

FREIFLÄCHEN PV-PARK RUHSTATT, OBERWEIMAR

Artenschutzprüfung

GUTACHTERIN

Bioplan Marburg GmbH
Deutschhausstraße 36
35037 Marburg
(06421) 690 009 0
buero@bioplan-marburg.de
www.bioplan-marburg.de

BEARBEITUNG

M.Sc. Biol. Lena Schlag
M.Sc. Biol. Pablo Stelbrink

AUFTRAGGEBERIN

GreenVesting GmbH & Co. KG
Ringstraße 14
35091 Cölbe



Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung	5
2	Mögliche Auswirkungen des Vorhabens	6
2.1	Vorhabensbeschreibung und Lage	6
2.2	Wirkfaktoren des Vorhabens.....	7
2.2.1	Baubedingte Wirkfaktoren.....	7
2.2.2	Anlagebedingte Wirkfaktoren.....	7
2.2.3	Betriebsbedingte Wirkfaktoren.....	8
3	Artenschutzprüfung	9
3.1	Rechtliche Rahmenbedingungen und Vorgehensweise	9
3.2	Ermittlung des relevanten Artenspektrums	11
3.3	Konfliktanalyse	13
3.4	Konflikte & Maßnahmen	15
3.4.1	Maßnahmen zur Vermeidung	15
3.4.2	Ausgleichsmaßnahmen	15
4	Quellen- und Literaturverzeichnis.....	17
5	Anhang.....	19



Kartenverzeichnis

Nr.	Inhalt	Maßstab
Karte 1	Nachweise Planungsrelevante Arten (2024)	1:5.000
Karte 2	Lage der Maßnahmeflächen	1:8.000

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die GreenVesting GmbH & Co. KG plant die Errichtung eines Freiflächen-Photovoltaikparks (FF-PV) in der Gemeinde Weimar, Ortsteil Oberweimar (Kreis Marburg-Biedenkopf; Abbildung 1).

Dieses Vorhaben kann Auswirkungen auf Tier- und Pflanzenarten haben, die dem gesetzlichen Artenschutz gemäß BNatSchG unterliegen. Für die relevanten Arten ist daher eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung erforderlich. Ziel dieser Artenschutzprüfung ist es, gemäß § 44 (5) BNatSchG, alle im Untersuchungsgebiet auftretenden streng geschützten Arten und europäischen Vogelarten zu benennen, ihre Empfindlichkeit gegenüber dem Vorhaben zu ermitteln sowie das Eintreten von Verbotstatbeständen – unter Berücksichtigung geeigneter Vermeidungsmaßnahmen – zu prognostizieren und somit ggf. die Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG zu schaffen.

Als Grundlage für die artenschutzrechtliche Bewertung des geplanten Vorhabens erfolgte im Jahr 2024 eine Bestandsaufnahme für Brutvögel, Reptilien und Haselmäuse (Bioplan Marburg 2025). In der vorliegenden Artenschutzprüfung werden die nachgewiesenen Arten dargestellt und entsprechend des Hessischen Artenschutz-Leitfadens auf mögliche Konflikte hin geprüft (HMUELV 2011). Im Rahmen der Artenschutzprüfung werden, falls dies erforderlich ist, artspezifische Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen formuliert.

Vogelschutzgebiete, FFH-Gebiete oder Naturschutzgebiete gibt es im Bereich der geplanten Anlage und ihrem Umfeld nicht. Naturdenkmäler und geschützte Biotope sind ebenfalls nicht betroffen.

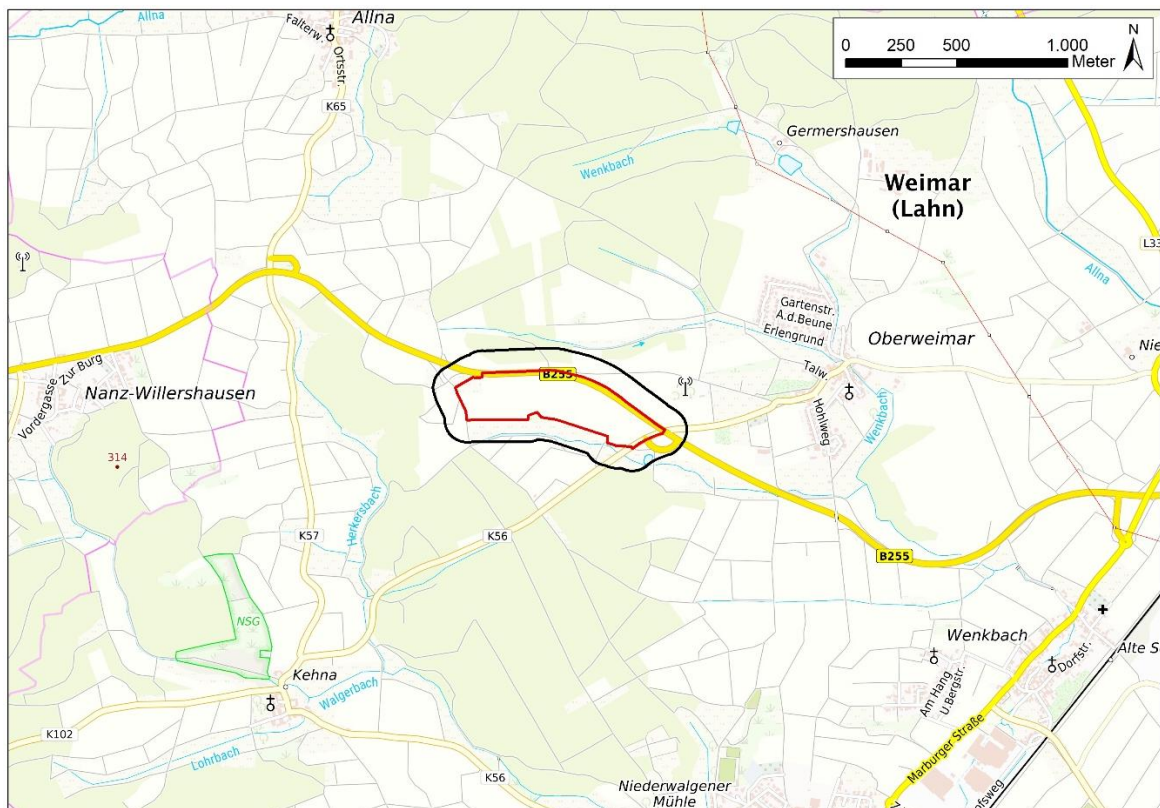


Abbildung 1: Lage des geplanten Freiflächen PV-Parks zwischen Oberweimar und Nanz-Willershausen.



2 Mögliche Auswirkungen des Vorhabens

2.1 Vorhabensbeschreibung und Lage

Geplant ist der PV-Park Ruhstatt südlich der B255 zwischen den Ortschaften Oberweimar und Nanzwillershausen, auf einer ackerbaulich genutzten Fläche (Abbildung 2). Die Größe des Geltungsbereiches beträgt 18 Hektar und die Größe des umzäunten Bereichs des PV-Parks ca. 13,6 ha. Der Geltungsbereich umfasst auch kleinere Gehölze entlang der B255 und einem Feldweg im Südosten sowie ein kleines Feldgehölz im Nordosten des Geltungsbereichs. In diese Gehölze wird jedoch nicht eingegriffen. Für den Bau des PV-Parks sollen keine Gehölze gerodet oder zurückgeschnitten werden. Geplant ist ein Agri-PV-Tracker System (54M/2465x1134x30) von Zimmermann PV-Tracker GmbH. Es handelt sich um schwenkbare Module mit einer Länge von je 2,46 m. Der Reihenabstand zwischen den Modulen beträgt 5 m. In waagrechter Position verbleibt damit ein Freiraum von 2,54 m. Die Module erreichen in waagrechter Position eine Höhe von 3,23 m über der natürlichen Geländeoberkante. In senkrechter Position bleibt eine Höhe von 1,87 m über der Geländeoberkante und die Module erreichen eine maximale Höhe von 4,34 m. Neben den Modulen gehören zur PV-Anlage fünf Trafostationen, eine Übergabestation sowie drei 20“-Ersatzteilcontainer. Die gesamte Anlage wird mit einem 2 m hohen Drahtzaun mit Übersteigenschutz als Stacheldrahtreihe oberhalb des Zaunes eingezäunt. Des Weiteren ist der Zaun mit Durchlässen für kleine Wildtiere versehen. Die Fläche wird nach Errichtung der PV-Module mit einer regionalen Saatgutmischung eingesät und anschließend beweidet. Die Beweidung soll mit Rindern im Zusammenhang mit der südlich angrenzenden Rinderweide erfolgen. Im Norden, entlang der B 255 ist eine Pflanzung von Hecken vorgesehen. Zudem wird eine Fläche innerhalb des Geltungsbereichs des geplanten PV-Parks temporär als Baustelleneinrichtungsfläche beansprucht. Die voraussichtliche Bauzeit beträgt 3 Monate.

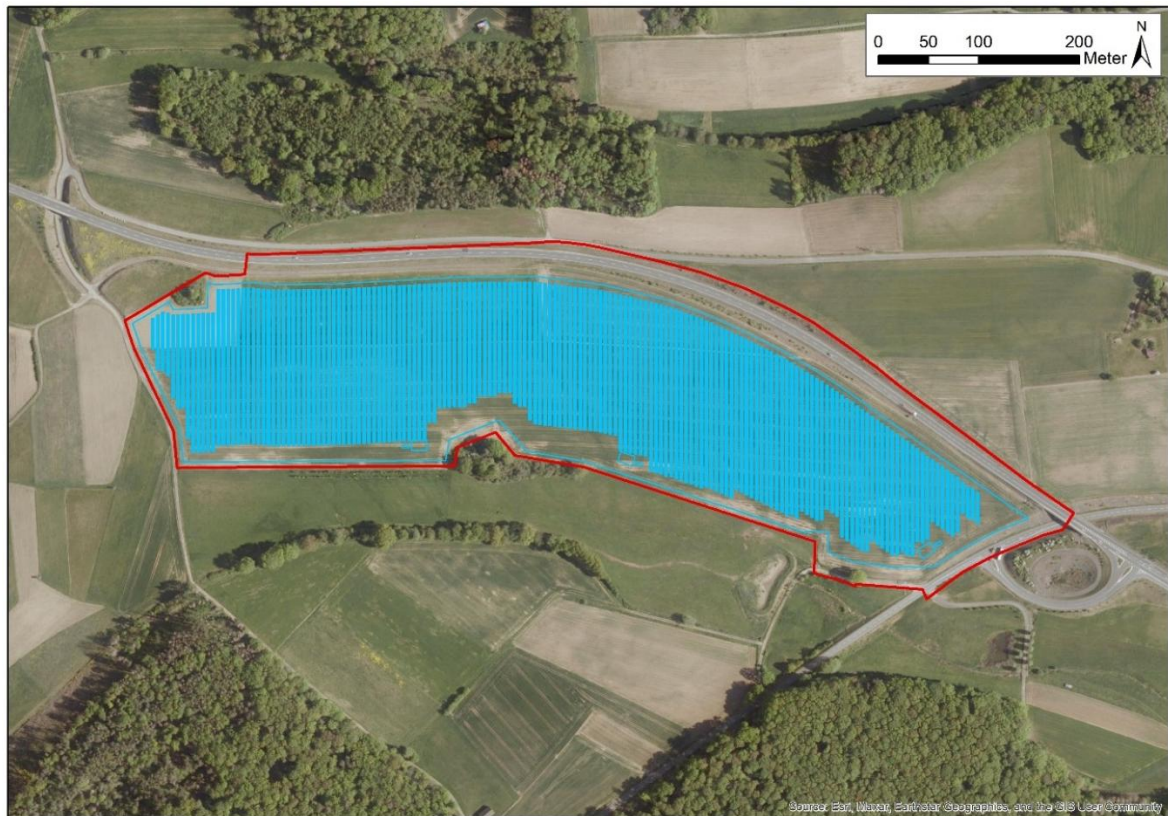


Abbildung 2: Technische Planung der PV-Anlage. Modultische und Grenzzaun sind blau, Geltungsbereich ist rot dargestellt.

2.2 Wirkfaktoren des Vorhabens

2.2.1 Baubedingte Wirkfaktoren

Baubedingte Auswirkungen sind Beeinträchtigungen, die während der Bauphase (vorübergehend) auftreten und in der Regel nur von kurz- bis mittelfristiger Dauer sind. Hierzu gehören alle Störungen durch Lärm, Erschütterungen, visuelle Störreize oder Staubentwicklung während der Bauphase. Folgen können Scheuchwirkungen bis hin zur Aufgabe von Fortpflanzungsstätten im Umfeld der Bauflächen sein.

2.2.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren

Anlagebedingte Auswirkungen sind Beeinträchtigungen, die durch die Baukörper und alle damit verbundenen baulichen Einrichtungen verursacht werden und daher als dauerhaft und nachhaltig einzustufen sind.

Flächeninanspruchnahme, Landschaftsverbrauch:

Durch die Errichtung der Photovoltaikanlage kommt es zu einer Flächeninanspruchnahme und einer deutlichen Veränderung der Landschaft im beplanten Gebiet. Da der Bau einer PV-Anlage jedoch keinen vollständigen Flächenverlust nach sich zieht, ist auch kein vollständiger Funktionsver-



lust und somit auch nicht der Verlust aller dort vorkommenden Arten zu erwarten. Auch eine Barrierewirkung entsteht nicht, da der die Anlage umgebende Zaun für Kleintiere durchlässig ist. Für einzelne Tierarten können die Anlage-Elemente aber eine Scheuchwirkung und damit eine Meidung der beplanten Fläche hervorrufen.

Direkte Tötung von Individuen:

Bei der Baufeldfreimachung sind Verluste von wenig mobilen Arten (z.B. Amphibien) denkbar. Zur Brutzeit ist auch der Verlust von Nestern mit Eiern oder bereits geschlüpften Jungvögeln zu erwarten.

2.2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Betriebsbedingte Lärm-, Nähr- oder Schadstoffemissionen sind nicht zu erwarten. Durch die glatten Oberflächen der PV-Anlage könnte es zu optischen Störungen durch Reflexionen kommen.



3 Artenschutzprüfung

3.1 Rechtliche Rahmenbedingungen und Vorgehensweise

Im Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen (HMUELV 2011) ist das erforderliche Prüfungsprozedere hinsichtlich der Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und der europäischen Vogelarten in Planungs- und Zulassungsverfahren klar geregelt. Rechtliche Grundlage des genannten Leitfadens sind die §§ 44, 45 BNatSchG. Im Hinblick auf Konflikte werden in § 44 folgende Verbotstatbestände definiert:

- (1) Es ist 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 BNatSchG definiert. Für nach § 15 Abs. 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Abs. 1 oder Abs. 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, 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 wild lebenden Tier- und 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 einen Eingriff oder ein Vorhaben betroffen, liegt ein Verstoß gegen
 1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,
 2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme,



die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,

3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wildlebender Pflanzen der in Anhang IV b 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.

Abschichtung/prüfungsrelevante Arten

In einem ersten Schritt werden aus dem für eine Artenschutzprüfung relevanten Artenset (FFH-Anh. IV-Arten und europäische Vogelarten) durch ein Abschichtungsverfahren die Arten ermittelt, die durch das Vorhaben konkret beeinträchtigt werden könnten. Von einer weitergehenden Betrachtung (artenschutzrechtliche Einzelprüfung) ausgeschlossen werden können Arten,

- deren natürliches Verbreitungsgebiet nicht im Bereich des geplanten Vorhabens liegt (Zufallsfunde, Irrgäste),
- die nicht im Wirkraum des geplanten Vorhabens vorkommen (unter Berücksichtigung der anlage-, bau- und betriebsbedingten Wirkprozesse),
- die gegenüber den Wirkfaktoren nach gesicherten Kenntnissen keine Empfindlichkeiten aufweisen bzw. erwarten lassen.

Konfliktanalyse/Prüfprotokolle

In der Konfliktanalyse wird artbezogen geprüft, ob für die prüfungsrelevanten Arten Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG durch die Wirkfaktoren des Vorhabens eintreten. Die Darstellung der artspezifischen Grundlagen sowie die eigentliche Prüfung erfolgen für die FFH-Anhang IV-Arten sowie für Vogelarten mit ungünstigem Erhaltungszustand in Hessen Art für Art in den Prüfprotokollen im Anhang. Für Vogelarten mit einem günstigen oder nicht bewerteten Erhaltungszustand in Hessen wird eine vereinfachte tabellarische Prüfung durchgeführt.

Maßnahmenplanung

Soweit geeignete Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen möglich sind, werden diese artbezogen konzipiert und im Einzelnen beschrieben (Art und Umfang der Maßnahme, Zeitpunkt der Durchführung, Maßnahmen zur Pflege und dauerhaften Wirksamkeit etc.).



Klärung der Ausnahmenvoraussetzung

Falls erhebliche Beeinträchtigungen der europäisch geschützten Arten nicht vermieden oder nicht durch CEF-Maßnahmen vorgezogen ausgeglichen werden können, muss ggf. geklärt werden, ob die weiteren Kriterien erfüllt sind, damit eine artenschutzrechtliche Ausnahme beansprucht werden kann. Neben der erforderlichen Darlegung der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses muss aus fachlicher Sicht bewertet werden, ob Alternativen zur Vermeidung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände bestehen und/oder ggf. durch welche geeigneten Maßnahmen (sog. FCS-Maßnahmen¹) gewährleistet werden kann, dass trotz Ausnahme keine Verschlechterung des Erhaltungszustands eintreten wird. Das Ergebnis der Ausnahmeprüfung entscheidet letztendlich darüber, ob ein Vorhaben zugelassen werden kann.

Befreiung

Anträge auf Befreiungen gem. § 67 BNatSchG kommen nur zum Tragen, soweit die Voraussetzungen für die Zulassung einer Ausnahme nach § 45 (7) nicht vorliegen.

Vorgehen zur ergänzenden Beurteilung nach § 19 BNatSchG (Umweltschäden)

Bei Planungen ist nachzuweisen, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen von europäisch geschützten Tier- und Pflanzenarten und deren Habitaten nach § 2 USchadG und § 19 BNatSchG vorliegen.

Auch im Sinne des § 19 BNatSchG (Schäden an bestimmten Arten und natürlichen Lebensräumen) ist die artenschutzrechtliche Prüfung gemäß § 44 für Arten, die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt sind, und für die europäischen Vogelarten ausreichend. Darüber hinaus muss aber auch festgestellt werden, welche zusätzlichen Arten und Lebensräume gemäß § 19 (2) BNatSchG betroffen sein können (relevant sind alle nur national streng geschützten Arten, FFH-Anhang II-Arten, beispielsweise Groppe, Bachneunauge, Hirschkäfer, sowie Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL).

3.2 Ermittlung des relevanten Artenspektrums

Als Zusammenfassung der Kartierungsarbeiten (Bioplan Marburg 2025) gibt die Artenliste in Tabelle 1 einen Überblick über das Vorkommen von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie über vorkommende Vogelarten. Im Rahmen der Kartierung von Reptilien und Haselmäusen wurde die Zauneidechse als einzige Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie festgestellt (Bioplan Marburg 2025). Eine Datenabfrage bei der Unteren Naturschutzbehörde erbrachte keine Hinweise auf Vorkommen weiterer planungsrelevanter Arten (E-Mail von Herrn Knebel am 21.02.2024). Eine Datenabfrage

¹ FCS = favourable conservation status = Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes



beim HLNUG über alle faunistischen Daten der letzten 5 Jahre im 500 m Radius ergab, kein Vorkommen von Arten innerhalb des Eingriffsbereichs. In den Gewässern südöstlich des geplanten PV-Parks gab es Vorkommen von Feuersalamander, Erdkröte, Grünfrosch und der Großen Pechlibelle sowie Laich und Larven des Grasfrosches. Weitere, nicht untersuchte Arten/Artengruppen müssen entsprechend der Wirkfaktoren und der im Eingriffsbereich festgestellten Habitatstrukturen nicht betrachtet werden.

Tabelle 1: Übersicht der vorkommenden Arten im Untersuchungsgebiet und Relevanzprüfung (analog zum ASB-Muster von Hessen Mobil).

EHZ HE: Erhaltungszustand in Hessen (Kreuziger et al. 2023, HLNUG 2019): Grün: Günstig; Gelb: Ungünstig-unzureichend; Rot: Ungünstig-schlecht

Status: Status des Vorkommens im Planungsraum. Bei Vögeln: BV = Brutverdacht, NG = Nahrungsgast, DZ = Durchzügler, RV = Rastvogel; bei übrigen Arten: NV = nachgewiesenes Vorkommen, AV = anzunehmendes Vorkommen

Krit. (Kriterium): knV = kein natürliches Verbreitungsgebiet, kEm = keine Empfindlichkeit, kW = kein Vorkommen im Wirkraum

Relev. (Relevanz): ja = Art wird geprüft, nein = Prüfung ist nicht erforderlich

Prüf.: PB = Prüfung erfolgt im detaillierten Prüfbogen, Tab = Prüfung erfolgt in Tabelle häufiger Vogelarten

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	EHZ HE	Status	Krit.	Relev.	Prüf.
Vögel						
Amsel	<i>Turdus merula</i>	G	BV		ja	Tab
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	G	BV		ja	Tab
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	S	NG	kEm	nein	
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	G	BV		ja	Tab
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	G	BV		ja	Tab
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	G	NG	kEm	nein	
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	G	BV		ja	Tab
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	S	BV		ja	PB
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	UU	BV		ja	PB
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	UU	BV		ja	PB
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	G	BV		ja	Tab
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	S	BV		ja	PB
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	UU	BV		ja	PB
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	UU	NG	kEm	nein	
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	G	BV		ja	Tab
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	G	BV		ja	Tab
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	UU	NG	kEm	nein	
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	UU	NG	kEm	nein	
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	G	BV		ja	Tab
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	G	BV		ja	Tab
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	G	BV		ja	Tab
Nilgans	<i>Alopochen aegyptiaca</i>	k.A.	NG	kEm	nein	
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	G	NG	kEm	nein	
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	UU	NG	kEm	nein	
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	G	NG	kEm	nein	
Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	S	BV		ja	PB
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	G	BV		ja	Tab
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	UU	NG	kEm	nein	



Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	EHZ HE	Status	Krit.	Relev.	Prüf.
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	G	BV		ja	Tab
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	UU	BV		ja	PB
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	S	NG	kEm	nein	
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	S	NG	kEm	nein	
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	UU	NG	kEm	nein	
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	G	NG	kEm	nein	
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	G	BV		ja	Tab
Reptilien						
Zauneidechsen	<i>Lacerta agilis</i>	UU	NV		ja	PB

3.3 Konfliktanalyse

Da die Flächenversiegelung insgesamt nur gering ausfällt, kommt es nicht zu einem vollständigen Funktionsverlust im Bereich der geplanten PV-Anlage. Für Nahrungsgäste ist keine Empfindlichkeit gegenüber dem Vorhaben zu prognostizieren, da sie die Flächen im PV-Park weiter nutzen können und umliegend genügend Ausweichhabitate vorhanden sind. Grundlage für die Bewertung der art-spezifischen Empfindlichkeit der Brutvogelarten ist die jeweilige Lage der im Jahr 2024 erfassten Brutreviere in Bezug zu den Eingriffsflächen der geplanten PV-Anlage (siehe Karte 1).

Für alle in Tabelle 1 unter Relevanz mit „ja“ bezeichneten Vogelarten in einem günstigen Erhaltungszustand (Grün) in Hessen wird die vereinfachte tabellarische Prüfung durchgeführt (Anhang 1). Aufgrund ihrer Häufigkeit und ihrer allgemeinen Verbreitung ist grundsätzlich nicht mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population bzw. mit einer erheblichen Störung zu rechnen. Auch diese Arten sind zwar durch baubedingte Störung oder Flächeninanspruchnahme potenziell betroffen, doch die Auswirkungen lassen sich durch Vermeidungsmaßnahmen wie bauzeitliche Beschränkungen reduzieren oder ausschließen. Im untersuchten Gebiet betrifft dies 14 Vogelarten.

Für alle in Tabelle 1 unter Relevanz mit „ja“ bezeichneten FFH-Anhang IV-Arten und Vogelarten in einem ungünstig-unzureichenden oder ungünstig-schlechten Erhaltungszustand in Hessen erfolgt eine Einzelfallprüfung in den Prüfprotokollen im Anhang. Das Resultat der Prüfung der Verbote des § 44 BNatSchG aus den jeweiligen Prüfprotokollen ist in Tabelle 2 zusammenfassend dargestellt.

Tabelle 2: Ergebnisse der Prüfung der Verbote des § 44 BNatSchG (analog zum ASB-Muster von Hessen Mobil).

Nr. 1, Nr. 2, Nr. 3: Ergebnis der Prüfung der Verbote Nr. 1 bis Nr. 3 des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (1: Tötung, 2: Störung, 3: Fortpflanzungs- und Ruhestätten):

- = keine Verbotsauslösung, + = Verbotsauslösung/Maßnahmen erforderlich (orange hinterlegt).

Vermeidung / CEF / FCS / Sonst. Maßnahmen: Maßnahmennummer oder - = Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Deutscher Artname	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Vermeidung	CEF	FCS	Sonst. Maßnahmen
Vögel							
Feldlerche	+	+	+	V1	A _{CEF} 1	-	-
Feldsperling	-	-	-	-	-	-	-



Deutscher Artname	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Vermeidung	CEF	FCS	Sonst. Maßnahmen
Fitis	-	-	-	-	-	-	-
Gartenrotschwanz	-	-	-	-	-	-	-
Goldammer	-	-	-	-	-	-	-
Rohrhammer	-	-	-	-	-	-	-
Star	-	-	-	-	-	-	-
Reptilien							
Zauneidechse	-	-	-	-	-	-	-



3.4 Konflikte & Maßnahmen

Zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen werden für die betroffenen Arten Schutzmaßnahmen ergriffen, welche die möglichen Auswirkungen vermeiden oder minimieren sollen.

3.4.1 Maßnahmen zur Vermeidung

- **V1:** Um das Tötungsverbot des § 44 (1), Satz 1 BNatSchG zu befolgen, darf die Baufeldfreimachung nur außerhalb der Vogelbrutperiode, d. h. in der Zeit vom 01. Oktober bis 28./29. Februar durchgeführt werden. Reicht die Bauzeit bis in die Vogelbrutzeit hinein oder beginnt der Bau erst während der Brutzeit, müssen im gesamten Eingriffsbereich ab dem 1. März bis zum Ende der Bauzeit Vergrämuungsmaßnahmen durchgeführt werden, um eine Ansiedlung von Bodenbrütern zu vermeiden. Als Vergrämuungsmaßnahme ist beispielweise geeignet:
 - a) Ausbringung von Vergrämuungstangen gemäß Runge et al. (2021) mit ca. 2 m langen Stangen (oder Pfosten), an deren Spitze ca. 1,5 m Flatterbänder angebracht werden. Die Stangen sollten in regelmäßigen Abständen von ca. 15 m im Baufeld aufgestellt werden. Die Vergrämuungstangen können je nach Bautätigkeit leicht verschoben werden, dürfen aber erst in Bereichen entfernt werden, in denen die Bautätigkeit abgeschlossen ist.
 - b) Regelmäßiges Grubbern des gesamten Baufeldes ab Ende Februar im 2-wöchigen Turnus, sodass keine Dichte Vegetation aufkommt. Die Maßnahme muss bis zum Ende der Bauzeit durchgeführt werden.

Es können auch alternative Vergrämuungsmaßnahmen in Betracht gezogen werden. Die Festlegung auf eine bestimmte Vergrämuungsmaßnahme sowie die Durchführung dieser sollte in enger Abstimmung mit der UNB des Kreises Marburg-Biedenkopf erfolgen und/oder durch eine Ökologische Baubegleitung begleitet und kontrolliert werden.

3.4.2 Ausgleichsmaßnahmen

- **A_{CEF}1:** Anlage von zwei Bunt- und Schwarzbrachstreifen, bestehend aus je einer Buntbrache von ca. 3/4 Breite der Fläche und einer parallel verlaufenden Schwarzbrache von ca. 1/4 Breite der Fläche (genaue Breiten je nach verfügbarer Arbeitsgeräten, Laux et al. 2015). Die Streifen werden vor dem Baubeginn angelegt und befinden sich auf bislang intensiv genutzten Ackerflächen von 0,2 ha und 0,6 ha Größe (s. Karte 2).

Als Saatgutmischung der Buntbrachen kann bspw. die ganzjährige „Feldlerchen- & Rebhuhn-Mischung“ der Firma „wildacker.de“ verwendet werden. Da die Entwicklung der Buntbrachen stark vom Standort abhängt, sollten die Flächen in den ersten fünf Jahren einmal jährlich auf Vegetationsdichte und -höhe kontrolliert werden, um die Funktion der Buntbrachen als Brut habitat für die Feldlerche zu gewährleisten. Die Schwarzbrachen werden nicht eingesät, stattdessen sollte sie jährlich im Februar vor der Brutsaison einmal gegrubbert werden.



Fazit: Werden die oben aufgeführten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen wie geplant durchgeführt, wird bei keiner relevanten Art ein Verbotsbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 ausgelöst. Eine Ausnahme gem. §45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL ist nicht erforderlich.



4 Quellen- und Literaturverzeichnis

- AGAR & FENA (2010) Rote Liste der Amphibien und Reptilien Hessens (Reptilia et Amphibia), 6. Fassung, Stand 2010. - Hess. Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (Hrsg.). Wiesbaden.
- Bauer HG, Bezzel E, Fiedler W (2005) Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. AULA-Verlag, Wiebelsheim.
- BfN (2019) Ergebnisse nationaler FFH-Bericht 2019, Erhaltungszustände und Gesamttrends der Arten in der kontinentalen biogeografischen Region. Bundesamt für Naturschutz.
- Bioplan Marburg (2025) Freiflächen PV-Park Ruhstatt, Oberweimar - Kartierbericht.
- EEA (2022) Article 12 web tool. EU population status and trends. <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/progress?period=3&conclusion=bs> (accessed November 23, 2022)
- EEA (2020) Reporting under Article 17 of the Habitats Directive (2013-2018). <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/reports2012/species/summary/>
- Feldmeier S, Folz S, Konrad J, Seibert M (2024) Möglichkeiten und Grenzen des Artenschutzrechtlichen Ausgleichs in Solarparks. Fachgutachten.
- Garniel A, Mierwald U (2010) Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Bericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen, Bergisch Gladbach: "Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna".
- Garniel A, Mierwald U, Ojowski U, Daunicht WD (2007) Vögel und Verkehrslärm. Schlussbericht – Kurzfassung. FuE-Vorhaben 02.237/2003/LR im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung.
- Gassner E, Winkelbrandt A, Bernotat D (2010) UVP und strategische Umweltprüfung: Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung, 5. Aufl. Müller, Heidelberg.
- Gedeon K, Grüneberg C, Mitschke A, Sudfeldt C, Eikhorst W, Fischer S, Flade M, Frick S, Geiersberger I, Koop B, Kramer M, Krüger T, Roth N, Ryslavy T, Stübing S, Sudmann SR, Steffens R, Völkler F, Witt K (2014) Atlas Deutscher Brutvogelarten. Atlas of German Breeding Birds. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Münster.
- HGON (2010) Vögel in Hessen. Die Brutvögel Hessens in Raum und Zeit. Brutvogelatlas. Echzell.
- HLNUG (2019) Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie 2019 - Erhaltungszustand der Arten, Vergleich Hessen - Deutschland (Stand: 23.10.2019).
- HMUELV (2011) Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen. – Hess. Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (Hrsg.). Wiesbaden.
- Höfs C (2022) Artensteckbrief Zauneidechse *Lacerta agilis* (LINNAEUS, 1758). Gutachten im Auftrag des HLNUG 3. Fassung Bioplan Marburg, Marburg, 9 S.



- Kreuziger J, Korn M, Stübing S, Eichler L, Georgiev K, Wichmann L, Thorn S (2023) Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens, 11. Fassung, Stand Dezember 2021. – Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz & Staatliche Vogelschutzwarte Hessen, Echzell, Gießen.
- Laux D, Bernshausen F, Bauschmann G (2015) Maßnahmenblatt Feldlerche (*Alauda arvensis*).
- Peschel R, Peschel T (2025) Artenvielfalt im Solarpark. Eine bundesweite Feldstudie.
- Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien (2020) Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. Naturschutz Biol Vielfalt 170 (3):68.
- Runge K, Schomerus T, Gronowski L, Müller A, Rickert C (2021) Hinweise und Empfehlungen bei Erdkabelvorhaben. F+E-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz (FKZ 3518 86 0700).
- Ryslavy T, Bauer HG, Gerlach B, Hüppop O, Stahmer J, Südbeck P, Sudfeldt C (2020) Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung (Stand 30. September 2020, veröffentlicht im Juni 2021). Berichte Zum Vogelschutz 57:13–112.
- Südbeck P, Andretzke H, Fischer S, Gedeon K, Schikore T, Schröder K, Sudfeldt C (eds) (2005) Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.



5 Anhang

Anhang 1: Vereinfachte Prüfung der Vogelarten mit günstigem Erhaltungszustand in Hessen (Ampelfarbe Grün; VSW-FFM 2014).

Deutscher Artname	Wissenschaftl. Artname	Schutz	Status	§ 44 (1) Nr. 1	§ 44 (1) Nr. 2	§ 44 (1) Nr. 3
Amsel	<i>Turdus merula</i>		BV	nein	nein	nein
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>		BV	nein	nein	nein
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>		BV	nein	nein	nein
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>		BV	nein	nein	nein
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>		BV	nein	nein	nein
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>		BV	nein	nein	nein
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>		BV	nein	nein	nein
Kohlmeise	<i>Parus major</i>		BV	nein	nein	nein
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>		BV	nein	nein	nein
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>		BV	nein	nein	nein
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>		BV	nein	nein	nein
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>		BV	nein	nein	nein
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>		BV	nein	nein	nein
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>		BV	nein	nein	nein

Schutz- und Gefährdungskategorien:

Schutz (§ 7 BNatSchG, BArtSchV): b: besonders geschützt; s: streng geschützt

Status im Plangebiet: BV: Brutvogel im 100m-Radius

§ 44 (1) Nr. 1: potenziell betroffen nach § 44, Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG

§ 44 (1) Nr. 2: potenziell betroffen nach § 44, Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG

§ 44 (1) Nr. 3: potenziell betroffen nach § 44, Abs. 1, Nr. 3 BNatSchG

Anhang 2: Prüfprotokoll: Feldlerche.

PRÜFPROTOKOLL: FELDLERCHE				
Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)				
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen				
☐	FFH-RL- Anh. IV - Art	...3...	RL Deutschland (Ryslavy et al. 2020)	
☒	Europäische Vogelart	...3...	RL Hessen (Kreuziger et al. 2023)	
3. Erhaltungszustand				
	unbekannt	günstig	ungünstig-unzureichend	ungünstig-schlecht
Europa (EEA 2022)	☐	☐	☒	☐



PRÜFPROTOKOLL: FELDLERCHE				
Deutschland: kontinentale Region	☒	☐	☐	☐
Hessen (Kreuziger et al. 2023)	☐	☐	☐	☒
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen Die Feldlerche lebt in weitgehend offenen Landschaften unterschiedlichster Ausprägung, die möglichst frei von Gehölzen sind. In Hessen besiedelt die Art insbesondere Grünland- und Ackergebiete, wo sie ihr Nest in niedriger Gras- oder Krautvegetation auf bevorzugt trockenem bis wechselfeuchtem Boden anlegt (Südbeck et al. 2005).				
4.2 Verbreitung Die Feldlerche ist in der gesamten mediterranen, gemäßigten und borealen Zonen Eurasiens verbreitet. Auch in Deutschland ist die Feldlerche fast flächendeckend vertreten, insbesondere ausgedehnte Agrarlandschaften werden dicht besiedelt, während sie in ausgedehnten Waldgebieten völlig fehlt (Gedeon et al. 2014). In Hessen ist die Feldlerche ebenfalls mit 150.000 bis 200.000 Revieren weit verbreitet (HGON 2010).				
Vorhabensbezogene Angaben				
5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum				
☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen <i>Im Bereich des Vorhabens wurden vier Reviere der Feldlerche erfasst. Auf angrenzenden Flächen kamen weitere Reviere vor.</i>				
6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG				
6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)				
a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ☒ ja ☐ nein <i>Die genaue Lage der Nistplätze ist nicht bekannt. Durch eine Baufeldfreimachung vor dem Bau können potenzielle Fortpflanzungsstätten der Feldlerche zerstört sowie durch PV-Module und weitere Technik überbaut werden.</i>				
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein <i>Werden die Flächen unter und zwischen den Modulreihen als extensives Weide-Grünland genutzt, ist die Entstehung bzw. der Erhalt potenzieller Brutplätze auch im PV-Park anzunehmen (Maßnahme V2).</i>				



PRÜFPROTOKOLL: FELDLERCHE

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

Durch die geplante Grünlandnutzung innerhalb des PV-Parks bleiben potenzielle Brutplätze für einige Reviere erhalten. Eine teils enge Überbauung mit PV-Modulen führt jedoch in jedem Fall auch zum Verlust einiger Nistplätze.

- d) Wenn Nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☒ ja ☐ nein

Durch die Anlage von Blühstreifen auf bislang konventionell bewirtschafteten Ackerflächen können neue potenzielle Brutplätze für die Feldlerche geschaffen werden (Maßnahme A_{CEF1}).

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

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

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

Eine Tötung von nicht flüggen Jungvögeln in ihren Nestern ist durch die Baufeldfreimachung oder den Baubetrieb während der Vogelbrutzeit möglich.

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

Um eine Tötung nicht flügger Jungvögel zu vermeiden, muss die Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeit stattfinden. Erfolgt der Bau auch während der Vogelbrutzeit kann die Ansiedlung der Feldlerche durch geeignete Vergrämnungsmaßnahmen vermieden werden (Maßnahme V1).

- c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!) ☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

- a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? ☒ ja ☐ nein

Baubedingte Störung: Die Feldlerche zählt zu den Arten mit einer vergleichsweise geringen Lärmempfindlichkeit (Garniel & Mierwald 2010). Eine geringfügige Störung einzelner Brutpaare, die in unmittelbarer Nähe zur Eingriffsfläche brüten ist möglich. Eine Aufgabe von Bruten



PRÜFPROTOKOLL: FELDLERCHE

und eine erhebliche Störung mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population ist jedoch nicht anzunehmen.

Anlagebedingte Störung: Durch den FF-PV-Park kommt es teilweise zum Funktionsverlust der Fläche als Brut- und Nahrungshabitat der Feldlerche. Durch die vertikalen Strukturen sowie den direkten Flächenverbrauch, ist mit einem Verlust von Feldlerchenrevieren zu rechnen. Wie stark die Beeinträchtigung der Feldlerche durch PV-Anlagen ausfällt, scheint von verschiedenen Faktoren abhängig zu sein und ist nach der aktuellen Studienlage schwer vorherzusagen (Feldmeier et al. 2024, Peschel & Peschel 2025). Dies gilt insbesondere für geringe Modulreihenabstände (< 3-4 m) und dem Sonnenstand folgende Anlagen wie ist in diesem Projekt der Fall ist (ebd.).

Es sollte somit mit einer Vergrämung zumindest einiger Brutpaare gerechnet werden. Zur Maßnahmenplanung wurde in Abstimmung mit der UNB angenommen, dass mindestens zwei Feldlerchenreviere durch die Anlage verdrängt werden.

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

Durch die Anlage von zwei Blühstreifen auf 0,2 ha und 0,6 ha Fläche im Umfeld des PV-Parks entstehen hochwertige Brut- und Nahrungshabitate für mehrere Feldlerchenreviere (Maßnahme A_{CEF1}).

- c) Wird eine erhebliche Störung durch o. g. Maßnahmen vollständig vermieden? ☒ ja ☐ nein

Durch die Habitat-Aufwertung für mehrere Brutpaare im Umfeld des PV-Parks können negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population und damit eine erhebliche Störung vermieden werden.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

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

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

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

8. Zusammenfassung

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

- ☒ Vermeidungsmaßnahmen



PRÜFPROTOKOLL: FELDLERCHE

V1

☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang

A_{CEF}1

☐ 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 Abs. 1 Nr. 1-4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist

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

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

Anhang 3: Prüfprotokoll: Feldsperling

PRÜFPROTOKOLL: FELDSPERLING				
Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)				
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen				
☐	FFH-RL- Anh. IV - Art	...V...	RL Deutschland (Ryslavy et al. 2020)	
☒	Europäische Vogelart	...V...	RL Hessen (Kreuziger et al. 2023)	
3. Erhaltungszustand				
	unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig- schlecht
Europa (EEA 2022)	☐	☐	☒	☐
Deutschland: kontinentale Region	☒	☐	☐	☐



PRÜFPROTOKOLL: FELDSPERLING				
Hessen (Kreuziger et al. 2023)	☐	☐	☒	☐
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen Der Feldsperling besiedelt lichte Wälder und Waldränder aller Art, bevorzugt mit Eichenanteil, sowie halboffene, gehölzreiche Landschaften; häufig auch im Siedlungsbereich, sofern ausreichend Gehölze vorhanden sind. Wichtig ist die ganzjährige Verfügbarkeit von Nahrungsressourcen (Sämereien sowie Insektennahrung für die Jungen). Brütet In Mitteleuropa vorwiegend in Baumhöhlen, im Siedlungsbereich überwiegend in Nistkästen, aber auch an Gebäuden und diversen Sonderstandorten (Uferschwalbenröhren, Greifvogel-, Storch- und Reihernestern, Betonmasten; (Südbeck et al. 2005). 4.2 Verbreitung Der Feldsperling ist nahezu weltweit verbreitet. Eingebürgert sind sie in Nordamerika und Australien. Er fehlt in Europa nur auf Island und in Mittel- und Nordskandinavien. Deutschland wird flächendeckend besiedelt, wobei er in stark unterschiedlichen Dichten vorkommt (Gedeon et al. 2014). In Hessen ist die Art bei zurückgehenden Bestandsdichten ebenfalls flächendeckend vertreten (HGON 2010).				
Vorhabensbezogene Angaben				
5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum				
☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen <i>Der Feldsperling wurde mit einem Brutrevier im UG nachgewiesen. Das Revierzentrum befand sich in einer Hecke am westlichen Rand des 100 m-Radius, außerhalb des geplanten PV-Parks.</i>				
6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG				
6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ☐ ja ☒ nein <i>Für den PV-Park werden keine Gehölze oder andere Höhlenstrukturen entfernt, somit ist nicht mit dem Verlust potenzieller Fortpflanzungsstätten zu rechnen.</i> b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? (Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt) ☐ ja ☐ nein				



PRÜFPROTOKOLL: FELDSPERLING	
d) Wenn Nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?	☐ ja ☐ nein
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	☐ ja ☒ nein
6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)	
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) <i>Das Revier des Feldsperlings befindet sich außerhalb des geplanten PV-Parks. Zudem werden durch den Bau keine Gehölze entfernt. Eine Tötung von nicht-flüggen Jungvögeln im Nest ist daher nicht zu erwarten.</i>	☐ ja ☒ nein
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	☐ ja ☐ nein
c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!)	☐ ja ☐ nein
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	☐ ja ☒ nein
6.3 Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? <i>Baubedingte Störung: Für den Feldsperling ist in der Literatur eine Fluchtdistanz von 10 m angegeben (Gassner et al. 2010). Da sich das Revier in knapp 100 m zum Eingriffsbereich befindet ist eine erhebliche Störung nicht gegeben.</i> <i>Anlagebedingte Störung: Durch die Umwandlung der intensiv genutzten Äcker in extensiv genutztes Grünland unter und zwischen den Modulen ist nicht mit einer Verschlechterung des Nahrungshabitates zu rechnen.</i>	☐ ja ☒ nein
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	☐ ja ☐ nein
c) Wird eine erhebliche Störung durch o. g. Maßnahmen vollständig vermieden?	☐ ja ☐ nein
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.	☐ ja ☒ nein
Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG ein? (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)	☐ ja ☒ nein
Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen → weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“	



PRÜFPROTOKOLL: FELDSPERLING	
Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH-RL erforderlich! → weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“	
8. 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 Abs. 1 Nr. 1-4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt	

Anhang 4: Prüfprotokoll: Fitis.

PRÜFPROTOKOLL: FITIS				
Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Fitis (<i>Phylloscopus trochilus</i>)				
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen				
☐	FFH-RL- Anh. IV - Art	...-...	RL Deutschland (Ryslavy et al. 2020)	
☒	Europäische Vogelart	...-...	RL Hessen (Kreuziger et al. 2023)	
3. Erhaltungszustand				
	unbekannt	günstig	ungünstig-unzureichend	ungünstig-schlecht



PRÜFPROTOKOLL: FITIS				
Europa (EEA 2022)	☐	☐	☒	☐
Deutschland: kontinentale Region	☒	☐	☐	☐
Hessen (Kreuziger et al. 2023)	☐	☐	☒	☐
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen Der Fitis brütet hauptsächlich in Niederwäldern oder Auwäldern mit ausgeprägter und flächendeckender Strauchschicht. Reviere in Hochwäldern oder in Siedlungsbereichen kommen in der Regel nicht vor (Südbeck et al. 2005).				
4.2 Verbreitung Der Fitis ist in Deutschland flächendeckend verbreitet. Höchste Dichten werden vor allem in den waldreichen Regionen erreicht, sowohl im Flachland wie im Gebirge (Gedeon et al. 2014). Auch in Hessen kommt die Art flächendeckend mit 52.000 bis 65.000 Revieren vor (HGON 2010).				
Vorhabensbezogene Angaben				
5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum				
☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen <i>Der Fitis wurde mit einem Brutrevier im UG nachgewiesen. Das Revierzentrum befand sich am nördlichen Rand des 100 m-Radius, am Waldrand auf der anderen Seite der Bundesstraße, außerhalb des geplanten PV-Parks.</i>				
6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG				
6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)				
a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ☐ ja ☒ nein <i>Für den PV-Park werden keine Gehölze entfernt, somit ist nicht mit dem Verlust potenzieller Fortpflanzungsstätten zu rechnen.</i>				
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein				
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? (Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt) ☐ ja ☐ nein				
d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein				



PRÜFPROTOKOLL: FITIS	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	☐ ja ☒ nein
6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)	
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	☐ ja ☒ nein
<i>Das Revier des Fitis befindet sich außerhalb des geplanten PV-Parks. Zudem werden durch den Bau keine Gehölze entfernt. Eine Tötung von nicht-fliegenden Jungvögeln im Nest ist daher nicht zu erwarten.</i>	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	☐ ja ☐ nein
c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!)	☐ ja ☐ nein
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	☐ ja ☒ nein
6.3 Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	☐ ja ☒ nein
<i>Baubedingte Störung: Da sich das Revier des Fitis in knapp 100 m zum Eingriffsbereich befindet ist eine erhebliche Störung nicht gegeben.</i>	
<i>Anlagebedingte Störung: Da sich das Revier des Fitis in knapp 100 m zum Eingriffsbereich befindet ist eine erhebliche Störung nicht gegeben.</i>	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	☐ ja ☐ nein
c) Wird eine erhebliche Störung durch o. g. Maßnahmen vollständig vermieden?	☐ ja ☐ nein
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.	☐ ja ☒ nein
Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG ein? (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)	☐ ja ☒ nein
Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen → weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“ Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH-RL erforderlich! → weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmenvoraussetzungen“	
8. Zusammenfassung	
Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:	



PRÜFPROTOKOLL: FITIS

- ☐ 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 Abs. 1 Nr. 1-4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt

Anhang 5: Prüfprotokoll: Gartenrotschwanz

PRÜFPROTOKOLL: GARTENROTSCHWANZ

Allgemeine Angaben zur Art

1. Durch das Vorhaben betroffene Art

Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)

2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen

- ☐ FFH-RL- Anh. IV - Art ...-... RL Deutschland (Ryslavy et al. 2020)
- ☒ Europäische Vogelart ...3... RL Hessen (Kreuziger et al. 2023)

3. Erhaltungszustand

	unbekannt	günstig	ungünstig-unzureichend	ungünstig-schlecht
Europa (EEA 2022)	☐	☒	☐	☐
Deutschland: kontinentale Region	☒	☐	☐	☐
Hessen (Kreuziger et al. 2023)	☐	☐	☐	☒



PRÜFPROTOKOLL: GARTENROTSCHWANZ

4. Charakterisierung der betroffenen Art

4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Der Gartenrotschwanz kommt in lichten aufgelockerten Altholzbeständen, alten Weidenauwäldern sowie in halboffenen Agrarlandschaften mit Feldgehölzen, Hofgehölzen, Streuobstwiesen, Alleen und Kopfweiden im Grünland vor. Im Siedlungsbereich werden Gebiete mit altem Baumbestand und Hecken besiedelt (Südbeck et al. 2005). Höchste Dichten werden in Kleingartenkolonien, bäuerlich geprägten Dörfern, Parks und Obstwiesen erreicht. Gartenrotschwänze sind Halbhöhlen- und Freibrüter in Bäumen. Ersatzweise wird das Nest in Gebäudenischen und Nistkästen angelegt.

4.2 Verbreitung

Der Gartenrotschwanz besiedelt Eurasien bis nach Vorderasien (Bauer et al. 2005). In Deutschland kommt der Gartenrotschwanz fast flächendeckend vor (Gedeon et al. 2014). In Hessen liegen die Verbreitungsschwerpunkte in den südhessischen Niederungen und im westlichen Mittelhessen. In Nordhessen ist die Art mit Ausnahme des Umfeldes von Kassel insgesamt spärlicher verbreitet (HGON 2010).

Vorhabensbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Der Gartenrotschwanz wurde mit einem Brutrevier im UG nachgewiesen. Das Revierzentrum befand sich innerhalb des 100 m-Radius, ca. 20 m außerhalb des geplanten PV-Parks im südlichen Teil des UG.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

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

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

Für den PV-Park werden keine Gehölze entfernt, somit ist nicht mit dem Verlust potenzieller Fortpflanzungsstätten zu rechnen.

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

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

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



PRÜFPROTOKOLL: GARTENROTSCHWANZ	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	☐ ja ☒ nein
6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)	
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	☐ ja ☒ nein
<i>Das Revier des Gartenrotschwanzes befindet sich außerhalb des geplanten PV-Parks. Zudem werden durch den Bau keine Gehölze entfernt. Eine Tötung von nicht-flüggen Jungvögeln im Nest ist daher nicht zu erwarten.</i>	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	☐ ja ☐ nein
c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!)	☐ ja ☐ nein
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	☐ ja ☒ nein
6.3 Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	☐ ja ☒ nein
<i>Baubedingte Störung: Durch die Nähe des PV-Parks zum Brutplatz des Gartenrotschwanzes, ist eine geringfügige Störung während einer Brutsaison möglich. Für die Art ist in der Literatur eine Fluchtdistanz von 20 m angegeben (Gassner et al. 2010). Fluchtdistanzen brütender Vögel liegen im Allgemeinen noch deutlich darunter. Da die Bauarbeiten im direkten Umfeld der Heckenstrukturen nur kurz andauern werden und die Arbeiten nicht bis an die Hecken heranreichen, ist eine Aufgabe der Brut durch die Bauarbeiten nicht anzunehmen. Eine erhebliche Störung mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population ist somit nicht gegeben.</i>	
<i>Anlagebedingte Störung: Durch die Umwandlung der intensiv genutzten Äcker in extensiv genutztes Grünland unter und zwischen den Modulen ist nicht mit einer Verschlechterung des Nahrungshabitates zu rechnen.</i>	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	☐ ja ☐ nein
c) Wird eine erhebliche Störung durch o. g. Maßnahmen vollständig vermieden?	☐ ja ☐ nein
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.	☐ ja ☒ nein
Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG ein?	☐ ja ☒ nein



PRÜFPROTOKOLL: GARTENROTSCHWANZ	
(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen) Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen → weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“ Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH-RL erforderlich! → weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“	
8. 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 Abs. 1 Nr. 1-4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
☐	liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
☐	sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt

Anhang 6: Prüfprotokoll: Goldammer.

PRÜFPROTOKOLL GOLDAMMER			
Allgemeine Angaben zur Art			
1. Durch das Vorhaben betroffene Art			
Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>)			
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen			
☐	FFH-RL- Anh. IV - Art	...-...	RL Deutschland (Ryslavy et al. 2020)
☒	Europäische Vogelart	...V...	RL Hessen (Kreuziger et al. 2023)



PRÜFPROTOKOLL GOLDAMMER				
3. Erhaltungszustand				
	unbekannt	günstig	ungünstig-unzureichend	ungünstig-schlecht
Europa (EEA 2022)	☐	☐	☒	☐
Deutschland: kontinentale Region	☒	☐	☐	☐
Hessen (Kreuziger et al. 2023)	☐	☐	☒	☐

4. Charakterisierung der betroffenen Art

4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen

Die Goldammer lebt in offenen bis halboffenen Landschaften mit strukturreichen Saumbiotopen. Auch in den frühen Sukzessionsstadien der Bewaldung kommt diese Art vor (Südbeck et al. 2005). Wichtige Habitatkomponenten sind Einzelbäume und Büsche als Singwarten sowie Grenzbereiche zwischen Kraut- bzw. Staudenfluren und Strauchvegetation.

4.2 Verbreitung

Die Goldammer ist in der gesamten Westpaläarktis weit verbreitet. Auch in Deutschland ist sie flächendeckend vertreten. Die höchsten Dichten werden auf Trockenrasen, Feldgehölzen und Obstbeständen erreicht (Gedeon et al. 2014). Auch in Hessen ist die Art, abgesehen von dichten Waldbeständen und urbanen Räumen, flächendeckend verbreitet (HGON 2010).

Vorhabensbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Die Goldammer wurde mit insgesamt fünf Brutrevieren im UG nachgewiesen. Ein Revierzentrum befand sich in einem Gebüsch im Nordwesten innerhalb des Geltungsbereich des geplanten PV-Parks. Die anderen vier Revierzentren befanden sich am äußeren Rand des 100 m-Radius im südlichen Teils.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

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

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

Für den PV-Park werden keine Gehölze entfernt, somit ist nicht mit dem Verlust potenzieller Fortpflanzungsstätten zu rechnen.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein



PRÜFPROTOKOLL GOLDAMMER		
c)	Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? (Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)	☐ ja ☐ nein
d)	Wenn Nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?	☐ ja ☐ nein
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.		☐ ja ☒ nein
6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)		
a)	Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) <i>Durch den Bau werden keine Gehölze entfernt. Somit ist eine Tötung von nicht-fliegenden Jungvögeln im Nest nicht zu erwarten.</i>	☐ ja ☒ nein
b)	Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	☐ ja ☐ nein
c)	Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!)	☐ ja ☐ nein
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.		☐ ja ☒ nein
6.3 Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
a)	Können wildlebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? <i>Baubedingte Störung: Durch die Nähe des PV-Parks zu dem einen Brutplatz der Goldammer innerhalb des Geltungsbereichs, ist eine geringfügige Störung während einer Brutsaison möglich. Für die Art ist in der Literatur eine Fluchtdistanz von 15 m angegeben (Gassner et al. 2010). Fluchtdistanzen brütender Vögel liegen im Allgemeinen noch deutlich darunter. Da die Bauarbeiten im direkten Umfeld der Heckenstrukturen nur kurz andauern werden und die Arbeiten nicht bis an die Hecken heranreichen, ist eine Aufgabe der Bruten durch die Bauarbeiten nicht anzunehmen. Eine erhebliche Störung mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population ist somit nicht gegeben.</i> <i>Anlagebedingte Störung: Durch die Umwandlung der intensiv genutzten Äcker in extensiv genutztes Grünland unter und zwischen den Modulen ist nicht mit einer Verschlechterung des Nahrungshabitates zu rechnen.</i>	☐ ja ☒ nein
b)	Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	☐ ja ☐ nein
c)	Wird eine erhebliche Störung durch o. g. Maßnahmen vollständig vermieden?	☐ ja ☐ nein



PRÜFPROTOKOLL GOLDAMMER	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.	☐ ja ☒ nein
Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich? Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG ein? ☐ ja ☒ nein (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen) Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen → weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“ Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH-RL erforderlich! → weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“	
8. 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 Abs. 1 Nr. 1-4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt	

Anhang 7: Prüfprotokoll: Rohrammer.

PRÜFPROTOKOLL ROHRAMMER
Allgemeine Angaben zur Art
1. Durch das Vorhaben betroffene Art
Rohrammer (<i>Emberiza schoeniclus</i>)
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen



PRÜFPROTOKOLL ROHRAMMER				
☐	FFH-RL- Anh. IV - Art	...-...	RL Deutschland (Ryslavy et al. 2020)	
☒	Europäische Vogelart	...2...	RL Hessen (Kreuziger et al. 2023)	
3. Erhaltungszustand				
	unbekannt	günstig	ungünstig-un- zureichend	ungünstig- schlecht
Europa (EEA 2022)	☐	☐	☒	☐
Deutschland: kontinentale Region	☒	☐	☐	☐
Hessen (Kreuziger et al. 2023)	☐	☐	☐	☒
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen Die Rohrammer besiedelt Röhrichte, Riede und Moore, aber auch kleine Schilfstreifen und Verlandungszonen am Ufer von Gewässern oder in der Nähe von Feuchtgrünländern. Einzelne Büsche oder andere entsprechende Vegetation werden als Singwarte genutzt. Die Rohrammer absolviert regelmäßig Nahrungsflüge in bis zu 500 m vom Brutplatz entfernte Gebiete (HGON 2010). Die Nahrung besteht aus Wirbellosen und Sämereien (Bauer et al. 2005).				
4.2 Verbreitung Das Verbreitungsgebiet der Rohrammer erstreckt sich über einen Großteil der Paläarktis von Westeuropa bis Kamtschatka und Nord-Japan (Bauer et al. 2005). In Hessen liegen Schwerpunkte in der Rheinebene, der Schwalmniederung, der Horloffau und dem Lahntal. In den letzten Jahren hat sich die Rohrammer eher aus den Mittelgebirgslandschaften zurückgezogen, was sich in einer Reduzierung der Gesamtpopulation niederschlägt. Der hessische Bestand wird aktuell auf ca. 2.500 – 3.500 Brutpaare geschätzt (HGON 2010).				
Vorhabensbezogene Angaben				
5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum				
☒	nachgewiesen	☐	sehr wahrscheinlich anzunehmen	
Die Rohrammer wurde mit einem Brutrevier im UG nachgewiesen. Das Revierzentrum befand sich an einem Teich am südöstlichen Rand des 100 m-Radius, außerhalb des geplanten PV-Parks.				
6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG				
6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)				



PRÜFPROTOKOLL ROHRAMMER		
a)	Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	☐ ja ☒ nein
<i>Das Revier der Rohrammer befindet sich abseits der Eingriffsflächen.</i>		
b)	Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	☐ ja ☐ nein
c)	Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? (Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)	☐ ja ☐ nein
d)	Wenn Nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?	☐ ja ☐ nein
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.		☐ ja ☒ nein
6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)		
a)	Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	☐ ja ☒ nein
<i>Das Revier der Rohrammer befindet sich außerhalb des geplanten PV-Parks.</i>		
b)	Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	☐ ja ☐ nein
c)	Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!)	☐ ja ☐ nein
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.		☐ ja ☒ nein
6.3 Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
a)	Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	☐ ja ☒ nein
<i>Baubedingte Störung: Da sich das Revier in knapp 100 m zum Eingriffsbereich befindet, ist eine erhebliche Störung nicht gegeben.</i>		
<i>Anlagebedingte Störung: Die Flächen des geplanten PV-Parks sind nicht relevant für die im Röhricht brütende Rohrammer.</i>		
b)	Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	☐ ja ☐ nein
c)	Wird eine erhebliche Störung durch o. g. Maßnahmen vollständig vermieden?	☐ ja ☐ nein
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.		☐ ja ☒ nein
Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?		



PRÜFPROTOKOLL ROHRAMMER	
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG ein? ☐ ja ☒ nein (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)	
Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen → weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“ Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH-RL erforderlich! → weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“	
8. 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 Abs. 1 Nr. 1-4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
☐	liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
☐	sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt

Anhang 8: Prüfprotokoll: Star.

PRÜFPROTOKOLL STAR			
Allgemeine Angaben zur Art			
1. Durch das Vorhaben betroffene Art			
Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)			
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen			
☐	FFH-RL- Anh. IV - Art	...3...	RL Deutschland (Ryslavy et al. 2020)
☒	Europäische Vogelart	...V...	RL Hessen (Kreuziger et al. 2023)



PRÜFPROTOKOLL STAR				
3. Erhaltungszustand				
	unbekannt	günstig	ungünstig-unzureichend	ungünstig-schlecht
Europa (EEA 2022)	☐	☐	☒	☐
Deutschland: kontinentale Region	☒	☐	☐	☐
Hessen (Kreuziger et al. 2023)	☐	☐	☒	☐
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen Der Star ist ein Höhlenbrüter und besiedelt eine Vielzahl unterschiedlicher Gehölzbestände mit entsprechendem Höhlenangebot, nutzt aber auch Löcher, Ritzen und Spalten in Gebäuden aller Art. Er dringt bis in die Zentren der Großstädte vor und kann dort z.B. in Stadtparks sehr hohe Siedlungsdichten erreichen. Zur Nahrungssuche häufig auf kurzrasigen Grünlandflächen. (Südbeck et al 2005, HGON 2010). 4.2 Verbreitung Der Star ist in der Paläarktis von West- und Nordeuropa bis zum Baikalsee einschließlich Kleinasien und Pakistan verbreitet und wurde außerdem in Nordamerika, Australien, Tasmanien, Neuseeland und einigen anderen Gebieten eingebürgert. In Europa besiedelt der Star auch den Südwesten Islands und die Inseln im Nordatlantik, fehlt aber in der Tundraregion des Kontinents sowie weitgehend in der Mittelmeerregion (Bauer et al. 2005). In Deutschland und Hessen kommt er ebenfalls flächendeckend vor (Gedeon et al. 2014).				
Vorhabensbezogene Angaben				
5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum				
☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen <i>Der Star wurde mit zwei Brutrevieren im UG nachgewiesen. Beide Revierzentren befanden sich innerhalb des 100 m-Radius, aber außerhalb der beplanten Fläche. Ein Revier befand sich in einem Feldgehölz im Süden knapp außerhalb des Geltungsbereich des geplanten PV-Parks. Das andere Revierzentrum befand sich im Süden am Rand des 100 m-Radius.</i>				
6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG				
6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ☐ ja ☒ nein				



PRÜFPROTOKOLL STAR

Für den PV-Park werden keine Gehölze entfernt, somit ist nicht mit dem Verlust potenzieller Fortpflanzungsstätten zu rechnen.

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein
- c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? (Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt) ☐ ja ☐ nein
- d) Wenn Nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

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

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

Die Reviere des Stars befinden sich außerhalb des geplanten PV-Parks. Zudem werden durch den Bau keine Gehölze entfernt. Eine Tötung von nicht-flüggen Jungvögeln im Nest ist daher nicht zu erwarten.

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein
- c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!) ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

- a) Können wildlebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? ☐ ja ☒ nein

Baubedingte Störung: Durch die Nähe des PV-Parks zu einem Brutplatz des Stars knapp außerhalb des Geltungsbereichs, ist eine geringfügige Störung während einer Brutsaison möglich. Für die Art ist in der Literatur eine Fluchtdistanz von 15 m angegeben (Gassner et al. 2010). Fluchtdistanzen brütender Vögel liegen im Allgemeinen noch deutlich darunter. Da die Bauarbeiten im direkten Umfeld des Feldgehölzes nur kurz andauern werden und die Arbeiten nicht bis an die Hecken heranreichen, ist eine Aufgabe der Bruten durch die Bauarbeiten nicht anzunehmen. Eine erhebliche Störung mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population ist somit nicht gegeben.



PRÜFPROTOKOLL STAR

Anlagebedingte Störung: Durch die Umwandlung der intensiv genutzten Äcker in extensiv genutztes Grünland unter und zwischen den Modulen ist nicht mit einer Verschlechterung des Nahrungshabitates zu rechnen.

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein
- c) Wird eine erhebliche Störung durch o. g. Maßnahmen vollständig vermieden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

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

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

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

8. 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 Abs. 1 Nr. 1-4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt



Anhang 9: Prüfprotokoll: Zauneidechse.

PRÜFPROTOKOLL: ZAUNEIDECHSE				
Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)				
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen				
☒	FFH-RL- Anh. IV - Art	...V...	RL Deutschland (Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien 2020)	
☐	Europäische Vogelart	... * ...	RL Hessen (AGAR & FENA 2010)	
3. Erhaltungszustand				
	unbekannt	günstig	ungünstig-un- zureichend	ungünstig- schlecht
Europa kontinentale Region (EEA 2020)	☐	☐	☒	☐
Deutschland kontinentale Region (BfN 2019)	☐	☐	☒	☐
Hessen (HLNUG 2019)	☐	☐	☒	☐
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen				
Die Zauneidechse bewohnt strukturierte, offene Lebensräume mit einem Mosaik aus offenen, lockerbödigem Abschnitten und dichter bewachsenen Bereichen. Von Bedeutung sind besonnte Flächen mit lockerem, gut abtrocknendem Bodensubstrat zur Eiablage. Entsprechend besiedelt die Art Magerbiotope wie trockene Waldränder, Bahndämme, Heideflächen, Dünen, Steinbrüche und Kiesgruben. Häufig werden anthropogene Lebensräume besiedelt. Mit die häufigste Gefährdungsursache ist hier die Sukzession in Folge ausbleibender Nutzung oder Pflege (PGNU, AGAR & BIOPLAN 2015).				
4.2 Verbreitung				
In Hessen ist die Zauneidechse außerhalb von großen Waldgebieten flächendeckend verbreitet und kommt bis zu einer Höhe von etwa 500 m vor (Malten & Linderhaus 2005, 2006; PGNU, AGAR & BIOPLAN 2015, Höfs 2022). Einen Schwerpunkt bildet das Rhein-Main-Tiefland.				
Vorhabensbezogene Angaben				
5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum				
☒	nachgewiesen	☐	sehr wahrscheinlich anzunehmen	
Die Zauneidechse wurde an drei Stellen innerhalb des Geltungsbereiches des geplanten PV-Parks nachgewiesen. Ein Vorkommen lag bei einem Gebüsch am nordwestlichen Rand. Die				



PRÜFPROTOKOLL: ZAUNEIDECHSE

zwei anderen am südöstlichen Rand, zum einen entlang eines Feldweges und zum anderen entlang der steinigen Böschungskante der Kreisstraße.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

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

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

Auf den Flächen mit nachgewiesenem Zauneidechsenvorkommen sind keine Eingriffe geplant. Lediglich der Zaun im Südosten führt entlang des Zauneidechsenvorkommens an der Böschungskante. Diese ist als Überwinterungs- und Reproduktionshabitat geeignet, jedoch wird der Zaun vor der Böschungskante aufgestellt.

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein
- c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? (Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt) ☐ ja ☐ nein
- d) Wenn Nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

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

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

Auf den Flächen mit nachgewiesenem Zauneidechsenvorkommen sind keine Eingriffe geplant. Lediglich der Zaun im Südosten führt entlang des Zauneidechsenvorkommens, jedoch wird dieser vor der Böschungskante aufgestellt.

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein
- c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!) ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

- a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? ☐ ja ☒ nein



PRÜFPROTOKOLL: ZAUNEIDECHSE

Baubedingte Störung: Die Zauneidechse ist gegenüber Lärm und Erschütterung nicht störungsempfindlich.

Anlagebedingte Störung: Durch die Umwandlung der intensiv genutzten Äcker in extensiv genutztes Grünland unter und zwischen den Modulen ist mit einer Aufwertung des Gesamtlebensraumes für die Art zu rechnen.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Wird eine erhebliche Störung durch o. g. Maßnahmen vollständig vermieden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

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

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

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

8. 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 Abs. 1 Nr. 1-4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt