vorhabensflächen. Es ist nicht mit einer Verletzung des Verbotstatbestands zu rechnen.

Betriebs- und anlagenbedingt: Eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Art kann ausgeschlossen werden.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ **ja** ☐ **nein**

-entfällt-

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) (Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt) ☐ **ja** ☐ **nein**

d) Wenn nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ **ja** ☐ **nein**

-entfällt-

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" tritt ein: ☐ **ja** ☒ **nein**

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

a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ☒ **ja** ☐ **nein**

Baubedingt: Eine indirekte baubedingte Tötung / Verletzung (Brutaufgabe) kann nicht ausgeschlossen werden, da das nachgewiesene Revier im Umfeld der Vorhabensflächen liegt (Schall- und Sichtimmissionen).

Betriebs- und anlagenbedingt: Eine Verletzung oder Tötung von Einzelindividuen kann ausgeschlossen werden.

7.1.2.5 Grünfink

b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u> Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind durchzuführen: • **Va_1** Es ist eine Bauzeitregelung (Baufeldfreimachung) außerhalb der Brutperiode festzulegen (01.10.-28./29.02.)	☒ **ja**	☐ **nein**
c) <u>Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?</u> **(Wenn JA - Verbotsauslösung!)** Nach Durchführung der Vermeidungsmaßnahmen ist eine vermeidbare Tötung / Verletzung von Tieren auszuschließen.	☐ **ja**	☒ **nein**
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen" tritt ein:	☐ **ja**	☒ **nein**
6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
a) <u>Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?</u> <u>Bau-, anlagen- und betriebsbedingt:</u> Die Art gilt als nicht besonders störungsempfindlich und meidet keine Bereiche mit angrenzender Bebauung, zudem sind lokale Ausweichmöglichkeiten vorhanden. Essentielle Nahrungshabitate der Art sind nicht betroffen. Erhebliche Störungen, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population führen können ausgeschlossen werden.	☐ **ja**	☒ **nein**
b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u> -entfällt-	☐ **ja**	☐ **nein**
c) <u>Wird eine erhebliche Störung durch die o. g. Maßnahmen vollständig vermieden?</u> -entfällt-	☐ **ja**	☐ **nein**
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung" tritt ein:	☐ **ja**	☒ **nein**
Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?		
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG ein? (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)	☐ **ja**	☒ **nein**
Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen → **weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“** **Wenn JA** – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich! → **weiter unter Pkt. 7. „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“**		
7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL		
Die Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen kann entfallen, da keine Verbotstatbestände eintreten.	☐ **ja**	☐ **nein**
8. Zusammenfassung Grünfink		
Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:		

7.1.2.5 Grünfink

☒ Vermeidungsmaßnahmen - auch populationsstützende Maßnahmen - zur Vermeidung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, d.h. einer erheblichen Störung

☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang

☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus

☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen:

☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist

☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL.

☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

7.2 Reptilien

7.2.1 Zauneidechse

1. Durch das Vorhaben betroffene Art			
Zauneidechse *(Lacerta agilis)*			
Allgemeine Angaben zur Art			
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen			
☒	FFH-RL- Anh. IV - Art	**V**	RL Deutschland
☐	Europäische Vogelart	**-**	RL Hessen
☒	Streng geschützte Art		ggf. RL regional

3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema:	**Unbe-kannt**	**günstig** **GRÜN**	**ungünstig-unzureichend** **GELB**	**ungünstig-schlecht** **ROT**
EU (http://bd.eionet.europa.eu/activities/Reporting/Article 17/)	☐	☐	☒	☐
Deutschland: kontinentale Region (http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html)	☐	☐	☒	☐
Hessen (HMUKLV : Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 3. Fassung 2015, Anhänge 3 und 4)	☐	☒	☐	☐

4. Charakterisierung der betroffenen Art

4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Brutplatz / Lebensraum:

- Trockene und sonnige Biotope mit krautiger Vegetation wie Brachen, Ruderalflächen, Abgrabungsflächen, Gehölzränder, Feldraine, Böschungen aller Art (Eisenbahndämme, Wegränder) etc. Grundsätzlich wichtig ist eine kleinräumige Mosaikstruktur (BITZ et al. 1996, GÜNTHER 1996).
- Mindestansprüche an ein potenzielles Biotop sind: Günstiges Mikroklima, geeignete Sonnplätze, Rückzugsquartiere, Überwinterungsquartiere sowie eine ausreichende Nahrungsverfügbarkeit und günstige Fortpflanzungsmöglichkeiten (Eiablageplätze) (GÜNTHER 1996).

Eiablageplätze:

- Unbeschattete, grabbare Flächen (BITZ et al. 1996).

Sonnplätze:

- Voll besonnte Stellen mit schnell erwärmbarem Substrat und kurzen Wegen zu Verstecken (BITZ et al. 1996).

Tages- und Winterquartiere:

- Erd- und Felsspalten, artfremde Baue, selbstgegrabene Erdlöcher. Rückzug über Nacht und wetterabhängig auch tagsüber. Für erfolgreiche Überwinterung gute Isolierung und Drainage der

7.2.1 Zauneidechse

Quartiere erforderlich (GÜNTHER 1996).

Phänologie:

- Grundsätzlich wird die Phänologie in hohem Maße durch die Witterung und die örtlichen klimatischen Bedingungen mitbestimmt (GÜNTHER 1996).
- Überwinterung: In geeigneten Quartieren von alters- und geschlechtsabhängig von meist von Anfang August / Ende Oktober bis Anfang März / April.
- Paarung: Meist Mitte April bis Mai nach der ersten Frühjahrshäutung.
- Eiablage: Meist Juni bis Anfang Juli.
- Schlüpfen der Jungtiere: Zwischen Ende Juli und September, etwa zwei Monate nach der Eiablage; Entwicklung stark abhängig von der Umgebungstemperatur.

Aktionsraum:

- Die Mindestgröße der homerange beträgt bei Weibchen ca. 110 m² und bei Männchen 120 m² (BITZ et al. 1996). Bei Alttieren Ortsveränderungen von mehr als 100 m möglich, meist aber weniger. Weibchen während der Fortpflanzungszeit stationär. Insbesondere jüngere Tiere nicht ortsgebunden (GÜNTHER 1996).

Wanderverhalten:

- Bis zu 1200 m nachgewiesen. Am wanderfreudigsten sind Jungtiere kurz vor oder nach Erreichen der Geschlechtsreife (GÜNTHER 1996).

Nahrung:

- Carnivor. Hauptsächlich Arthropoden, auch Kannibalismus gegenüber Eiern und Jungtieren (GÜNTHER 1996).

4.2 Verbreitung

Europa:	In Europa Hauptverbreitung in West-, Mittel- und Osteuropa. Fehlt am Mittelmeer und in den nördlichen Bereichen (GÜNTHER 1996).
Deutschland:	In Deutschland weit verbreitet, wenn auch regional stark unterschiedlich (GÜNTHER 1996).
Hessen:	In Hessen nahezu flächendeckend verbreitet, wobei nur die Hochlagen der Mittelgebirge nicht besiedelt sind (NICOLAI & ALFERMANN 2004).

Vorhabensbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Die Zauneidechse wurde mehrfach an Transekt 1 (nördlicher Waldrandsaum) des Untersuchungsgebiets festgestellt. Insgesamt wurden vier adulte Individuen nachgewiesen.

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) <u>Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?</u> ☒ **ja** ☐ **nein**
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

<u>Bau- und anlagebedingt:</u> Da die Nachweisbereiche an die geplanten Bauflächen angrenzen, können im Rahmen der Bauphase durch Rodung, Befahrung oder

7.2.1 Zauneidechse

Materiallagerung Fortpflanzungs- oder Ruhestätten beschädigt oder zerstört werden. Betriebsbedingt: Eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art kann ausgeschlossen werden.		
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind durchzuführen: • **Vz_1** Erhalt des nördlichen Waldrandsaums und eines 5 m breiten Pufferstreifens im vorgelagerten Ackerbereich. Episodische Mahd des neu geschaffenen Saumbereichs als dauerhafte Pflegemaßnahme • **Vz_2** Bei Erhalt des Gehölzrandes: Einzäunung des Saumbereichs mit einem Bauzaun vor Beginn der Bauarbeiten	☒ **ja**	☐ **nein**
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) (Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)	☒ **ja**	☐ **nein**
d) Wenn nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden? -entfällt-	☐ **ja**	☐ **nein**
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" tritt ein:	☐ **ja**	☒ **nein**
6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)		
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) baubedingt: Da die Nachweisfläche an die geplante Baufläche angrenzt, ist eine Verletzung / Tötung von Einzelindividuen der Art nicht sicher auszuschließen. betriebsbedingt: Eine Verletzung oder Tötung von Einzelindividuen der Art kann ausgeschlossen werden.	☒ **ja**	☐ **nein**
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind durchzuführen: • **Vz_1** Erhalt des nördlichen Waldrandsaums und eines 5 m breiten Pufferstreifens im vorgelagerten Ackerbereich. Episodische Mahd des neu geschaffenen Saumbereichs als dauerhafte Pflegemaßnahme • **Vz_2** Einzäunung des Bereichs mit einem Bauzaun vor Beginn der Bauarbeiten, keine Befahrung oder Materiallagerung	☒ **ja**	☐ **nein**
c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!) Nach Durchführung der Vermeidungsmaßnahmen ist eine vermeidbare Tötung / Verletzung von Tieren auszuschließen.	☐ **ja**	☒ **nein**
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen" tritt ein:	☐ **ja**	☒ **nein**
6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		

7.2.1 Zauneidechse

a) <u>Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?</u> <u>Bau-, anlagen- und betriebsbedingt</u>: Bei kleinen Populationen von nicht sehr mobilen Arten können erhebliche Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population nicht ausgeschlossen werden.	☒ **ja**	☒ **nein**
b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u> Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind durchzuführen: • **Vz_1** Erhalt des nördlichen Waldrandsaums und eines 5 m breiten Pufferstreifens im vorgelagerten Ackerbereich. Episodische Mahd des neu geschaffenen Saumbereichs als dauerhafte Pflegemaßnahme • **Vz_2** Einzäunung des Bereichs mit einem Bauzaun vor Beginn der Bauarbeiten, keine Befahrung oder Materiallagerung	☒ **ja**	☐ **nein**
c) <u>Wird eine erhebliche Störung durch die o. g. Maßnahmen vollständig vermieden?</u>	☒ **ja**	☐ **nein**
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung" tritt ein:	☐ **ja**	☒ **nein**

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

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

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen → **weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“**

Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich! → **weiter unter Pkt. 7. „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“**

7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Die Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen kann entfallen, da keine Verbotstatbestände eintreten.

8. Zusammenfassung Zauneidechse

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

☒ Vermeidungsmaßnahmen - auch populationsstützende Maßnahmen - zur Vermeidung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, d.h. einer erheblichen Störung

☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang

☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus

☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und 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.

7.2.1 Zauneidechse

	7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
☐	liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL.
☐	sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

8. Zusammenfassung und Maßnahmen

Die Gemeinde Lohra (Landkreis Marburg-Biedenkopf) plant die Erweiterung des Gewerbegebiets nördlich der Ortslage von Rollshausen. Der Bereich wird überwiegend ackerbaulich genutzt, eine Grünlandfläche ist ebenfalls eingeschlossen. Östlich grenzt die K 52 an die Flächen an, südwestlich liegt ein Gewerbebetrieb.

Biotoptypen

Das Untersuchungsgebiet erstreckt sich von der Ortslage Rollhausen nach Norden bis an den Waldrand. Der Offenlandbereich ist durch intensiv genutzte Äcker geprägt, eingelagert findet sich ein Grünlandbereich im Mittelabschnitt. Zur östlich angrenzenden K 52 existiert eine Baumhecke.

Im Rahmen der naturschutzfachlichen Untersuchungen wurde im Jahr 2024 eine Biotoptypenkartierung und eine Erfassung der Brutvogelgemeinschaft, der Reptilien sowie der Tagfalter durchgeführt.

Gesetzlich geschützte Bereiche

Ein Teil des Grünlandabschnitts ist sowohl als gesetzlich geschütztes Biotop gemäß §30 BNatSchG als auch als europäisch geschützter Lebensraumtyp (FFH-LRT 6510 – Magere Flachlandmähwiese, ca. 4.200 m^2) anzusprechen (siehe Abb. 10 – Biotoptypen).

Vögel

Im Untersuchungsgebiet wurden 40 Vogelarten festgestellt. Für 22 Arten besteht ein Brutnachweis/-verdacht bzw. ein Reviernachweis, 18 Arten wurden nur als Nahrungsgäste/Durchzügler registriert.

Von den erfassten Brutvogelarten/Arten mit Reviernachweis weist eine Art in Hessen einen ungünstigen-unzureichenden (Goldammer), drei weitere Arten einen ungünstigen-schlechten Erhaltungszustand* auf (Baumpieper, Feldlerche, Gartenrotschwanz - *Grundlage jeweils EHZ 2023).

Die Brutvogelgemeinschaft weist ein erwartbares Artenspektrum der strukturierten Agrarflur auf. Im Bereich der Intensiväcker wurde als typischer Offenlandbrüter die Feldlerche nachgewiesen. Die Offenlandbereiche werden regelmäßig von Greifvögeln als Nahrungshabitat genutzt (Mäusebussard, Rotmilan, Schwarzmilan, Turmfalke). Im nördlichen Waldrandbereich wurden mit dem Gartenrotschwanz und dem Baumpieper zwei naturschutzfachlich wertgebende Arten, angrenzend an die Vorhabensflächen festgestellt.

Reptilien

Im Untersuchungsgebiet wurden mit der Blindschleiche und der Zauneidechse zwei Reptilienarten nachgewiesen. Die Zauneidechse ist europäisch geschützt (FFH-Anhang IV und wurde mehrfach an einem von drei Transekten des Untersuchungsgebiets festgestellt. Der Fundbereich ist ein Waldrandsaum im nördlichen Randbereich des Untersuchungsgebiets. Entlang der Baumreihe ist ein artenreicher Saum mit Sonnenplätzen und Nahrungsmöglichkeiten vorhanden, zudem finden sich zwischen den Bäumen einzelne Heckenabschnitte mit Versteckmöglichkeiten.

Tagfalter

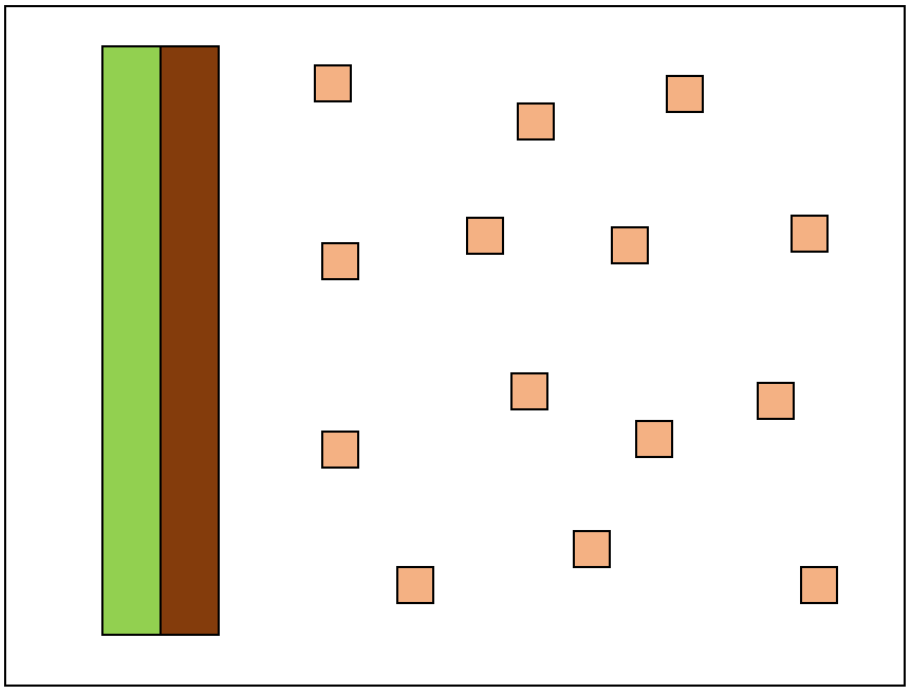
Im Untersuchungsgebiet 19 Tagfalterarten nachgewiesen. Die Faltergemeinschaft weist mehrere Arten der Vorwarnliste der ROTEN LISTE Hessens auf. Diese sind wenigstens auf artenreiches mesophiles Grünland oder Magergrünland angewiesen und fehlen in intensiv bewirtschafteten Grünländern oder reinen Fettwiesen. Die Magerwiese im Mittelabschnitt des Untersuchungsgebiets bietet ein neben Nektarpflanzen auch Raupennahrungspflanzen für alle Arten der Vorwarnliste.

Maßnahmen

In der nachfolgenden Tabelle werden die artenschutzfachlichen Maßnahmen dargestellt, bei deren Einhaltung nicht mit einer Verletzung der Verbotstatbestände gemäß §44 BNatSchG zu rechnen ist.

Tab. 11: Übersicht der Maßnahmen

Nr. der Maßnahme	Beschreibung der Maßnahme
Avifauna	
Va_1	Es ist eine Bauzeitregelung (Baufeldfreimachung) außerhalb der Brutperiode festzulegen (01.10.-28./29.02.).
Va_2	Neuanlage einer geeigneten Heckenstruktur in möglichst ruhigen Abschnitten der umgebenden Feldflur (30 m Länge, heimische Arten unter Beimischung von heimischen Dornsträuchern z.B. Weißdorn *Crataegus* ssp., maximaler Suchradius 2.000 m).
$CEFa_1$	Es sind Ausgleichsmaßnahmen für den dauerhaften Verlust von zwei Feldlerchenrevieren durchzuführen. **Blühstreifen** Insgesamt sind **pro Revierverlust** 2.000 m² Blühstreifen für den dauerhaften Verlust für die Feldlerche anzulegen An die Maßnahmen sind folgende Ansprüche zu stellen: -Die Maßnahmen sind in einer ausreichenden Entfernung zu potenziellen Stör- und Gefahrenquellen sowie vertikalen Strukturen vorzusehen -Bei streifenförmigen Maßnahmen wird eine Mindestbreite von >=10 m empfohlen. -Auf der Maßnahmenfläche sollten grundsätzlich keine Düngemittel und Biozide

Nr. der Maßnahme	Beschreibung der Maßnahme
	eingesetzt werden und keine mechanische Beikrautregulierung erfolgen. -Die Maßnahmenumsetzung ist vertraglich festzulegen (Diese Maßnahmen dienen gleichzeitig der Förderung des Rebhuhns) -Der Suchradius beträgt maximal 2-3 Kilometer um die Vorhabensfläche. **Lerchenfenster** Insgesamt sind **pro Revier** 3 Lerchenfenster anzulegen (**jeweils ca. 20 qm** Flächengröße) <u>An die Maßnahmen sind folgende Ansprüche zu stellen:</u> - Anlage durch Aussetzen/Anheben der Sämaschine, - eine Anlage der Fenster durch Herbizideinsatz ist unzulässig. - Abstand der Lerchenfenster > 25 m Abstand zum Feldrand, > 50 m zu Gehölzen, Gebäuden, Modulen etc. - Die Fenster werden nach der Aussaat normal wie der Rest des Schlages bewirtschaftet - eine Rotation der Maßnahmen grundsätzlich möglich -Der Suchradius beträgt maximal 2-3 Kilometer um die Vorhabensfläche.  Beispiel einer geeigneten Maßnahme für die Feldlerche/Wachtel auf einem 1 Hektar großen Schlag. Grün: lückiger Blühstreifen ca. 10 Meter breit (nicht direkt am Feldweg) Braun: lückiger Schwarzbrachestreifen ca. 10 Meter breit (nicht direkt an Feldwegen/Strassen) Quadrate: Lerchenfenster

Nr. der Maßnahme	Beschreibung der Maßnahme
Reptilien	
Vz_1	Freihalten eines jeweils 5 m breiten Saumstreifens im Bereich des nördlichen Waldrandsaums (der 5 m breite Saum ist im bisherigen Ackerbereich anzulegen und durch extensive Mahd freizuhalten (episodische Mahd einmal jährlich, alle 2-3 Jahre).
Vz_2	Deutliche Auszäunung des Bereichs vor Baubeginn (gelb). Keine Befahrung oder Materiallagerung in diesem Bereich.
Tagfalter- und Biotopschutz	
Vt_1	Verzicht auf die Bebauung der eingeschlossenen arten- und blütenreichen mageren Flachlandmähwiese (gelb - gesetzlich geschützt gemäß §30 BNatSchG bzw. europäisch geschützter FFH-LRT 6510) im Mittelbschnitt des Untersuchungsgebiets <u>oder alternativ:</u> Neuschaffung einer Mageren Flachlandmähwiese (LRT 6510) gemäß den Qualitätsvorgaben der HLBK (nur als Flächenausgleich möglich, Anteil des **LRT 6510** am Grünlandabschnitt **ca. 4.200 m^2**)

Nr. der Maßnahme	Beschreibung der Maßnahme

9. Quellenverzeichnis

Verwendete Literatur

BAUER, H.-G., BEZZEL, E., FIEDLER, W. (Hrsg.) (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas: Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. 2. Auflage, Aula Verlag. Wiebelsheim.

BEZZEL, E. (1985): Kompendium der Vögel Mitteleuropas; Nonpasseriformes - Nichtsingvögel. Wiesbaden: Aula-Verlag.

BEZZEL, E. (1993): Kompendium der Vögel Mitteleuropas; Passeres - Singvögel. Wiesbaden: Aula-Verlag.

BIRDLIFE INTERNATIONAL (2020): Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status. BirdLife International Conservation series Nr. 12. Cambridge.

FLADE, M. (1994): Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. IHW-Verlag, Eching.

GARNIEL, A., W. D. DAUNICHT, U. MIERWALD & U. OJOWSKI (2007): Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht November 2007 / Langfassung. F&E-Vorhaben 02.237/2003/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung, Bonn, Kiel: 273 Seiten.

GARNIEL, A. & U. MIERWALD (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Bericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB "Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna. Forschungsprojekt im Auftrag von: Bundesanstalt für Straßenwesen, Bergisch Gladbach: 115 Seiten.

GEDEON, K., C. GRÜNBERG, A. MITSCHKE, C. SUDFELDT, W. EIKHORST, S. FISCHER, M. FADE, S. FRICK, I. GEIERSBERGER, B. KOOP, M. KRAMER, T. KRÜGER, N. ROTH, T. RYSLAVY, S. STÜBING, S. R. SUDMANN, R. STEFFENS, F. VÖLKER UND K.WITT (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. Atlas of German Breeding Birds. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Münster. 800 S.

GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. (Hrsg., 1994): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Vogelzug-Verlag.

HESSEN-FORST FENA (2019): Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie 2019: Erhaltungszustand der Arten, Vergleich Hessen-Deutschland (Stand: 2019).

HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2011): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen. Hilfen für den Umgang mit den Arten des Anhangs IV der FFH-RL und den europäischen Vogelarten in Planungs- und Zulassungsverfahren. 2. Fassung (Mai 2011). Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Wiesbaden: 50 Seiten.

HESSISCHES MINISTERIUM DES INNEREN UND FÜR LANDWIRTSCHAFT, FORSTEN UND NATURSCHUTZ (HRSG.) (1996): Rote Liste der Säugetiere, Reptilien und Amphibien Hessens.

HÖLZINGER, J. & H.-G. BAUER (2011): Die Vögel Baden-Württembergs. Band 2.0. Nicht-Singvögel 1.1. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

HÖLZINGER, J. & M. BOSCHERT (2001): Die Vögel Baden-Württembergs. Band 2.2. Nicht-Singvögel 2. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

HÖLZINGER, J. & U. MAHLER (2001): Die Vögel Baden-Württembergs. Band 2.3. Nicht-Singvögel 3. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

HÖLZINGER, J. (1997): Die Vögel Baden-Württembergs. Band 3.1. Singvögel 1. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

HÖLZINGER, J. (1999): Die Vögel Baden-Württembergs. Band 3.2. Singvögel 2. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

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.

NICOLAI H. & ALFERMANN, D. (2004): Nachuntersuchung 2004 zur Verbreitung der Schlingnatter (*Coronella austriaca*) und der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) in Hessen (Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) – Teilgutachten Zauneidechse -.

RECK, H. (1996): Bewertungsfragen im Arten- und Biotopschutz und ihre Konsequenzen für biologische Fachbeiträge zu Planungsvorhaben Akad. Naturschutz. Landschaftsplanung (ANL), Laufener Seminarbeitrag 3/96: 37-52.

T. RYSLAVY, H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHMER, P. SÜDBECK & C. SUDFELDT (2020):

Die Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 6. Fassung Berichte zum Vogelschutz 57 (2020): 13 – 112

SCHNEEWEISS, N., BLANKE, I., KLUGE, E., U.E HASTEDT & R. BAIER (2014): Zauneidechsen im Vorhabensgebiet – was ist bei Eingriffen und Vorhaben zu tun? Rechtslage, Erfahrungen und Schlussfolgerungen aus der aktuellen Vollzugspraxis in Brandenburg. In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 23 (1) 2014

STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND – VSW (2014): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens, 10. Fassung, Stand Mai 2014.

SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER& C. SUDFELDT (Hrsg., 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel in Deutschland. Radolfzell.

Rechtliche Grundlagen, Verordnungen, Gesetze und Richtlinien, Internetquellen

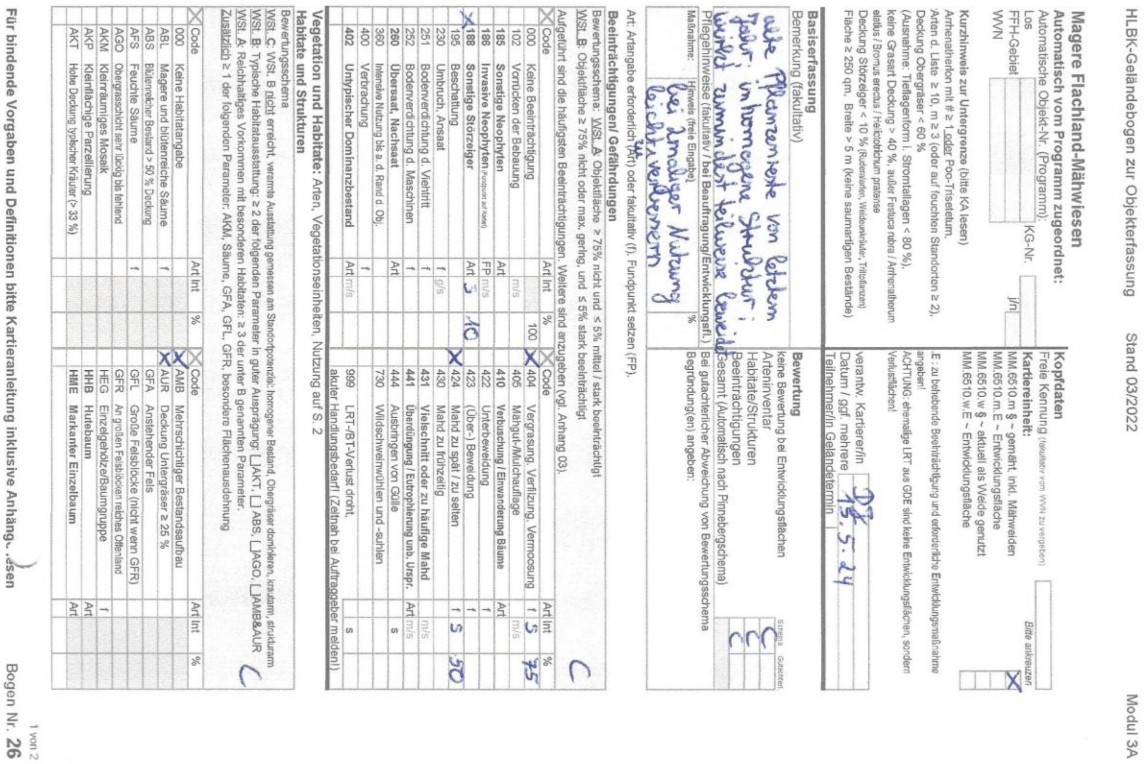
BArtSchV	Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV); Bundesartenschutzverordnung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Art. 48 G v. 23.10.2024.
BfN, Hrsg. (2006)	Arten Anhang IV FFH-Richtlinie. URL: http://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang4-ffh-richtlinie.html (abgerufen im April 2018)
BfN, Hrsg. (2013)	Nationaler Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie in Deutschland. – FFH-Berichtsdaten (Arten). URL: https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-ffh-bericht/berichtsdaten.html (abgerufen im April 2018).
BNatSchG	Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege; BGBl. Jahrgang 2009 Teil I Nr. 51, Bonn 6.8.2009, vom 29. Juli 2009, S. 2542-2579, Inkrafttreten: 1. März 2010; Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit zuletzt geändert zuletzt geändert durch Gesetz vom 20.07.2022.
FFH-Richtlinie	FAUNA-FLORA-HABITAT-RICHTLINIE, Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen Amtsblatt Nr. L 206 vom 22/07/1992 S. 0007; Rat der Europäischen Gemeinschaften (1992)
HAGBNatSchG	Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz; 20. Dezember 2010, HMULV
HLBK (2024)	Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie: Hessische Lebensraum- und Biotopkartierung (HLBK) Kartieranleitung
HLNUG (2016)	Hessisches Naturschutz Informationssystem/ Naturschutzregister Hessen (Natureg). Wiesbaden. URL: http://natureg.hessen.de (abgerufen im März 2018)
Vogelschutzrichtlinie (VRL)	Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung wildlebender Vogelarten – kodifizierte Fassung (Abl. Nr. L 20 vom 26.01.2010, S. 31).

Marburg, 24. März 2025

(R. Trottmann, Dipl.-Biol.)

ANHANG

Vegetation: Grünlandaufnahmebogen der FFH-LRT 6510-Fläche (§30-Biotop)



HLBK-Geländebogen zur Objekterfassung Stand 03/2022 Modul 3A

Magere Flachland-Mähwiesen
Automatisch vom Programm zugeordnet:
Automatische Objekt-Nr. (Programm):
Los
FFH-Gebiet
WVN
KG-Nr. j/n

Kurzhinweis zur Untergrenze (bitte KA lesen)
Arrhenatherion mit # ≥ 1 oder Poo-Trisetetum,
Arten d. Liste ≥ 10, m ≥ 3 (oder auf feuchten Standorten ≥ 2),
Deckung Obergräser < 60 %
(Ausnahme: Tieflagenform i. Stromtallagen < 80 %),
keine Grasart Deckung > 40 %, außer Festuca rubra / Arrhenatherum elatius / Bromus erectus / Helictotrichon pratense
Deckung Störzeiger < 10 % (Ruderalarten, Weideunkräuter, Trittpflanzen)
Fläche ≥ 250 qm, Breite > 5 m (keine saumartigen Bestände)

Kopfdaten
Freie Kennung (fakultativ vom WVN zu vergeben)
Kartiereinheit: Bitte ankreuzen
MM.6510.m § ~ gemäht, inkl. Mähweiden X
MM.6510.m.E ~ Entwicklungsfläche
MM.6510.w § ~ aktuell als Weide genutzt
MM.6510.w.E ~ Entwicklungsfläche
.E: zu behebende Beeinträchtigung und erforderliche Entwicklungsmaßnahme angeben!
ACHTUNG: ehemalige LRT aus GDE sind keine Entwicklungsflächen, sondern Verlustflächen!

verantw. Kartierer/in DK
Datum / ggf. mehrere 15.5.24
Teilnehmer/in Geländetermin

Basiserfassung
Bemerkung (fakultativ)
alle Pflanzenreste von letztem Jahr; inhomogene Struktur; wirkt zumindest teilweise beweidet
Pflegehinweise (fakultativ / bei Beauftragung/Entwicklungsfl.)
Maßnahme: Hinweis (freie Eingabe) bei 2maliger Nutzung leichte zu verbessern %

Bewertung Schema Gutachten
keine Bewertung bei Entwicklungsflächen
Arteninventar C
Habitate/Strukturen C
Beeinträchtigungen C
Gesamt (Automatisch nach Pinnebergschema)
Bei gutachterlicher Abweichung von Bewertungsschema
Begründung(en) angeben:

Art: Artangabe erforderlich (Art) oder fakultativ (f), Fundpunkt setzen (FP).

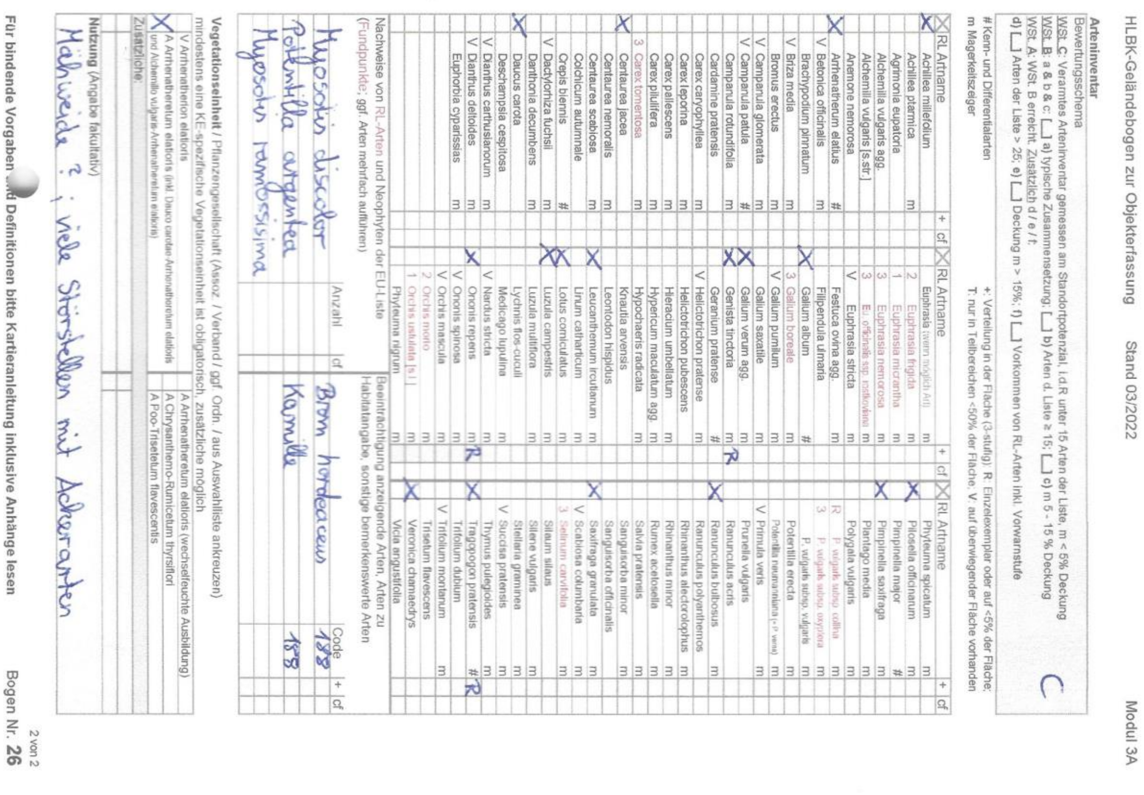
Beeinträchtigungen/ Gefährdungen
Bewertungsschema: WSt. A: Objektfläche ≥ 75% nicht und ≤ 5% mittel / stark beeinträchtigt
WSt. B: Objektfläche ≥ 75% nicht oder max. gering, und ≤ 5% stark beeinträchtigt
Aufgeführt sind die häufigsten Beeinträchtigungen. Weitere sind anzugeben (vgl. Anhang 03). C

	Code		Art	Int	%		Code		Art	Int	%
	000	Keine Beeinträchtigung			100	X	404	Vergrasung, Verfilzung, Vermoosung	f	S	75
	102	Vorrücken der Bebauung		m/s			405	Mähgut-/Mulchauflage		m/s	
	185	Sonstige Neophyten	Art				410	Verbuschung / Einwanderung Bäume	Art		
	186	Invasive Neophyten (Fundpunkt auf Karte)	FP	m/s			422	Unterbeweidung	f		
X	188	Sonstige Störzeiger	Art	S	10		423	(Über-) Beweidung	f		
	195	Beschattung				X	424	Mahd zu spät / zu selten	f	S	50
	230	Umbruch, Ansaat	f	g/s			430	Mahd zu frühzeitig			
	251	Bodenverdichtung d. Viehtritt	f				431	Vielschnitt oder zu häufige Mahd	f		
	252	Bodenverdichtung d. Maschinen	f				441	Überdüngung / Eutrophierung unb. Urspr.	Art	m/s	
	260	Übersaat, Nachsaat	Art				444	Ausbringen von Gülle		s	
	360	Intensive Nutzung bis a. d. Rand d. Obj.					730	Wildschweinwühlen und -suhlen			
	400	Verbrachung	f								
	402	Untypischer Dominanzbestand	Art	m/s			999	LRT-/BT-Verlust droht, akuter Handlungsbedarf! (Zeitnah bei Auftraggeber melden!)		s	

Vegetation und Habitate: Arten, Vegetationseinheiten, Nutzung auf S. 2
Habitate und Strukturen
Bewertungsschema
WSt. C: WSt. B nicht erreicht, verarmte Ausstattung gemessen am Standortpotenzial: homogener Bestand, Obergräser dominieren, krautarm, strukturarm
WSt. B: Typische Habitatausstattung: ≥ 2 der folgenden Parameter in guter Ausprägung: ☐ AKT, ☐ ABS, ☐ AGO, ☐ AMB&AUR
WSt. A: Reichhaltiges Vorkommen mit besonderen Habitaten: ≥ 3 der unter B genannten Parameter.
Zusätzlich ≥ 1 der folgenden Parameter: AKM, Säume, GFA, GFL, GFR, besondere Flächenausdehnung C

	Code		Art	Int	%		Code		Art	Int	%
	000	Keine Habitatangabe				X	AMB	Mehrschichtiger Bestandsaufbau			
	ABL	Magere und blütenreiche Säume	f			X	AUR	Deckung Untergräser ≥ 25 %			
	ABS	Blütenreicher Bestand > 50 % Deckung					GFA	Anstehender Fels			
	AFS	Feuchte Säume	f				GFL	Große Felsblöcke (nicht wenn GFR)			
	AGO	Obergrasschicht sehr lückig bis fehlend					GFR	An großen Felsblöcken reiches Offenland			
	AKM	Kleinräumiges Mosaik					HEG	Einzelgehölze/Baumgruppe	f		
	AKP	Kleinflächige Parzellierung					HHB	Hutebaum	Art		
	AKT	Hohe Deckung typischer Kräuter (> 33 %)					HME	Markanter Einzelbaum	Art		

Für bindende Vorgaben und Definitionen bitte Kartieranleitung inklusive Anhänge lesen
1 von 2
Bogen Nr. 26



HLBK-Geländebogen zur Objekterfassung Stand 03/2022 Modul 3A

Arteninventar
Bewertungsschema
WSt. C: Verarmtes Arteninventar gemessen am Standortpotenzial, i.d.R unter 15 Arten der Liste, m < 5% Deckung
WSt. B: a & b & c: ☐ a) typische Zusammensetzung; ☐ b) Arten d. Liste ≥ 15; ☐ c) m 5 - 15 % Deckung
WSt. A: WSt. B erreicht. Zusätzlich d / e / f:
d) ☐ Arten der Liste > 25; e) ☐ Deckung m > 15%; f) ☐ Vorkommen von RL-Arten inkl. Vorwarnstufe C
Kenn- und Differentialarten +: Verteilung in der Fläche (3-stufig): R: Einzelexemplar oder auf <5% der Fläche;
m Magerkeitszeiger T: nur in Teilbereichen <50% der Fläche; V: auf überwiegender Fläche vorhanden

	RL Artname		+	cf		RL Artname		+	cf		RL Artname		+	cf
X	Achillea millefolium					Euphrasia (wenn möglich Art)	m				Phyteuma spicatum	m		
	Achillea ptarmica	m				2 Euphrasia frigida	m			X	Pilosella officinarum	m		
	Agrimonia eupatoria					1 Euphrasia micrantha	m				Pimpinella major	#		
	Alchemilla vulgaris agg.					3 Euphrasia nemorosa	m			X	Pimpinella saxifraga	m		
	Alchemilla vulgaris [s.str.]					3 Eu. officinalis ssp. rostkoviana	m				Plantago media	m		
	Anemone nemorosa					V Euphrasia stricta	m				Polygala vulgaris	m		
X	Arrhenatherum elatius	#				Festuca ovina agg.	m				R P. vulgaris subsp. collina	m		
	V Betonica officinalis	m				Filipendula ulmaria					3 P. vulgaris subsp. oxyptera	m		
	Brachypodium pinnatum				X	Galium album	#				P. vulgaris subsp. vulgaris	m		
	V Briza media	m				3 Galium boreale	m				Potentilla erecta	m		
	Bromus erectus	m				V Galium pumilum	m				Potentilla neumanniana (= P. verna)	m		
	V Campanula glomerata	m				Galium saxatile	m				V Primula veris	m		
	V Campanula patula	#			X	Galium verum agg.	#				Prunella vulgaris			
	Campanula rotundifolia	m			X	Genista tinctoria	m	R			Ranunculus acris			
	Cardamine pratensis					Geranium pratense	#			X	Ranunculus bulbosus	m		
	Carex caryophyllea	m				V Helictotrichon pratense	m				Ranunculus polyanthemos			
	Carex leporina	m				Helictotrichon pubescens					Rhinanthus alectorolophus	m		
	Carex pallescens	m				Hieracium umbellatum	m				Rhinanthus minor	m		
	Carex pilulifera	m				Hypericum maculatum agg.	m				Rumex acetosella	m		
	3 Carex tomentosa	m				Hypochaeris radicata	m				Salvia pratensis	m		
X	Centaurea jacea					Knautia arvensis					Sanguisorba minor	m		
	Centaurea nemoralis	m				Leontodon hispidus	m				Sanguisorba officinalis			
	Centaurea scabiosa	m			X	Leucanthemum ircutianum	m			X	Saxifraga granulata	m		
	Colchicum autumnale					Linum catharticum	m				V Scabiosa columbaria	m		
	Crepis biennis	#			X	Lotus corniculatus	m				3 Selinum carvifolia	m		
	V Dactylorhiza fuchsii	m			X	Luzula campestris	m				Silaum silaus			
	Danthonia decumbens	m				Luzula multiflora	m				Silene vulgaris	m		
X	Daucus carota					Lychnis flos-cuculi					Stellaria graminea	m		
	Deschampsia cespitosa					Medicago lupulina	m				V Succisa pratensis	m		
	V Dianthus carthusianorum	m				V Nardus stricta	m				Thymus pulegioides	m		
	V Dianthus deltoides	m			X	Ononis repens	m	R		X	Tragopogon pratensis	#	R	
	Euphorbia cyparissias	m				V Ononis spinosa	m				Trifolium dubium			
						V Orchis mascula	m				V Trifolium montanum	m		
						2 Orchis morio	m				Trisetum flavescens			
						1 Orchis ustulata [s.l.]	m			X	Veronica chamaedrys			
						Phyteuma nigrum	m				Vicia angustifolia			

Nachweise von RL-Arten und Neophyten der EU-Liste (Fundpunkte; ggf. Arten mehrfach aufführen) | Anzahl | cf | Beeinträchtigung anzeigende Arten, Arten zu Habitatangabe, sonstige bemerkenswerte Arten | Code | + | cf

Nachweise von RL-Arten	Anzahl	cf	Beeinträchtigung anzeigende Arten	Code	+	cf
Myosotis discolor			Brom hordeaceus	188		
Potentilla argentea			Kamille	188		
Myosotis ramosissima						

Vegetationseinheit / Pflanzengesellschaft (Assoz. / Verband / ggf. Ordn. / aus Auswahlliste ankreuzen)
mindestens eine KE-spezifische Vegetationseinheit ist obligatorisch, zusätzliche möglich
V Arrhenatherion elatioris
X A Arrhenatheretum elatioris (inkl. Dauco carotae-Arrhenatheretum elatioris und Alchemillo vulgaris-Arrhenatheretum elatioris)
A Arrhenatheretum elatioris (wechselfeuchte Ausbildung)
A Chrysanthemo-Rumicetum thyrsiflori
A Poo-Trisetetum flavescentis
Zusätzliche:

Nutzung (Angabe fakultativ)
Mähweide ? ; viele Störstellen mit Ackerarten

Für bindende Vorgaben und Definitionen bitte Kartieranleitung inklusive Anhänge lesen
2 von 2
Bogen Nr. 26