



Bebauungsplan "Solarpark Seckmauern"

in der Ortsgemeinde Lützelbach
Landkreis Odenwaldkreis

Entwurf

Fachbeitrag Artenschutz

Anhang 2 zum Umweltbericht



März 2023





Auftraggeber

Gemeinde Lützelbach
Mainstraße 1
64750 Lützelbach

Lützelbach,

den

Herr Uwe Olt
- Ortsbürgermeister -

Bearbeiter

igr GmbH
Luitpoldstraße 60a
67806 Rockenhausen

Rockenhausen,

im März 2023



Gliederung

1.	Einführung und Aufgabenstellung	5
2.	Rechtliche Grundlagen	6
3.	Vorgehensweise	7
4.	Vorhabensbeschreibung und Wirkfaktoren	9
4.1	Vorhabensbeschreibung	9
4.2	Vorbelastungen des Planungsbereiches	9
4.3	Beschreibung der relevanten Wirkfaktoren und potenziellen Auswirkungen	10
4.3.1	Baubedingte Wirkfaktoren und potenzielle Auswirkungen	10
4.3.2	Anlagenbedingte Wirkfaktoren und potenzielle Auswirkungen	11
4.3.3	Betriebsbedingte Wirkfaktoren und potenzielle Auswirkungen	13
5.	Vorkommens-Erfassung	14
5.1	Ermittlung der relevanten Arten	14
5.2	Datengrundlagen	14
5.3	Spektrum der zu erwartenden und vorkommenden Arten/Ergebnisse	17
5.3.1	Vögel	17
5.3.2	Säugetiere	18
5.3.3	Tagfalter	18
5.3.4	Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	18
5.3.5	Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie	19
6.	Artenschutzrechtliche Prüfung (Beeinträchtigungsprüfung)	21
6.1	Vereinfachte Prüfung	21
6.2	Untersuchung prüfungsrelevanter Arten	22
6.2.1	Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>) (Brutvogel/Randbrüter)	23
6.2.2	Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>) (Nahrungsgast)	24
6.2.3	Mittelspecht (<i>Dendrocopos medius</i>) (Randbrüter)	25
6.2.4	Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>) (Randbrüter)	26
6.2.5	Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>) (Randbrüter)	27
6.2.6	Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>) (Randbrüter)	28
6.2.7	Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>) (Nahrungsgast)	29
6.2.8	Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>) (Randbrüter)	30
6.2.9	Grünspecht (<i>Picus viridis</i>) (Randbrüter)	31
6.2.10	Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>) (Durchzügler)	32
6.2.11	Feldhamster (<i>Cricetus cricetus</i>)	33
6.2.12	Haselmaus (<i>Muscardinus avellanarius</i>)	34
6.2.13	Russischer Bär (<i>Euplagia quadripunctaria</i>)	34



7.	Vorgesehene Maßnahmen	35
7.1	AS1 Bauzeitenregelung	35
7.2	AS2 Entwicklung von Bruthabitaten für die Feldlerche	35
7.3	AS3 Entwicklung von Bruthabitaten für Neuntöter und Goldammer	36
7.4	AS4 Bodenabstand der Einzäunung	36
8.	Abschließende artenschutzrechtliche Beurteilung	38
9.	Literatur und Quellen	39

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Untersuchungsgebiet - Blick Richtung Norden	5
Abbildung 2	Schema des Prüfaufbaues	7
Abbildung 3	Magerwiese - Blick Richtung Westen und Geltungsbereich	19
Abbildung 4	Feldweg, linksseitig Geltungsbereich - Blick Richtung Westen	20
Abbildung 5	Strauchreihe im Norden des Geltungsbereiches - Blick Richtung Norden	20

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Baubedingte Wirkfaktoren und potenzielle Auswirkungen	11
Tabelle 2	Anlagenbedingte Wirkfaktoren und potenzielle Auswirkungen	11
Tabelle 3	Betriebsbedingte Wirkfaktoren und potenzielle Auswirkungen	13
Tabelle 4	Im UG nachgewiesene Vogelarten	17
Tabelle 5	Im UG potenziell vorkommende Säugetierarten	18
Tabelle 6	Im UG potenziell vorkommende Tagfalterarten	18

Quellenangaben

Geobasisdaten

Für die Abbildungen werden teilweise Grundlagen der Hessischen Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation verwendet (© Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation, 2020).

Anhang

Anhang 1	Bestands- und Konfliktplan
Anhang 2	Stellungnahme "Mutmaßliche Hamstervorkommen"

1. Einführung und Aufgabenstellung

In der Gemeinde Lützelbach soll westlich des Ortsteiles Seckmauern auf einer bislang hauptsächlich als Wiese genutzten Fläche eine Photovoltaik-Freiflächenanlage (PV-FF) errichtet werden. Es handelt sich dabei um die Parzellen mit den Flurstücksnummern 41, 42, 43, 44, 45 in der Flur 6 der Gemarkung Lützel-Wiebelsbach sowie die Parzellen mit den Flurstücksnummern 85, 86, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97/1 und 97/2 in der Flur 9 der Gemarkung Seckmauern.

Die gesamte Fläche der Parzellen hat eine Größe von 12,1 ha. Die PV-FF ist auf einer Gesamtfläche von 9,2 ha vorgesehen. Die Fläche grenzt an andere landwirtschaftlich genutzte Flächen und eine Straße.

Im vorliegenden Gutachten wird untersucht, ob durch die Realisierung des Planvorhabens Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG ausgelöst werden.



Abbildung 1 Untersuchungsgebiet - Blick Richtung Norden



2. Rechtliche Grundlagen

In der Europäischen Vogelschutz- und FFH-Richtlinie wurden neben den Vorgaben zum Aufbau des Schutzgebietssystems "Natura 2000" weitreichende Vorgaben zum Schutz spezieller, besonders bzw. streng geschützter Arten verankert. Seit Dezember 2007 sind die europäischen Vorschriften in das nationale Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) integriert. Danach sind bei allen genehmigungspflichtigen Planungs- und Zulassungsverfahren die Artenschutzbelange (hier §§ 44, 45 BNatSchG) zu prüfen. Die gesetzliche Grundlage für das vorliegende Gutachten bildet das BNatSchG in der aktuellen Fassung.

Kapitel 5 des BNatSchG enthält Vorgaben in Bezug auf "besonders geschützte" oder "streng geschützte" Arten. Im Unterschied zum Schutzgebietssystem "Natura 2000" gelten die artenschutzrechtlichen Bestimmungen flächendeckend überall dort, wo solche Arten vorkommen.

Unter "besonders geschützten Arten" sind die in Anlage 1, Spalte 2 der BArtSchV, in Anhang A oder B der EG-ArtSchVO und die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie alle europäischen Vogelarten zu verstehen. Die "streng geschützten" Arten sind eine Teilmenge der besonders geschützten Arten. Es handelt sich um solche, die in Anlage IV der FFH-Richtlinie, Anhang A der EG-ArtSchVO oder Anlage 1, Spalte 3 der BArtSchV aufgeführt sind.

Verbotstatbestände gegen die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 BNatSchG liegen bei folgenden Handlungen vor:

- Töten oder Verletzen von Tieren, außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko (z. B. durch Kollision) oder infolge der Beseitigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, sofern deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt.
- Störung von Tieren während der Fortpflanzungs-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten derart, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte.
- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt.
- Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung wildlebender Pflanzen oder ihrer Entwicklungsformen und die Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt.

3. Vorgehensweise

Die Methodik der artenschutzrechtlichen Prüfung (Kapitel 6) wird grundsätzlich angelehnt an den Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, Mai 2011 in HMUELV (2011) angewendet.

Demnach sind zur Ermittlung der für das Vorhaben relevanten Arten alle nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Anhang IV-Arten und europäischen Vogelarten in einer Liste aufzuführen. Wie in Abbildung 1 dargestellt, wird im nächsten Schritt für die jeweils betroffene Art geprüft, ob durch das Vorhaben Verbote des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG ausgelöst werden. Wird kein Verbotstatbestand erfüllt, so ist das Vorhaben zulässig und die Artenschutzprüfung abgeschlossen.

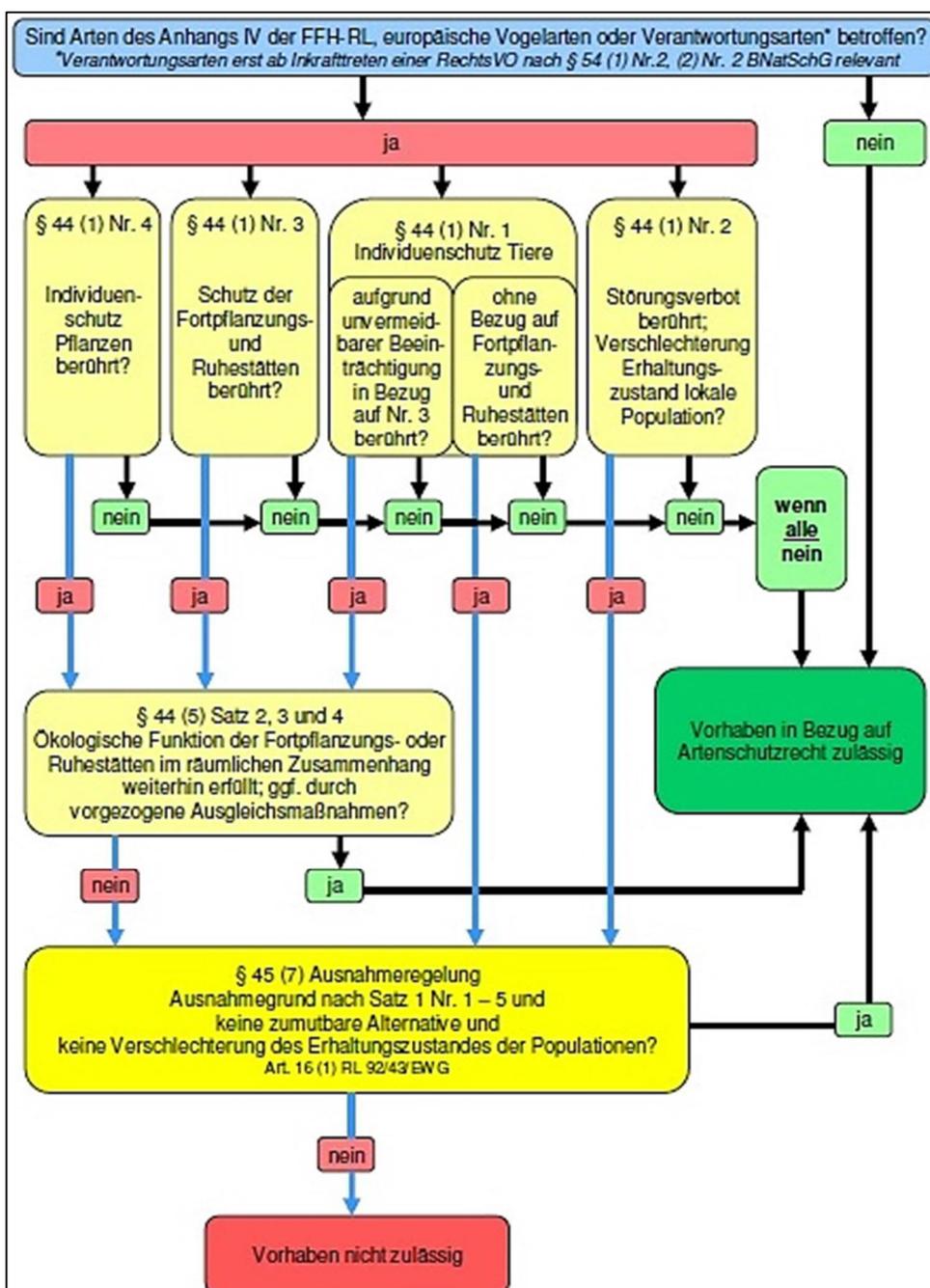


Abbildung 2 Schema des Prüfaufbaues



Kann jedoch das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1, 3 und 4 BNatSchG nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden, so schließt sich ein nächster Prüfschritt an. In diesem Schritt gilt es zu prüfen, ob "die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gegebenenfalls durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen" (§ 44 Abs. 5 Sätze 2, 3 und 4 BNatSchG) weiterhin erhalten bleibt.

Kommt es hier zu einem weiteren negativen Prüfergebnis, kommt es zur Ausnahmeregelung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG.

"Lässt sich eine erhebliche Störung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 oder eine Tötung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 auch durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen nicht verhindern, kommt es direkt zur Anwendung der Ausnahmeregelung gemäß § 45 Abs. 7." (HMUELV 2011, S. 11) Ob ein Vorhaben im Sinne des Artenschutzes zulässig ist, wird dann im Rahmen der Ausnahmeregelung entschieden.



4. Vorhabensbeschreibung und Wirkfaktoren

4.1 Vorhabensbeschreibung

Auf einer 12,4 ha großen Fläche soll eine PV-Anlage errichtet werden. Diese wird nach Süden ausgerichtet, um die Sonnenenergie optimal nutzen zu können.

Im Geltungsbereich ist die Herstellung eines Zentralwechselrichters, einer Transformatorstation und gegebenenfalls einen Batteriespeicher erforderlich. Das notwendige Gebäude für die Technik (Nebenanlage) und einem möglichen Batteriespeicher wird auf 3,50 m Höhe und 150 m² Flächenversiegelung begrenzt. Die Anlagen werden mit einer maximalen Gesamthöhe von 3,50 m über Geländehöhe (maximale Höhe der Module von 3,50 m) installiert, wobei untergeordnete Bauteile, wie Antennen, Lüfter etc., diese Höhe um maximal 1,00 m überschreiten dürfen.

Die Photovoltaikmodule werden auf einer Höhe von 0,50 m bis maximal 3,00 m über Grund mit einer Neigung von ca. 25 ° errichtet. Diese werden auf verzinkten Stahlstützen befestigt, die ca. 1,60 m bis 2,00 m in den Boden gerammt werden. Diese Stahlstützen sind nach Aufgabe und Rückbau der Anlage wieder rückstandslos zu entfernen, sodass die Fläche wieder, wie vorher, landwirtschaftlich genutzt werden kann. Die gesamte Anlage wird aus Sicherheitsaspekten eingezäunt, mit entsprechenden Zugangsmöglichkeiten zur Wartung und gegebenenfalls Brandschutz (Feuerwehr).

Die Modultische werden in Reihen nach Süden ausgerichtet platziert. Genügend großer Abstand zwischen den Reihen verringert die Verschattung und lässt ausreichend Licht für das Grünland darunter.

Es werden ausschließlich landwirtschaftlich intensiv genutzte Flächen als Vorhabensort für die anlagenbedingte Flächeninanspruchnahme genutzt.

Das Arbeits- und Baufeld während der Umsetzung führt neben dem Vorhabensort zu Beeinträchtigungen im sogenannten Wirkraum (der sowohl den Vorhabensort als auch den Eingriffsraum beinhaltet).

Um die Auswirkungen auf die Arten- und Lebensgemeinschaften beurteilen zu können, wurden im Wirkraum (der in einem Puffer von mindestens 40,00 m um das gesamte Plangebiet, in südlicher Richtung bis zu 140 m, angesetzt wurde) Kartierungen der Biotoptypen und der Avifauna durchgeführt.

4.2 Vorbelastungen des Planungsbereiches

Südlich verläuft die L 3259 innerhalb des Untersuchungsgebietes/UG. Die Nutzung des Gebietes zum Spazierengehen (auf dem nördlich des Plangebietes verlaufenden Feldweg) ist hier nachrichtlich zu nennen. Von diesen Nutzungen gehen jedoch keine wesentlichen Vorbelastungen aus.

Durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung der Flächen ist diese für viele Arten unattraktiv.



4.3 Beschreibung der relevanten Wirkfaktoren und potenziellen Auswirkungen

Zur Ermittlung der zu erwartenden Einwirkungen auf relevante Arten werden bau-, anlagen- und betriebsbedingte Wirkfaktoren erläutert. Die ordnungsgemäße Bauausführung gemäß dem Stand der Technik wird vorausgesetzt, um die Wirkfaktoren und Wirkprozesse auf das logistisch erforderliche Maß zu begrenzen.

Nachfolgend werden jene potenziellen Auswirkungen/Wirkfaktoren beschrieben und anschließend beurteilt, die sich direkt oder indirekt auf die planungsrelevanten Arten und ihre Lebensräume auswirken könnten.

Der Eingriffsraum, in dem mit erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen ist, beinhaltet folgende Flächen:

- Baufläche mit Flächen für Errichtung der Anlagen:
komplett innerhalb des Geltungsbereiches (inklusive Bodenlager, sonstiges Zwischenlager/Materiallager, Baustelleneinrichtungsfläche etc.)
- Zufahrt/Erschließung:
Um die PV-FF erreichen zu können, können die bestehenden landwirtschaftlichen Wege genutzt werden. Eine entsprechende Nutzung dieser Wege ist nicht mit zusätzlichen Eingriffen verbunden. Die Fläche ist somit über die L 535 an das überregionale Verkehrsnetz angebunden. Die Anbindung an das Stromnetz zur Einspeisung des erzeugten Stroms in das öffentliche Netz soll in ca. 700 m über Wegeflächen bzw. randlich über Wiesen-/Ackerflächen kurz und eingriffsarm gestaltet werden kann.

Der Raum, in welchem die vorhabenbedingten Beeinträchtigungen (durch Anlage, Bau und Betrieb des jeweiligen Vorhabens) wirksam werden können, wird als Wirkraum bezeichnet. So erfolgte die Biotoptypenerfassung in einem ausreichenden Puffer um den Geltungsbereich des Bebauungsplanes, um etwaige baubedingte Beeinträchtigungen (Lärm, Erschütterungen, Bodenlager etc.) darin mit abzudecken (siehe Anhang 1 Lageplan - Bestand).

4.3.1 Baubedingte Wirkfaktoren und potenzielle Auswirkungen

Baubedingte Wirkfaktoren sind mit den Bautätigkeiten verbunden. Die Auswirkungen beinhalten alle Wirkfaktoren, die im Zusammenhang mit der Durchführung von Baumaßnahmen auftreten (z. B. Baufeldräumung, Lärm-, Staub- und Schadstoffemissionen durch Fahrzeuge und Maschinen). Sie treten i. d. R. zeitlich begrenzt auf.



Tabelle 1 Baubedingte Wirkfaktoren und potenzielle Auswirkungen

Wirkfaktor	Potenzielle Auswirkungen
Baufeldräumung - Abschieben der Vegetationsdecke	- Verletzung/Tötung von Tieren - Entnahme/Beschädigung/Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten - Temporärer Verlust ökologischer Funktionen
Störungen u. a. durch bauzeitliche Lärm- und Lichtimmissionen, Erschütterungen und Beunruhigungen durch Menschen	- Störungen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten - Aufgabe/Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten - Tötung von Tieren durch Aufgabe von Gelegen oder Verlassen von Jungtieren - Temporärer Verlust der ökologischen Funktion von Lebensstätten
Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtungsf lächen, Boden- und Materiallager, Baustraßen	- (temporärer) Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und sonstigen relevanten Habitatstrukturen, Veränderung der Standortfaktoren, temporäre Zerschneidung von Lebensräumen, gegebenenfalls Verletzen/Töten von Tieren
Lagerung von Bodenmaterial	- Temporäre Barrierewirkung - Temporäre Beeinträchtigungen von Offenlandarten (z. B. Feldlerche) durch Kulissenwirkung

4.3.2 Anlagenbedingte Wirkfaktoren und potenzielle Auswirkungen

Anlagenbedingte Wirkfaktoren sind mit dem Bauwerk oder der dauerhaften Veränderung der Flächennutzung oder des Flächenzustandes verbunden. Die Auswirkungen können zu nachhaltigen Veränderungen der Lebensraumstrukturen für planungsrelevante Arten führen.

Tabelle 2 Anlagenbedingte Wirkfaktoren und potenzielle Auswirkungen

Wirkfaktor	Potenzielle Auswirkungen
Dauerhafte Änderung des Flächenzustandes oder Flächennutzung: - Versiegelung durch Zentralwechselrichterstation und Speichersystem - Verschattung der Ackerflächen bzw. der zukünftigen Weideflächen - punktuelle Veränderung der natürlichen Standortbedingungen durch die ca. 1,60 m bis 2,00 m in den Boden gerammten Stahlstützen und der errichteten Anlage	- Dauerhafte Veränderung der Standortfaktoren - Dauerhafter Verlust von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten intensiv genutzter Acker: Maisanbau, soweit vorhanden - Dauerhafte Veränderung der ökologischen Funktionen von Lebensstätten für Vögel.





4.3.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren und potenzielle Auswirkungen

Betriebsbedingte Wirkfaktoren sind potenziell ebenso möglich.

Tabelle 3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren und potenzielle Auswirkungen

Wirkfaktor	Potenzielle Auswirkungen
Wartung, Kontrollen, Reparaturen oder Zulieferungen	Durch diese seltenen Begehungen/Wartungen etc. sind Auswirkungen potenziell möglich, aber artenschutzfachlich vernachlässigbar, da von ihnen keine wesentlichen zusätzlichen Beeinträchtigungen ausgehen.



5. Vorkommens-Erfassung

5.1 Ermittlung der relevanten Arten

Als planungsrelevant gelten

- alle europäischen Vogelarten
- Arten, die in den Anhängen II bzw. IV der Europäischen Fauna-, Flora-, Habitatrichtlinie (FFH) gelistet sind
- Arten, die nach § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG streng geschützt sind.

Die Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland hat eine Gesamtartenliste erstellt, in der Schutzstatus, Bestand, Bestandstrend, Gefährdungsstatus sowie Erhaltungszustand der Arten erfasst sind.¹

Der Erhaltungszustand der Vogelarten wurde dort in ein sogenanntes Ampel-Schema eingeteilt. Die Vogelarten, die nach dem Ampel-Schema mit grün bewertet werden, haben einen günstigen Erhaltungszustand. Vogelarten, die im Ampel-Schema gelb oder rot markiert sind, haben einen ungünstig bis unzureichenden beziehungsweise einen ungünstig bis schlechten Erhaltungszustand.

Vogelarten, die entweder

- in der Roten Liste Hessens und/oder Deutschlands als zumindest "gefährdet" (Kategorie 3) eingestuft sind,
- in Anhang I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie (VSR) geführt werden,
- nach § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG streng geschützt sind oder
- einen ungünstigen bis schlechten Erhaltungszustand in Hessen aufweisen,

werden als prüfungsrelevant eingestuft und bei einer potenziellen Betroffenheit in einer Art-für-Art-Prüfung bewertet.

Für Vogelarten, deren Erhaltungszustand in Hessen mit "günstig" bewertet wird bzw. die mit "Status III" (Neozoen) gekennzeichnet und die gleichzeitig nicht durch das BNatSchG als "streng geschützt (§§)" eingestuft sind, kann eine vereinfachte Prüfung erfolgen. Bei diesen Arten kann davon ausgegangen werden, dass sie vergleichsweise einfach andere Standorte besiedeln können.

5.2 Datengrundlagen

Von April 2022 bis Juli 2022 erfolgten faunistische Geländeerfassungen mit dem Schwerpunkt Brutvögel bzw. sonstiger avifaunistische Aktivitäten (Nahrungsgäste, Durchzügler, Randbrüter) sowie floristischer Aufnahmen und eine Differenzierung des UG hinsichtlich Biotop- und Nutzungstypen.

Als weitere Datengrundlagen wurden Recherchen aus naturgucker.de herangezogen sowie eine Potenzialabschätzung bezüglich weiterer grundsätzlich planungsrelevanter Arten durchgeführt.

¹ WERNER ET AL. (2014): Planungsrelevante Vogelarten in Hessen.



Da im UG keine aquatischen Lebensräume vorhanden sind, werden teilweise und vollständig aquatisch lebende Tierarten:

- Amphibien (Grasfrosch)
- Fische und Rundmäuler (Groppe)

nicht weiter betrachtet.

Ein Wildwechsel zwischen den nördlich und südlich an das Plangebiet angrenzenden Waldflächen wird östlich entlang des Vorhabens in einem Offenland-Korridor weiterhin möglich sein. Westlich entlang des Vorhabens kann der Wildwechsel geschützt durch eine zu pflanzende Strauchreihe (siehe AS3) weiter stattfinden. Eine Zerschneidung von Lebensräumen findet nicht statt. Artenschutzrechtlich wird dieser Sachverhalt nicht weiter betrachtet.

Örtliche Erfassungen

Die Erhebungen erfolgten im Zeitraum von April 2022 bis Juli 2022, Februar 2023 und umfassten fünf Begehungen. Als UG wurde der gesamte Geltungsbereich inklusive eines ergänzenden, als ausreichend zu betrachtenden Puffers um das Plangebiet definiert (siehe Anhang 1: Bestands- und Konfliktplan).

Erfasst wurden neben dem Geltungsbereich auch die umliegenden Wiesen- und Waldgebiete. Insgesamt erstreckt sich der UG auf umlaufend ca. 40,0 m, bis zu 140 m in südlicher Richtung um den Geltungsbereich herum. Im UG wurden die Ackerbestände als auch die Gehölzstrukturen (Totholz, Baumhöhlen) untersucht.

Begehungstermine:

- 13.04.2022
- 07.05.2022
- 07.06.2022
- 08.07.2022
- 07.02.2023

Alle Erfassungen fanden bei guten Wetterbedingungen (trocken, sonnig bis leicht bedeckt, mindestens 18 °C, windstill bis maximal leicht windig) über mehrere Stunden von den frühen Morgenstunden bis zum Mittag im UG statt.

Die Begehung im Februar 2023 erfolgte bei kaltem und windigem Wetter zur Kontrolle von möglichen Feldhamsterbauen.

Die avifaunistischen Erhebungen erfolgten durch Sichtbeobachtung, Verhören und Anlocken mittels Abspielens von Klangattrappen. Die Arten wurden in Abhängigkeit von der Geländemorphologie und der Flächengröße ihrer potenziellen Schwerpunktlebensräume durch Linientaxierungen unterschiedlicher Dichte erfasst.



Dabei wurden alle revieranzeigenden Verhaltensweisen, wie singende oder trommelnde Männchen, Nistmaterial bzw. Futter tragende Altvögel, Paare in geeignetem Habitat ebenso wie Nestfunde und rufende oder flügge Jungvögel aufgenommen und als Grundlage für die Ermittlung des Reproduktionsstatus herangezogen.

Die durchgeführten Kartierungen bezüglich des Artenschutzes decken bei einer angemessenen Linienkartierung den Zeitraum und die Anzahl der Begehungen ab, der nach SÜDBECK ET AL. (2005) als Methodenstandard für Brutvogelerfassungen anzusetzen ist. Die Kartiergänge wurden durch einen Biologen durchgeführt.

Vogelarten, für die eine Art-für-Art-Prüfung notwendig ist (s. u.), wurden quantitativ erfasst, alle übrigen qualitativ.

Zur Beschreibung des Status im UG wurden folgende Kategorien verwendet:

- BN Brutnachweis: Nestfunde, bettelnde Jungvögel, nest- oder höhlenbauende Altvögel, Nistmaterial oder Futter tragende Altvögel
- BV Brutverdacht: revieranzeigende Verhaltensweisen, wie singende oder trommelnde Männchen, Revierkämpfe, Paare in geeignetem Habitat
- RB Randbrüter
- NG Nahrungsgast
- DZ Durchzügler

Arten der Kategorien BN und BV werden zusammenfassend als Brutvögel bezeichnet.

Um die räumliche Ausdehnung der einzelnen Reviere abzuschätzen, wurden auf Basis der ermittelten Daten sogenannte Papierreviere modelliert.

Eine Einstufung als Randbrüter lag vor, wenn sich der Reviermittelpunkt außerhalb des Geltungsbereiches befand.



5.3 Spektrum der zu erwartenden und vorkommenden Arten/Ergebnisse

5.3.1 Vögel

Bei den Kartierungen wurden insgesamt 27 Arten nachgewiesen, davon ein Brutvogel, ein Durchzügler, fünf Nahrungsgäste und 20 Randbrüter.

Tabelle 4 Im UG nachgewiesene Vogelarten

Deu. Name	Wiss. Name	Status	RL He	RL D	Natio- naler Schutz- status	VSRL- Status	Erh.- zust. Hessen	Quelle
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	BV/RB	V	3	bgA		gelb	Kartierung
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	NG	*	*	sgA		grün	Kartierung
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	NG	*	*	bgA		grün	Kartierung
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	NG	*	*	bgA		grün	Kartierung
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	RB	*	*	bgA		grün	Kartierung
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	RB	*	*	sgA	I	gelb	Kartierung
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	RB	*	*	sgA	I	gelb	Kartierung
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	RB	V	V	bgA		gelb	Kartierung
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	RB	*	*	bgA		grün	Kartierung
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	RB	*	*	bgA		grün	Kartierung
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	NG	*	*	bgA		grün	Kartierung
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	RB	V	*	sgA	I	gelb	Kartierung
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	NG	*	*	sgA	I	gelb	Kartierung
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	RB	V	V	sgA	I	gelb	Kartierung
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	RB	*	*	bgA		grün	Kartierung
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	RB	*	*	bgA		grün	Kartierung
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	RB	*	*	bgA		grün	Kartierung
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	RB	*	*	bgA		grün	Kartierung
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	RB	*	*	sgA		grün	Kartierung
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>	RB	*	*	bgA		grün	Kartierung
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	DZ	1	2	bgA	Z	rot	Kartierung
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	RB	*	*	bgA		grün	Kartierung
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	RB	*	3	bgA		grün	Kartierung
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	RB	*	*	bgA		grün	Kartierung
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	RB	*	*	bgA		grün	Kartierung
Amsel	<i>Turdus merula</i>	RB	*	*	bgA		grün	Kartierung
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	RB	*	*	bgA		grün	Kartierung

Erläuterungen:

fett: prüfungsrelevant

Status: BV = Brutverdacht, RB = Randbrüter, NG = Nahrungsgast, DZ = Durchzügler

RL He = Rote Liste Hessen; RL D = Deutschland

Gefährdungskategorien RL:

* = ungefährdet; 1 = vom Erlöschen bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; V = Arten der Vorwarnliste

Nationaler Schutzstatus: bgA = nach BNatSchG besonders geschützte Art; sgA = nach BNatSchG streng geschützte Art

VSRL = EU-Vogelschutzrichtlinie; I = Art des Anhangs I der VSRL; Z = Gefährdete Zugvogelart nach Art. 4.2 der VSRL; II 1 = in der EU bejagbare Art; II 2 = im jeweiligen Mitgliedsland (hier Deutschland) bejagbare Art

Erhaltungszustand Hessen, Rheinland-Pfalz, Saarland (Ampelbewertung)

grün = günstiger Erhaltungszustand

gelb = ungünstiger bis unzureichender Erhaltungszustand

rot = ungünstiger bis schlechter Erhaltungszustand



5.3.2 Säugetiere

Tabelle 5 Im UG potenziell vorkommende Säugetierarten

Deu. Name	Wiss. Name	RL He	RL D	Nationaler Schutzstatus	FFH-Status	Quelle
Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	3	1	sgA	IV	HLNUG
Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	D	V	sgA	iV	naturgucker.de

Erläuterungen

RL He = Rote Liste Hessen, RL D = Deutschland

Gefährdungskategorien RL

* = ungefährdet; 0 = ausgestorben oder verschollen; 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet;

R = extrem selten; V = Vorwarnliste

Nationaler Schutzstatus: bgA = nach BNatSchG besonders geschützte Art; sgA = nach BNatSchG streng geschützte Art

FFH = Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; II bzw. IV: Anhang II bzw. IV der FFH-Richtlinie

5.3.3 Tagfalter

Tabelle 6 Im UG potenziell vorkommende Tagfalterarten

Deu. Name	Wiss. Name	RL He	RL D	Nationaler Schutzstatus	FFH-Status	Quelle
Russischer Bär	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	3	*		II	naturgucker.de (2021)

Erläuterungen

RL He = Rote Liste Hessen, RL D = Deutschland

Gefährdungskategorien RL

* = ungefährdet; 0 = ausgestorben oder verschollen; 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet;

R = extrem selten; V = Vorwarnliste

Nationaler Schutzstatus: bgA = nach BNatSchG besonders geschützte Art; sgA = nach BNatSchG streng geschützte Art

FFH = Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; II bzw. IV: Anhang II bzw. IV der FFH-Richtlinie

5.3.4 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Farn- und Blütenpflanzen wurden im Zuge der flächendeckenden Biotoptypenkartierung gemäß HMUELV (2011) als im Rahmen der Artenschutzrechtlichen Prüfung zu betrachtende Arten untersucht.

Nach Auswertung der Ergebnisse der Biotoptypenkartierung liegen im Geltungsbereich keine nachweise relevanter Pflanzenarten vor bzw. können aufgrund der vorhandenen Habitatausstattung mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

5.3.5 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

Beim UG handelt es sich überwiegend um verschiedene Offenlandflächen. Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes (in dem vollständig die Beeinträchtigungen erfolgen) befinden sich intensiv genutzte Wiesen und Äcker.



Abbildung 3 Magerwiese - Blick Richtung Westen und Geltungsbereich

Angrenzend an den Geltungsbereich befindet sich eine gemäß § 30 BNatSchG geschützte Magerwiese. Diese ist dem Lebensraumtyp 6510 "Magere Flachland-Mähwiese" zuzuordnen.



Abbildung 4 Feldweg, linksseitig Geltungsbereich - Blick Richtung Westen



Abbildung 5 Strauchreihe im Norden des Geltungsbereiches - Blick Richtung Norden



6. Artenschutzrechtliche Prüfung (Beeinträchtigungsprüfung)

In diesem Kapitel wird die Wirkungsempfindlichkeit der Arten gegenüber diesem spezifischen baulichen Vorhaben und seiner anlagen-, bau- und betriebsbedingten Auswirkungen geprüft (siehe Kapitel 4.3).

Bewertungsmaßstab sind insbesondere die Betroffenheiten der drei artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (§ 44 (1) BNatSchG) durch die Auswirkungen der geplanten Vorhaben "Tötungsverbot", "Störungsverbot" und "Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten" (siehe Kap. 2).

6.1 Vereinfachte Prüfung

Das Erfordernis der vereinfachten Prüfung wird in Kap. 5.1 beschrieben. Eine vereinfachte Prüfung wird für 17 im Untersuchungsraum nachgewiesene Vogelarten durchgeführt, deren Erhaltungszustand in Hessen mit "günstig" bewertet wird bzw. die mit "Status III" (Neozoen) gekennzeichnet und die gleichzeitig nicht durch das BNatSchG als "streng geschützt (§§)" eingestuft sind.

- Ringeltaube (*Columba palumbus*) Nahrungsgast
- Rabenkrähe (*Corvus corone*) Nahrungsgast
- Buntspecht (*Dendrocopos major*) Randbrüter
- Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*) Randbrüter
- Buchfink (*Fringilla coelebs*) Randbrüter
- Eichelhäher (*Garrulus glandarius*) Nahrungsgast
- Blaumeise (*Parus caeruleus*) Randbrüter
- Kohlmeise (*Parus major*) Randbrüter
- Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*) Randbrüter
- Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*) Randbrüter
- Sommergoldhähnchen (*Regulus ignicapilla*) Randbrüter
- Kleiber (*Sitta europaea*) Randbrüter
- Star (*Sturnus vulgaris*) Randbrüter
- Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*) Randbrüter
- Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*) Randbrüter
- Amsel (*Turdus merula*) Randbrüter
- Singdrossel (*Turdus philomelos*) Randbrüter

Im Folgenden erfolgt die Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände:

Baubedingte Wirkfaktoren

§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG ("Tötungsverbot"):

Von den o. g. Arten ist nur der Zilpzalp und dieser nur in seltenen Fällen ein Bodenbrüter. Da der Standort (intensiv genutzte Wiesen und Acker) ausschließlich für Bodenbrüter geeignet ist, können baubedingte Tötungen von Individuen der 17 Arten und damit ein Verstoß gegen § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG ("Tötungsverbot") ausgeschlossen werden.

§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG ("Störungsverbot"):

Baubedingte Störungen von Individuen sind potenziell möglich, werden jedoch durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen (AS1) ausgeschlossen.



§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG ("Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten"):
Baubedingte temporäre Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind aufgrund des nur für Bodenbrüter geeigneten Standortes (siehe oben) nicht zu erwarten.

Anlagenbedingte Wirkfaktoren

§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG ("Tötungsverbot"):
Anlagenbedingte Tötungen von Individuen oder eine anlagenbedingte signifikante Erhöhung der Mortalitätsrate und damit ein Verstoß gegen § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG sind nicht zu erwarten.

§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG ("Störungsverbot"):
Anlagenbedingte, erhebliche Störungen von Individuen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauer-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten, verbunden mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population und damit ein Verstoß gegen § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG sind nicht zu erwarten.

§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG ("Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten"):
Im Geltungsbereich wurden keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten dieser 17 Arten festgestellt. Sollte es dennoch zu einem Verlust kommen, sind im Umfeld ausreichend geeignete Habitatstrukturen vorhanden, sodass eine Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der lokalen Population nicht zu erwarten ist. Die Fläche geht durch die Anpflanzung einer Kräuterriese auf der Fläche sowie weitere direkt an den Geltungsbereich angrenzende Maßnahmen (AS2) auch nicht als Nahrungshabitat verloren, sodass auch im Umkreis befindliche Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht ihre Funktion verlieren.

Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Betriebsbedingte, artenschutzrelevante Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.

6.2 Untersuchung prüfungsrelevanter Arten

Eine Art-für-Art-Prüfung (Artenauswahl: siehe Kap. 5.1) wird für folgende Arten durchgeführt:

- Feldlerche (*Alauda arvensis*) Brutvogel/Randbrüter
- Mäusebussard (*Buteo buteo*) Nahrungsgast
- Mittelspecht (*Dendrocopos medius*) Randbrüter
- Schwarzspecht (*Dryocopus martius*) Randbrüter
- Goldammer (*Emberiza citrinella*) Randbrüter
- Neuntöter (*Lanius collurio*) Randbrüter
- Schwarzmilan (*Milvus migrans*) Nahrungsgast
- Rotmilan (*Milvus milvus*) Randbrüter
- Grünspecht (*Picus viridis*) Randbrüter
- Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*) Durchzügler
- Feldhamster (*Cricetus cricetus*)
- Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)
- Russischer Bär (*Euplagia quadripunctaria*)



6.2.1 Feldlerche (*Alauda arvensis*) (Brutvogel/Randbrüter)

Bei den Begehungen wurden vier Papierreviere der Feldlerche innerhalb des Geltungsbereiches und zwei weitere randliche in den Geltungsbereich reichende Reviere kartiert.

Baubedingte Wirkfaktoren

§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG ("Tötungsverbot"):

Baubedingte Tötungen von Individuen oder eine baubedingte signifikante Erhöhung der Mortalitätsrate und damit ein Verstoß gegen § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG sind möglich, werden jedoch durch entsprechende Maßnahmen verhindert (AS1).

§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG ("Störungsverbot"):

Baubedingte, erhebliche Störungen von Individuen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten, verbunden mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population und damit ein Verstoß gegen § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG sind möglich, werden jedoch durch entsprechende Maßnahmen verhindert (AS1).

§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG ("Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten"):

Baubedingte temporäre Entnahmen, Beschädigungen oder Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit ein Verstoß gegen § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG sind möglich, werden jedoch durch entsprechende Maßnahmen verhindert (AS1).

Anlagenbedingte Wirkfaktoren

§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG ("Tötungsverbot"):

Anlagenbedingte Tötungen von Individuen oder eine anlagenbedingte signifikante Erhöhung der Mortalitätsrate und damit ein Verstoß gegen § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG sind nicht zu erwarten.

§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG ("Störungsverbot"):

Anlagenbedingte, erhebliche Störungen von Individuen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten, verbunden mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population und damit ein Verstoß gegen § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG sind nicht zu erwarten.

§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG ("Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten"):

Anlagenbedingte Entnahmen, Beschädigungen oder Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind möglich, werden jedoch durch entsprechende Maßnahmen verhindert (AS2).

Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Betriebsbedingte, artenschutzrelevante Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.



6.2.2 Mäusebussard (*Buteo buteo*) (Nahrungsgast)

Baubedingte Wirkfaktoren

§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG ("Tötungsverbot"):

Baubedingte Tötungen von Individuen oder eine baubedingte signifikante Erhöhung der Mortalitätsrate und damit ein Verstoß gegen § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG sind nicht zu erwarten. Der Mäusebussard kommt im UG lediglich als Nahrungsgast vor und kann während der Bauphase problemlos auf in der Nähe befindliche Nahrungshabitate ausweichen.

§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG ("Störungsverbot"):

Baubedingte, erhebliche Störungen von Individuen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten, verbunden mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population und damit ein Verstoß gegen § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG sind nicht zu erwarten. Der Mäusebussard kommt im UG lediglich als Nahrungsgast vor und kann während der Bauphase problemlos auf in der Nähe befindliche Nahrungshabitate ausweichen.

§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG ("Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten"):

Baubedingte temporäre Entnahmen, Beschädigungen oder Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind nicht zu erwarten, da der Mäusebussard im UG lediglich als Nahrungsgast vorkommt und sich kein Nistplatz im näheren Umfeld des Plangebietes befindet.

Anlagenbedingte Wirkfaktoren

§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG ("Tötungsverbot"):

Anlagenbedingte Tötungen von Individuen oder eine anlagenbedingte signifikante Erhöhung der Mortalitätsrate und damit ein Verstoß gegen § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG sind nicht zu erwarten.

§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG ("Störungsverbot"):

Anlagenbedingte, erhebliche Störungen von Individuen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten, verbunden mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population und damit ein Verstoß gegen § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG sind nicht zu erwarten.

§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG ("Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten"):

Anlagenbedingte Entnahmen, Beschädigungen oder Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind nicht zu erwarten. Der Mäusebussard nutzt das UG als Nahrungshabitat. Eine PV-FF verhindert diese Nutzung nicht. Der Mäusebussard kann zwischen den Modulreihen sowie im Randbereich jagen und Zäune und Module als Ansitzwarten nutzen.²

Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Betriebsbedingte, artenschutzrelevante Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.

² Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz (2020): Integration von Solarenergie in die niedersächsische Energielandschaft (INSIDE).



6.2.3 Mittelspecht (*Dendrocopos medius*) (Randbrüter)

Das Bruthabitat des Mittelspechtes befindet sich im Wald auf der dem Geltungsbereich gegenüberliegenden Seite der Straße (L 3259). Der Abstand zum Geltungsbereich beträgt mindestens 69 m. Für den Mittelspecht wird eine Fluchtdistanz von 40 m angenommen sowie ein Abstand des Nestes zu Straßen von 400 m. Ein potenzieller Niststandort wird daher einen größeren Abstand zum Geltungsbereich aufweisen.^{3; 4}

Nach GASSNER ET AL. (2010) ist die 'Fluchtdistanz' ein Indikator für die Empfindlichkeit einer Art gegenüber Störreizen wie sie u. a. durch menschliche Anwesenheit hervorgerufen werden. Gemessen wird dabei die Entfernung, bei deren Unterschreitung eine Flucht eines Individuums oder einer Gruppe einer Art forciert wird. Somit markiert die Fluchtdistanz eine sehr starke Störung, die von den Individuen einer Art nicht mehr toleriert werden kann.

Baubedingte Wirkfaktoren

§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG ("Tötungsverbot"):

Aufgrund des großen Abstandes sowie der Straße (L 3259) als Begrenzung sind baubedingte Tötungen von Individuen oder eine baubedingte signifikante Erhöhung der Mortalitätsrate und damit ein Verstoß gegen § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG nicht zu erwarten.

§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG ("Störungsverbot"):

Aufgrund des großen Abstandes sowie des zu erwartenden Abstandes des potenziellen Niststandortes zur bestehenden Straße (L 3259) sind baubedingte, erhebliche Störungen von Individuen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten, verbunden mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population und damit ein Verstoß gegen § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG nicht zu erwarten.

§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG ("Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten"):

Aufgrund des großen Abstandes sowie des zu erwartenden Abstandes des potenziellen Niststandortes zur bestehenden Straße (L 3259) sind baubedingte temporäre Entnahmen, Beschädigungen oder Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht zu erwarten.

Anlagenbedingte Wirkfaktoren

§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG ("Tötungsverbot"):

Anlagenbedingte Tötungen von Individuen oder eine anlagenbedingte signifikante Erhöhung der Mortalitätsrate und damit ein Verstoß gegen § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG sind nicht zu erwarten.

³ Gassner E., Winkelbrandt A. und Bernotat D. (2010): UVP und strategische Umweltprüfung - Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung., 5. Auflage, C. F. Müller Verlag Heidelberg, 480 S.

⁴ Garniel A. und Mierwald U. (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: "Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna".



§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG ("Störungsverbot"):

Anlagenbedingte, erhebliche Störungen von Individuen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten, verbunden mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population und damit ein Verstoß gegen § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG sind nicht zu erwarten.

§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG ("Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten"):

Anlagenbedingte Entnahmen, Beschädigungen oder Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind nicht zu erwarten.

Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Betriebsbedingte, artenschutzrelevante Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.

6.2.4 Schwarzspecht (*Dryocopus martius*) (Randbrüter)

Das Bruthabitat des Schwarzspechtes befindet sich im Wald auf der dem Geltungsbereich gegenüberliegenden Seite der Straße (L 3259). Der Abstand zum Geltungsbereich beträgt mindestens 102 m. Für den Schwarzspecht wird eine Fluchtdistanz von 60 m angenommen sowie ein Abstand des Nestes zu Straßen von 300 m. Ein potenzieller Niststandort wird daher einen größeren Abstand zum Geltungsbereich aufweisen.^{5: 6}

Baubedingte Wirkfaktoren

§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG ("Tötungsverbot"):

Aufgrund des großen Abstandes sowie der Straße (L 3259) als Begrenzung sind baubedingte Tötungen von Individuen oder eine baubedingte signifikante Erhöhung der Mortalitätsrate und damit ein Verstoß gegen § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG nicht zu erwarten.

§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG ("Störungsverbot"):

Aufgrund des großen Abstandes sowie des zu erwartenden Abstandes des potenziellen Niststandortes zur bestehenden Straße (L 3259) sind baubedingte, erhebliche Störungen von Individuen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten, verbunden mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population und damit ein Verstoß gegen § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG nicht zu erwarten.

§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG ("Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten"):

Aufgrund des großen Abstandes sowie des zu erwartenden Abstandes des potenziellen Niststandortes zur bestehenden Straße (L 3259) sind baubedingte temporäre Entnahmen, Beschädigungen oder Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht zu erwarten.

⁵ Gassner E., Winkelbrandt A. und Bernotat D. (2010): UVP und strategische Umweltprüfung - Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung., 5. Auflage, C. F. Müller Verlag Heidelberg, 480 S.

⁶ Garniel A. und Mierwald U. (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: "Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna".



Anlagenbedingte Wirkfaktoren

§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG ("Tötungsverbot"):

Anlagenbedingte Tötungen von Individuen oder eine anlagenbedingte signifikante Erhöhung der Mortalitätsrate und damit ein Verstoß gegen § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG sind nicht zu erwarten.

§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG ("Störungsverbot"):

Anlagenbedingte, erhebliche Störungen von Individuen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten, verbunden mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population und damit ein Verstoß gegen § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG sind nicht zu erwarten.

§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG ("Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten"):

Anlagenbedingte Entnahmen, Beschädigungen oder Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind nicht zu erwarten.

Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Betriebsbedingte, artenschutzrelevante Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.

6.2.5 Goldammer (*Emberiza citrinella*) (Randbrüter)

Die Goldammer wurde im UG als Randbrüter kartiert. Sie brütet südlich, knapp außerhalb des Geltungsbereiches in den dort befindlichen Gehölzstrukturen. Die Fluchtdistanz der Goldammer beträgt nach GASSNER ET AL. (2010) 15 m. Dieser Abstand wird durch die Maßnahme unterschritten.

Baubedingte Wirkfaktoren

§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG ("Tötungsverbot"):

Baubedingte Tötungen von Individuen oder eine baubedingte signifikante Erhöhung der Mortalitätsrate und damit ein Verstoß gegen § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG sind möglich, werden jedoch durch entsprechende Maßnahmen verhindert (AS1).

§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG ("Störungsverbot"):

Baubedingte, erhebliche Störungen von Individuen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten, verbunden mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population und damit ein Verstoß gegen § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG sind möglich, werden jedoch durch entsprechende Maßnahmen verhindert (AS1).

§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG ("Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten"):

Baubedingte temporäre Entnahmen, Beschädigungen oder Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit ein Verstoß gegen § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG sind möglich, werden jedoch durch entsprechende Maßnahmen verhindert (AS1).



Anlagenbedingte Wirkfaktoren

§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG ("Tötungsverbot"):

Anlagenbedingte Tötungen von Individuen oder eine anlagenbedingte signifikante Erhöhung der Mortalitätsrate und damit ein Verstoß gegen § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG sind nicht zu erwarten.

§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG ("Störungsverbot"):

Anlagenbedingte, erhebliche Störungen von Individuen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten, verbunden mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population und damit ein Verstoß gegen § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG sind nicht zu erwarten.

§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG ("Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten"):

Anlagenbedingte Entnahmen, Beschädigungen oder Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind nicht zu erwarten. Goldammern können Photovoltaikanlagen als Fortpflanzungs- und Ruhestätten, Nahrungshabitate und Ansitz-/Singwarten nutzen.⁷

Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Betriebsbedingte, artenschutzrelevante Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.

6.2.6 Neuntöter (*Lanius collurio*) (Randbrüter)

Der Neuntöter wurde im UG als Randbrüter kartiert. Er brüdet nördlich, knapp außerhalb des Geltungsbereiches in den dort befindlichen Gehölzstrukturen. Die Fluchtdistanz des Neuntötters beträgt nach GASSNER ET AL. (2010) 30 m. Dieser Abstand wird durch die Maßnahme nicht unterschritten. Der Geltungsbereich befindet sich zwar in einem Abstand von mindestens 7 m, der weiter südlich der Geltungsbereichsgrenze geplante Zaun jedoch in einem Abstand von mindestens 37 m.

Baubedingte Wirkfaktoren

§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG ("Tötungsverbot"):

Baubedingte Tötungen von Individuen oder eine baubedingte signifikante Erhöhung der Mortalitätsrate und damit ein Verstoß gegen § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG sind nicht zu erwarten, da der Neuntöter in ausreichendem Abstand zur Anlage brüdet.

§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG ("Störungsverbot"):

Baubedingte, erhebliche Störungen von Individuen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten, verbunden mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population und damit ein Verstoß gegen § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG sind möglich, werden jedoch durch entsprechende Maßnahmen (AS1) verhindert.

⁷ Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz (2020): Integration von Solarenergie in die niedersächsische Energielandschaft (INSIDE).



§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG ("Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten"):
Baubedingte temporäre Entnahmen, Beschädigungen oder Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind nicht zu erwarten, da der Neuntöter in ausreichendem Abstand zur Anlage brütet.

Anlagenbedingte Wirkfaktoren

§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG ("Tötungsverbot"):
Anlagenbedingte Tötungen von Individuen oder eine anlagenbedingte signifikante Erhöhung der Mortalitätsrate und damit ein Verstoß gegen § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG sind nicht zu erwarten.

§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG ("Störungsverbot"):
Anlagenbedingte, erhebliche Störungen von Individuen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten, verbunden mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population und damit ein Verstoß gegen § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG sind nicht zu erwarten.

§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG ("Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten"):
Anlagenbedingte Entnahmen, Beschädigungen oder Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind nicht zu erwarten. Der Neuntöter nutzt das UG als Nahrungshabitat. Eine PV-FF verhindert diese Nutzung nicht. Der Neuntöter kann zwischen den Modulreihen jagen und Zäune und Module als Ansitzwarten nutzen.

Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Betriebsbedingte, artenschutzrelevante Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.

6.2.7 Schwarzmilan (*Milvus migrans*) (Nahrungsgast)

Baubedingte Wirkfaktoren

§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG ("Tötungsverbot"):
Baubedingte Tötungen von Individuen oder eine baubedingte signifikante Erhöhung der Mortalitätsrate und damit ein Verstoß gegen § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG sind nicht zu erwarten. Der Schwarzmilan kommt im UG lediglich als Nahrungsgast vor und kann während der Bauphase problemlos auf in der Nähe befindliche Nahrungshabitate ausweichen.

§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG ("Störungsverbot"):
Baubedingte, erhebliche Störungen von Individuen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten, verbunden mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population und damit ein Verstoß gegen § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG sind nicht zu erwarten. Der Schwarzmilan kommt im UG lediglich als Nahrungsgast vor und kann während der Bauphase problemlos auf in der Nähe befindliche Nahrungshabitate ausweichen.

§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG ("Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten"):
Baubedingte temporäre Entnahmen, Beschädigungen oder Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind nicht zu erwarten, da der Schwarzmilan im UG lediglich als Nahrungsgast vorkommt und sich kein Nistplatz im näheren Umfeld des Plangebietes befindet.



Anlagenbedingte Wirkfaktoren

§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG ("Tötungsverbot"):

Anlagenbedingte Tötungen von Individuen oder eine anlagenbedingte signifikante Erhöhung der Mortalitätsrate und damit ein Verstoß gegen § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG sind nicht zu erwarten.

§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG ("Störungsverbot"):

Anlagenbedingte, erhebliche Störungen von Individuen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten, verbunden mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population und damit ein Verstoß gegen § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG sind nicht zu erwarten.

§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG ("Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten"):

Anlagenbedingte Entnahmen, Beschädigungen oder Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind nicht zu erwarten. Der Mäusebussard nutzt das UG als Nahrungshabitat. Eine PV-FF verhindert diese Nutzung nicht. Der Schwarzmilan kann zwischen den Modulreihen sowie im Randbereich jagen und Zäune und Module als Ansitzwarten nutzen.⁸

Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Betriebsbedingte, artenschutzrelevante Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.

6.2.8 Rotmilan (*Milvus milvus*) (Randbrüter)

Im Wald nordöstlich des Geltungsbereiches wurde bei den Begehungen ein besetzter Rotmilanhorst kartiert. Die Fluchtdistanz des Rotmilans beträgt nach GASSNER ET AL. (2010) 300 m. Der Abstand wird durch die Anlage unterschritten, da sich der Rotmilanhorst in einer Entfernung von mindestens 164 m zum Geltungsbereich bzw. mindestens 270 m zur Anlage befindet.

Baubedingte Wirkfaktoren

§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG ("Tötungsverbot"):

Baubedingte Tötungen von Individuen oder eine baubedingte signifikante Erhöhung der Mortalitätsrate und damit ein Verstoß gegen § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG sind nicht zu erwarten. Der Rotmilanhorst ist weit von der Maßnahme entfernt, sodass dieser nicht direkt durch Baumaßnahmen betroffen ist. Bei der Nahrungssuche kann der Rotmilan problemlos auf in der Nähe befindliche Nahrungshabitate ausweichen.

§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG ("Störungsverbot"):

Baubedingte, erhebliche Störungen von Individuen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten, verbunden mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population und damit ein Verstoß gegen § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG sind möglich, werden jedoch durch entsprechende Maßnahmen (AS1) verhindert.

⁸ Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz (2020): Integration von Solarenergie in die niedersächsische Energielandschaft (INSIDE).



§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG ("Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten"):
Baubedingte temporäre Entnahmen, Beschädigungen oder Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind nicht zu erwarten. Der Rotmilanhorst ist weit von der Maßnahme entfernt, sodass dieser nicht direkt durch Baumaßnahmen betroffen ist.

Anlagenbedingte Wirkfaktoren

§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG ("Tötungsverbot"):
Anlagenbedingte Tötungen von Individuen oder eine anlagenbedingte signifikante Erhöhung der Mortalitätsrate und damit ein Verstoß gegen § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG sind nicht zu erwarten.

§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG ("Störungsverbot"):
Anlagenbedingte, erhebliche Störungen von Individuen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauer-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten, verbunden mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population und damit ein Verstoß gegen § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG sind nicht zu erwarten.

§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG ("Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten"):
Anlagenbedingte Entnahmen, Beschädigungen oder Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind nicht zu erwarten. Der Rotmilanhorst ist weit von der Maßnahme entfernt, sodass dieser nicht direkt durch Baumaßnahmen betroffen ist.

Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Betriebsbedingte, artenschutzrelevante Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.

6.2.9 Grünspecht (*Picus viridis*) (Randbrüter)

Die Bruthabitate des Grünspechtes befinden sich im Wald auf der dem Geltungsbereich gegenüberliegenden Seite der Straße (L 3259). Der Abstand zum Geltungsbereich beträgt mindestens 82 m. Für den Grünspecht wird eine Fluchtdistanz von 60 m angenommen sowie ein Abstand des Nestes zu Straßen von 200 m. Ein potenzieller Niststandort wird daher einen größeren Abstand zum Geltungsbereich aufweisen.^{9; 10}

Baubedingte Wirkfaktoren

§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG ("Tötungsverbot"):
Aufgrund des großen Abstandes sowie der Straße (L 3259) als Begrenzung sind baubedingte Tötungen von Individuen oder eine baubedingte signifikante Erhöhung der Mortalitätsrate und damit ein Verstoß gegen § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG nicht zu erwarten.

⁹ Gassner E., Winkelbrandt A. und Bernotat D. (2010): UVP und strategische Umweltprüfung - Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung., 5. Auflage, C. F. Müller Verlag Heidelberg, 480 S.

¹⁰ Garniel A. und Mierwald U. (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: "Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna".



§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG ("Störungsverbot"):

Aufgrund des großen Abstandes sowie des zu erwartenden Abstandes der potenziellen Niststandorte zur bestehenden Straße (L 3259) sind baubedingte, erhebliche Störungen von Individuen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten, verbunden mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population und damit ein Verstoß gegen § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG nicht zu erwarten.

§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG ("Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten"):

Aufgrund des großen Abstandes sowie des zu erwartenden Abstandes des potenziellen Niststandortes zur bestehenden Straße (L 3259) sind baubedingte temporäre Entnahmen, Beschädigungen oder Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht zu erwarten.

Anlagenbedingte Wirkfaktoren

§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG ("Tötungsverbot"):

Anlagenbedingte Tötungen von Individuen oder eine anlagenbedingte signifikante Erhöhung der Mortalitätsrate und damit ein Verstoß gegen § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG sind nicht zu erwarten.

§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG ("Störungsverbot"):

Anlagenbedingte, erhebliche Störungen von Individuen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten, verbunden mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population und damit ein Verstoß gegen § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG sind nicht zu erwarten.

§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG ("Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten"):

Anlagenbedingte Entnahmen, Beschädigungen oder Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind nicht zu erwarten.

Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Betriebsbedingte, artenschutzrelevante Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.

6.2.10 Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*) (Durchzügler)

Baubedingte Wirkfaktoren

§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG ("Tötungsverbot"):

Baubedingte Tötungen von Individuen oder eine baubedingte signifikante Erhöhung der Mortalitätsrate und damit ein Verstoß gegen § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG sind nicht zu erwarten. Das Braunkehlchen kommt im UG lediglich als Durchzügler vor und kann während der Bauphase problemlos auf in der Nähe befindliche Habitate ausweichen.



§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG ("Störungsverbot"):

Baubedingte, erhebliche Störungen von Individuen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten, verbunden mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population und damit ein Verstoß gegen § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG sind nicht zu erwarten. Das Braunkehlchen kommt im UG lediglich als Durchzügler vor und kann während der Bauphase problemlos auf in der Nähe befindliche Habitate ausweichen.

§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG ("Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten"):

Baubedingte temporäre Entnahmen, Beschädigungen oder Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind nicht zu erwarten, da das Braunkehlchen im UG lediglich als Durchzügler vorkommt.

Anlagenbedingte Wirkfaktoren

§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG ("Tötungsverbot"):

Anlagenbedingte Tötungen von Individuen oder eine anlagenbedingte signifikante Erhöhung der Mortalitätsrate und damit ein Verstoß gegen § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG sind nicht zu erwarten.

§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG ("Störungsverbot"):

Anlagenbedingte, erhebliche Störungen von Individuen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten, verbunden mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population und damit ein Verstoß gegen § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG sind nicht zu erwarten. Der Geltungsbereich kann nach Beendigung der Bauphase durch das Braunkehlchen beim Durchzug weiterhin genutzt werden.

§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG ("Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten"):

Anlagenbedingte Entnahmen, Beschädigungen oder Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind nicht zu erwarten, da das Braunkehlchen im UG lediglich als Durchzügler vorkommt.

Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Betriebsbedingte, artenschutzrelevante Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.

6.2.11 Feldhamster (*Cricetus cricetus*)

Teile des UG und des Geltungsbereiches sind gemäß HLNUG als potenzielle Feldhamsterhabitate gekennzeichnet.¹¹ Die vor Ort gefundenen Erdbaueingänge wurden begutachtet. Es handelt sich dabei jedoch nicht um die Erdbaueingänge von Feldhamstern (siehe Anhang 2).

Eine Betroffenheit des Feldhamsters durch die Maßnahme ist somit auszuschließen.

¹¹ HLNUG (2022): BFD5L_M54.



6.2.12 Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)

Im UG sind keine für Haselmäuse geeigneten Habitate (Laub- und Mischwälder mit ausgeprägtem Unterwuchs, strukturreiche Waldsäume und großflächige Gebüsch) vorhanden. Ein Vorkommen dieser Art kann also ausgeschlossen werden. Anlagen-, bau- oder betriebsbedingte artenschutzrechtliche Beeinträchtigungen sind daher nicht zu erwarten.

6.2.13 Russischer Bär (*Euplagia quadripunctaria*)

Der Russische Bär bevorzugt halboffenes Gelände, wie z. B. Steinbrüche, Fluss- und Bachränder, Trockenrasen und felsige Täler und Hänge. Diese Habitate sind durch das Vorhaben nicht betroffen. Ein Vorkommen dieser Art kann also ausgeschlossen werden. Anlagen-, bau- oder betriebsbedingte artenschutzrechtliche Beeinträchtigungen sind daher nicht zu erwarten.



7. Vorgesehene Maßnahmen

Soweit bei den vertieft (siehe Kap. 6.1) untersuchten prüfungsrelevanten Arten ein Zutreffen der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis Nr. 3 BNatSchG prognostiziert bzw. nicht vollständig ausgeschlossen werden können, werden nachfolgend Maßnahmen für diese potenziell betroffenen Arten genannt, die ein Zutreffen der jeweiligen Verbotstatbestände vermeiden.

Erst wenn dies nicht möglich ist, sind weitergehende Maßnahmen im Sinne des § 44 Abs. 5 BNatSchG zu benennen ("vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen").

7.1 AS1 Bauzeitenregelung

Baubedingt kann es zu Tötungen und Störungen von Individuen sowie zum temporären Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von im UG brütenden Arten kommen. Um diese Beeinträchtigungen zu vermeiden, sind die Bauarbeiten außerhalb der Brutzeit der potenziell betroffenen Arten, also nicht im Zeitraum zwischen dem 15.03. und dem 31.07. eines Jahres zu beginnen.

7.2 AS2 Entwicklung von Bruthabitaten für die Feldlerche

Durch das Vorhaben sind vier Reviere gänzlich und zwei Reviere teilweise betroffen.

Um das Eintreten des Verbotstatbestandes nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG ("Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten") zu verhindern, ist von einem Bedarf der Herstellung von Ersatzhabitaten von 0,4 ha pro Brutpaar auszugehen (Gesamtbedarf: 2 ha).

Diese Ersatzhabitate entstehen durch eine Aufwertung auf den Flurstücken 41 und 42 in der Flur 6 der Gemarkung Lützel-Wiebelsbach sowie auf den Flurstücken 92, 94 und 95 in der Flur 9 der Gemarkung Seckmauern. Die Maßnahme sorgt auch für eine Aufwertung der umliegenden Flächen als potenzielle Bruthabitats für Feldlerchen. Insgesamt wird die Maßnahme auf einer Fläche von 2,72 ha durchgeführt. Davon können 2,38 ha (aufgrund eines Mindestabstandes von 60 m von Vertikalstrukturen) angerechnet werden.

Erstherstellung:

Vor der Einsaat ist die bestehende Vegetation zu entfernen (Bodenumbruch). Anschließend ist das mit ca. 9,5 g/m² Sand (ungewaschener Grubensand 0/4 mm oder Kiessand 0/8 mm) vermengte Regiosaatgut Typ Feldrain und Saum, 90/10 (Kräuter/Grasarten) HK21/UG21 - Hessisches Bergland nach RegioZert® mit einer Ansaatmenge von ca. 0,5 g/m² auf den Flächen aufzubringen. Dadurch entsteht eine lückige Vegetation (hohe Habitatsignung für Feldlerchen).

Pflege:

Die Flächen sind zwei Mal im Jahr zu mähen. Die erste Mahd erfolgt ab dem 01.08. und die zweite Mahd ab 25.09. Anfallendes Mahdgut ist vollständig abzutransportieren, nachdem dieses ca. ein bis zwei Tage zum Trocknen auf der Fläche belassen wurde (Heumahd).

Alternativ kann die Fläche gemulcht werden, bei Sicherstellung einer Bewuchshöhe von mindestens 20 cm.



Es ist ein ca. 5 m breiter "Altgrasstreifen" zu belassen. Dieser wird bei der Mahd ausgelassen.

Es ist außerdem ein ca. 5 m breiter "Brachestreifen" zu pflegen. Dieser ist jährlich zwischen Februar und März umzubrechen. Alle zwei Jahre ist der Standort des Altgrasstreifens mit dem Standort des Brachestreifens zu wechseln.

Der Einsatz von Düngemitteln aller Art und Pflanzenschutzmitteln, Umbruch sowie das Walzen und Eggen der Flächen sind ausgeschlossen.

7.3 AS3 Entwicklung von Bruthabitaten für Neuntöter und Goldammer

Um das Eintreten des Verbotstatbestandes nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG ("Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten") zu verhindern, sind innerhalb des Geltungsbereiches die Flurstücke 42, 43 und 44 in der Flur 6 der Gemarkung Lützel-Wiebelsbach durch Gehölzpflanzungen aufzuwerten um deren Eignung als Bruthabitat für Neuntöter und Goldammer zu verbessern.

Erstherstellung:

Die zu pflanzenden Gehölzstrukturen sind 2-reihig versetzt mit einem Abstand von 1,5 m zueinander anzupflanzen. Hierzu sind einheimische, vorzugsweise dornige Sträucher zu verwenden, so z. B. die folgenden Arten:

Dornige Sträucher:

- Hundsrose (*Rosa canina*)
- Eingriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*)
- Zweigriffeliger Weißdorn (*Crataegus laevigata*)
- Schlehe (*Prunus spinosa*)

Weitere Sträucher:

- Gemeiner Schneeball (*Viburnum opulus*)
- Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*)
- Liguster (*Ligustrum vulgare*)

Es sind möglichst fünf oder mehr unterschiedliche Arten zu verwenden.

Pflege:

Rückschnitte sind außerhalb der Hauptreproduktionszeit und somit nur von 01.10. bis 28.02. durchzuführen.

7.4 AS4 Bodenabstand der Einzäunung

Um die Durchgängigkeit für Kleinsäuger, Laufvögel und Niederwild (u. a. auch Dachs und Fuchs) nicht zu gefährden, ist bei der Umzäunung des Geltungsbereiches ein Mindestabstand von 20 cm zum Boden einzuhalten.



Vermeidung betriebsbedingter Beeinträchtigungen

Da betriebsbedingte artenschutzrelevante Beeinträchtigungen nicht zu erwarten sind, werden hier keine spezifischen Vermeidungsmaßnahmen notwendig.



8. Abschließende artenschutzrechtliche Beurteilung

Im Zuge der vorliegenden Artenschutzrechtlichen Prüfung wurde eine Vorkommenserfassung mit umfangreicher Recherche der verfügbaren Fachdaten sowie einer Geländeerfassung vom 13.04.2022 bis 08.07.2022 durchgeführt.

Durch die Realisierung des Planvorhabens zur Errichtung von PV-FF in der Gemeinde Lützelbach werden bei Umsetzung aller dargestellten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen keine Verbots-
tatbestände gemäß § 44 BNatSchG ausgelöst.

Insgesamt ist im Rahmen dieser Baumaßnahme mit einer Aufwertung der bisher intensiv landwirtschaftlich genutzten Fläche zu rechnen.



9. Literatur und Quellen

- ANDRIAN-WERBURG F., BOLDT S., BOLZ D., KALUSCHE J., MAHN D. UND WOLF-ROTH S. (2011): Leitfaden für die Artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen. Hilfen für den Umgang mit den Arten des Anhangs IV der FFH-RL und den europäischen Vogelarten in Planungs- und Zulassungsverfahren. Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, 122 S., Wiesbaden.
- BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG/BARTSCHV (2013): Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten, vom 16.02.2005 BGBl. S. 258 (896) - Stand: Zuletzt geändert durch Art. 10 G v. 21.01.2013 BGBl. I S. 95.
- BRINKMANN R., BACH L. ET AL. (1996): Fledermäuse in Naturschutz und Eingriffsplanungen.
- BUNDESNATURSCHUTZGESETZ/BNATSCHG (2021): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29.07.2009 BGBl. I S. 2542, Stand: zuletzt geändert durch Art. 1 G v. 18.08.2021 BGBl. I S. 3908.
- FFH-RL (1992): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie). Brüssel.
- GARNIEL A. UND MIERWALD U. (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: "Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna".
- GASSNER E., WINKELBRANDT A. UND BERNOTAT D. (2010): UVP und strategische Umweltprüfung - Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung., 5. Auflage, C. F. Müller Verlag Heidelberg, 480 S.
- HESSISCHES LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE/HLNUG (2022): BFD5L_M54. https://www.geoportal.hessen.de/mapbender/php/mod_iso19139ToHtml.php?url=https%3A%2F%2Fwww.geoportal.hessen.de%2Fmapbender%2Fphp%2Fmod_data%2FSOMetadata.php%3FoutputFormat%3Diso19139%26id%3D6ca7a465-bc92-227c-60f1-a8ad8f865fda. Zuletzt geprüft am 06.02.2023.
- LÜTTMANN J. (2009): Verkehrsbedingte Wirkungen auf Fledermauspopulationen und Maßnahmen zu ihrer Bewältigung - Anwendungsbereich, Struktur und Inhalte des zukünftigen Leitfadens "Fledermäuse und Verkehr".
- MEINIG H., BOYE P., DÄHNE M., HUTTERER R. UND LANG J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.
- NATURGUCKER.DE (2021): TK25/4 6418/2. Zuletzt geprüft am 19.02.2023.
- NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KLIMASCHUTZ (2020): Integration von Solarenergie in die niedersächsische Energielandschaft (INSIDE).
- REINHARDT R. UND BOLZ R. (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Rhopalocera) (Lepidoptera: Papilionoidea et Hesperioidea) Deutschlands. - In: Binot-Hafke M., Balzer S., Becker N., Gruttke H., Haupt H., Hofbauer N., Ludwig G., Matzke-Hajek G. und Strauch M. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). - Münster (Landwirtschaftsverlag). - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3): 167-194.
- ROELEKE M., BLOHM T., HOFFMEISTER U., MARGGRAF L., SCHLÄGEL UE., TEIGE T., VOIGT CC. (2020): Landscape structure influences the use of social information in an insectivorous bat. *Oikos*. DOI: 10.1111/oik.07158.
- ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (3): 64 S.
- SÜDBECK P., ANDRETTZKE H., FISCHER S., GEDEON K., SCHIKORE T., SCHRÖDER K. UND SUDFELD C. (Hrsg.) 2005: Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.



VSR (2010): Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30.11.2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung) (VSRL). Amtsblatt der europäischen Union, H. 20, Brüssel.

WERNER M., BAUSCHMANN G., HORMANN M. UND STIEFEL D. (2014): Planungsrelevante Vogelarten in Hessen - Stand 26.02.2015: Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten Hessens. Zeitschrift für Vogelkunde und Naturschutz in Hessen - Vogel und Umwelt, H. 21, S. 37 bis 69, 26 S., Frankfurt am Main.



Aufgestellt:

igr GmbH
Luitpoldstraße 60a
67806 Rockenhausen

Rockenhausen, im März 2023

Dipl.-Umweltwiss. D. Heintz

M. Sc. Umweltplanung und Recht Y. Nesper

Dipl.-Biol. A. Six (Geländeerfassung)



Anhang 1 Bestands- und Konfliktplan



Anhang 2 Stellungnahme "Mutmaßliche Hamstervorkommen"