

Stadt Reinheim – Stadtteil Ueberau

Bebauungsplan *Solarpark Hundertmorgen*

Artenschutzprüfung gemäß § 44 (1) BNatSchG



Büro für Umweltplanung

Steinbühl 11

64668 Rimbach

Tel: 0174-4576272 - mail: bfurimbach@aol.com

März 2026

Abbildungen des Deckblattes:

- Hintergrund: Ausschnitt aus der Topographischen Karte TK 25 mit Lage des Plangebietes (grüner Kreis)
- Eingesetztes Bild: Blick von Norden auf die Fläche des geplanten Solarparks; zum Zeitpunkt der Begehung mit vollflächigem Zuckerrübenanbau (Aufnahme: 13. Juni 2023, Dr. Jürgen Winkler)

Bearbeitung

Dr. Jürgen Winkler
Sabine Graumann-Schlicht

Projektleitung

Dr. Jürgen Winkler



Inhalt

1.	Rechtliche Grundlagen für die Artenschutzprüfung.....	4
2.	Datengrundlagen	6
3.	Wirkfaktoren des Vorhabens und Ermittlung der Betroffenheit	8
4.	Abschichtung	12
5.	Wirkungsanalyse	14
5.1	Säugetiere (excl. Fledermäuse)	16
5.2	Fledermäuse	16
5.3	Vögel.....	17
5.4	Reptilien.....	39
5.5	Amphibien	39
5.6	Fische	39
5.7	Libellen	39
5.8	Tagfalter.....	39
5.9	Heuschrecken.....	40
5.10	Totholzbesiedelnde Käfer	40
5.11	Sonstige Arten	40
5.12	Pflanzenarten.....	40
6.	National geschützte Arten.....	41
7.	Maßnahmenübersicht.....	43
8.	Fazit.....	49

Abkürzungsverzeichnis

Quellenverzeichnis

Prüfbögen der formalen Artenschutzprüfung

Faunistische Listen

Kartenteil



1. Rechtliche Grundlagen

Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und 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 wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Die streng und besonders geschützten Arten sind in § 7 Abs. 2 Nr. 13 und Nr. 14 BNatSchG¹ definiert.

Für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft gelten gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG nur eingeschränkt:

So sind in diesen Fällen die Verbotstatbestände lediglich für die **Tier- und wild lebenden Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie** sowie für die **europäischen Vogelarten** und sonstige in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 2 BNatSchG aufgeführte **Verantwortungsarten** zu betrachten.

Werden diese durch ein Vorhaben betroffen, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IVb der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten gilt dies entsprechend.

Sind **andere besonders geschützte Arten** betroffen, sind diese ausschließlich im Rahmen der Eingriffsregelung des § 15 BNatSchG zu behandeln.

Das Bundesverwaltungsgericht hat in seiner Entscheidung zur Ortsumgehung Freiberg (BVerwG, Urteil vom 14.07.2011, Az. 9 A 12/10) die Privilegierungsmöglichkeit des § 44 Abs. 5 BNatSchG eingeschränkt. So sollen Tötungen von Individuen, die im Zusammenhang mit der Beseitigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten stehen, nicht mehr von dieser Privilegierung erfasst sein, da Art. 12 Abs. 1 a der FFH-

¹ Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt am 03. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225) geändert worden ist.

Richtlinie eine entsprechende Begrenzung des Tötungsverbot nicht vorsehe. Dies hätte grundsätzlich zur Folge, dass in den Fällen, in denen eine Tötung von Individuen bei der Beseitigung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wahrscheinlich ist, das Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verwirklicht würde und für die jeweils betroffene Art eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG zu beantragen wäre. Diese Rechtsprechung wurde nun durch das Urteil zum Weiterbau der BAB A 14 (BVerwG, Urteil vom 08.01.2014, Az. 9 A 4/13) konkretisiert. Hierin hat das Bundesverwaltungsgericht festgestellt, dass das Tötungsverbot **nicht** erfüllt ist, wenn das baubedingte Tötungsrisiko durch Vermeidungsmaßnahmen bereits bis zur Schwelle des allgemeinen Lebensrisikos, dem die Individuen der jeweiligen Art ohnehin unterliegen, gesenkt wird. Die Erteilung einer Ausnahme wird damit erst dann erforderlich, wenn sich das Tötungsrisiko des Individuums signifikant über das allgemeine Lebensrisiko hinaus erhöht.

Gemäß **§ 45 Abs. 7 BNatSchG** können die nach Landesrecht zuständigen Behörden von den Verboten des § 44 BNatSchG im Einzelfall Ausnahmen zulassen

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

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Abs. 1 der FFH-Richtlinie weitergehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Abs. 3 der FFH-Richtlinie und Art. 9 der Vogelschutzrichtlinie sind zu beachten.

Nachfolgend wird geprüft, inwieweit das Vorhaben mit den Anforderungen des § 44 (1) BNatSchG vereinbar ist. Dabei ist zu ermitteln, ob vorhabensbedingt Auswirkungen zu erwarten sind, die unter die dort genannten Verbotstatbestände fallen. Sollte dies der Fall sein, so ist für die relevanten Arten zu prüfen, ob die Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG gegeben sind. Die Artenschutzprüfung erfolgt entsprechend der Vorgaben des *Leitfadens für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen (12/2015)*.

Die Bewertung der landesweiten Erhaltungszustände folgt dabei dem ‚*Bericht nach Artikel 17 FFH-Richtlinie 2013 – Erhaltungszustand der Arten, Vergleich Hessen – Deutschland* (Hessen-Forst FENA Naturschutz; Stand: 13. März 2014)‘ sowie der Veröffentlichung ‚*Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten Hessens – 2. Fassung* (VSW et al.; März 2014)‘.



2. Datengrundlagen

Am 02. August 2022 erfolgte im Zuge der Erstbegehung auch die Strukturelle Vorkartierung. Aufbauend auf dieser Potenzialanalyse wurde das zu systematisch zu erfassende Artenspektrum festgelegt. Demzufolge waren als betrachtungsrelevante Taxa die standortgebundene Avifauna zu kartieren. Weiterhin erschien es notwendig aufgrund des historisch bekannten Siedlungsbildes für den Feldhamster (*Cricetus cricetus*) eine gezielte Nachsuche durchzuführen. Zudem erfolgte während der Erfassungsperiode ergänzend eine Potenzial-Abschätzung als weitere Basis für die Bewertung einer möglichen Betroffenheit von Arten oder Artengruppen, wie auch eine gezielte Nachsuche nach Horsten und Großnestern, Spechthöhlen, natürlichen Baumhöhlen und -spalten, Fledermaus- und Nistkästen durchgeführt wurde, da diesen Mikrohabitatstrukturen im Grundsatz eine gesteigerte artenschutzrechtliche Bedeutung zukommt.

Erfassungsmethoden

Die Erfassung möglicher Vorkommen des Feldhamsters erfolgte als flächendeckende Nachsuche nach artspezifischen Hinweisen – Baue, Gangöffnungen, Fraßstellen - auf den von der Planung betroffenen, landwirtschaftlich genutzten Flächen; hierbei wurde das Gebiet in einem Transektabstand von maximal 5,0 m begangen; beim Nachweis von potenziellen Hamsterbauen (Verdachtsflächen), war für diese Bereiche eine intensiviertere Begehung in den Dämmerungszeiten vorgesehen, um ggf. einen Direktnachweis zu erhalten.

Die ornithologische Erfassung erfolgte durch Verhörung und Sichtbeobachtung während der Begehungen. Die jeweilige Begehung erfolgte als Transektmuster, das eine vollständige Durchmusterung des Untersuchungsraumes ermöglichte und auch die angrenzenden Straßenzüge mit einschloss. Auswertungen von Beobachtungszeit, Verhalten (Gesang, Füttern u.a.), Direktbeobachtungen (Jungvögel, Nest u.ä.), Habitatanforderungsprofil bzw. Strukturangebot etc. ermöglichten die jeweilige Statusableitung. Methodisch lehnt sich die Erfassung eng an die Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al.) an.

Ergänzend wurden das Plangebiet und dessen Umgebungsbereiche auf das Vorhandensein potenzieller Quartierstrukturen (Spechthöhlen, natürlichen Baumhöhlen und -spalten, Fledermaus- und Nistkästen) untersucht. Hierdurch lassen sich u.a. Ableitungen hinsichtlich einer anzunehmenden Quartiernutzung durch lokal vorkommende Fledermausarten treffen.

Untersuchungszeitraum

Die Erfassung der betrachtungsrelevanten faunistischen Taxa erfolgte in einem Zeitraum von Mitte März 2023 bis Ende August 2023. Hierdurch wurde hinlänglich eine gesamte Aktivitätsperiode der prüfrelevanten lokalen Fauna abgedeckt.

Begehungstermine in 2023

22. März, 05. April, 25. April, 22. Mai, 06. Juni, 13. Juni, 19. Juni, 12. Juli und 25. August,

Es ist anzumerken, dass es in 2023 durch die zum Teil schlechten Witterungsverhältnisse während des Frühjahrs durchaus zu gelegentlichen Abweichungen gegenüber dem Erfassungsraster der Standardmethodik kommen konnte, um die Erfassung der Bestandsdaten zu optimieren.

Die **Bestandssituation** im Plangebiet ist der nachstehend eingefügten Abbildung (Aufnahme: Dr. Jürgen Winkler, 22. Mai 2023 – Blick von Süden auf den Vorhabensbereich) sowie der Abbildung des Deckblattes zu entnehmen.



3. Wirkfaktoren des Vorhabens

Der Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energiequellen ist mittlerweile ein allgemein anerkanntes Ziel. In der Stadt Reinheim steht als nutzbare, erneuerbare Energiequelle vor allem die Photovoltaik zur Verfügung. Um nennenswerte Anteile des Strombedarfs im Stadtgebiet physikalisch auch vor Ort zu erzeugen, ist es notwendig, entsprechende Flächen für Photovoltaikanlagen (PV-Anlagen) zu nutzen. Als Beitrag zu dieser dezentralen Erzeugung erneuerbarer Energien strebt die ENTEGA die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage im Süden der Gemarkung Ueberau an. Durch die damit verbundenen Wirkmechanismen, sind beeinträchtigende Wirkungen auf artenschutzrechtlich relevante Vertreter der lokalen Flora und Fauna nicht auszuschließen.

Gemäß § 44 (1) BNatSchG ist es verboten:

1. *wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
2. *wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und 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 wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
4. *wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote).*

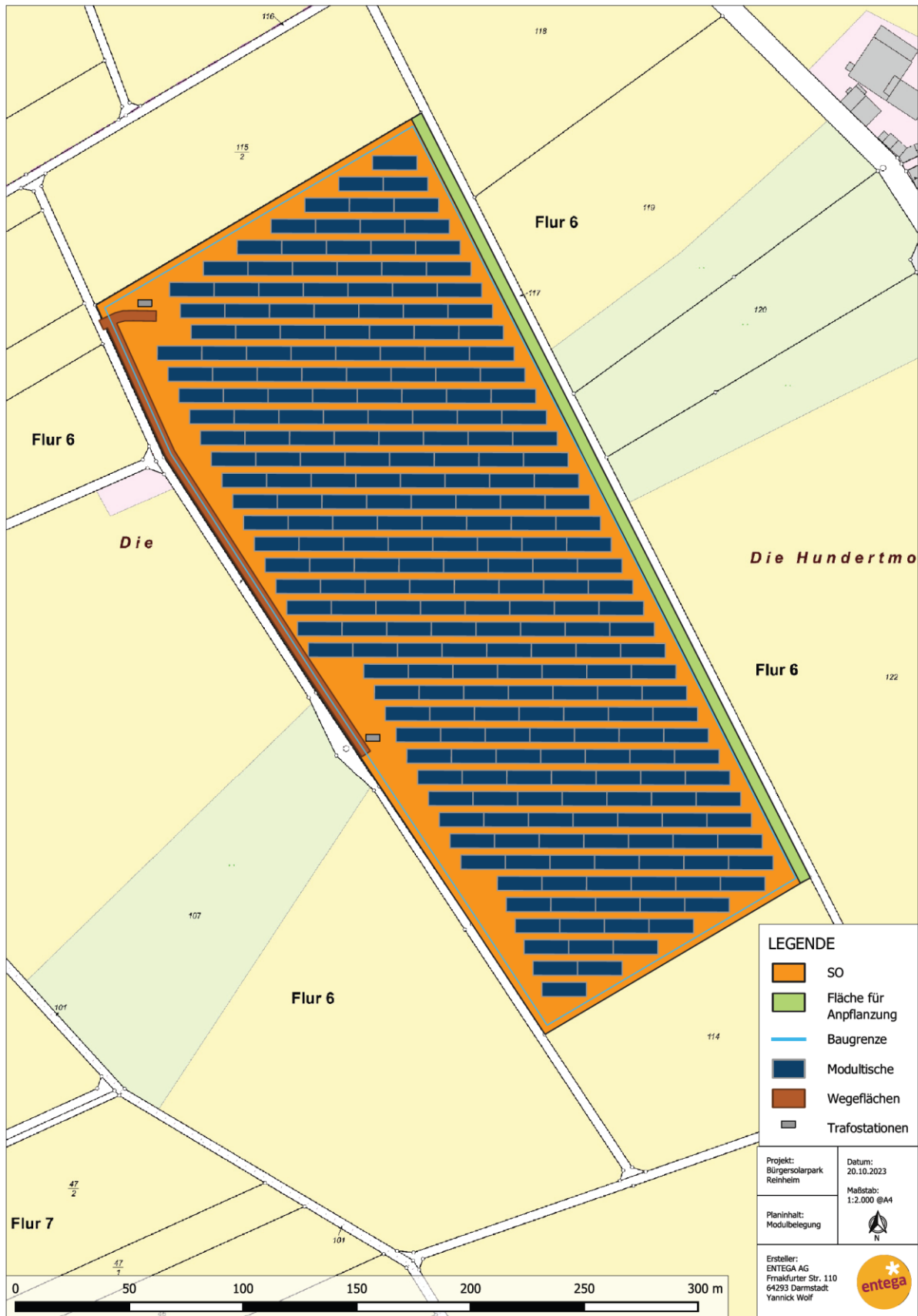
Bei der Beschreibung der vorhabensimmanenten Wirkfaktoren wird zwischen

- Anlagebedingten Wirkfaktoren
- Baubedingten Wirkfaktoren und
- Betriebsbedingten Wirkfaktoren unterschieden

Anlagebedingte Wirkfaktoren:

Es ist vorgesehen auf einem rund 6 ha großen Standort eine großflächige Photovoltaik-Freiflächenanlage mit den dazugehörigen Anlagenkomponenten wie bspw. Solarmodule, Modul-Unterkonstruktionen, Transformatoren, Wechselrichter, Schaltstationen, Zaun u.ä. sowie die benötigten Nebenanlagen, Stellplätze und Zufahrten zu errichten. Für die Etablierung der eigentlichen Solarpaneele wird ein Sicherheitsabstand gegenüber herabfallendem Totholz und Windwurfschäden zu den peripher angrenzenden Gehölzbeständen geschaffen.

Auf dem nachstehenden Kartenauszug (ENTEGA, 10/2023) ist die angestrebte, zeitlich beschränkte Entwicklungssituation im Plangebiet zu ersehen.



Insgesamt ist die geplante Flächenumnutzung auf 30 Jahre begrenzt und daher formal als temporärer Eingriff zu bewerten. *Für die Bewertung und Prüfung der artenschutzrechtlichen Belange ist diese lange Nutzungsdauer für die im Landschaftsraum betroffenen Arten jedoch einem dauerhaften Eingriff gleichzustellen, da sie in aller Regel die Lebensspanne dieser Arten übersteigt.* Daher ist davon auszugehen, dass durch die geplante Nutzungsänderung Boden- und Biotopfläche verloren geht. Dieser unmittelbare Verlust betrifft allein Ackerland sowie die daran anschließenden, Saumgesellschaften. Hierdurch kommt es zu unmittelbaren und für die Besiedler dieser Biotoptypen irreversiblen (vgl. oben) Habitatverlusten.

Durch die geänderte Nutzungssituation werden jedoch auch Habitatveränderungen verursacht, da auf dem Großteil der beanspruchten Fläche – auch unter den Solarmodulen - Grünlandflächen entstehen die für einen Teil der aktuell vorkommenden Arten zwar nach wie vor nutzbar bleibt, gleichzeitig aber auch anderen – bisher nicht vorkommenden Arten – neuen Lebensraum bietet. Insgesamt wird durch das Vorhaben damit eine qualitative Veränderung des Artenspektrums initiiert, das nach Abschluss der Maßnahme vermehrt durch Besiedler von Grünlandbiotopen geprägt sein wird.

Ebenfalls unter die Rubrik der ‚anlagebedingten Wirkfaktoren‘ sind die ggf. von den Solarmodulen ausgehenden Blend- und Spiegeleffekte einzuordnen, die jedoch vor allem den Luftraum über der Anlage betreffen.

Eine direkte Betroffenheit ist zunächst für standortgebundene Vogelarten sowie für den Feldhamster anzunehmen.

Baubedingte Wirkfaktoren:

Alle baubedingten Eingriffe sind zeitlich begrenzt und auf die jeweilige Bauabschnittsphase beschränkt. Ihr Auftreten ist entsprechend ihrer Qualität zum Teil zeitlich entzerrt, die Einzelwirkungen können sich jedoch auch akkumulierend verstärken. Dabei kann im Vorfeld nicht abgeschätzt werden, über welchen Zeitraum sich diese Belastungen erstrecken werden. Die beanspruchten Flächen können nach der notwendigen Inanspruchnahme jedoch wieder in den ursprünglichen Zustand zurückversetzt werden. Hierher zu stellen sind insbesondere:

- *Einrichtung von Baufeldern bzw. Baustellen,*
- *Materiallager,*
- *Geräusch- und Staubemissionen,*
- *Erschütterungen,*
- *Baustellenverkehr,*
- *Abschieben der Vegetationsdecke und Planierung des Baugrundes sowie*
- *Strukturelle Änderungen im Rahmen der Kompensationsmaßnahmen*

Betriebsbedingte Wirkfaktoren:

Hierherzustellen sind störoökologische Belastungen durch die geplante Nutzung (*visuelle Reize* durch Bewegungen im Bereich der Freiflächen und durch Fahrzeugverkehr sowie *Lärm-* und *Lichtreize*).

Durch die geplante Nutzung der Photovoltaik-Freiflächenanlage kommt es zu keinen relevanten Belastungen von umgebenden Landschaftsräumen durch die eingangs beschriebenen Wirkfaktoren. Die notwendigen Wartungsbesuche / -arbeiten werden hier mit den störoökologischen Wirkungen gleichgesetzt, die in der Vergangenheit im Rahmen der ordnungsgemäßen Landbewirtschaftung entstanden sind.

4. Abschichtung

Durch das geplante Vorhaben kommt es ausschließlich zur direkten Inanspruchnahme von rein terrestrischen Lebensräumen. Insgesamt gehen mit dem Vorhaben direkte Habitatverluste und Veränderungen der Standortverhältnisse einher. Dagegen können störökologische Belastungswirkungen aufgrund der Eigentümlichkeit des Anlagenbetriebs ausgeschlossen werden. Als artenschutzfachlich relevante Lebensraumtypen im geplanten Vorhabensbereich selbst, lassen sich aufgrund der vorgefundenen strukturellen Ausstattung allein *Ackerflächen* und *Saumgesellschaften* abgrenzen. Hinsichtlich der Betroffenheit von artenschutzrechtlich relevanten Taxa bedeutet dies, dass ausschließlich Arten oder Artengruppen betroffen sind, deren Vorkommen vollständig oder teilweise (Teilhabitatnutzung) an die obengenannten Strukturen gebunden sind. Dies ergibt folgende Betroffenheitssituation:

Keine unmittelbare Betroffenheit besteht für Arten / Artengruppen

- mit struktureller Bindung an Gebäude (synanthrope Arten - bestimmte Fledermaus- und Vogelarten),
- die eine Gewässerbindung besitzen, d.h. im Wasserkörper selbst leben oder reproduzieren (Fische, Libellen, aber auch Wasservogelarten)
- die eine Gehölzbindung besitzen (z.B. viele Vogelarten)
- die als Ruheplätze und Reproduktionsstätten Baumhöhlen u.ä. benötigen (z.B. bestimmte Fledermaus- und Vogelarten, z.T. auch die Haselmaus)
- die für ihr Vorkommen Felsstrukturen und / oder besonnte, extensiv genutzte oder verbrachte Strukturen benötigen (z.B. div. Heuschreckenarten)
- der Feuchtgrünlandflächen (bspw. Maculinea-Arten, Großer Feuerfalter) – Strukturen sind nicht im Wirkzonenbereich vorhanden
- die für ihre Reproduktion Totholz und / oder alte Eichenbestände benötigen (bspw. Hirschkäfer, Heldbock)
- mit zoogeographischer Restriktion.

sowie für artenschutzrechtlich relevante Pflanzenarten (fehlende Standorteignung).

Nachfolgend wird die **Betrachtungsrelevanz verschiedener Artengruppen** dargestellt. In diesem Zusammenhang wird darauf verwiesen, dass es sich bei dem geplanten Vorhaben um einen nach § 18 BNatSchG zulässigen Eingriff handelt, weshalb für die nicht unter § 44 Abs. 5 S. 2 BNatSchG fallenden Arten der abzuschichtenden Gruppen die Notwendigkeit einer artenschutzrechtlichen Betrachtung entfällt (§ 44 Abs. 5 S. 5 BNatSchG). Die Belange derart klassifizierter Arten werden jedoch unter Kapitel 6 bewertet und geprüft.

Säugetiere (exklusive Fledermäuse): Vorkommen des artenschutzrechtlich bedeutsamen Feldhamsters (*Cricetus cricetus*) sind zunächst aufgrund der historisch belegten Verbreitungssituatuion in Verbindung mit den strukturellen Gegebenheiten in

Teilen des Plangebietes nicht auszuschließen; demnach besteht für den Feldhamster eine Betrachtungsrelevanz. Ein Vorkommen der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) wird dagegen negiert, da die im Vorhabensgebiet vorhandenen Habitatstrukturen nicht dem standortökologischen Anforderungsprofil der Art entsprechen.

Fledermäuse: Da im direkten Umfeld des Plangebietes Quartierpotenziale vorhanden sind (Baumhöhlen), ist eine gelegentliche Schlafplatznutzung anzunehmen. Hieraus kann zunächst zumindest eine mittelbare Betroffenheit nicht ausgeschlossen werden, woraus sich eine Betrachtungsrelevanz für die Teilartengruppe der Fledermäuse mit einer Präferenz für Baumhöhlenquartiere ergibt.

Vögel: Für die Gruppe der Vögel besteht eine Betrachtungsrelevanz.

Reptilien: Für das Vorkommen der Europäischen Sumpfschildkröte (*Emys orbicularis*) fehlen die Vorkommensvoraussetzungen völlig. Aufgrund der Habitatbedingungen und der Struktur der Umgebungsbereiche sind Vorkommen der artenschutzrechtlich bedeutsamen Arten Mauereidechse (*Podacris muralis*), Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und Schlingnatter (*Coronella austriaca*) ebenfalls auszuschließen.

Amphibien: Für diese Tiergruppe besteht keine Betrachtungsrelevanz, da im Wirkraum keine geeigneten Habitatstrukturen zu verzeichnen sind.

Fische: Für diese Tiergruppe besteht keine Betrachtungsrelevanz, da im Wirkraum keine geeigneten Habitatstrukturen zu verzeichnen sind.

Libellen: Für diese Tiergruppe besteht keine Betrachtungsrelevanz, da im Wirkraum keine geeigneten Habitatstrukturen zu verzeichnen sind.

Heuschrecken: Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten wie etwa Heideschrecke (*Gampsocleis glabra*) sind wegen der fehlenden Standorteigenschaften (keine ausgeprägte Xerothermie) auszuschließen.

Tagfalter: Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten wie Dunkler und Heller Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*, *Maculinea teleius*) sind wegen der standortökologischen Gegebenheiten auszuschließen; Bestände der essentiellen Falter- und Raupenfutterpflanze Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) fehlen im Plangebiet völlig.

Totholzbesiedelnde Käfer: Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten wie etwa der Große Heldbock (*Cerambyx cerdo*) sind aufgrund fehlender Standorteigenschaften (hier: geeignete Eichenbestände) auszuschließen.

Sonstige Arten: Vorkommen sonstiger, artenschutzrechtlich relevanter Arten wie bspw. der Spanischen Flagge (*Euplagia quatripunctaria*) sind aufgrund der im Gebiet nicht vorhandenen, spezifischen standortökologischen Bedingungen auszuschließen.

Pflanzenarten: Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten sind - wegen der fehlenden Standorteignung - auszuschließen.

Als für das Plangebiet relevante Taxa verbleiben demnach die Gruppe der Vögel und eine Teilgruppe der Fledermäuse sowie der Feldhamster als Einzelart.



5. Wirkungsanalyse

Nachfolgend wird – differenziert nach einzelnen Artengruppen – bewertet, inwieweit die potenziell festgestellte Betroffenheit durch die lokal herrschenden Bedingungen tatsächlich besteht, welche Arten ggf. davon betroffen sind und wie erheblich die vorhabensbedingte Eingriffswirkung jeweils einzuschätzen ist. Aufgrund ihrer allgemeinen Bedeutung für die Lokalfauna im betroffenen Landschaftsraum werden die folgenden Maßnahmenempfehlungen vor die gruppenspezifischen Kapitel gestellt:

- S 01** Zur Wahrung der artenschutzrechtlichen Belange sowie zur fachlichen Beratung und Unterstützung bei der Umsetzung und Dokumentation der Maßnahmen ist eine Ökologische Baubegleitung einzusetzen.
- S 02** Verschluss von Bohrlöchern: Zur Vermeidung von Individualverlusten bei Reptilien, Amphibien, Kleinsäugetern und Vertretern der Bodenarthropodenfauna sind alle Löcher, die bei (Probe-)Bohrungen im Plangebiet entstehen unverzüglich durch geeignete Substrate zu verschließen.
- S 03** Gewährleistung der Regionalität von Pflanz- und Saatgut: Das für die Rekultivierungsmaßnahmen vorgesehene Pflanzgut (Sträucher und Bäume) sowie das einzusetzende Saatgut müssen aus regionaler Herkunft stammen. Bei allen Baumgehölzpflanzungen sind unbehandelte Pflanzpfähle (wichtige Nistsubstratquelle für diverse Hautflüglerarten) zu verwenden.
- S 04** Minimierung von Lockeffekten für Insekten: Falls eine Beleuchtung der technischen Nebenanlagen aus Sicherheitsgründen notwendig sein sollte, sollten Regelungen zur Minimierung der Auswirkungen getroffen werden, wie z.B. die Begrenzung der Farbtemperatur der Leuchtmittel (max. 2.200 Kelvin), Angaben zur Abstrahlgeometrie, bedarfsgerechte Steuerung (Bewegungsmelder).
- S 05** Ausschluss von Lichtbauzeiten: Zwischen 01. April bis 31. Oktober sind von Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang im Bereich des Solarparks jegliche Baumaßnahmen unter dem Einsatz von Bauscheinwerfern unzulässig; in begründeten Ausnahmefällen (bspw. die nächtliche Anlieferung von Anlageanteilen o.ä.) kann hierzu eine Ausnahmegenehmigung beantragt werden; in Abstimmung mit der ÖBB ist für diese Fälle ein Beleuchtungskonzept zum Schutz nachtaktiver Tierarten zu erarbeiten und unter Begleitung der ÖBB im Bedarfsfall umzusetzen.
- E 01** Verzicht auf Trassierband: bei allen Abgrenzungen oder Kennzeichnungen von räumlichen Grenzen ist auf den Einsatz von Trassierband (Flutterband) zu verzichten um Plastikmüll zu vermeiden und dabei vor allem den Eintrag von Trassierbandstücken (Plastikmüll) in die umgebende Landschaft zu vermeiden. Zur sicheren Abgrenzung sind vor allem Bauzaunelemente, Holzgatter u.ä. zu verwenden; notwendige Markierungen sind durch Holzpflocke oder Markierungsfarbe herzustellen.

- E 02** Vorhalten einer mobilen Toilette: Zur Vermeidungen einer hygienischen Belastung von Habitatkomplexen, ist es notwendig für die gesamte Zeit der Bautätigkeiten eine mobile Toilette bereit zu stellen.
- V 01** Habitatschutz: Für die an Baufelder angrenzenden Biotopflächen ist eine flächige und funktionale Beeinträchtigung durch Befahren, Lagerung von Aus-
hub und Material, Abstellen von Fahrzeugen oder Fahrzeugteilen im Zuge der Bauausführung auszuschließen. Daher sind in diesen Grenzzonen entsprechende Schutzmaßnahmen gemäß DIN 18 920 vorzusehen um den gewünschten Schutz zu gewährleisten. Die Art der Umsetzung wird durch die ÖBB festgelegt, kontrolliert und dokumentiert.

5.1 Säugetiere (excl. Fledermäuse)

Bei dem geplanten Vorhaben handelt es sich um einen nach § 18 BNatSchG zulässigen Eingriff, weshalb für die nicht unter § 44 Abs. 5 S. 2 BNatSchG fallenden Arten der abzuschichtenden Gruppen - wie bspw. der beobachtete Feldhase (*Lepus europaeus*) - die Notwendigkeit einer artenschutzrechtlichen Betrachtung entfällt (§ 44 Abs. 5 S. 5 BNatSchG). Die artenschutzrechtlichen Belange der derart betroffenen Arten werden jedoch in Kapitel 6 betrachtet.

Für den Feldhamster (*Cricetus cricetus*) wurde dagegen als einzigem artenschutzrechtlich relevantem Vertreter dieser Gruppe eine formal bestehende Betroffenheit festgestellt. Da das Vorhabensgebiet Teil historisch belegter Siedlungsareale des Feldhamsters ist wurde im Frühjahr 2023 (ab Ende Mai bis Mitte Juni) eine aktuelle Nachsuche im Plangebiet durchgeführt. Als Ergebnis dieser Nachsuche ist festzuhalten, dass keine Belege für ein Vorkommen des Feldhamsters innerhalb des Plangebietes gefunden werden konnten. Auf Basis der vorliegenden Erfassungsdaten kann hinreichend belastbar davon ausgegangen werden, dass das Plangebiet derzeit nicht zum Siedlungsraum des Feldhamsters rechnet, so dass auch eine weiterführende Wirkungsanalyse entfallen kann.

Empfohlene Maßnahme zur zur Minderung funktionaler Beeinträchtigungen:

- S 06** Sicherung von Austauschfunktionen: Um Störungen und Unterbrechungen von Wechselbeziehungen für die Vertreter der lokalen Klein- und Mittelsäugerfauna zu vermeiden wird empfohlen bei Zäunen ein Bodenabstand von 15 cm einzuhalten und auf die Errichtung von Mauersockeln zu verzichten. Alternativ ist bei eingegrabenen Zäunen (Schutz gegen Wildschweine) auf eine bodennahe Maschenweite von rund 15 cm zu achten.

5.2 Fledermäuse

Für diese Artengruppe wurde keine unmittelbare Betroffenheit festgestellt, da innerhalb des Planbereiches Quartierpotenziale vollständig fehlen. Allerdings befinden sich im Nahbereich der westlichen Peripherie des Plangebietes zwei Höhlenbaum-Standorte, denen aufgrund dieses Strukturangebotes eine potenzielle Quartierfunktion für entsprechend adaptierte Arten - wie bspw. den im Landschaftsraum vorkommenden Großen Abendsegler (*Nyctalus noctula*) – zukommt. Diese Quartierpotenziale sind für Arten mit einer Bevorzugung von Baumhöhlenquartieren von einer grundsätzlichen Bedeutung, da sie ihre Schlafplatzquartiere regelmäßig wechseln. Ein Strukturverlust ist daher in jedem Fall notwendig.

Eine Einschränkung der Jagdflugaktivitäten durch die Vorhabensumsetzung ist für die Vertreter der lokalen Fledermausfauna nicht anzunehmen, da die meisten Arten entlag von Gehölzrändern oder – bei ausgedehnten Freiflächen - bevorzugt in großen Höhen jagen. Eine räumliche Einschränkung lokal beflogener Jagdhabitats in

relevanter Weise durch das Vorhaben ist daher nicht zu erkennen. Reine Jagdhabitate unterliegen zudem nicht den Prüfanforderungen des § 44 (1) BNatSchG.

Auch Beeinträchtigungen von Transferflügen sind nicht erwartbar, da diese in aller Regel, in Höhen durchgeführt werden, die deutlich über den geplanten Modul- oder Zaunhöhen liegen.

Gleiches gilt für die Einschätzung eines Kollisionsrisikos mit den Modulen oder der Zaunanlage. Dies wird ebenfalls negiert, da die Fledermäuse diese Strukturen als ‚Ultraschalljäger / -flieger‘ gut als Hindernisse wahrnehmen können. Die ggf. von den Modulen auch nachts ausgehende optische Wirkung ist ebenfalls vernachlässigbar, da sich alle Fledermausarten rein akustisch orientieren.

Aus den genannten Gründen sind für diese Artengruppe vorhabensbedingte Beeinträchtigungen auszuschließen. Aufgrund ihrer allgemeinen Gefährdungssituation wurde für die Gruppe der Fledermäusen eine formale Artenschutzprüfung durchgeführt; die Betrachtung erfolgte hierbei als Gruppenbetrachtung für Arten mit einer Bevorzugung von Baumhöhlenquartieren da keine konkreten Artnachweise vorliegen. Bei Berücksichtigung der formulierten Maßnahme tritt kein Verbotstatbestand nach § 44 (1) BNatSchG ein, ein Ausnahmeerfordernis besteht nicht. Die formalen Prüfbögen mit den detaillierten Prüfergebnissen für die abgegrenzte Teilartengruppe liegen dem Anhang bei.

Notwendige Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen:

- V 02** Habitatschutz 2: Zu den beiden erkannten Höhlenbäumen im Westen des Plangebietes ist ein hinreichend großer Abstand einzuhalten um so einen Sicherheitsstreifen für fallendes Totholz und Astbruch zu generieren und somit eine Beschädigung der Solarmodule durch derartige, natürlich begründete Vorkommnisse zu verhindern. In Konsequenz dieser Maßnahme ist damit auszuschließen, dass der höhlentragende Gehölzbestand aus vorhabensbezogenen Gründen zurückgenommen oder auf andere Art und Weise beeinträchtigt wird.

5.3 Vögel

Die Gruppe der Vögel wird nach Artengruppen betrachtet, die aufgrund ihrer ökologischen Schwerpunktausrichtung zusammengefasst werden können. Es liegen Nachweise für sechs Arten mit einem landesweit *ungünstig-unzureichenden Erhaltungszustand* sowie für zwei Arten mit einem landesweit *ungünstig-schlechten Erhaltungszustand* vor. Für diese acht Arten erfolgt eine detaillierte Artenschutzprüfung (siehe Prüfbögen im Anhang). Für Arten mit einem landesweit *günstigen Erhaltungszustand* (19 Arten) erfolgt dagegen eine tabellarische Betrachtung ihrer artenschutzrechtlichen Belange. Aktuell beobachtete Vogelarten mit einem nicht definierten Erhaltungszustand (drei Arten) werden der Vollständigkeit halber ebenfalls tabellarisch dargestellt.



Greifvögel

Nach den Begehungen in 2023 sind Brutvorkommen der im Vorhabensgebiet beobachteten, oder für den umgebenden Landschaftsraum nachgewiesenen Greifvogelarten Mäusebussard (*Buteo buteo*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Schwarzmilan (*Milvus migrans*) und Turmfalke (*Falco tinnunculus*) für das Vorhabensgebiet definitiv auszuschließen, da innerhalb des Plangebietes – wie auch in dessen funktionalen Umfeld – keine Horststandorte nachweisbar waren. Eine Nutzung des Vorhabensgebietes als Teil ihres Nahrungshabitates ist für die genannten Arten jedoch nachweislich gegeben. Entsprechende Beeinträchtigungen des lokalen Vorkommens ist in Anbetracht der Größe ihres Gesamtnahrungshabitates allerdings auszuschließen. Reine Jagdhabitate unterliegen zudem nach derzeitiger Rechtsauffassung nicht den Prüfanforderungen des § 44 (1) BNatSchG.

Demzufolge sind für diese Artengruppe vorhabensbedingte Beeinträchtigungen auszuschließen. In Anbetracht ihres in Hessen als ungünstig-unzureichend bewerteten Erhaltungszustandes wurde für den Mäusebussard, den Rotmilan und den Turmfalken die formalen Prüfbögen ausgefüllt. Da für den Schwarzmilan der landesweite Erhaltungszustand noch als günstig bewertet wird, erfolgt für ihn nur eine tabellarische Prüfung seiner artenschutzrechtlichen Belange. Es tritt für keine der geprüften Arten ein Verbotstatbestand nach § 44 (1) BNatSchG ein, eine Ausnahme ist somit nicht erforderlich. Die formalen Prüfbögen für Mäusebussard, Rotmilan und Turmfalke sind dem Anhang beigelegt.

Eulen

Da innerhalb des geplanten Eingriffsraumes keine großen Baumfreibrüternester oder gar Horste vorhanden sind, lässt sich ein Vorkommen der Waldohreule (*Asio otus* – Sekundärnutzer großer Nester bzw. Horste) begründet ausschließen. Gleiches gilt für den Waldkauz (*Strix aluco* – Höhlenbewohner), dessen standortökologisches Anforderungsprofil ebenfalls nicht erfüllt wird (Fehlen geeigneter Baumhöhlen). Ein Vorkommen der streng an Waldbiotope gebundenen Arten Raufußkauz (*Aegolius funereus*) und Sperlingskauz (*Glaucidium passerinum*) kann ebenfalls aufgrund der für beide Arten ungeeigneten standortökologischen Gegebenheiten ausgeschlossen werden. Auch der Steinkauz (*Athene noctua*) als Höhlenbrüter in alten Streuobstbeständen und die Schleiereule (*Tyto alba*) als Gebäudebrüter finden im Plangebiet keine geeigneten Bruthabitatstrukturen vor. Gleiches gilt auch für den Uhu (*Bubo bubo*) der seinen Nistplatz im Regelfall im Bereich hoher Felssteilwände anlegt. Eine Nutzung des Vorhabensgebietes als Teil ihres Nahrungshabitates ist für einige der genannten Eulenarten denkbar und strukturell möglich, wobei reine Jagdhabitate nicht den Prüfanforderungen des § 44 (1) BNatSchG unterliegen. In diesem Zusammenhang muss auch davon ausgegangen werden, dass die überwiegend nachts jagenden Eulen – die ihre (kleinen) Beutetiere visuell erkennen - auch bestehende Zäune oder die Solarmodule nicht als Hindernisse wahrnehmen und somit auch Kollisionsrisiken ausgeschlossen werden können.

Aus den genannten Gründen sind für diese Artengruppe vorhabensbedingte Beeinträchtigungen auszuschließen, spezifische Artenschutzprüfungen somit entbehrlich.

Luftjäger

Hierzu rechnet im betroffenen Landschaftsraum die nachgewiesene Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*), die jedoch im Bereich des Betrachtungsraumes nur als Nahrungsgast einzustufen ist, die den Luftraum über dem Gelände nutzt. Auch bei der geplanten Flächennutzung bleibt diese Funktion – wenn auch eingeschränkt - erhalten. Nutzbare Bruthabitatstrukturen fehlen für die Art im Bereich des Vorhabensgebietes zur Gänze. Reine Jagdhabitats unterliegen jedoch nicht den Prüfanforderungen des § 44 (1) BNatSchG.

Aus den genannten Gründen sind für diese Artengruppe vorhabensbedingte Beeinträchtigungen auszuschließen. Für die in Hessen mit einem ungünstig-unzureichenden Erhaltungszustand bewertete Rauchschwalbe erfolgte eine spezifische Artenschutzprüfung. Es tritt jedoch kein Verbotstatbestand nach § 44 (1) BNatSchG ein, eine Ausnahme ist somit nicht erforderlich. Die formalen Prüfbögen für die Rauchschwalbe sind dem Anhang beigelegt.

Wassergebundene Vogelarten

Im Plangebiet sind keine Wasserflächen vorhanden, die wassergebundenen Vogelarten ein Vorkommen ermöglichen. Für das Vorkommen von Arten dieser ökologischen Gruppe ist der Vorhabensbereich daher irrelevant. Der im Rahmen der Kartierung nachgewiesene Graureiher (*Ardea cinerea*) ist formal ebenfalls in diese Gruppe einzuordnen, war jedoch nur als Nahrungsgast oder Überflieger anzutreffen.

Aus den genannten Gründen sind für diese Artengruppe vorhabensbedingte Beeinträchtigungen auszuschließen. Aufgrund seines landesweit wieder günstigen Erhaltungszustandes wurden die artenschutzrechtlichen Belange des Graureihers nur in tabellarischer Form geprüft. Als Ergebnis der Artenschutzprüfung ist festzuhalten, dass kein Verbotstatbestand nach § 44 (1) BNatSchG eintritt, ein Ausnahmeerfordernis somit nicht besteht.

Arten der Röhrichte

Das Vorhaben betrifft keine ausgebildeten Röhrichtbestände; demzufolge sind auch keine Vorkommensbedingungen für Vogelarten die im Röhricht leben, bzw. Röhrichte als Bruthabitatstruktur benötigen gegeben.

Aus den genannten Gründen sind für diese Artengruppe vorhabensbedingte Beeinträchtigungen auszuschließen, spezifische Artenschutzprüfungen somit entbehrlich.

Synanthrope Arten

Hierunter rechnet im betroffenen Landschaftsraum die nachgewiesenen Arten Haus-
sperling (*Passer domesticus*) und Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*) aber
auch Vogelarten wie Amsel (*Turdus merula*) und Bachstelze (*Motacilla alba*) die ihre
Nester an oder in Gebäuden errichten rechnen zu dieser Gruppe. In unseren Breiten
ist auch die Türkentaube (*Streptopelia decaocto*) hierher zu stellen, da sie in Mittel-
europa vorzugsweise im Gebäudeumfeld brütet. Ebenfalls hier einzuordnen wäre die
nachgewiesene Rauchschnalbe, die jedoch bereits in der Rubrik ‚Luftjäger‘
beschrieben wurde. Aufgrund ihrer engen Bindung an das anthropogene Siedlungs-
umfeld, finden generell Arten dieser Gruppe – mit Ausnahme des Hausrotschwanzes
(siehe unten) - aktuell im Bereich des Vorhabensgebietes keine nutzbaren Vorkom-
mensvoraussetzungen, da sich innerhalb des Plangebietes keine Gebäude oder
Bauwerke befinden. Durch die geplante Flächennutzung wird das Vorkommen aller
hierher gestellten Arten daher nicht beeinflusst.

*Demzufolge sind für alle Vertreter dieser Artengruppe vorhabensbedingte Beein-
trächtigungen auszuschließen. In Anbetracht des in Hessen als ungünstig-schlecht
bewerteten Erhaltungszustandes der Türkentaube wurden für sie die spezifischen
Prüfbögen erstellt. Gleiches gilt für die Rauchschnalbe (vgl. oben). Alle anderen
nachgewiesenen Arten dieser Gruppe verfügen in Hessen noch über einen günstigen
Erhaltungszustand, so dass ihre artenschutzrechtlichen Belang in tabellarischer
Form geprüft werden konnten. In keinem Fall tritt ein Verbotstatbestand nach § 44 (1)
BNatSchG ein, eine Ausnahme ist somit für keine der hierher gestellten Arten erfor-
derlich. Die formalen Prüfbögen für die Türkentaube sind dem Anhang beigelegt.*

Gehölzgebundene Avifauna

Für die Gruppe der gehölzgebundenen Vogelarten besitzt das Vorhabensgebiet auf-
grund des dort vollständig fehlenden Gehölzbestandes keine Bedeutung. Demzufol-
ge sind auch keine Vorkommensbedingungen für Vogelarten die ihre Brutplätze in
Gehölzhabitaten anlegen gegeben. Eine unmittelbare Betroffenheit kann daher aus-
geschlossen werden. Um – insbesondere während der Bauphase – auch mittelbare
Beeinträchtigungen sicher auszuschließen sind jedoch entsprechende Vorgaben zu
berücksichtigen (vgl. dazu auch die allgemeine Vorgabe V 01 in Kapitel 5).

Artenschutzrechtlich ist vor allem die Beobachtung des Stars (*Sturnus vulgaris*) und
der Türkentaube (*Streptopelia decaocto* – vgl. oben) herauszustellen, wenngleich
den beiden Arten nur ein Gaststatus im Plangebiet zukommt (Nahrungsgäste).

*Da für alle hier eingeordneten Arten – mit Ausnahme der Gastvogelarten Türken-
taube und Star - der Erhaltungszustand in Hessen noch als günstig bewertet wird,
erfolgt für sie nur eine tabellarische Prüfung ihrer artenschutzrechtlichen Belange.
Für Star und Türkentaube wurde dagegen aufgrund ihres landesweit als ungünstig-
unzureichend obder sogar ungünstig-schlecht bewerteten Erhaltungszustandes eine
detaillierte Wirkungsanalyse durchgeführt.*

Als Ergebnis der Artenschutzprüfung ist festzuhalten, dass kein Verbotstatbestand nach § 44 (1) BNatSchG eintritt, ein Ausnahmeerfordernis somit nicht besteht. Die formalen Prüfbögen mit den detaillierten Prüfergebnissen für die beiden vorgenannten Arten sind dem Anhang beigelegt.

Notwendige Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen:

- V 03** Gehölzschutz: Für Einzelbäume oder Baumgruppen im Randbereich von Baufeldern ist ein Stammschutz gemäß DIN 18 920 herzustellen. Die Art der Umsetzung wird durch die ÖBB festgelegt und dokumentiert, wie sie auch dessen Funktionalität regelmäßig kontrolliert.

Arten gehölzarmer Habitatkomplexe

Hierher werden Vogelarten gestellt, die für ihr Vorkommen zwar einen gewissen Anteil an Gehölzstrukturen benötigen, darüberhinaus jedoch auch auf das Vorhandensein von gehölzfreien Strukturkomponenten angewiesen sind. Diese Kategorie ist daher als Übergang zwischen den gehölzgebundenen Arten und den Offenlandarten zu sehen. Typus-Arten dieser Gruppe sind Bluthänfling (*Acanthis cannabina*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Neuntöter (*Lanius collurio*) sowie Schwarzkehlchen (*Saxicola torquata*). Im Vorhabensgebiet selbst finden sich keine adäquat entwickelten Habitatstrukturen. Schwarzkehlchen und Dorngrasmücke war innerhalb des Gesamt-Untersuchungsbereiches zwar anzutreffen, besitzen aufgrund der Struktur- und Nachweissituation jeweils aber nur den Status eines Randsiedlers, wenngleich die gerade die Dorngrasmücke durchaus auch in Getreidefeldern brüten kann – was aber im vorliegenden Fall durch die in 2023 angebaute Kultur (Zuckerrüben) ausgeschlossen werden konnte.

Aus den genannten Gründen sind für diese Artengruppe vorhabensbedingte Beeinträchtigungen auszuschließen. Da für beide nachgewiesenen Arten der Erhaltungszustand in Hessen noch als günstig bewertet wird, erfolgt für sie nur eine tabellarische Prüfung ihrer artenschutzrechtlichen Belange. Es tritt jedoch kein Verbotstatbestand nach § 44 (1) BNatSchG ein, eine Ausnahme ist somit für keine der beiden Arten erforderlich.

Arten der gehölzfreien Brachen und Ruderalfluren

Hierher werden – entsprechend ihrer Nistplatzwahl - die im Gesamt-Untersuchungsraum brütenden Arten Bachstelze (*Motacilla alba*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*) und Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*) gestellt, die ihre Nester in Altgrasbeständen, in Hochstaudengruppen, aber auch einfach in Bodenmulden unter überhängender Vegetation anlegen. Weiterhin ist auch der bereits bei den ‚synanthropen Vogelarten‘ genannte Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*) durchaus noch mit hierher zu stellen. Die meisten dieser Arten benötigen für ihr Vorkommen aber auch noch Gehölzstrukturen als Ansitz- und Singwarten. Aufgrund der strukturellen Situation ist für jedoch innerhalb des Plangebietes nur von Brutvorkommen der Bachstelze und des Hausrotschwanzes auszugehen. Goldammer,



Rotkehlchen und Zilpzalp besetzten dagegen Bruthabitatkomplexe außerhalb des Vorhabensbereiches, die teilweise jedoch deutlich an dessen Peripherie angenähert sind. Hieraus leitet sich für die nachgewiesenen Vertreter dieser ökologischen Gruppe zumindest teilweise auch eine unmittelbare Betroffenheit ab, so dass für sie die Notwendigkeit einer Wirkungsanalyse besteht.

Da für alle hier eingeordneten Arten – mit Ausnahme der Goldammer - der Erhaltungszustand in Hessen noch als günstig bewertet wird, erfolgt für diese Arten nur eine tabellarische Prüfung ihrer artenschutzrechtlichen Belange. Für die Goldammer wurde dagegen aufgrund ihres landesweit als ungünstig-unzureichend bewerteten Erhaltungszustand eine detaillierte Wirkungsanalyse durchgeführt. Es tritt bei Berücksichtigung der nachstehenden Maßnahme für keine der geprüften Arten ein Verbotstatbestand nach § 44 (1) BNatSchG ein, eine Ausnahme ist somit für keine der hier einzuordnenden Arten erforderlich, zumal auch die Anforderungen des § 44 (5) BNatSchG hinsichtlich der Wahrung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang für die betroffenen Arten hinreichend erfüllt werden. Die formalen Prüfbögen mit den Prüfergebnissen für die Goldammer sind dem Anhang beigelegt.

Notwendige Maßnahme zur Vermeidung von Verbotstatbeständen:

- V 04** Regelungen zur Baufeldfreimachung: Das Abschieben der Vegetationsdecke und die Baustellenvorbereitung muss außerhalb der Brutzeit – also zwischen 01. Oktober und 28./29. Februar – erfolgen um Gelege von Bodenbrütern zu schützen. Gleiches gilt für ggf. durchzuführende Tätigkeiten des Kampfmittelräumdienstes, der maschinell gestützten Bodenerkundung sowie bei der Erkundung archäologischer Bodendenkmäler.

Maßnahmenalternative: Sollte aus zwingenden Gründen die zeitliche Befristung nicht eingehalten werden können, sind in diesem Fall die potenziellen Bruthabitate unmittelbar vor dem Beginn der Arbeiten durch eine fachlich qualifizierte Person auf das Vorhandensein von Nestern zu überprüfen. Sofern ein Brutgeschäft bereits begonnen wurde, sind die Brut und das Ausfliegen der Jungvögel abzuwarten, um danach unmittelbar die Arbeiten durchzuführen. Die UNB erhält hierüber einen Ergebnisbericht.

Offenlandarten

Für die Gruppe der Offenlandarten besitzt das Plangebiet aufgrund seiner großräumigen Gehölzfreiheit eine gesteigerte Bedeutung. Bei der Erfassung der standortgebundenen Avifauna gelangen innerhalb des eigentlichen Plangebietes der Nachweis zweier Reviere der Feldlerche (*Alauda arvensis*) sowie weiterer Reviere im Umfeld des Plangebietes – davon ein Revier in relativer räumlicher Nähe, so dass auch für dieses Revier ein indirekter Verlust durch Vergrämungseffekte anzunehmen ist. Gleiches gilt auch für ein Revier der Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*) im südöstlichen Nahbereich des Vorhabensgebietes.

Ebenfalls von der Planung betroffen ist ein Revier des Fasans (*Phasianus colchicus*)², welches im Nordosten des Vorhabensbereiches verortet werden konnte.

Die räumliche Lage der auf Basis der aktuellen Datenerfassung – unter Berücksichtigung von Nachweisüberschneidungen - abgegrenzten Reviere ist in der Fundortkarte ‚Brutvogelarten des Offenlandes‘ (Karte 2) dargestellt.

Bewertungsbasis für anzunehmende Revierverluste ist hier zum einen das eigentliche Plangebiet (direkter Eingriffsraum) sowie ein umlaufend an die Solarparkfläche angedachter Korridor von rund 50 m Breite, der die Effektdistanz berücksichtigt, in der durch Kulisseneffekte des Vorhabens Vergrämungstendenzen bei den lokal vorkommenden Offenlandarten ausgelöst werden (indirekter Revierverlust). Auf dieser Basis ist davon auszugehen, dass durch die geplante Photovoltaik-Freiflächenanlage und dem damit einhergehenden, direkten Flächenverlust sowie indirekten Flächen einbußen durch visuell ausgelöste Vergrämungseffekte drei Reviere der Feldlerche und jeweils ein Revier Wiesenschafstelze und Fasan verloren gehen werden.

Beobachtungen des hier durchaus zu erwartenden Rebhuhns (*Perdix perdix*) gelangen dagegen nicht. Da für das Rebhuhn Vorkommen im Bereich nördlich von Hipfelsbach belegt sind und auch im Nordosten und Nordwesten der Vorhabensfläche Futtereimer aufgestellt waren, wurde artspezifisch eine intensive Nachsuche durchgeführt (u.a. eine mehrfache flächige Begehung des Plangebietes sowie Dämmerungsbegehungen mit Klangattrappe) – diese Nachsuche blieb jedoch insgesamt ergebnislos. Auf Basis dieser Datengrundlage kann fachlich begründet ausgeschlossen werden, dass der strukturarme Zuckerrübenacker – als der sich das Plangebiet zum Kartierungszeitpunkt darstellte – vom Rebhuhn nachhaltig besiedelt war. Unabhängig davon profitiert auch das Rebhuhn vom Maßnahmenkonzept, welches für den Fasan festgelegt wurde (u.a. Maßnahme C 02), so dass hier bei Umsetzung des Vorhabens auch keine erhebliche Beeinträchtigung des lokalen Rebhuhnbestandes anzunehmen ist.

Auch Beobachtungen der ebenfalls hierherzustellenden Vogelarten Grauammer (*Miliaria calandra*), Haubenlerche (*Galerida cristata*), Kiebitz (*Vanellus vanellus*), Saatkrähe (*Corvus frugilegus*), Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*) oder Wachtel (*Coturnix coturnix*) waren im Rahmen der in 2023 durchgeführten Erfassung nicht zu verzeichnen. Da für das Vorhabensgebiet auch keine aktuellen Vorkommen dieser Arten durch Dritte belegt sind, ist für sie eine Wirkungsanalyse entbehrlich.

Da für die Wiesenschafstelze der Erhaltungszustand in Hessen noch als günstig bewertet wird und für den Fasan keine Einstufung vorliegt, erfolgt für beide Arten nur eine tabellarische Prüfung ihrer artenschutzrechtlichen Belange. Für die ebenfalls

² Der Fasan wird nach Einführung der aktualisierten EU-Vogelschutzrichtlinie von der Einstufung in Kategorie C ausgenommen und gilt demnach jetzt als europäische Vogelart und kist daher auch unter der Rubrik ‚Offenlandarten‘ zu betrachten

nachgewiesene und in Hessen mit einem ungünstig-schlechten Erhaltungszustand bewertete Feldlerche wurden dagegen die formalen Prüfbögen ausgefüllt. Als Ergebnis der Artenschutzprüfung ist festzuhalten, dass – bei Berücksichtigung der nächsten Maßnahmen kein Verbotstatbestand nach § 44 (1) BNatSchG eintritt, ein Ausnahmeerfordernis besteht somit für keine der hierher zu stellenden Arten. Die formalen Prüfbögen für die Feldlerche sind dem Anhang beigelegt.

Notwendige Maßnahme zur Vermeidung von Verbotstatbeständen:

- V 04** Regelungen zur Baufeldfreimachung: Das Abschieben der Vegetationsdecke und die Baustellenvorbereitung muss außerhalb der Brutzeit – also zwischen 01. Oktober und 28./29. Februar – erfolgen um Gelege von Bodenbrütern zu schützen. Gleiches gilt für ggf. durchzuführende Tätigkeiten des Kampfmittelräumdienstes, der maschinell gestützten Bodenerkundung sowie bei der Erkundung archäologischer Bodendenkmäler.

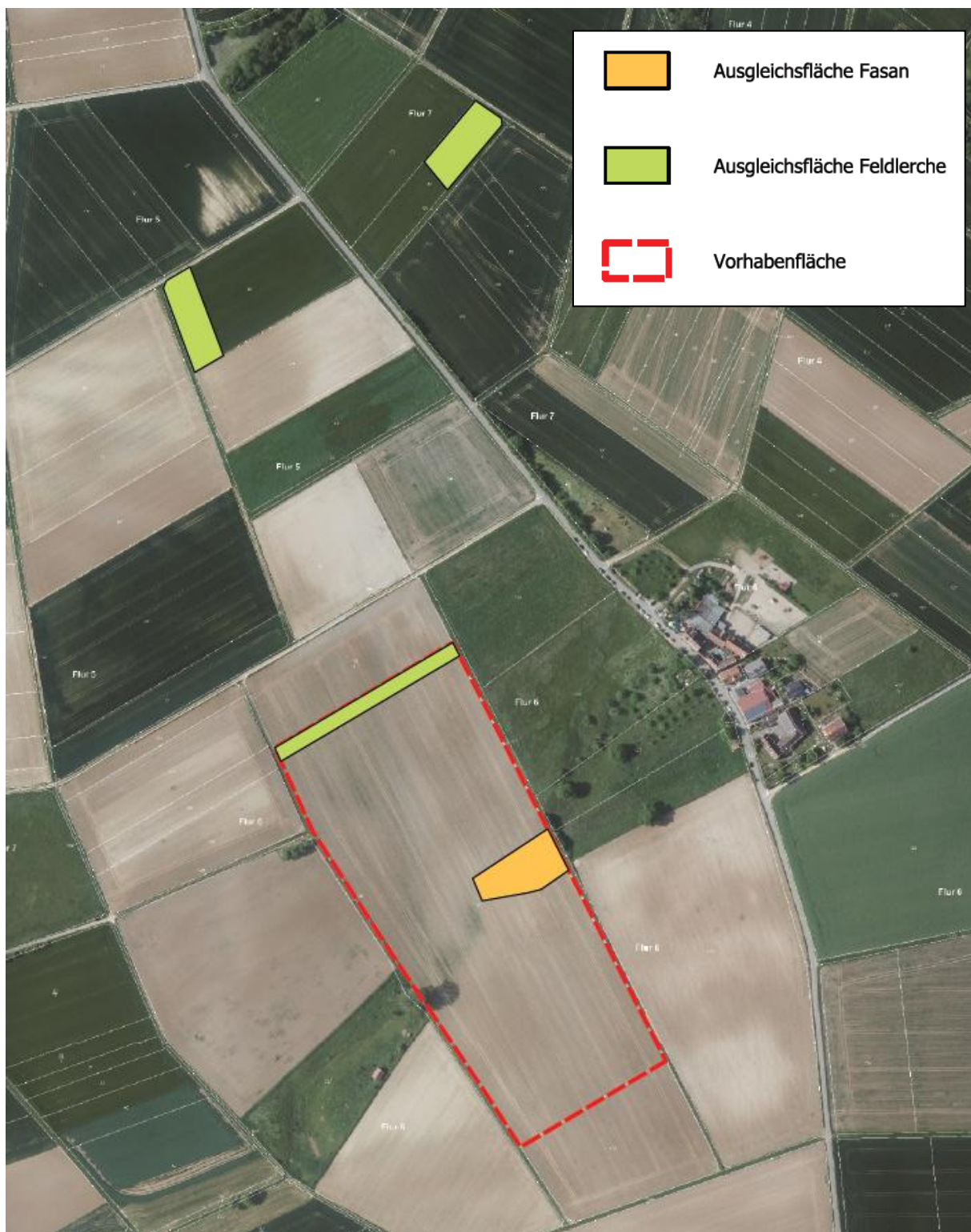
Maßnahmenalternative: Sollte aus zwingenden Gründen die zeitliche Befristung nicht eingehalten werden können, sind in diesem Fall die potenziellen Bruthabitate unmittelbar vor dem Beginn der Arbeiten durch eine fachlich qualifizierte Person auf das Vorhandensein von Nestern zu überprüfen. Sofern ein Brutgeschäft bereits begonnen wurde, sind die Brut und das Ausfliegen der Jungvögel abzuwarten, um danach unmittelbar die Arbeiten durchzuführen. Die UNB erhält hierüber einen Ergebnisbericht.

- C 01** Anlage von Blühstreifen für Feldlerche und Wiesenschafstelze: Um erhebliche Störungen der betroffenen Bodenbrüter des Offenlandes durch das Vorhaben zu kompensieren (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG) und eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen auszuschließen ist die Anlage von Blühstreifen notwendig. Die vom Vorhaben nachweislich betroffenen Arten Feldlerche und Wiesenschafstelze benötigen Ackerflächen, die mit Kräutersäumen und Randstreifen reichlich Nahrung in Form von Sämereien und Insekten sowie ausreichend Deckung für die Bodennester gegenüber widriger Witterung und Beutegreifern bieten. Zu eng durch Gehölze gegliederte Freiräume werden von beiden Arten gemieden. Durch die Anlage von Blühstreifen kann das lokale Bruthabitatpotenzial nachweislich optimiert werden, da auf den umgebenden Ackerflächen durch eine Minderung des Konkurrenzdrucks eine deutlich höhere Siedlungsdichte möglich wird – durch die Schaffung eines **rund 0,2 ha** großen Blühstreifens kann ein neues Revier im Landschaftsraum etabliert werden; da von drei Revierverlusten (der quantitative Ansatz wird hier durch die Revierverluste der Feldlerche bestimmt) ausgegangen wird, so sind als Ersatz auch drei jährlich wiederkehrende Blühstreifen mit einer Mindestgröße von **2.000 m² anzulegen**; **die** vollständige Randlege eines Blühstreifens zu Wegen - ausgenommen Wiesenwege - ist nicht zulässig. Die Anlage der Blühstreifen erfolgt durch die gezielte Einsaat mit einer

geeigneten, regiozertifizierten Saatgutmischung; im Rahmen der weiteren Flächenbewirtschaftung ist auf diesen Teilflächen auf Düngung und Pflanzenschutz zu verzichten; die Entwicklungszeit der Streifen wird mit zwei Jahren festgesetzt, danach wird er turnusmäßig umgebrochen und wiederum neu eingesät; die Maßnahmenflächen unterliegt also einem 2-jährigen Herstellungs- / Pflegemodus.

- C 02** Anlage eines Blühstreifens für den Fasan: Um erhebliche Störungen durch das Vorhaben zu kompensieren (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG) und eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population auszuschließen ist die Anlage eines Blühstreifens notwendig. Der vom Vorhaben unmittelbar betroffene Fasan benötigt u.a. Ackerflächen, die mit Kräutersäumen und Randstreifen reichlich Nahrung in Form von Sämereien und Insekten sowie ausreichend Deckung für die Bodennester gegenüber widriger Witterung, Beutegreifern und unangepasster Flächenbewirtschaftung bieten. Durch die Anlage eines Blühstreifens kann das lokale Bruthabitatpotenzial nachweislich optimiert werden, da hierdurch Mangelhabitatstrukturen geschaffen und Schonareale hergestellt werden. Für die Anlage einer rund **2.000 m²** großen Maßnahmenfläche für den Fasan, ist diese zunächst als Schwarzbrache herzustellen und für eine Einsaat mit einer geeigneten, regiozertifizierten vorzubereiten (feinkrümelige Kubatur). Die dafür notwendige Flächenbearbeitung muss bis spätestens Ende Februar erfolgt sein. Die Aussaat muss dann zwischen April und Ende Mai erfolgen. Das Saatgut darf nur auf den Boden abgelegt werden. Die Fläche ist anschließend zu walzen. Der Einsaatbereich ist im 5-jährigen Turnus umzubrechen und neu einzusäen. Der jährliche Aufwuchs ist auch im Herbst auf der Maßnahmenfläche als Deckungskulisse zu belassen. Der Einsatz von Bioziden und Düngemitteln wird ausgeschlossen. Sollte es zu einem sehr hohem Unkrautdruck durch Problemunkräuter wie Ackerkratzdistel, Hirse und Ampfer kommen, ist jährlich ein einmaliger Mulchschnitt vor deren Blühphase statthaft.

Die Lage der aufgrund der vorstehenden Maßnahmenkonzeption (hier: Maßnahmen C 01 und C 02) vorgesehenen Blühstreifen ist in dem auf der Folgeseite eingefügten Luftbildauszug zu entnehmen.



Maßnahmenkonzept zum Schutz der Offenlandarten

Rastvogelarten

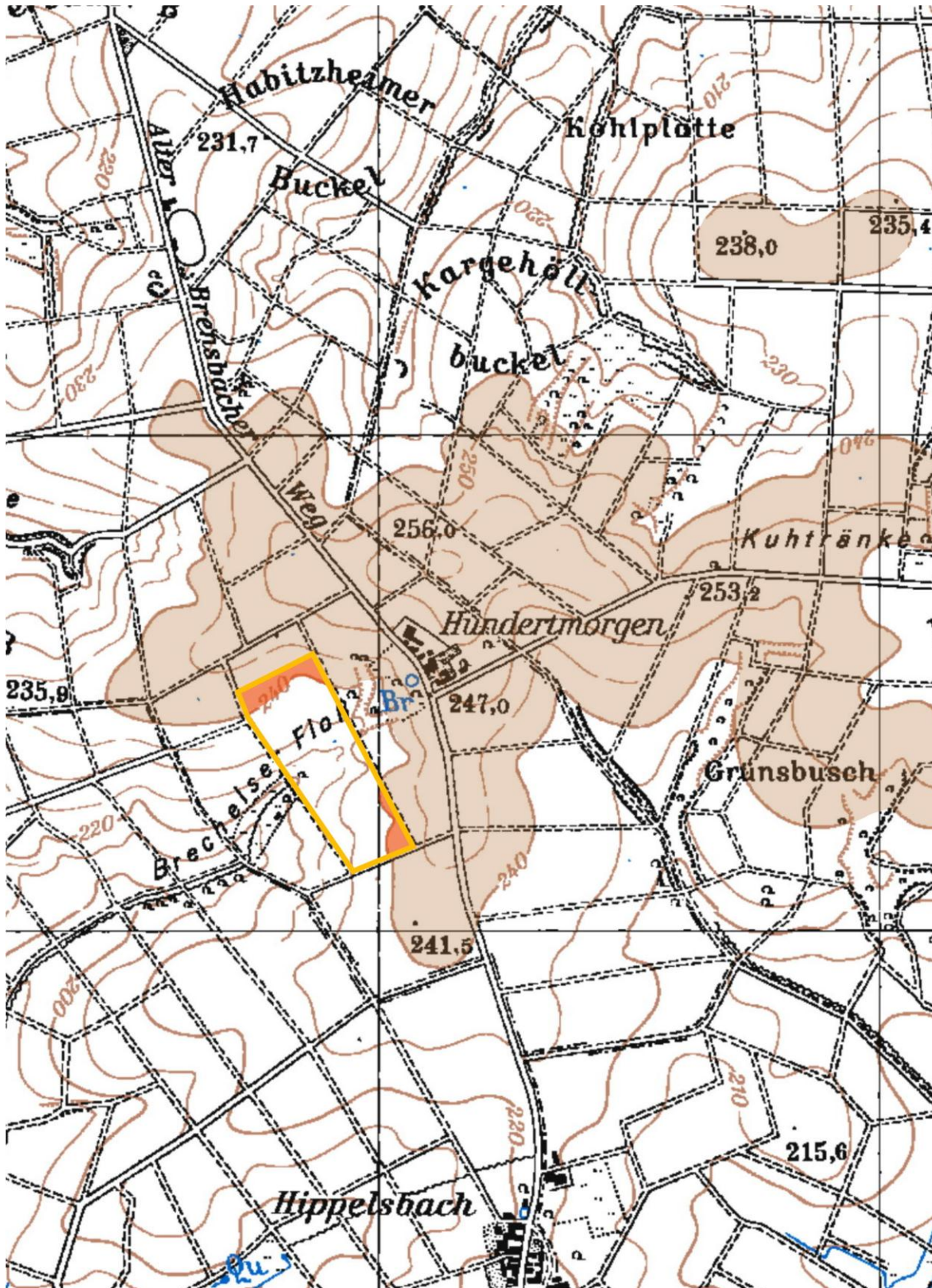
Hierher werden Arten gestellt, die nur periodisch und kurzzeitig – während des Herbst- und Frühjahrszuges oder als Wintergäste - im Gebiet vertreten sind. Bei den Begehungen im März und April 2023 waren allerdings keine typischen Rast- bzw. Gastvogelarten anzutreffen. Allein individuenreiche Schwärme von Star (*Sturnus vulgaris*) und Buchfink (*Fringilla coelebs*) waren während dieser Zeit zu beobachten. Beide genannten Arten konnten dann im Untersuchungsraum allerdings auch in den Folgemonaten nachgewiesen werden.

Allerdings ist bekannt, dass der gesamte Landschaftsraum zwischen den Ortslagen Ueberau, Ober-Klingen, Nieder-Klingen und Groß-Bieberau sowie dem Weiler Hip-pelsbach ein wichtiges Durchzugsgebiet für diverse Vogelarten darstellt. Dies betrifft insbesondere auch Arten wie Rotmilan (*Milvus milvus*), Kornweihe (*Circus aeroginosus*), Kiebitz (*Vanellus vanellus*), Goldregenpfeifer (*Pluvialis apricarius*) und Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*). Charakteristisch für diesen Landschaftsraum ist die großflächige, intensive ackerbauliche Nutzung sowie das bewegte Relief, welches immer wieder leicht emporgehobene Kuppenbereiche aufweist (vgl. dazu auch den auf Seite 28 eingefügten Auszug aus der Topographischen Karte (TK 25) in der auch die Lage des geprüften Vorhabensbereiches eingetragen ist).

Rotmilan und Kornweihe nutzen dabei den betroffenen Landschaftsraum als wichtiges Nahrungs-/Jagdhabitat während der beiden Vogelzugphasen (Herbst- und Frühjahrszug). Für beide Arten ist daher primär der unmittelbare Verlust von Jagdhabitatflächen durch die Überbauung von Ackerflächen mit Solarmodulen präferiert. Hierbei ist festzuhalten, dass die Größe des funktional zu betrachtenden Landschaftsraumes (vgl. oben) bis zur Linie der im Norden verlaufenden B 426 rund 1.500 ha beträgt. Die Solarpark-Fläche (rund 6 ha) entspricht dabei weniger als einem halben Prozent dieser Fläche, so dass der anzunehmende Struktur- und Funktionsverlust nicht als erhebliche Beeinträchtigung zu werten ist. Auch formal ist hier keine Beeinträchtigung anzunehmen, da Jagdhabitate nach derzeitiger Rechtsauffassung nicht den Prüfanforderungen des § 44 (1) BNatSchG unterliegen.

Für Kiebitz, Goldregenpfeifer und Steinschmätzer besitzt der abgegrenzte Landschaftsraum neben seiner Funktion als Nahrungshabitat auch noch eine Trittsteinfunktion als Ruhestätte während der Zugphasen. Aber auch hier ist die räumliche Nutzungssituation maßgebend für die wertende Betrachtung. Nachweislich nutzen die genannten Arten vornehmlich die exponierten Kuppenbereiche als Trittsteinflächen während des Vogelzuges. In der auf Seite 29 eingefügten Kartendarstellung sind im Umfeldbereich des geplanten Solarparks die Kuppenzonen hervorgehoben die funktional diesem Nutzungstyp entsprechen bzw. für die eine entsprechende Nutzung durch Gebietskenner belegt ist. Bei einer Überlagerung mit den Grenzlinsen des projektierten Solarparks wird deutlich, dass allenfalls kleine Randbereiche dieser Trittsteinflächen in Anspruch genommen werden, die Hauptfunktionsbereiche aber auch zukünftig ungestört als Trittsteinflächen nutzbar bleiben.





Einbindung der Solarparkfläche (gelb umrandet) in die ‚Trittsteinfunktion‘ einer ausgeprägten Kuppenlage (rund 240 m NN; braun unterlegt); Flächen mit direkten Funktionsverlusten sind in ‚orange‘ dargestellt

Hinzu kommt, dass in dem nördlich angrenzenden Höhenzug durch die Etablierung zweier Blühstreifen mit jeweils 2.000 m² Fläche, dauerhaft eine Verbesserung des Futterdargebots - gerade auch während der Zugzeiten - entstehen wird.

Auch eine erhebliche Beeinträchtigung des Zuggeschehens während der Bauphase wird ausgeschlossen, da einerseits der umgebende Landschaftsraum über hinreichend dimensionierte und qualitativ geeignete Ausweichareale verfügt und andererseits bauzeitliche Wirkfaktoren nur während der Herbst-Zugphase überhaupt wirksam werden könnten (vgl. dazu die Bauzeitenbeschränkung der Maßnahme V 04).

Insgesamt kann daher davon ausgegangen werden, dass durch den Bau des Solarparks keine erheblichen Beeinträchtigungen für den Vogelzug im Allgemeinen sowie einer Trittsteinnutzung im Besonderen eintreten wird. Dementsprechend sind für diese Artengruppe vorhabensbedingte Beeinträchtigungen auszuschließen, spezifische Artenschutzprüfungen somit entbehrlich.

Sonstige Vogelarten

Hierunter rechnen Arten, die im Gebiet vorkommen, aber artenschutzrechtlich nicht von Interesse sind. Es handelt sich entweder um Gefangenenflüchtlinge oder eingebürgerte Arten (Neozoen) sowie um freifliegende Haustierarten. Zu nennen sind im konkreten Fall Haustaube (*Columba livia* - Nahrungsgast) und Nilgans (*Alopochen aegyptiacus* - Überflieger).

Für diese Artengruppe sind vorhabensbedingte Beeinträchtigungen bereits im Grundsatz auszuschließen, spezifische Artenschutzprüfungen somit entbehrlich.

Erläuterung zu den Tabellen

- *Betroffenheit allgemein häufiger Arten – ohne definierten Erhaltungszustand (grau)*
- *Betroffenheit allgemein häufiger Arten – Erhaltungszustand ‚günstig‘ (grün)*
- *Übersicht über die Betroffenheit von Arten mit ungünstig-unzureichendem Erhaltungszustand (gelb)*

Die Erläuterungen erfolgen spaltenweise von links nach rechts:

Deutscher Artnamen: verbreiteter, ggf, umgangssprachliche Bezeichnung;
Synonyme sind möglich

Wissenschaftlicher Artnamen: eindeutige Artbenennung

Vorkommen: beschreibt den Nachweisstatus in Verbindung mit dem tatsächlichen Plangebiet

Schutzstatus BNatSchG: b – besonders geschützte Art; s – besonders und streng geschützte Art

Status: I – regelmäßige oder ehemals regelmäßige Brutvogelart

Nachweis: Jahr in dem die Art im Vorhabensgebiet angetroffen wurde

Potenzielle Betroffenheit nach BNatSchG:

§ 44 (1) Nr. 1 - Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere

§ 44 (1) Nr. 2 - Störungstatbestände

§ 44 (1) Nr. 3 - Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Darstellung ‚(X)‘: Art besitzt nur Gastvogelstatus, ohne engere Gebietsbindung

Erläuterungen zur Betroffenheit: Auszüge aus Kartierungsunterlagen, begleitenden Gutachten oder zuordenbarer Literatur; ggf. auch Verweise auf die Anwendbarkeit des § 44 (5) BNatSchG

Maßnahmenhinweise: Beschreibung vorgesehener Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung, -minimierung und –kompensation – **vgl. dazu die betroffenen, ökologischen Gruppen und Kapitel 7**

Betroffenheit allgemein häufiger Arten – ohne definierten Erhaltungszustand										
Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Vorkommen	Schutzstatus BNatSchG	Status	Nachweis	Potenzielle Betroffenheit nach BNatSchG			Erläuterung zur Betroffenheit	Maßnahmenhinweise
						§ 44 (1) Nr.1	§ 44 (1) Nr.2	§ 44 (1) Nr.3		
Fasan	<i>Phasianus colchicus</i>	Brutvogel	--	--	2023	X	X	X	Gelegeverlust und Tötung von Jungvögeln sowie Verlust von Bruthabitaten durch Abschieben der Vegetationsdecke und Lagerung; v.a. bauzeitliche Störungen; § 44 (5) BNatSchG ist gegeben	V 04, C 02
Haustaube	<i>Branta canadensis</i>	Nahrungsgast	--	--	2023		X		Keine nutzbaren Bruthabitatstrukturen innerhalb des Plangebietes; Störung während der Bauzeit; § 44 (5) BNatSchG ist gegeben	--
Nilgans	<i>Alopochen aegytiacus</i>	Überflieger	--	--	2023		X		Keine nutzbaren Bruthabitatstrukturen innerhalb des Plangebietes; Störung während der Bauzeit; § 44 (5) BNatSchG ist gegeben	--

Betroffenheit allgemein häufiger Arten – Erhaltungszustand ‚günstig‘ (grün)										
Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Vorkommen	Schutzstatus BNatSchG	Status	Nachweis	Potenzielle Betroffenheit nach BNatSchG			Erläuterung zur Betroffenheit	Maßnahmenhinweise
						§ 44 (1) Nr.1	§ 44 (1) Nr.2	§ 44 (1) Nr.3		
Amsel	<i>Turdus merula</i>	Randsiedler	b	I	2023		X		Keine nutzbaren Bruthabitatstrukturen innerhalb des Plangebietes; Störung während der Bauzeit; § 44 (5) BNatSchG ist gegeben	--
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	Brutvogel	b	I	2023	X	X	X	Geleeverlust und Tötung von Jungvögeln sowie Verlust von Bruthabitaten durch Abschieben der Vegetationsdecke und Lagerung; v.a. bauzeitliche Störungen; § 44 (5) BNatSchG ist gegeben	V 04
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	Nahrungsgast	b	I	2023		X		Kein Bruthöhlen-Potenzial innerhalb des Plangebiets; Störung während der Bauzeit; § 44 (5) BNatSchG ist gegeben	--
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	Randsiedler	b	I	2023		X		Keine nutzbaren Bruthabitatstrukturen innerhalb des Plangebietes; Störung während der Bauzeit; § 44 (5) BNatSchG ist gegeben	--
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	Nahrungsgast	s	I	2023		X		Keine nutzbaren Bruthabitatstrukturen innerhalb des Plangebietes; Störung während der Bauzeit; § 44 (5) BNatSchG ist gegeben	--

Betroffenheit allgemein häufiger Arten – Erhaltungszustand ‚günstig‘ (grün) – Fortsetzung ...										
Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Vorkommen	Schutzstatus BNatSchG	Status	Nachweis	Potenzielle Betroffenheit nach BNatSchG			Erläuterung zur Betroffenheit	Maßnahmenhinweise
						§ 44 (1) Nr.1	§ 44 (1) Nr.2	§ 44 (1) Nr.3		
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	Randsiedler	b	I	2023		X		Keine genutzten Bruthabitatstrukturen innerhalb des Plangebietes; Störung während der Bauzeit; § 44 (5) BNatSchG ist gegeben	--
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	Nahrungsgast	b	I	2023		X		Keine nutzbaren Bruthabitatstrukturen innerhalb des Plangebietes; Störung während der Bauzeit; § 44 (5) BNatSchG ist gegeben	--
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	Nahrungsgast	b	I	2023		X		Keine nutzbaren Bruthabitatstrukturen innerhalb des Plangebietes; Störung während der Bauzeit; § 44 (5) BNatSchG ist gegeben	--
Haus Sperling	<i>Passer domesticus</i>	Nahrungsgast	b	I	2023		X		Keine nutzbaren Bruthabitatstrukturen innerhalb des Plangebietes; Störung während der Bauzeit; § 44 (5) BNatSchG ist gegeben	--
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Brutvogel	b	I	2023	X	X	X	Gelegeverlust und Tötung von Jungvögeln sowie Verlust von Bruthabitaten durch Abschieben der Vegetationsdecke und Lagerung; v.a. bauzeitliche Störungen; § 44 (5) BNatSchG ist gegeben	V 04

Betroffenheit allgemein häufiger Arten – Erhaltungszustand ‚günstig‘ (grün) – Fortsetzung ...										
Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Vorkommen	Schutzstatus BNatSchG	Status	Nachweis	Potenzielle Betroffenheit nach BNatSchG			Erläuterung zur Betroffenheit	Maßnahmenhinweise
						§ 44 (1) Nr.1	§ 44 (1) Nr.2	§ 44 (1) Nr.3		
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	Randsiedler	b	I	2023		X		Kein Bruthöhlen-Potenzial innerhalb des Plangebiets; Störung während der Bauzeit; § 44 (5) BNatSchG ist gegeben	--
Mönchgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Randsiedler	b	I	2023		X		Keine nutzbaren Bruthabitatstrukturen innerhalb des Plangebietes; Störung während der Bauzeit; § 44 (5) BNatSchG ist gegeben	--
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	Nahrungsgast	b	I	2023		X		Keine nutzbaren Bruthabitatstrukturen innerhalb des Plangebietes; Störung während der Bauzeit; § 44 (5) BNatSchG ist gegeben	--
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Nahrungsgast	b	I	2023		X		Keine nutzbaren Bruthabitatstrukturen innerhalb des Plangebietes; Störung während der Bauzeit; § 44 (5) BNatSchG ist gegeben	--
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	Randsiedler	b	I	2023		X		Keine nutzbaren Bruthabitatstrukturen innerhalb des Plangebietes; Störung während der Bauzeit; § 44 (5) BNatSchG ist gegeben	--
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola torquata</i>	Randsiedler	b	I	2023		X		Keine genutzten Bruthabitatstrukturen innerhalb des Plangebietes; Störung während der Bauzeit; § 44 (5) BNatSchG ist gegeben	--

Betroffenheit allgemein häufiger Arten – Erhaltungszustand ‚günstig‘ (grün) – Fortsetzung ...										
Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Vorkommen	Schutzstatus BNatSchG	Status	Nachweis	Potenzielle Betroffenheit nach BNatSchG			Erläuterung zur Betroffenheit	Maßnahmenhinweise
						§ 44 (1) Nr.1	§ 44 (1) Nr.2	§ 44 (1) Nr.3		
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	Nahrungsgast	s	I	2023		X		Keine nutzbaren Bruthabitatstrukturen innerhalb des Plangebietes; Störung während der Bauzeit; § 44 (5) BNatSchG ist gegeben	--
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	Brutvogel	b	I	2023	X	X	X	Gelegeverlust und Tötung von Jungvögeln sowie Verlust von Bruthabitaten durch Abschieben der Vegetationsdecke und Lagerung; v.a. bauzeitliche Störungen; § 44 (5) BNatSchG ist gegeben	V 04, C 01
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Randsiedler	b	I	2023		X		Keine nutzbaren Bruthabitatstrukturen innerhalb des Plangebietes; Störung während der Bauzeit; § 44 (5) BNatSchG ist gegeben	--

Übersicht über die Betroffenheit von Arten mit ungünstig-unzureichendem Erhaltungszustand (gelb)										
Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Vorkommen	Schutzstatus BNatSchG	Status	Nachweis	Potenzielle Betroffenheit nach BNatSchG			Erläuterung zur Betroffenheit	Maßnahmenhinweise
						§ 44 (1) Nr.1	§ 44 (1) Nr.2	§ 44 (1) Nr.3		
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	Randsiedler	b	I	2023		X		Vgl. Einzelprüfung	--
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	Nahrungsgast	s	I	2023		X		Vgl. Einzelprüfung	--
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	Nahrungsgast	b	I	2023		X		Vgl. Einzelprüfung	--
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	Nahrungsgast	s	I	2023		X		Vgl. Einzelprüfung	--
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	Nahrungsgast	b	I	2023		X		Vgl. Einzelprüfung	--
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	Nahrungsgast	s	I	2023		X		Vgl. Einzelprüfung	--

Eine Betroffenheit der vorstehend aufgeführten sechs Vogelarten mit einem *ungünstig-unzureichendem Erhaltungszustand* ist nicht auszuschließen; die artenschutzrechtlichen Belange dieser Arten werden im Anschluss überprüft.

Übersicht über die Betroffenheit von Arten mit ungünstig-unzureichendem Erhaltungszustand (gelb)										
Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Vorkommen	Schutzstatus BNatSchG	Status	Nachweis	Potenzielle Betroffenheit nach BNatSchG			Erläuterung zur Betroffenheit	Maßnahmenhinweise
						§ 44 (1) Nr.1	§ 44 (1) Nr.2	§ 44 (1) Nr.3		
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	Brutvogel	b	I	2023	X	X	X	Vgl. Einzelprüfung	V 04, C 01
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	Nahrungsgast	b	I	2023		X		Vgl. Einzelprüfung	--

Eine Betroffenheit der beiden vorstehend aufgeführten Vogelarten mit einem *ungünstig-schlechten Erhaltungszustand* ist nicht auszuschließen; die artenschutzrechtlichen Belange dieser Arten werden im Anschluss überprüft.

5.4 Reptilien

Für diese Artengruppe sind aufgrund der Flächennutzung im Plangebiet und seiner strukturellen Ausstattung keine geeigneten Vorkommensbedingungen für artenschutzrechtlich relevante Arten vorhanden.

Bei dem geplanten Vorhaben handelt es sich um einen nach § 18 BNatSchG zulässigen Eingriff, weshalb für die nicht unter § 44 Abs. 5 S. 2 BNatSchG fallenden Arten der abzuschichtenden Gruppen die Notwendigkeit einer artenschutzrechtlichen Betrachtung entfällt (§ 44 Abs. 5 S. 5 BNatSchG). Die Belange der derart betroffenen Arten - wie bspw. für nicht ausschließbare Vorkommen der Blindschleiche (*Anguis fragilis*) - werden jedoch in Kapitel 6 betrachtet.

5.5 Amphibien

Für diese Artengruppe wurde keine Betroffenheit festgestellt. Dementsprechend kann eine Wirkungsanalyse entfallen.

5.6 Fische

Für diese Artengruppe wurde keine Betroffenheit festgestellt. Dementsprechend kann eine Wirkungsanalyse entfallen.

5.7 Libellen

Für diese Artengruppe wurde keine Betroffenheit festgestellt. Dementsprechend kann eine Wirkungsanalyse entfallen.

5.8 Tagfalter

Für diese Artengruppe sind aufgrund der Flächennutzung im Plangebiet und seiner strukturellen Ausstattung keine Vorkommensbedingungen für artenschutzrechtlich relevante Tagfalterarten vorhanden.

Bei dem geplanten Vorhaben handelt es sich um einen nach § 18 BNatSchG zulässigen Eingriff, weshalb für die nicht unter § 44 Abs. 5 S. 2 BNatSchG fallenden Arten der abzuschichtenden Gruppen die Notwendigkeit einer artenschutzrechtlichen Betrachtung entfällt (§ 44 Abs. 5 S. 5 BNatSchG). Die Belange der derart betroffenen Arten werden jedoch in Kapitel 6 betrachtet.

5.9 Heuschrecken

Artenschutzrechtlich relevante Heuschreckenarten kommen in Hessen nicht vor.

Bei dem geplanten Vorhaben handelt es sich um einen nach § 18 BNatSchG zulässigen Eingriff, weshalb für die nicht unter § 44 Abs. 5 S. 2 BNatSchG fallenden Arten der abzuschichtenden Gruppen die Notwendigkeit einer artenschutzrechtlichen Betrachtung entfällt (§ 44 Abs. 5 S. 5 BNatSchG). Die von der Planung betroffenen Habitatstrukturen bieten allerdings auch Heuschreckenarten dieser Klassifizierung keine geeigneten Vorkommensbedingungen, so dass ein tatsächliches Vorkommen derartiger Arten ausgeschlossen wird und somit auch keine vertiefende Betrachtung ihrer artenschutzrechtlichen Belange erfolgen muss.

5.10 Totholzbesiedelnde Käfer

Für diese Artengruppe wurde keine Betroffenheit festgestellt. Dementsprechend kann eine Wirkungsanalyse entfallen.

5.11 Sonstige Arten

Für diese Artengruppe sind aufgrund der Flächennutzung im Plangebiet und seiner strukturellen Ausstattung keine geeigneten Vorkommensbedingungen für artenschutzrechtlich relevante Arten vorhanden.

Bei dem geplanten Vorhaben handelt es sich um einen nach § 18 BNatSchG zulässigen Eingriff, weshalb für die nicht unter § 44 Abs. 5 S. 2 BNatSchG fallenden Arten der abzuschichtenden Gruppen die Notwendigkeit einer artenschutzrechtlichen Betrachtung entfällt (§ 44 Abs. 5 S. 5 BNatSchG). Die Belange der derart betroffenen Arten - wie bspw. für den nachgewiesenen Goldlaufkäfer (*Carabus auratus*) - werden jedoch in Kapitel 6 betrachtet.

5.12 Pflanzenarten

Für diese Artengruppe fehlt die standortökologische Eignung für das Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten.

Auch andere, als die in § 44 Abs. 5 S. 1 und S. 4 BNatSchG genannten Pflanzenarten sind aufgrund der strukturellen Gegebenheiten nicht zu erwarten. Demzufolge sind durch das Vorhaben auch keine *besonders geschützten* Pflanzenarten betroffen, so dass die Notwendigkeit einer artenschutzrechtlichen Betrachtung bereits im Grundsatz entfällt.

6. National geschützte Arten

Im Vorhabensbereich ist das Vorkommen von Arten nicht auszuschließen, die durch die Bundesartenschutzverordnung besonders geschützt oder im Anhang II der FFH-Richtlinie gelistet sind, jedoch nicht unter § 44 Abs. 5 S. 2 BNatSchG fallen. In Einzelfällen gelangen sogar solche Nachweise als Beibeobachtungen der aktuellen faunistischen Erfassung. Nachfolgend werden diese belegten bzw. erwartbaren Vorkommen getrennt nach Artengruppen benannt und mit der zu erwartenden Eingriffswirkung in Beziehung gesetzt:

Säugetiere

Die gelegentlich bei den Begehungen beobachteten Arten Maulwurf (*Talpa europaea*) und Feldhase (*Lepus europaeus*) besitzen ebenfalls einen Schutzstatus gemäß BArtSchV. Gleiches gilt auch für diverse erwartbare Maus- und Spitzmausarten. Oder den Westigel (*Erinaceus europaeus*). Da die überplanten Lebensraumtypen (Acker und Saumstreifen) im betroffenen Landschaftsraum durchaus noch häufig und verbreitet auftreten und zudem nicht über besondere Standortbedingungen verfügen, kann aufgrund der Mobilität der betroffenen Arten begründet von einer Verlagerung ihres Siedlungsraumes ausgegangen werden. Dementsprechend sind für diese Arten keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Speziell an die Bedürfnisse des betroffenen Säugetierartenspektrums angepasste Kompensationsmaßnahmen sind daher nicht erforderlich. Um vermeidbare Beeinträchtigungen sowie funktionale Beschränkungen für die lokale Klein- und Mittelsäugerfauna im Allgemeinen zu verhindern, ist die Umsetzung der nachstehend beschriebenen Maßnahmen notwendig, bzw. für E 05 dringend empfohlen.

Notwendige Maßnahme zur Vermeidung von Individualverlusten:

- S 02** Verschluss von Bohrlöchern: Zur Vermeidung von Individualverlusten bei Reptilien, Amphibien, Kleinsäugetern und Vertretern der Bodenarthropodenfauna sind alle Löcher, die bei (Probe-)Bohrungen im Plangebiet entstehen unverzüglich durch geeignete Substrate zu verschließen.

Empfohlene Maßnahme zur zur Minderung funktionaler Beeinträchtigungen:

- E 05** Sicherung von Austauschfunktionen: Um Störungen und Unterbrechungen von Wechselbeziehungen für die Vertreter der lokalen Klein- und Mittelsäugerfauna zu vermeiden wird empfohlen bei Zäunen ein Bodenabstand von 15 cm einzuhalten und auf die Errichtung von Mauersockeln zu verzichten. Alternativ ist bei eingegrabenen Zäunen (Schutz gegen Wildschweine) auf eine bodennahe Maschenweite von rund 15 cm zu achten.

Reptilien

Die im Vorhabensbereich durchaus erwartbare Blindschleiche (*Anguis fragilis*) besitzt ebenfalls einen Schutzstatus gemäß BArtSchV. Aufgrund ihrer Mobilität und den strukturell der Art entsprechenden Landschaftsraumausstattung im funktionalen Umfeld, sind für diese Art keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Speziell an die Bedürfnisse der Blindschleiche angepasste Kompensationsmaßnahmen sind daher nicht erforderlich. Um Individualverluste während der Bauvorbereitungsphase jedoch möglichst zu verhindern, ist die Umsetzung der nachstehend beschriebenen Maßnahme notwendig.

Notwendige Maßnahme zur Vermeidung von Individualverlusten:

- S 02** Verschluss von Bohrlöchern: Zur Vermeidung von Individualverlusten bei Reptilien, Amphibien, Kleinsäugetern und Vertretern der Bodenarthropodenfauna sind alle Löcher, die bei (Probe-)Bohrungen im Plangebiet entstehen unverzüglich durch geeignete Substrate zu verschließen.

Tagfalter

Da das im Rahmen von Beibeobachtungen angetroffene Tagfalterspektrum nachweislich nur von Arten mit einer breiten ökologischen Valenz gebildet wird, kann begründet davon ausgegangen werden, dass von der Planung auch nur Tagfalterarten betroffen sein werden, die noch als häufig und verbreitet gelten. Dies gilt auch für die beobachteten, besonders geschützten (BArtSchV) Arten Hauhechelbläuling (*Polyommatus icarus*) und Kleines Wiesenvögelchen (*Coenonympha pamphilus*). Aufgrund der Mobilität der betroffenen Arten kann daher begründet von einer Verlagerung ihres Siedlungsraumes ausgegangen werden. Dementsprechend sind für diese Arten keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Speziell an die Bedürfnisse des betroffenen Tagfalterartenspektrums angepasste Kompensationsmaßnahmen sind daher nicht erforderlich.

Sonstige Arten

Aufgrund der strukturellen Gegebenheiten im Eingriffsraum muss allein mit der Residenz diverser Groß-Carabidaearten wie bspw. *Carabus auratus* oder *Carabus cancellatus* gerechnet werden, die nach der BArtSchV ebenfalls einen gesetzlichen Schutz genießen. Da die Großlaufkäfer durchaus mobil sind, können auch sie ihre Siedlungsräume schnell verlagern, so dass die anzunehmende Beeinträchtigungswirkung nicht über deren allgemeines Lebensrisiko hinausgeht. Um weiterhin dafür Sorge zu tragen, dass bei den lokal vorkommenden Groß-Carabiden Individualverluste möglichst verhindert werden können, ist jedoch die Umsetzung der nachstehend beschriebenen Maßnahme S 02 notwendig, bzw. für E 05 dringend empfohlen.

Notwendige Maßnahme zur Vermeidung von Individualverlusten:

- S 02** Verschluss von Bohrlöchern: Zur Vermeidung von Individualverlusten bei Reptilien, Amphibien, Kleinsäugetern und Vertretern der Bodenarthropodenfauna sind alle Löcher, die bei (Probe-)Bohrungen im Plangebiet entstehen unverzüglich durch geeignete Substrate zu verschließen.

Empfohlene Maßnahme zur zur Minderung funktionaler Beeinträchtigungen:

- E 05** Sicherung von Austauschfunktionen: Um Störungen und Unterbrechungen von Wechselbeziehungen für die Vertreter der lokalen Klein- und Mittelsäugerfauna zu vermeiden wird empfohlen bei Zäunen ein Bodenabstand von 15 cm einzuhalten und auf die Errichtung von Mauersockeln zu verzichten. Alternativ ist bei eingegrabenen Zäunen (Schutz gegen Wildschweine) auf eine bodennahe Maschenweite von rund 15 cm zu achten.

7. Maßnahmenübersicht

Um das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zu vermeiden ist die Durchführung der nachfolgend aufgeführten Maßnahmen zwingend. Sie sind – mit Ausnahme der reinen Maßnahmenempfehlungen - als verbindliche Regelungen umzusetzen. Die Maßnahmandarstellung erfolgt getrennt nach Maßnahmentypen, deren Systematik der artenschutzrechtlichen Betrachtung entlehnt ist, wie sich auch die Maßnahmenkennung dort entsprechend wiederfindet:

Vermeidungsmaßnahmen:

- V 01** Habitatschutz 1: Für die an Baufelder angrenzenden Biotopflächen ist eine flächige und funktionale Beeinträchtigung durch Befahren, Lagerung von Aushub und Material, Abstellen von Fahrzeugen oder Fahrzeugteilen im Zuge der Bauausführung auszuschließen. Daher sind in diesen Grenzzonen entsprechende Schutzmaßnahmen gemäß DIN 18 920 vorzusehen um den gewünschten Schutz zu gewährleisten. Die Art der Umsetzung wird durch die ÖBB festgelegt, kontrolliert und dokumentiert.
- V 02** Habitatschutz 2: Zu den beiden erkannten Höhlenbäumen im Westen des Plangebietes ist ein hinreichend großer Abstand einzuhalten um so einen Sicherheitsstreifen für fallendes Totholz und Astbruch zu generieren und somit eine Beschädigung der Solarmodule durch derartige, natürlich begründete Vorkommnisse zu verhindern. In Konsequenz dieser Maßnahme ist damit auszuschließen, dass der höhlentragende Gehölzbestand aus vorhabensbezogenen Gründen zurückgenommen oder auf andere Art und Weise beeinträchtigt wird.
- V 03** Gehölzschutz: Für Einzelbäume oder Baumgruppen im Randbereich von Baufeldern ist ein Stammschutz gemäß DIN 18 920 herzustellen. Die Art der Umsetzung wird durch die ÖBB festgelegt und dokumentiert, wie sie auch dessen Funktionalität regelmäßig kontrolliert.
- V 04** Regelungen zur Baufeldfreimachung: Das Abschieben der Vegetationsdecke und die Baustellenvorbereitung muss außerhalb der Brutzeit – also zwischen 01. Oktober und 28./29. Februar – erfolgen um Gelege von Bodenbrütern zu schützen. Gleiches gilt für ggf. durchzuführende Tätigkeiten des Kampfmittelräumdienstes, der maschinell gestützten Bodenerkundung sowie bei der Erkundung archäologischer Bodendenkmäler.

Maßnahmenalternative: Sollte aus zwingenden Gründen die zeitliche Befristung nicht eingehalten werden können, sind in diesem Fall die potenziellen Bruthabitate unmittelbar vor dem Beginn der Arbeiten durch eine fachlich qualifizierte Person auf das Vorhandensein von Nestern zu überprüfen. Sofern ein Brutgeschäft bereits begonnen wurde, sind die Brut und das Ausfliegen der Jungvögel abzuwarten, um danach unmittelbar die Arbeiten durchzuführen. Die UNB erhält hierüber einen Ergebnisbericht.



CEF-Maßnahmen:

- C 01** Anlage von Blühstreifen für Feldlerche und Wiesenschafstelze: Um erhebliche Störungen der betroffenen Bodenbrüter des Offenlandes durch das Vorhaben zu kompensieren (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG) und eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen auszuschließen ist die Anlage von Blühstreifen notwendig. Die vom Vorhaben nachweislich betroffenen Arten Feldlerche und Wiesenschafstelze benötigen Ackerflächen, die mit Kräutersäumen und Randstreifen reichlich Nahrung in Form von Sämereien und Insekten sowie ausreichend Deckung für die Bodennester gegenüber widriger Witterung und Beutegreifern bieten. Zu eng durch Gehölze gegliederte Freiräume werden von beiden Arten gemieden. Durch die Anlage von Blühstreifen kann das lokale Bruthabitatpotenzial nachweislich optimiert werden, da auf den umgebenden Ackerflächen durch eine Minderung des Konkurrenzdrucks eine deutlich höhere Siedlungsdichte möglich wird – durch die Schaffung eines **rund 0,2 ha** großen Blühstreifens kann ein neues Revier im Landschaftsraum etabliert werden; da von drei Revierverlusten (der quantitative Ansatz wird hier durch die Revierverluste der Feldlerche bestimmt) ausgegangen wird, so sind als Ersatz auch drei jährlich wiederkehrende Blühstreifen mit einer Mindestgröße von **2.000 m² anzulegen**; die vollständige Randlege eines Blühstreifens zu Wegen - ausgenommen Wiesenwege - ist nicht zulässig. Die Anlage der Blühstreifen erfolgt durch die gezielte Einsaat mit einer geeigneten, regiozertifizierten Saatgutmischung; im Rahmen der weiteren Flächenbewirtschaftung ist auf diesen Teilflächen auf Düngung und Pflanzenschutz zu verzichten; die Entwicklungszeit der Streifen wird mit zwei Jahren festgesetzt, danach wird er turnusmäßig umgebrochen und wiederum neu eingesät; die Maßnahmenflächen unterliegt also einem 2-jährigen Herstellungs- / Pflegemodus.
- C 02** Anlage eines Blühstreifens für den Fasan: Um erhebliche Störungen durch das Vorhaben zu kompensieren (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG) und eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population auszuschließen ist die Anlage eines Blühstreifens notwendig. Der vom Vorhaben unmittelbar betroffene Fasan benötigt u.a. Ackerflächen, die mit Kräutersäumen und Randstreifen reichlich Nahrung in Form von Sämereien und Insekten sowie ausreichend Deckung für die Bodennester gegenüber widriger Witterung, Beutegreifern und unangepasster Flächenbewirtschaftung bieten. Durch die Anlage eines Blühstreifens kann das lokale Bruthabitatpotenzial nachweislich optimiert werden, da hierdurch Mangelhabitatstrukturen geschaffen und Schonareale hergestellt werden. Für die Anlage einer **rund 2.000 m²** großen Maßnahmenfläche für den Fasan, ist diese zunächst als Schwarzbrache herzustellen und für eine Einsaat mit einer geeigneten, regiozertifizierten vorzubereiten (feinkrümelige Kubatur). Die

dafür notwendige Flächenbearbeitung muss bis spätestens Ende Februar erfolgt sein. Die Aussaat muss dann zwischen April und Ende Mai erfolgen. Das Saatgut darf nur auf den Boden abgelegt werden. Die Fläche ist anschließend zu walzen. Der Einsaatbereich ist im 5-jährigen Turnus umzubrechen und neu einzusäen. Der jährliche Aufwuchs ist auch im Herbst auf der Maßnahmenfläche als Deckungskulisse zu belassen. Der Einsatz von Bioziden und Düngemitteln wird ausgeschlossen. Sollte es zu einem sehr hohem Unkrautdruck durch Problemunkräuter wie Ackerkratzdistel, Hirse und Ampfer kommen, ist jährlich ein einmaliger Mulchschnitt vor deren Blühphase statthaft.

FCS-Maßnahmen:

Zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen sind bei dem geprüften Vorhaben keine entsprechenden Maßnahmen notwendig.

Kompensationsmaßnahmen:

Zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen sind bei dem geprüften Vorhaben keine entsprechenden Maßnahmen notwendig.

Sonstige Maßnahmen:

- S 01** Ökologische Baubegleitung: Die Wahrung der artenschutzrechtlichen Belange sowie die fachliche Beratung und Begleitung bei der Umsetzung und Dokumentation der artenschutzrechtlich festgelegten Maßnahmen, ist durch eine qualifizierte Person aus dem Fachbereich der Landespflege oder vergleichbarer Fachrichtungen sicherzustellen.
- S 02** Verschluss von Bohrlöchern: Zur Vermeidung von Individualverlusten bei Reptilien, Amphibien, Kleinsäugern und Vertretern der Bodenarthropodenfauna sind alle Löcher, die bei (Probe-)Bohrungen im Plangebiet entstehen unverzüglich durch geeignete Substrate zu verschließen.
- S 03** Gewährleistung der Regionalität von Pflanz- und Saatgut: Das für die Rekultivierungsmaßnahmen vorgesehene Pflanzgut (Sträucher und Bäume) sowie das einzusetzende Saatgut müssen aus regionaler Herkunft stammen. Bei allen Baumgehölzpflanzungen sind unbehandelte Pflanzpfähle (wichtige Nistsubstratquelle für diverse Hautflüglerarten) zu verwenden.
- S 04** Minimierung von Lockeffekten für Insekten: **Falls eine Beleuchtung der technischen Nebenanlagen aus Sicherheitsgründen notwendig sein sollte, sollten Regelungen zur Minimierung der Auswirkungen getroffen werden, wie z.B. die Begrenzung der Farbtemperatur der Leuchtmittel (max. 2.200**



Kelvin), Angaben zur Abstrahlgeometrie, bedarfsgerechte Steuerung (Bewegungsmelder).

- S 05** Ausschluss von Lichtbauzeiten: Zwischen 01. April bis 31. Oktober sind von Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang im Bereich des Solarparks jegliche Baumaßnahmen unter dem Einsatz von Bauscheinwerfern unzulässig; in begründeten Ausnahmefällen (bspw. die nächtliche Anlieferung von Anlagenteilen o.ä.) kann hierzu eine Ausnahmegenehmigung beantragt werden; in Abstimmung mit der ÖBB ist für diese Fälle ein Beleuchtungskonzept zum Schutz nachtaktiver Tierarten zu erarbeiten und unter Begleitung der ÖBB im Bedarfsfall umzusetzen.
- S 06** Sicherung von Austauschfunktionen: Um Störungen und Unterbrechungen von Wechselbeziehungen für die Vertreter der lokalen Klein- und Mittelsäugerfauna zu vermeiden wird empfohlen bei Zäunen ein Bodenabstand von 15 cm einzuhalten und auf die Errichtung von Mauersockeln zu verzichten. Alternativ ist bei eingegrabenen Zäunen (Schutz gegen Wildschweine) auf eine bodennahe Maschenweite von rund 15 cm zu achten.
- S 07** Monitoring: Für die Maßnahmen C 01 und C 02 sind Funktionskontrollen durchzuführen, um ggf. Änderungen hinsichtlich Größe, Lage, Gestaltung oder eingesetzter Saatgutmischung vornehmen zu können. Eine Laufzeit der Funktionskontrollen von jeweils 5 Jahren wird als hinreichend angesehen. Die UNB erhält jährlich – jeweils zum Jahresende - einen Monitoring-Bericht.

Empfohlene Maßnahmen:

- E 01** Verzicht auf Trassierband: bei allen Abgrenzungen oder Kennzeichnungen von räumlichen Grenzen ist auf den Einsatz von Trassierband (Flutterband) zu verzichten um Plastikmüll zu vermeiden und dabei vor allem den Eintrag von Trassierbandstücken (Plastikmüll) in die umgebende Landschaft zu vermeiden. Zur sicheren Abgrenzung sind vor allem Bauzaunelement, Holzgatter u.ä. zu verwenden; notwendige Markierungen sind durch Holzpflocke oder Markierungsfarbe herzustellen.
- E 02** Vorhalten einer mobilen Toilette: Zur Vermeidung einer hygienischen Belastung von Habitatkomplexen, ist es notwendig für die gesamte Zeit der Bautätigkeiten eine mobile Toilette bereit zu stellen.

Tabellarische Auflistung der Artenschutz-Maßnahmen			
Art/Artengruppe	Maßnahme	Kürzel	Maßnahmentyp
Säugetiere (allg.)	Sicherung von Austauschfunktionen	S 06	Sonstige
Fledermäuse	Habitatschutz 2	V 02	Vermeidung
Vögel	Gehölzschutz	V 03	Vermeidung
	Regelungen zur Baufeldfreimachung	V 04	Vermeidung
	Anlage von Blühstreifen für Feldlerche und Wiesenschafstelze	C 01	CEF
	Anlage eines Blühstreifens für den Fasan	C 02	CEF
Allgemein	Habitatschutz 1	V 01	Vermeidung
	Ökologische Baubegleitung	S 01	Sonstige
	Verschluss von Bohrlöchern	S 02	Sonstige
	Gewährleistung der Regionalität von Pflanz- und Saatgut	S 03	Sonstige
	Minimierung von Lockeften für Insekten	S 04	Sonstige
	Ausschluss von Lichtbauzeiten	S 05	Sonstige
	Monitoring	S 07	Sonstige
	Verzicht auf Trassierband	E 01	Empfehlung
	Vorhalten einer mobilen Toilette	E 02	Empfehlung

Artenschutz-Maßnahmen und ihre zeitliche Relevanz ³												
Kennung	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
C 01			Einsaat									
C 02				Einsaat								
V 01												
V 02												
V 03												
V 04*												
S 05												
S 07												

Legende		Verbotsphase		Umsetzungsphase		Vorzugsphase
---------	--	--------------	--	-----------------	--	--------------

* Maßnahmenalternative während der Brutzeit möglich

³ Alle Maßnahmen deren Umsetzung ohne zwingende zeitliche Relevanz für die artenschutzrechtlichen Belange der geprüften Arten ist, finden hierbei keine Berücksichtigung



8. Fazit

Aufgrund der vorhandenen Datenlage und der strukturellen Gebietsausstattung ergab sich das Erfordernis für eine Teilgruppe der Fledermäuse und 30 Vogelarten sowie für den Feldhamster eine artenschutzrechtliche Betrachtung durchzuführen. Für die Teilgruppe der Fledermäuse sowie für sechs Vogelarten mit einem in Hessen *ungünstig-unzureichenden Erhaltungszustand* und zwei Vogelarten mit einem landesweit *ungünstig-schlechten Erhaltungszustand* war erfolgte dabei eine spezifische, formale Artenschutzprüfung.

Notwendigkeit von Ausnahmen

Die von dem geplanten Vorhaben ausgehenden Wirkpfade führen bei Berücksichtigung der formulierten Maßnahmen in keinem Fall zu einer erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung des Vorkommens einer besonders und streng geschützten europarechtlich relevanten Art. Die Anforderungen des § 44 (5) BNatSchG hinsichtlich der Wahrung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang werden für die betroffenen Arten zudem hinreichend erfüllt.

Ausnahmeerfordernis

Es besteht für keine nachgewiesene oder potenziell erwartbare Art ein Ausnahmeerfordernis.

Die Ergebnisse der durchgeführten Betrachtung der artenschutzrechtlichen Belange aller vom Vorhaben (potenziell) betroffenen Arten zeigt, dass bei Berücksichtigung entsprechender Maßnahmen durch die entstehenden Belastungswirkungen für sie keine erheblichen Beeinträchtigungen entstehen. Dem geplanten Bau des ‚Solarparks Hundertmorgen‘ kann daher aus fachlicher und artenschutzrechtlicher Sicht zugestimmt werden.

Artenschutzbeitrag erstellt:

Dr. Jürgen Winkler
Steinbühl 11, 64668 Rimbach

Rimbach, den 17. März 2026



Dr. Jürgen Winkler



Abkürzungsverzeichnis

Abs.	: Absatz
Az	: Aktenzeichen
BArtSchV	: Bundesartenschutzverordnung
BE-Fläche	: Baustelleneinrichtungs-Fläche
BfU	: Büro für Umweltplanung
BNatSchG	: Bundesnaturschutzgesetz
BVerwG	: Bundesverwaltungsgericht
DIN	: Deutsche Industrienorm
FENA	: Forsteinrichtung und Naturschutz
FFH-RL	: Flora Fauna Habitat-Richtlinie
ggf.	: gegebenenfalls
i.V.m.	: in Verbindung mit
km	: Kilometer
m	: Meter
Nr	: Nummer
Tel.	: Telefon
TK	: Topographische Karte
u.a.	: und andere
vgl.	: vergleiche
VSW	: Vogelschutzwarte
z.T.	: zum Teil

Quellenverzeichnis

- AGFH (1994): Die Fledermäuse Hessens
- BfN (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland; Band 1: Pflanzen und Wirbellose
- BfN (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland; Band 2: Wirbeltiere
- BfN (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland; Band 3: Arten der EU-Osterweiterung
- BfN, Bundesamt für Naturschutz (2007): Nationaler Bericht 2007 gemäß FFH-Richtlinie – Erhaltungszustände der Arten in der kontinentalen Region. (PDF) Bewertung von FFH-Arten in der kontinentalen Region Deutschlands (alle Hauptparameter). Zuletzt abgerufen am 04.11.2013 unter: http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html
- DIETZEN C. et al (2014-2016): Die Vogelwelt von Rheinland-Pfalz – Band 1 bis 3
- EICHSTÄDT, H. & BASSUS, W. (1995): Untersuchungen zur Nahrungsökologie der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*). – *Nyctalus* (N. F.) 5: 561-584.
- GEDEON, K. et al. (2015): Atlas Deutscher Brutvogelarten - ADEBAR
- HESSEN-FORST FENA Naturschutz (2005): Gutachten zur gesamthessischen Situation der Zwergfledermaus *Pipistrellus pipistrellus* – Verbreitung, Kenntnisstand, Gefährdung. Bearbeiter: Institut für Tierökologie und Naturbildung, Simon & Widdig GbR - Büro für Landschaftsökologie, Überarbeitete Version, Stand Februar 2005.
- HESSEN-FORST FENA Naturschutz (2004): Artensteckbrief Spanische Fahne
- HESSEN-FORST FENA Naturschutz (2005): Artgutachten 2004 - Erfassung von *Euplagia quadripunctaria* (Spanische Fahne) in Hessen
- HESSEN-FORST FENA Naturschutz (2005): Verbreitung des Feldhamsters in Hessen – Karte
- HESSEN-FORST FENA Naturschutz (2010): Artenschutzinfo Nr. 9 – Der Feldhamster in Hessen
- HESSEN-FORST FENA Naturschutz (überarbeitete Fassung 06/2010 - Entwurf): Artenhilfskonzept 2008 – Erfolgskontrolle der Schutzmaßnahmen in Hessen + Nachuntersuchung 2008 zur Situation des Feldhamsters in Hessen (Gall für Hessen-Forst FENA)
- HESSEN-FORST FENA Naturschutz (2014): Bericht nach Artikel 17 FFH-Richtlinie 2013 – Erhaltungszustand der Arten, Vergleich Hessen – Deutschland (Stand: 13. März 2014)
- HGON+NABU (2010): Vögel in Hessen – Brutvogelatlas



- HLNUG (2023): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens, 11. Fassung, Stand 12/ 2021; inklusive Anhang (Aktualisierung des landesweiten EHZ)
- HMUELV (2015): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen – 3. Fassung
- HÖLZINGER, J. et al (2011): Die Vögel Baden-Württembergs – sieben Bände
- HORMANN, M. (2011): Die heimliche Rückkehr des Schwarzstorchs – Der Falke Bd. 58
- HORMANN, M. (2012): Der Schwarzstorch – Der Falke Bd.
- PNL, 2010: Grundlagen zur Umsetzung des Kompensationsbedarfs für die Feldlerche (*Alauda arvensis*) in Hessen.
- SIMON, M., S. HÜTTENBÜGEL, J. SMIT-VIERGUTZ & P. BOYE (2004): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 76, Bonn-Bad Godesberg.
- SÜDBECK, P. et al. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands
- Trautner, J. (2008): Artenschutz im novellierten BNatSchG – Übersicht für die Planung, Begriffe und fachliche Annäherung. Naturschutz in Recht und Praxis, Interdisziplinäre Online-Zeitschrift für Naturschutz und Naturschutzrecht, Heft 1.

Prüfbögen der formalen Artenschutzprüfung

Teilgruppe *Fledermäuse*

Arten mit Bindung an Baumhöhlen-Quartiere (*Gruppenbetrachtung*)

Teilgruppe *Vögel*

Feldlerche (*Alauda arvensis*)
Goldammer (*Emberiza citrinella*)
Mäusebussard (*Buteo buteo*)
Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*)
Rotmilan (*Milvus milvus*)
Star (*Sturnus vulgaris*)
Türkentaube (*Streptopelia decaocto*)
Turmfalke (*Falco tinnunculus*)

Teilgruppe *Fledermäuse*

Durch das Vorhaben betroffene Art: Fledermäuse (indet.) mit Bevorzugung von Baumhöhlen-Quartieren – Blatt 1			
Allgemeine Angaben			
Schutzstatus und Gefährdungsstufe	☒ FFH-RL-Anhang IV-Art ☐ Europäische Vogelart	RL Deutschland RL Hessen	entfällt entfällt
Erhaltungszustand in Hessen	☐ günstig (grün)	☐ ungünstig – unzureichend (gelb)	☐ ungünstig - schlecht (rot)
Erhaltungszustand in Deutschland	☐ günstig (grün)	☐ ungünstig – unzureichend (gelb)	☐ ungünstig - schlecht (rot)
Erhaltungszustand in der EU	☐ günstig (grün)	☐ ungünstig – unzureichend (gelb)	☐ ungünstig - schlecht (rot)
Lebensraumansprüche/Verhaltensweise	Betroffen sind nur Arten, die Baumhöhlenquartiere als Wochenstuben oder als Schlafplätze nutzen; im betroffenen Landschaftsraum sind dies Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Rauhautfledermaus, Wasserfledermaus sowie Kleiner und Großer Abendsegler; die genannten Arten nutzen darüber hinaus bevorzugt Mauerrissen, Felsspalten, Höhlen und Stollen als Winterquartiere.		
Verbreitung	entfällt (Gruppenbetrachtung)		
Vorhabensbezogene Angaben			
Vorkommen im Untersuchungsraum			
☐ nachgewiesen	entfällt		
☒ sehr wahrscheinlich anzunehmen	Aufgrund des vorhandenen Baumhöhlenbestands ist eine Quartiernutzung im unmittelbaren Umfeld des Vorhabensgebietes nicht auszuschließen		
Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG			
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs-/Ruhestätten § 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG)			
Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt	☐ ja	☒ nein	Im Plangebiet selbst sind keine nutzbaren Quartierstrukturen vorhanden
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	☒ (ja)	☐ nein	Vorsorgend ist ein hinreichend großer Abstand zu den erkannten Höhlenbäumen (vgl. dazu die anliegende Karte 1) einzuhalten, um im Rahmen einer Schadensabwehr für die Photovoltaik-Anlage keine Gehölzrücknahme zu initiieren (V 02)
Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 (5) Satz 2 BNatSchG)? Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt	☐ ja	☐ nein	entfällt

Durch das Vorhaben betroffene Art: Fledermäuse (indet.) mit Bevorzugung von Baumhöhlen-Quartieren – Blatt 2		
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs-/Ruhestätten § 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG) Fortsetzung ...		
Wenn nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?	☐ ja ☐ nein	entfällt
Der Verbotstatbestand ‚Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten‘ tritt ein.	☐ ja ☒ nein	
Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)		
Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? <i>Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt</i>	☐ ja ☒ nein	<i>Im Plangebiet selbst sind keine nutzbaren Quartierpotenziale vorhanden, weshalb auch eine Verletzung oder gar Tötung durch die vorhabensbezogene Zerstörung oder Beschädigung von besetzten Quartieren ausgeschlossen werden kann</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	☐ ja ☐ nein	entfällt
Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? <i>Wenn ja – Verbotsauslösung!</i>	☐ ja ☐ nein	entfällt
Der Verbotstatbestand ‚Fangen, Töten, Verletzen‘ tritt ein.	☐ ja ☒ nein	
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	☐ ja ☒ nein	<i>Da durch den Anlagenbetrieb keine störoökologischen Wirkpfade initiiert werden, die über das Vorbelastungsmaß (ordnungsgemäße Landwirtschaft) hinausgehen, können entsprechende Beeinträchtigungen für die potenziellen Quartierstrukturen negiert werden.</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	☐ ja ☐ nein	entfällt
Wird eine erhebliche Störung durch obengenannte Maßnahmen vollständig vermieden	☐ ja ☐ nein	entfällt
Der Verbotstatbestand ‚erhebliche Störung‘ tritt ein.	☐ ja ☒ nein	
Entnahme von wild lebenden Pflanzen; Standortbeschädigung/-zerstörung (§ 44 (1) Nr. 4 BNatSchG)		
Entfällt grundsätzlich, da keine Pflanzenart betroffen ist		
Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs.7 BNatSchG erforderlich?		
Tritt einer der Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 bis 4 BNatSchG ein? <i>(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose / der vorgesehenen Maßnahmen)</i>	☐ ja ☒ nein	
☐ Ausnahme erforderlich <i>Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen</i>	☒ Ausnahme nicht erforderlich <i>Artenschutzprüfung abgeschlossen</i>	

Durch das Vorhaben betroffene Art: Fledermäuse (indet.) mit Bevorzugung von Baumhöhlen-Quartieren – Blatt 3

Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

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

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 (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 gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG vor 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!

Teilgruppe Vögel

Durch das Vorhaben betroffene Art:		Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	
		Blatt 1	
Allgemeine Angaben			
Schutzstatus und Gefährdungsstufe	☐ FFH-RL-Anhang IV-Art	RL Deutschland	3
	☒ Europäische Vogelart	RL Hessen	3
Erhaltungszustand in Hessen	☐ günstig (grün)	☐ ungünstig – unzureichend (gelb)	☒ ungünstig - schlecht (rot)
Erhaltungszustand in Deutschland	☐ günstig (grün)	☐ ungünstig – unzureichend (gelb)	☐ ungünstig - schlecht (rot)
Erhaltungszustand in der EU	☐ günstig (grün)	☐ ungünstig – unzureichend (gelb)	☐ ungünstig - schlecht (rot)
Lebensraumsprüche/Verhaltensweise	<i>Offenes Gelände mit weitgehend freiem Horizont; trockene bis wechselfeuchte Böden sowie einer abwechslungsreich strukturierten Gras- und Krautschicht; bevorzugt wird karge Vegetation mit offenen Bereichen, was auf Äckern idealerweise anzutreffen ist.</i>		
Verbreitung	<i>In Deutschland und Hessen weit verbreitet und flächendeckend vorkommend; nur bewaldete Flächen und Siedlungsbereiche werden gemieden</i>		
Vorhabensbezogene Angaben			
Vorkommen im Untersuchungsraum			
☒ nachgewiesen	<i>Vorkommen der Art wurden im Rahmen der aktuellen Kartierung in 2023 für den Vorhabensbereich nachgewiesen; zwei der abgrenzbaren Reviere liegen deutlich innerhalb des eigentlichen Plangebietes, ein weiteres Revier liegt zudem innerhalb der funktional wirksamen Vergrämungszone (Plangebiet zzgl. 50 m-Korridor Effektdistanz – vgl. auch die anliegende Karte 2 Offenlandarten); die Feldlerche besitzt daher vorhabensbezogen den Status einer Brutvogelart.</i>		
☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen	<i>entfällt</i>		
Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG			
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs-/Ruhestätten § 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG)			
Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? <i>Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt</i>	☒ ja	☐ nein	<i>Der vollständige Verlust von drei Revieren ist bei Umsetzung des Vorhabens unvermeidbar</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	☐ ja	☒ nein	<i>Durch die Umsetzung des Vorhabens kommt es zwangsläufig zu einer temporären Inanspruchnahmen von Ackerschläuchen, die für die Dauer der Nutzung (hier: 30 Jahre) der Feldlerche nicht mehr als Bruthabitatpotenziale zur Verfügung stehen.</i>

Durch das Vorhaben betroffene Art:		Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)
Blatt 2		
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs-/Ruhestätten § 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG) Fortsetzung ...		
Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 (5) Satz 2 BNatSchG)? <i>Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt</i>	☐ ja ☒ nein	<i>Aufgrund des unmittelbaren Habitatverlustes und der aktuell belegten Situation, dass die angrenzenden Umgebungsbereiche bereits von der Feldlerche besiedelt sind, ist ein Ausweichen der verdrängten Individuen ohne begleitende Maßnahmen nicht möglich</i>
Wenn nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?	☒ ja ☐ nein	<i>Zur Verbesserung des Bruthabitatpotenzials und zur Erhöhung möglicher Siedlungsdichten ist die Anlage von Blühstreifen im funktionalen Umfeld zwingend notwendig (C 01).</i>
Der Verbotstatbestand ‚Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten‘ tritt ein.		☐ ja ☒ nein
Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)		
Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? <i>Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt</i>	☒ ja ☐ nein	<i>Es muss davon ausgegangen werden, dass im Rahmen der Erdarbeiten (Abschieben des Oberbodens, Vorbereitung der Baustelle) ein Gelegeverlust oder die Tötung von Nestlingen eintreten kann.</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	☒ ja ☐ nein	<i>Zeitliche Regelungen zur Baufeldfreimachung, ggf. aktuelle Kontrolle (V 04)</i>
Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? <i>Wenn ja – Verbotsauslösung!</i>	☐ ja ☒ nein	<i>Aufgrund der Maßnahmenwirksamkeit ist von keinem signifikant erhöhten Verletzungs- oder Tötungsrisiko auszugehen</i>
Der Verbotstatbestand ‚Fangen, Töten, Verletzen‘ tritt ein.		☐ ja ☒ nein
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	☐ ja ☒ nein	<i>Durch die Anlage von Ersatz- bzw. Ausweichhabitaten in einem störungsarmen Bereich des besiedelten Funktionsraumes können vorhabensimmanente, störökologische Wirkpfade ausgeschlossen werden, so dass diesbezüglich keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten sind.</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	☐ ja ☐ nein	<i>entfällt</i>
Wird eine erhebliche Störung durch obengenannte Maßnahmen vollständig vermieden	☐ ja ☐ nein	<i>entfällt</i>
Der Verbotstatbestand ‚erhebliche Störung‘ tritt ein.		☐ ja ☒ nein

Durch das Vorhaben betroffene Art:		Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	
		Blatt 3	
Entnahme von wild lebenden Pflanzen; Standortbeschädigung/-zerstörung (§ 44 (1) Nr. 4 BNatSchG)			
Entfällt grundsätzlich, da keine Pflanzenart betroffen ist			
Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs.7 BNatSchG erforderlich?			
Tritt einer der Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 bis 4 BNatSchG ein?		☐ ja	☒ nein
(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose / der vorgesehenen Maßnahmen)			
☐ Ausnahme erforderlich		☒ Ausnahme nicht erforderlich	
Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen		Artenschutzprüfung abgeschlossen	
Zusammenfassung			
Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden: ☒ Vermeidungsmaßnahmen ☒ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus ☒ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 (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 gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG vor 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!			

Durch das Vorhaben betroffene Art:		Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>)	
		Blatt 1	
Allgemeine Angaben			
Schutzstatus und Gefährdungsstufe	☐ FFH-RL-Anhang IV-Art	RL Deutschland	--
	☒ Europäische Vogelart	RL Hessen	V
Erhaltungszustand in Hessen	☐ günstig (grün)	☒ ungünstig – unzureichend (gelb)	☐ ungünstig - schlecht (rot)
Erhaltungszustand in Deutschland	☐ günstig (grün)	☐ ungünstig – unzureichend (gelb)	☐ ungünstig - schlecht (rot)
Erhaltungszustand in der EU	☐ günstig (grün)	☐ ungünstig – unzureichend (gelb)	☐ ungünstig - schlecht (rot)
Lebensraumsprüche/Verhaltensweise	Brütet vorwiegend in offenem Gelände mit Bäumen und Büschen, aber auch an Waldrändern und in Schlagfluren; die Goldammer legt ihr Nest meist auf dem Boden an (Bodenbrüter), selten nur bodennah im Gestrüpp; als Baumaterial werden Halme, Würzelchen, Flechten und Moos genommen; innen sind die Nester mit Hälmchen und Haaren ausgepolstert; Stand- und Strichvogel der im Winter oft in großen Gesellschaften umherstreift und auch bis in die Siedlungsbereiche vordringt.		
Verbreitung	In Deutschland und Hessen flächendeckend vorkommend		
Vorhabensbezogene Angaben			
Vorkommen im Untersuchungsraum			
☒ nachgewiesen	Vorkommen der Art wurden im Rahmen der aktuellen Kartierung in 2023 für den Gesamtuntersuchungsraum nachgewiesen; aufgrund der strukturellen Gegebenheiten in Verbindung mit den Beobachtungsdaten wird die Goldammer für das Plangebiet als Randsiedler eingestuft; im Umfeld des Plangebietes ist von zwei besetzten Revieren auszugehen (vgl. dazu Karte 3 Brutvogelarten – EHZ gelb).		
☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen	entfällt		
Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG			
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs-/Ruhestätten § 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG)			
Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?	☒ ja	☐ nein	Im geplanten Eingriffsraum ist kein Bruthabitat der Goldammer betroffen.
Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt			
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	☐ ja	☐ nein	entfällt
Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 (5) Satz 2 BNatSchG)?	☐ ja	☐ nein	entfällt
Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt			
Wenn nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?	☐ ja	☐ nein	entfällt
Der Verbotstatbestand ‚Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten‘ tritt ein.		☐ ja	☒ nein



Durch das Vorhaben betroffene Art:		Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>)	
Blatt 2			
Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)			
Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? <i>Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt</i>	☐ ja	☒ nein	<i>Kein Neststandort im geplanten Eingriffsraum, weshalb auch keine Gelege oder Nestlinge betroffen sein werden.</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	☐ ja	☐ nein	entfällt
Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? <i>Wenn ja – Verbotsauslösung!</i>	☐ ja	☐ nein	entfällt
Der Verbotstatbestand ‚Fangen, Töten, Verletzen‘ tritt ein.		☐ ja	☒ nein
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)			
Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	☐ ja	☒ nein	<i>Der Vorhabensbereich besitzt derzeit keine der gelisteten Funktionen für die Goldammer..</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	☐ ja	☐ nein	entfällt
Wird eine erhebliche Störung durch obengenannte Maßnahmen vollständig vermieden	☐ ja	☐ nein	entfällt
Der Verbotstatbestand ‚erhebliche Störung‘ tritt ein.		☐ ja	☒ nein
Entnahme von wild lebenden Pflanzen; Standortbeschädigung/-zerstörung (§ 44 (1) Nr. 4 BNatSchG)			
Entfällt grundsätzlich, da keine Pflanzenart betroffen ist			
Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs.7 BNatSchG erforderlich?			
Tritt einer der Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 bis 4 BNatSchG ein? <i>(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose / der vorgesehenen Maßnahmen)</i>		☐ ja	☒ nein
☐ Ausnahme erforderlich <i>Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen</i>		☒ Ausnahme nicht erforderlich <i>Artenschutzprüfung abgeschlossen</i>	
Zusammenfassung			
Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:			
☐ Vermeidungsmaßnahmen			
☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang			
☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus			
☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt			
Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen			
☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 1 – 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist			
☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG vor 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!			

Durch das Vorhaben betroffene Art:		Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)	
		Blatt 1	
Allgemeine Angaben			
Schutzstatus und Gefährdungsstufe	☐ FFH-RL-Anhang IV-Art	RL Deutschland	--
	☒ Europäische Vogelart	RL Hessen	--
Erhaltungszustand in Hessen	☐ günstig (grün)	☒ ungünstig – unzureichend (gelb)	☐ ungünstig - schlecht (rot)
Erhaltungszustand in Deutschland	☐ günstig (grün)	☐ ungünstig – unzureichend (gelb)	☐ ungünstig - schlecht (rot)
Erhaltungszustand in der EU	☐ günstig (grün)	☐ ungünstig – unzureichend (gelb)	☐ ungünstig - schlecht (rot)
Lebensraumsprüche/Verhaltensweise	<i>Als Horststandorte werden vorzugsweise Laub-, seltener Nadelbäume ausgewählt; der Horst wird dabei in 8 bis 20 m Höhe angelegt und besteht im Unterbau aus starken Ästen. Hauptbeutetiere sind verschiedene Mäusearten, aber auch Ratten, Spitzmäuse, Feldhamster, Jungfasane, junge Kaninchen u.a.m.</i>		
Verbreitung	<i>In Deutschland und Hessen verbreitet</i>		
Vorhabensbezogene Angaben			
Vorkommen im Untersuchungsraum			
☒ nachgewiesen	<i>Vorkommen des Mäusebussards wurden im Rahmen der Kartierung in 2023 für den Betrachtungsraum nachgewiesen; aufgrund der strukturellen Gegebenheiten in Verbindung mit den Beobachtungsdaten wird der Mäusebussard als Nahrungsgast eingestuft.</i>		
☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen	<i>entfällt</i>		
Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG			
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs-/Ruhestätten § 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG)			
Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? <i>Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt</i>	☐ ja	☒ nein	<i>Im relevanten Wirkzonenbereich waren keine Bruthabitate des Mäusebussards nachweisbar; nur Gastvogelart.</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	☐ ja	☐ nein	<i>entfällt</i>
Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 (5) Satz 2 BNatSchG)? <i>Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt</i>	☐ ja	☐ nein	<i>entfällt</i>
Wenn nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?	☐ ja	☐ nein	<i>entfällt</i>
Der Verbotstatbestand ‚Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten‘ tritt ein.	☐ ja		☒ nein

Durch das Vorhaben betroffene Art:		Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)	
Blatt 2			
Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)			
Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? <i>Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt</i>	☐ ja	☒ nein	<i>Kein Horststandort im geplanten Eingriffsraum, weshalb auch keine Gelege oder Nestlinge betroffen sein werden.</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	☐ ja	☐ nein	entfällt
Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? <i>Wenn ja – Verbotsauslösung!</i>	☐ ja	☐ nein	entfällt
Der Verbotstatbestand ‚Fangen, Töten, Verletzen‘ tritt ein.			☐ ja ☒ nein
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)			
Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	☐ ja	☒ nein	<i>Der Brutplatz liegt nicht innerhalb der störoökologisch bedeutsamen Wirkzone</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	☐ ja	☐ nein	entfällt
Wird eine erhebliche Störung durch obengenannte Maßnahmen vollständig vermieden	☐ ja	☐ nein	entfällt
Der Verbotstatbestand ‚erhebliche Störung‘ tritt ein.			☐ ja ☒ nein
Entnahme von wild lebenden Pflanzen; Standortbeschädigung/-zerstörung (§ 44 (1) Nr. 4 BNatSchG)			
Entfällt grundsätzlich, da keine Pflanzenart betroffen ist			
Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs.7 BNatSchG erforderlich?			
Tritt einer der Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 bis 4 BNatSchG ein? <i>(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose / der vorgesehenen Maßnahmen)</i>			☐ ja ☒ nein
☐ Ausnahme erforderlich <i>Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen</i>		☒ Ausnahme nicht erforderlich <i>Artenschutzprüfung abgeschlossen</i>	
Zusammenfassung			
Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:			
☐ Vermeidungsmaßnahmen			
☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang			
☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus			
☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt			
Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen			
☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 (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 gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG vor 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!			

Durch das Vorhaben betroffene Art:		Rauchschwalbe (<i>Hirundo rustica</i>)	
		Blatt 1	
Allgemeine Angaben			
Schutzstatus und Gefährdungsstufe	☐ FFH-RL-Anhang IV-Art	RL Deutschland	V
	☒ Europäische Vogelart	RL Hessen	V
Erhaltungszustand in Hessen	☐ günstig (grün)	☒ ungünstig – unzureichend (gelb)	☐ ungünstig - schlecht (rot)
Erhaltungszustand in Deutschland	☐ günstig (grün)	☐ ungünstig – unzureichend (gelb)	☐ ungünstig - schlecht (rot)
Erhaltungszustand in der EU	☐ günstig (grün)	☐ ungünstig – unzureichend (gelb)	☐ ungünstig - schlecht (rot)
Lebensraumansprüche/Verhaltensweise	Luftjäger; Vorkommen auf Einzelgehöfte und kleinere Dörfer mit landwirtschaftlichen Betrieben konzentriert, selten in Städten; baut ihre Nester gewöhnlich in Ställe und profitiert dabei von dem damit verbundenen Insektenreichtum; starke synanthrope Bindung		
Verbreitung	In Deutschland und Hessen verbreitet		
Vorhabensbezogene Angaben			
Vorkommen im Untersuchungsraum			
☒ nachgewiesen	Vorkommen der Art wurden im Rahmen der aktuellen Kartierung in 2023 für den Betrachtungsraum nachgewiesen; aufgrund der strukturellen Gegebenheiten in Verbindung mit den Beobachtungsdaten wird die Rauchschwalbe als Nahrungsgast eingestuft.		
☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen	entfällt		
Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG			
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs-/Ruhestätten § 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG)			
Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt	☐ ja	☒ nein	Die Strukturausstattung im relevanten Eingriffsraum ermöglicht in keiner Weise eine Nutzung von Bruthabitate; nur als Gastvogelart beobachtet
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	☐ ja	☐ nein	entfällt
Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 (5) Satz 2 BNatSchG)? Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt	☐ ja	☐ nein	entfällt
Wenn nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?	☐ ja	☐ nein	entfällt
Der Verbotstatbestand ‚Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten‘ tritt ein.		☐ ja	☒ nein

Durch das Vorhaben betroffene Art:		Rauchschwalbe (<i>Hirundo rustica</i>)	
Blatt 2			
Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)			
Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? <i>Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt</i>	☐ ja	☒ nein	<i>Kein Neststandort im geplanten Eingriffsraum, weshalb auch keine Gelege oder Nestlinge betroffen sein werden.</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	☐ ja	☐ nein	entfällt
Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? <i>Wenn ja – Verbotsauslösung!</i>	☐ ja	☐ nein	entfällt
Der Verbotstatbestand ‚Fangen, Töten, Verletzen‘ tritt ein.		☐ ja	☒ nein
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)			
Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	☐ ja	☒ nein	<i>Der Eingriffsraum übernimmt für die Rauchschwalbe keine der aufgeführten Funktionen</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	☐ ja	☐ nein	entfällt
Wird eine erhebliche Störung durch obengenannte Maßnahmen vollständig vermieden	☐ ja	☐ nein	entfällt
Der Verbotstatbestand ‚erhebliche Störung‘ tritt ein.		☐ ja	☒ nein
Entnahme von wild lebenden Pflanzen; Standortbeschädigung/-zerstörung (§ 44 (1) Nr. 4 BNatSchG)			
Entfällt grundsätzlich, da keine Pflanzenart betroffen ist			
Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs.7 BNatSchG erforderlich?			
Tritt einer der Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 bis 4 BNatSchG ein? <i>(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose / der vorgesehenen Maßnahmen)</i>		☐ ja	☒ nein
☐ Ausnahme erforderlich <i>Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen</i>		☒ Ausnahme nicht erforderlich <i>Artenschutzprüfung abgeschlossen</i>	
Zusammenfassung			
Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:			
☐ Vermeidungsmaßnahmen ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt			
Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen			
☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 (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 gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG vor 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!			

Durch das Vorhaben betroffene Art:		Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	
		Blatt 1	
Allgemeine Angaben			
Schutzstatus und Gefährdungsstufe	☐ FFH-RL-Anhang IV-Art	RL Deutschland	--
	☒ Europäische Vogelart	RL Hessen	V
Erhaltungszustand in Hessen	☐ günstig (grün)	☒ ungünstig – unzureichend (gelb)	☐ ungünstig - schlecht (rot)
Erhaltungszustand in Deutschland	☐ günstig (grün)	☐ ungünstig – unzureichend (gelb)	☐ ungünstig - schlecht (rot)
Erhaltungszustand in der EU	☐ günstig (grün)	☐ ungünstig – unzureichend (gelb)	☐ ungünstig - schlecht (rot)
Lebensraumsprüche/Verhaltensweise	<i>Bruthabitate sind bevorzugt lichte, exponierte Buchen-Altholzbestände, wobei die eigentlichen Brutplätze meist nahe des Waldrandes auf großkronigen Bäumen (Buchen, Eichen, Kiefer) angelegt werden; Nahrungshabitat ist die strukturreiche, offene Kulturlandschaft der Mittelgebirge, Siedlungsränder sowie Mülldeponien und Verkehrswege</i>		
Verbreitung	<i>In Deutschland und Hessen verbreitet; wobei in Südhessen Bestandsausdünnungen zu beobachten sind</i>		
Vorhabensbezogene Angaben			
Vorkommen im Untersuchungsraum			
☒ nachgewiesen	<i>Vorkommen der Art wurden im Rahmen der aktuellen Kartierung in 2023 für den Betrachtungsraum nachgewiesen; aufgrund der strukturellen Gegebenheiten in Verbindung mit den Beobachtungsdaten wird der Rotmilan als Nahrungsgast eingestuft.</i>		
☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen	<i>entfällt</i>		
Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG			
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs-/Ruhestätten § 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG)			
Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? <i>Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt</i>	☐ ja	☒ nein	<i>Im relevanten Wirkzonenbereich waren keine Bruthabitate des Rotmilans nachweisbar; nur Gastvogelart.</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	☐ ja	☐ nein	<i>entfällt</i>
Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 (5) Satz 2 BNatSchG)? <i>Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt</i>	☐ ja	☐ nein	<i>entfällt</i>
Wenn nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?	☐ ja	☐ nein	<i>entfällt</i>
Der Verbotstatbestand ‚Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten‘ tritt ein.	☐ ja		☒ nein

Durch das Vorhaben betroffene Art:		Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	
		Blatt 2	
Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)			
Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? <i>Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt</i>	☐ ja	☒ nein	<i>Keinen Horststandort im geplanten Eingriffsraum, weshalb auch keine Gelege oder Nestlinge betroffen sein werden.</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	☐ ja	☐ nein	entfällt
Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? <i>Wenn ja – Verbotsauslösung!</i>	☐ ja	☐ nein	entfällt
Der Verbotstatbestand ‚Fangen, Töten, Verletzen‘ tritt ein.		☐ ja	☒ nein
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)			
Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	☐ ja	☒ nein	<i>Der Brutplatz liegt nicht innerhalb der störökologisch bedeutsamen Wirkzone</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	☐ ja	☐ nein	entfällt
Wird eine erhebliche Störung durch obengenannte Maßnahmen vollständig vermieden	☐ ja	☐ nein	entfällt
Der Verbotstatbestand ‚erhebliche Störung‘ tritt ein.		☐ ja	☒ nein
Entnahme von wild lebenden Pflanzen; Standortbeschädigung/-zerstörung (§ 44 (1) Nr. 4 BNatSchG)			
Entfällt grundsätzlich, da keine Pflanzenart betroffen ist			
Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs.7 BNatSchG erforderlich?			
Tritt einer der Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 bis 4 BNatSchG ein? <i>(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose / der vorgesehenen Maßnahmen)</i>		☐ ja	☒ nein
☐ Ausnahme erforderlich <i>Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen</i>		☒ Ausnahme nicht erforderlich <i>Artenschutzprüfung abgeschlossen</i>	
Zusammenfassung			
Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:			
☐ Vermeidungsmaßnahmen			
☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang			
☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus			
☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt			
Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen			
☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 (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 gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG vor 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!			

Durch das Vorhaben betroffene Art:		Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)	
		Blatt 1	
Allgemeine Angaben			
Schutzstatus und Gefährdungsstufe	☒ FFH-RL-Anhang IV-Art ☐ Europäische Vogelart	RL Deutschland RL Hessen	3 V
Erhaltungszustand in Hessen <i>entfällt</i>	☐ günstig (grün)	☒ ungünstig – unzureichend (gelb)	☐ ungünstig - schlecht (rot)
Erhaltungszustand in Deutschland <i>entfällt</i>	☐ günstig (grün)	☐ ungünstig – unzureichend (gelb)	☐ ungünstig - schlecht (rot)
Erhaltungszustand in der EU <i>entfällt</i>	☐ günstig (grün)	☐ ungünstig – unzureichend (gelb)	☐ ungünstig - schlecht (rot)
Lebensraumsprüche/Verhaltensweise	<i>In seinem Vorkommen auf das Vorhandensein von natürlichen Baumhöhlen, Spechthöhlen oder Nistkästen angewiesen (Höhlenbrüter) – daher meist in Laub- und Mischwald, Parks, Gärten oder offenem Kulturland mit eingestreuten Bäumen vorkommend; als Nahrung dienen sowohl Schnecken, Insekten und Würmer, aber auch (Bee-ren-) Obst; 1-2 Bruten zwischen April und Juli; Teilzieher.</i>		
Verbreitung	<i>In Deutschland und Hessen flächendeckend vorkommend</i>		
Vorhabensbezogene Angaben			
Vorkommen im Untersuchungsraum	☒ nachgewiesen <i>Vorkommen des Stars wurden im Rahmen der Kartierung in 2023 nachgewiesen; aufgrund der Beobachtungsdaten wird der Star als Nahrungsgast eingestuft.</i>		
☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen	<i>entfällt</i>		
Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG			
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs-/Ruhestätten § 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG)			
Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? <i>Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt</i>	☒ ja	☐ nein	<i>Im geplanten Eingriffsraum ist kein Bruthabitat des Stars betroffen.</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	☐ ja	☐ nein	<i>entfällt</i>
Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 (5) Satz 2 BNatSchG)? <i>Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt</i>	☐ ja	☐ nein	<i>entfällt</i>
Wenn nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?	☐ ja	☐ nein	<i>entfällt</i>
Der Verbotstatbestand ‚Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten‘ tritt ein.			☐ ja ☒ nein



Durch das Vorhaben betroffene Art:		Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)	
		Blatt 2	
Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)			
Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? <i>Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt</i>	☐ ja	☒ nein	<i>Kein Neststandort im geplanten Eingriffsraum, weshalb auch keine Gelege oder Nestlinge betroffen sein werden.</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	☐ ja	☐ nein	entfällt
Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? <i>Wenn ja – Verbotsauslösung!</i>	☐ ja	☐ nein	entfällt
Der Verbotstatbestand ‚Fangen, Töten, Verletzen‘ tritt ein.		☐ ja	☒ nein
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)			
Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser- Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	☐ ja	☒ nein	<i>Der Vorhabensbereich besitzt derzeit keine der gelisteten Funktionen für den Star.</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	☐ ja	☐ nein	entfällt
Wird eine erhebliche Störung durch obengenannte Maßnahmen vollständig vermieden	☐ ja	☐ nein	entfällt
Der Verbotstatbestand ‚erhebliche Störung‘ tritt ein.		☐ ja	☒ nein
Entnahme von wild lebenden Pflanzen; Standortbeschädigung/-zerstörung (§ 44 (1) Nr. 4 BNatSchG)			
Entfällt grundsätzlich, da keine Pflanzenart betroffen ist			
Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs.7 BNatSchG erforderlich?			
Tritt einer der Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 bis 4 BNatSchG ein? <i>(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose / der vorgesehenen Maßnahmen)</i>		☐ ja	☒ nein
☐ Ausnahme erforderlich <i>Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen</i>		☒ Ausnahme nicht erforderlich <i>Artenschutzprüfung abgeschlossen</i>	
Zusammenfassung			
Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:			
☐ Vermeidungsmaßnahmen			
☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang			
☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus			
☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt			
Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen			
☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 1 – 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist			
☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG vor 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!			

Durch das Vorhaben betroffene Art: Türkentaube (<i>Streptopelia decaocto</i>)			
Blatt 1			
Allgemeine Angaben			
Schutzstatus und Gefährdungsstufe	☐ FFH-RL-Anhang IV-Art	RL Deutschland	--
	☒ Europäische Vogelart	RL Hessen	2
Erhaltungszustand in Hessen	☐ günstig (grün)	☐ ungünstig – unzureichend (gelb)	☒ ungünstig – schlecht (rot)
Erhaltungszustand in Deutschland	☐ günstig (grün)	☐ ungünstig – unzureichend (gelb)	☐ ungünstig – schlecht (rot)
Erhaltungszustand in der EU	☐ günstig (grün)	☐ ungünstig – unzureichend (gelb)	☐ ungünstig – schlecht (rot)
Lebensraumansprüche/Verhaltensweise	<i>Aus dem südöstlichen Europa zugewanderte Art; starke synanthrope Bindung, aber auch an lichten Waldrändern, in Baumhecken und auf Einzelbäumen; brütet auf Bäumen (mittlerer Baumfreibrüter) aber auch an Gebäuden.</i>		
Verbreitung	<i>In Deutschland und Hessen flächendeckend vorkommend</i>		
Vorhabensbezogene Angaben			
Vorkommen im Untersuchungsraum			
☒ nachgewiesen	<i>im Rahmen der aktuellen Begehungen im Umfeld des Plangebietes beobachtet; da innerhalb des Plangebietes jedoch keine nutzbaren Bruthabitatstrukturen vorhanden sind, wird die Türkentaube als Nahrungsgast klassifiziert</i>		
☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen	<i>entfällt</i>		
Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG			
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs-/Ruhestätten § 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG)			
Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? <i>Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt</i>	☐ ja	☒ nein	<i>Die Art besitzt aktuell im Bereich der Vorhabensfläche keine nutzbaren Bruthabitatpotenziale; Nachweis nur als Nahrungsgast</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	☐ ja	☐ nein	<i>entfällt</i>
Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 (5) Satz 2 BNatSchG)? <i>Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt</i>	☐ ja	☐ nein	<i>entfällt</i>
Wenn nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?	☐ ja	☐ nein	<i>entfällt</i>
Der Verbotstatbestand ‚Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten‘ tritt ein.	☐ ja		☒ nein

Durch das Vorhaben betroffene Art: Türkentaube (<i>Streptopelia decaocto</i>)			
Blatt 2			
Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)			
Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? <i>Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt</i>	☐ ja	☒ nein	<i>Kein Neststandort im geplanten Eingriffsraum, weshalb auch keine Gelege oder Nestlinge betroffen sein werden.</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	☐ ja	☐ nein	entfällt
Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? <i>Wenn ja – Verbotsauslösung!</i>	☐ ja	☐ nein	entfällt
Der Verbotstatbestand ‚Fangen, Töten, Verletzen‘ tritt ein.			☐ ja ☒ nein
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)			
Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	☐ ja	☒ nein	<i>Der Vorhabensbereich besitzt derzeit keine der gelisteten Funktionen für die Türkentaube</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	☐ ja	☐ nein	entfällt
Wird eine erhebliche Störung durch obengenannte Maßnahmen vollständig vermieden	☐ ja	☐ nein	entfällt
Der Verbotstatbestand ‚erhebliche Störung‘ tritt ein.			☐ ja ☒ nein
Entnahme von wild lebenden Pflanzen; Standortbeschädigung/-zerstörung (§ 44 (1) Nr. 4 BNatSchG)			
Entfällt grundsätzlich, da keine Pflanzenart betroffen ist			
Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs.7 BNatSchG erforderlich?			
Tritt einer der Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 bis 4 BNatSchG ein? <i>(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose / der vorgesehenen Maßnahmen)</i>			☐ ja ☒ nein
☐ Ausnahme erforderlich <i>Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen</i>		☒ Ausnahme nicht erforderlich <i>Artenschutzprüfung abgeschlossen</i>	
Zusammenfassung			
Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:			
☐ Vermeidungsmaßnahmen			
☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang			
☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus			
☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt			
Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen			
☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 (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 gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG vor 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!			

Durch das Vorhaben betroffene Art:		Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>)	
		Blatt 1	
Allgemeine Angaben			
Schutzstatus und Gefährdungsstufe	☐ FFH-RL-Anhang IV-Art	RL Deutschland	--
	☒ Europäische Vogelart	RL Hessen	--
Erhaltungszustand in Hessen	☐ günstig (grün)	☒ ungünstig – unzureichend (gelb)	☐ ungünstig - schlecht (rot)
Erhaltungszustand in Deutschland	☐ günstig (grün)	☐ ungünstig – unzureichend (gelb)	☐ ungünstig - schlecht (rot)
Erhaltungszustand in der EU	☐ günstig (grün)	☐ ungünstig – unzureichend (gelb)	☐ ungünstig - schlecht (rot)
Lebensraumansprüche/Verhaltensweise	<i>Als Jagdhabitat benötigt der Turmfalke offene Flächen mit möglichst niedriger Vegetation um seine Beutetiere (Heuschrecken, Kleinsäuger, Eidechsen, Amphibien, Bodenvögel u.a.) optisch erfassen zu können. Diesbezügliche Idealhabitate stellen Grünland, vegetationsarme Brachen und Weideland dar. Als Bruthabitate werden bei uns fast ausschließlich geeignete Gebäudestandorte (Kirchtürme, Masten u.ä.) oder spezifische Nisthilfen, tlw. sogar auf Stangen montiert, ausgewählt; teilweise werden aber auch alte Nester größerer Baumfreibrüter wie Rabenkrähe, Elster oder Mäusebussard für den Neststandort genutzt.</i>		
Verbreitung	In Deutschland und Hessen verbreitet		
Vorhabensbezogene Angaben			
Vorkommen im Untersuchungsraum			
☒ nachgewiesen	<i>Vorkommen des Turmfalken wurden im Rahmen der Kartierung in 2023 für den Betrachtungsraum nachgewiesen; aufgrund der strukturellen Gegebenheiten in Verbindung mit den Beobachtungsdaten wird der Turmfalke als Nahrungsgast eingestuft.</i>		
☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen	entfällt		
Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG			
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs-/Ruhestätten § 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG)			
Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?	☐ ja	☒ nein	<i>Im relevanten Wirkzonenbereich waren keine Bruthabitate des Turmfalken nachweisbar; nur Gastvogelart.</i>
<i>Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt</i>			
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	☐ ja	☐ nein	entfällt
Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 (5) Satz 2 BNatSchG)?	☐ ja	☐ nein	entfällt
<i>Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt</i>			
Wenn nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?	☐ ja	☐ nein	entfällt
Der Verbotstatbestand ‚Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten‘ tritt ein.		☐ ja	☒ nein

Durch das Vorhaben betroffene Art:		Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>)	
Blatt 2			
Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)			
Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? <i>Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt</i>	☐ ja	☒ nein	<i>Kein Horststandort im geplanten Eingriffsraum, weshalb auch keine Gelege oder Nestlinge betroffen sein werden.</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	☐ ja	☐ nein	entfällt
Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? <i>Wenn ja – Verbotsauslösung!</i>	☐ ja	☐ nein	entfällt
Der Verbotstatbestand ‚Fangen, Töten, Verletzen‘ tritt ein.		☐ ja	☒ nein
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)			
Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	☐ ja	☒ nein	<i>Der Brutplatz liegt nicht innerhalb der störoökologisch bedeutsamen Wirkzone</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	☐ ja	☐ nein	entfällt
Wird eine erhebliche Störung durch obengenannte Maßnahmen vollständig vermieden	☐ ja	☐ nein	entfällt
Der Verbotstatbestand ‚erhebliche Störung‘ tritt ein.		☐ ja	☒ nein
Entnahme von wild lebenden Pflanzen; Standortbeschädigung/-zerstörung (§ 44 (1) Nr. 4 BNatSchG)			
Entfällt grundsätzlich, da keine Pflanzenart betroffen ist			
Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs.7 BNatSchG erforderlich?			
Tritt einer der Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 bis 4 BNatSchG ein? <i>(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose / der vorgesehenen Maßnahmen)</i>		☐ ja	☒ nein
☐ Ausnahme erforderlich <i>Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen</i>		☒ Ausnahme nicht erforderlich <i>Artenschutzprüfung abgeschlossen</i>	
Zusammenfassung			
Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:			
☐ Vermeidungsmaßnahmen			
☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang			
☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus			
☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt			
Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen			
☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 (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 gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG vor 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!			

Faunistische Listen



Erläuterungen zu den faunistischen Listen

I) Anmerkungen zum Rote Liste-Status

RL-Status 0	: Ausgestorben oder verschollen
RL-Status 1	: vom Aussterben bedroht
RL-Status 2	: stark gefährdet
RL-Status 3	: gefährdet
RL-Status V	: Vorwarnliste
RL-Status R	: Geographische Restriktion oder extrem selten
G	: Gefährdung anzunehmen – Status unbekannt
GF	: Gefangenenflüchtling
II	: Vermehrungsgäste
III	: Neozoen

Alle Roten-Listen sind auf der Basis von ■natis (Hessen) oder BfN (Deutschland) aktualisiert - Bundesartenschutzverordnung, Bundesnaturschutzgesetz, FFH-Richtlinie und Vogelschutzrichtlinie entsprechend auf der Basis von WISIA.de.

II) Verwendete Abkürzungen:

bg	: besonders geschützt
EHZ	: Erhaltungszustand in Hessen
HE	: Rote-Liste Hessen
D	: Rote-Liste Deutschland
BArtSchV	: Bundesartenschutzverordnung
BNatSchG	: Bundesnaturschutzgesetz
VS-RL	: Vogelschutzrichtlinie
Anh.	: Anhang
Anl.	: Anlage
Art.	: Artikel
BV	: Brutvogel/Brutverdacht
DZ	: Durchzieher
G	: Gast
NG	: Nahrungsgast
NI	: Nisthilfe
R	: Resident
RS	: Randsiedler
sG	: seltener Gast
sNG	: seltener Nahrungsgast
T	: Totfunde
Ü	: Überflieger
V	: Vorbeiflug
W	: Wanderfalter
WG	: Wintergast

Vogelarten im Gesamt-Untersuchungsraum		Vorkommen im Vorhabensgebiet			Rote Liste		besonders geschützte Arten			
Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	Beleg	Status	EHZ	HE	D	streng geschützte Arten		VS-RL	
							BNatSchG	BArtSchV	Art. 1	Anh. I
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	2023	BV		3	3			X	
<i>Alopochen aegyptiacus</i>	Nilgans	2023	Ü						X	
<i>Ardea cinerea</i>	Graureiher	2023	NG						X	
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard	2023	NG				X		X	
<i>Columba livia</i>	Haustaube	2023	NG						X	
<i>Columba palumbus</i>	Ringeltaube	2023	NG						X	
<i>Corvus monedula</i>	Dohle	2023	NG						X	
<i>Corvus corone</i>	Aaskrähe	2023	NG						X	
<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer	2023	BV		V				X	
<i>Erithacus rubecula</i>	Rotkehlchen	2023	RS						X	
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke	2023	NG				X		X	
<i>Fringilla coelebs</i>	Buchfink	2023	RS						X	
<i>Garrulus glandarius</i>	Eichelhäher	2023	NG						X	
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	2023	NG		V	V			X	
<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan	2023	NG				X		X	X
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	2023	NG		V		X		X	X
<i>Motacilla alba</i>	Bachstelze	2023	BV						X	
<i>Motacilla flava</i>	Wiesenschafstelze	2023	BV						X	
<i>Phasianus colchicus</i>	Fasan	2023	BV						X	
<i>Parus caeruleus</i>	Blaumeise	2023	NG						X	
<i>Parus major</i>	Kohlmeise	2023	RS						X	
<i>Passer domesticus</i>	Hausperling	2023	NG						X	
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hausrotschwanz	2023	BV						X	
<i>Phylloscopus collybita</i>	Zilpzalp	2023	RS						X	
<i>Saxicola torquata</i>	Schwarzkehlchen	2023	RS						X	
<i>Streptopelia decaocto</i>	Türkentaube	2023	NG		2				X	
<i>Sylvia atricapilla</i>	Mönchsgrasmücke	2023	RS						X	
<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke	2023	RS						X	
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star	2023	NG		V	3			X	
<i>Turdus merula</i>	Amsel	2023	RS						X	
Artenzahl (30)		30	--	19/6/2/3	6	3	4	0	30	2

! Arten mit herausgehobenem Gefährdungs- und/oder Schutzstatus bzw. ungünstigem Erhaltungszustand in Hessen sind rot unterlegt (insgesamt neun Arten)



Kartenteil

Karte 1: Höhlenbäume

Karte 2: Brutvogelarten des Offenlandes

Karte 3: Brutvogelarten - EHZ gelb







