

Auftraggeber:in

**solargrün GmbH
Marie-Curie-Ring 15
55291 Saulheim**

**Vorhabenbezogener
Bebauungsplan Nr. VEP-36
„PV-Freiflächenanlage
Schröterode“**

Artenschutzfachbeitrag (AFB)

- Abgestimmte Fassung -



Auftragnehmer:in

**Landschaftsarchitektur und Umweltplanung
Dipl. - Ing. Gerhard Kohl, BDLA
Hainholzweg 11
37085 Göttingen
Tel.: 0551/487799
Fax: 0551/5311559**

Projektleitung:

Gerhard Kohl, Dipl.-Ing. / Landschaftsarchitekt

Mitarbeiter:innen

**Vera Kaul, M. Sc. Biologie
Christina Whillier, M. Sc. Geographie
Julian Priesnitz, M. Sc. Forstwissenschaften und
Waldökologie**

Stand: 09.10.2023



INHALTSVERZEICHNIS

1	ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG	1
2	RECHTLICHE UND METHODISCHE GRUNDLAGEN	2
2.1	RECHTLICHE GRUNDLAGEN	2
2.2	METHODISCHE GRUNDLAGEN	3
3	BESCHREIBUNG DES GELTUNGSBEREICHES UND DER UNTERSUCHTEN FLÄCHEN	6
4	VORPRÜFUNG (STUFE I)	7
4.1	VORPRÜFUNG DES ARTENSPEKTRUMS	7
4.1.1	Ergebnisse der Datenrecherche	7
4.1.2	Ergebnisse der naturschutzfachlichen Erfassungen	10
4.2	VORPRÜFUNG DER WIRKFAKTOREN	12
4.3	ERGEBNIS DER VORPRÜFUNG	13
4.3.1	Europäische Vogelarten	13
4.3.2	Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie	15
5	VERTIEFENDE PRÜFUNG DER VERBOTSTATBESTÄNDE (STUFE II)	15
5.1	ERMITTLUNG UND DARSTELLUNG DER BETROFFENHEIT DER ARTEN	16
5.1.1	Bodenbrüter	16
5.1.2	Freibrüter	16
5.1.3	Höhlenbrüter	16
5.1.4	Nischen- und Halbhöhlenbrüter	16
5.1.5	Dorngrasmücke	17
5.1.6	Feldlerche	17
5.1.7	Gartenrotschwanz	18
5.1.8	Neuntöter	18
5.1.9	Rotmilan	18



5.1.10	Wendehals.....	20
5.1.11	Fledermäuse.....	20
5.1.12	Zauneidechse.....	21
5.2	MAßNAHMENPLANUNG.....	21
5.2.1	Vermeidungsmaßnahmen.....	21
5.2.2	Kompensationsmaßnahmen	23
5.2.3	Gestaltungsmaßnahmen	25
5.3	ERGEBNIS DER VERTIEFENDEN PRÜFUNG	26
6	LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS.....	27
6.1	LITERATUR.....	27
6.2	KARTEN UND DIGITALE INFORMATIONSSYSTEME	29
6.3	RECHTLICHE GRUNDLAGEN	31
7	ANLAGEN	32
7.1	ANLAGE 1 - ARTENLISTE AVIFAUNA	32
7.2	ANLAGE 2 - ARTENSCHUTZPLAN	35
7.3	ANLAGE 3 - ARTENPROTOKOLLE	35
7.4	ANLAGE 4 - KARTIERBERICHT DER BIOLOGISCHEN ERFASSUNGEN	35
7.5	ANLAGE 5 - MAßNAHMENPLAN FELDLERCHE	35

Abbildungsverzeichnisse

Abbildung 1.	Übersichtsplan der Vorhabenfläche bei der Putenzucht Schröterode nördlich von Mühlhausen.....	1
--------------	---	---



Tabellenverzeichnis

Tabelle 1. Nicht durch Kartierungen erfasste, in Thüringen vorkommende Säugetiere ohne Fledermäuse nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	8
Tabelle 2. In Thüringen vorkommende Fledermäuse nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	8
Tabelle 3. In Thüringen vorkommende Libellen nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	9
Tabelle 4. In Thüringen vorkommende Schmetterlinge nach Anhang IV der FFH-Richtlinie. ...	9
Tabelle 5. In Thüringen vorkommende Käfer nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	9
Tabelle 6. In Thüringen vorkommende Farn- und Blütenpflanzen nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	10
Tabelle 7. Dokumentation des Ergebnisses der Artenschutzprüfung (ASP) Stufe I für die erfassten Brutvogelarten mit Erhaltungszustand B (gut) oder C (mittel bis schlecht) in Thüringen (TLUBN 2016).	14
Tabelle 8. Dokumentation des Ergebnisses der ASP Stufe I für die nach Anhang IV FFH-RL geschützte Arten.	15
Tabelle 9. Artenliste der im USG nachgewiesenen Vogelarten.	32

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die SOLARGRÜN GMBH plant die Errichtung eines Solarparks nördlich der Stadt Mühlhausen im nördlichen Teil des Bundeslandes Thüringens. Der Eingriffsbereich des Vorhabens befindet sich überwiegend auf dem Gelände der Putenzucht Schröterode. Außerdem ist eine Ackerfläche südöstlich der Putenzucht betroffen.

Für das Verfahren hat der Träger des Vorhabens im November 2022 einen Artenschutzfachbeitrag (AFB) beim Planungsbüro LANDSCHAFTSARCHITEKTUR UND UMWELTPLANUNG - DIPL.-ING. GERHARD KOHL in Auftrag gegeben. Zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen nach dem Bundesnaturschutzgesetz, i. e. S. §§ 44 und 45 BNATSchG, wurden biologische Erfassungen durchgeführt und der vorliegende AFB erarbeitet.

Zum Zeitpunkt der Erstellung des vorliegenden AFB war noch nicht abschließend geklärt, ob externe Kompensationsflächen mit in den Geltungsbereich aufgenommen werden. Daher umfasst der Geltungsbereich im Sinne des AFB ausschließlich die Flächen an der Putenzucht (siehe Abbildung 1).

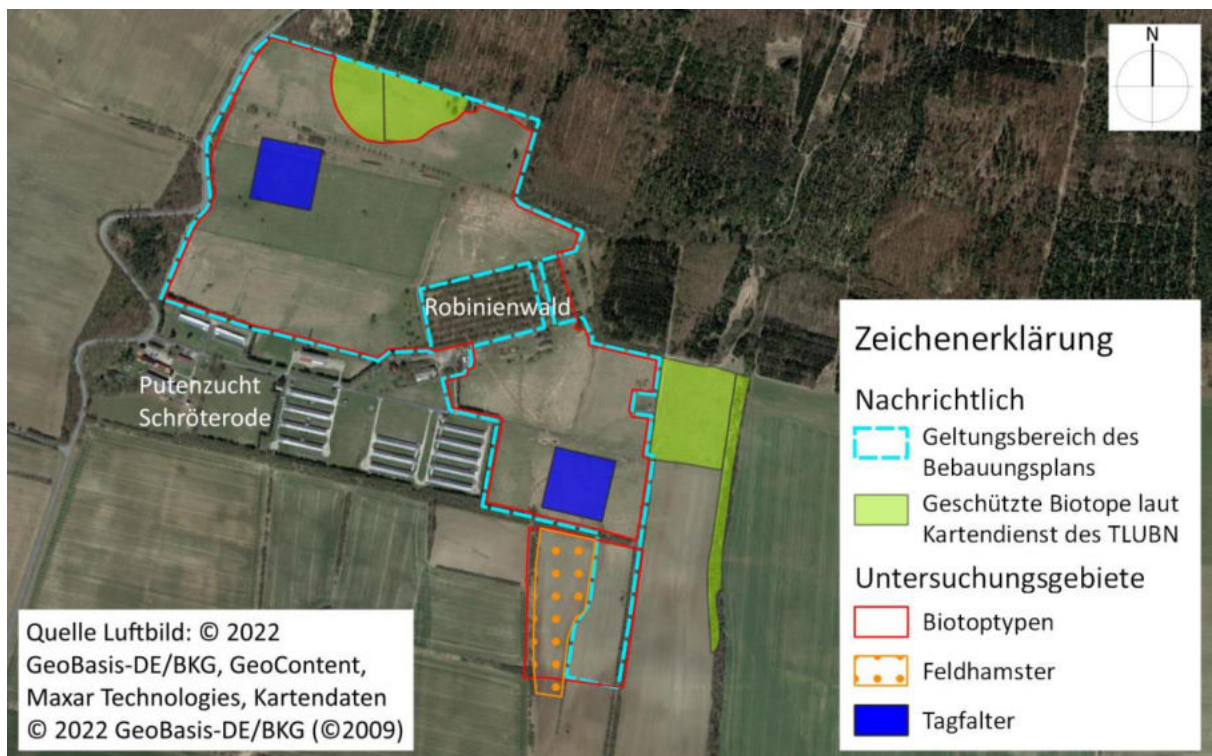


Abbildung 1. Übersichtplan der Vorhabenfläche bei der Putenzucht Schröterode nördlich von Mühlhausen.



2 Rechtliche und methodische Grundlagen

2.1 Rechtliche Grundlagen

Gemäß § 44 Abs. 1 BNATSchG ist es verboten

- 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 (Tötungsverbot)
- 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 (Störungsverbot)
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (Schädigungsverbot)
- wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Gemäß § 45 BNATSchG können die für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden von den Verboten des § 44 im Einzelfall Ausnahmen zulassen. Diese sind gemäß § 45 Abs. 7 S. 1 Nr. 5 BNATSchG u. a. zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art. Allerdings darf eine Ausnahme nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert.

Aufgrund des Klimawandels sowie der Energiekrise ist der Ausbau erneuerbarer Energien wie Photovoltaik zunehmend wichtig. Gemäß § 1 EEG gelten daher folgende allgemeine Bestimmungen:

- „Ziel dieses Gesetzes ist insbesondere im Interesse des Klima- und Umweltschutzes die Transformation zu einer nachhaltigen und treibhausgasneutralen Stromversorgung, die vollständig auf erneuerbaren Energien beruht.



- Zur Erreichung des Ziels nach Absatz 1 soll der Anteil des aus erneuerbaren Energien erzeugten Stroms am Bruttostromverbrauch im Staatsgebiet der Bundesrepublik Deutschland einschließlich der deutschen ausschließlichen Wirtschaftszone (Bundesgebiet) auf mindestens 80 % im Jahr 2030 gesteigert werden.
- Der für die Erreichung des Ziels nach Absatz 2 erforderliche Ausbau der erneuerbaren Energien soll stetig, kosteneffizient, umweltverträglich und netzverträglich erfolgen.“

Gemäß § 2 EEG wird dem Ausbau erneuerbarer Energien eine besondere Bedeutung zugeordnet. „Die Errichtung und der Betrieb von Anlagen sowie den dazugehörigen Nebenanlagen liegen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit. Bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden“. Ziel für den Ausbau der Photovoltaikanlagen ist es 88 Gigawatt im Jahr 2024 zu produzieren und langfristig die Anlagen so weit auszubauen, dass im Jahr 2040 und danach mindestens 400 Gigawatt pro Jahr produziert werden (§ 4 EEG). Laut statistischem Bundesamt ist die Anzahl der produzierten Gigawattstunden in Deutschland in den vergangenen Jahren deutlich angestiegen: Von 25,9 Gigawatt im Jahr 2011 auf 59,4 Gigawatt im Jahr 2021 (STATISTISCHES BUNDESAMT 2023).

2.2 Methodische Grundlagen

Das Bundesland Thüringen hat keinen eigenen Leitfaden für die Verfassung des AFB, weshalb das Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz (TLUBN) darauf verweist, dass dieser z. B. nach den Leitfäden von Nordrhein-Westfalen oder Bayern erstellt werden kann. Der vorliegende AFB wurde daher nach dem Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in NRW (MULNV & FÖA 2021) verfasst. Demnach findet die Auswahl der zu prüfenden Tierarten innerhalb der europäischen Vogelarten sowie der Arten nach Anhang IV FFH-RL statt.

Die Abfrage des KARTENDIENST DES TLUBN ergab ein potenzielles Vorkommen der Zauneidechse, des Feldhamsters und verschiedener planungsrelevanter Vogelarten. Infolgedessen wurden faunistische Erfassungen dieser Tierarten(gruppen) durchgeführt. Die folgenden durchgeführten Kartierungen richteten sich, sofern nicht anders angegeben, nach den Methodenblättern von ALBRECHT et al. (2014).



In Rücksprache mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde des Unstrut-Hainich-Kreises wurde das zu erfassende Artenspektrum abgestimmt. Außerdem wurde vereinbart den Kartierzeitraum abweichend von SÜDBECK et al. 2005 auf zwei Fortpflanzungsperioden der Brutvögel in den Jahren 2022 und 2023 aufzuteilen.

Die Daten der einzelnen Erfassungen sind im Folgenden zusammengestellt.

Bestandserfassungen 2022 und 2023:

- Brutvögel Tagbegehungen (12.05.2022, 03.06.2022, 23.06.2022, 08.07.2022, 17.03.2023, 19.04.2023)
- Brutvögel Nachtbegehungen (09.06.2022, 14.03.2023)
- Baumhöhlen- und Horsterfassung (16.01.2023)
- Horstkontrolle (19.04.2023, zusätzlich Rotmilanhorst 13.05.2023)
- Biotoptypen (13.05.2023)
- Feldhamster (12.05.2022, 14.09.2022)
- Reptilien (23.06.2022, 08.07.2022, 28.07.2022, 16.08.2022, 13.05.2023)
- Tagfalter (23.06.2022, 08.07.2022, 28.07.2022, 16.08.2022, 13.05.2023)

Die 2022 ursprünglich für die Erfassungen geplante Fläche wurde 2023 nach Süden erweitert. Die Feldhamstererfassung wurde vor dieser Vergrößerung durchgeführt. Daher wurde der östlich des Untersuchungsgebiet (USG) für den Feldhamster gelegene Bereich nicht in die Beobachtungen eingeschlossen.

Die **Brutvogelerfassung** erfolgte im Jahr 2022 mit vier Tag- und einer Nachtbegehung im Zeitraum Mai bis Juli. Im Jahr 2023 wurde die Kartierung mit zwei Tag- und einer Nachtbegehung im März bis April durchgeführt. Das USG der Brutvogelkartierung beinhaltet den Geltungsbereich sowie die südlich gelegene Fläche der Biotoptypenkartierung. Innerhalb und angrenzend an das USG wurden alle akustischen und visuellen Nachweise der Vogelarten punktuell erfasst und anhand von sog. Papierrevieren wurden Brutverdachte (BV) bzw. Brutnachweise (BN) analysiert. Dadurch wurde der Bereich der Erweiterung auch in den früheren Kartierungen automatisch weitgehend mit abgedeckt. Brutverdachte können durch zweimalig singende Männchen im Abstand von mindestens sieben Tagen im artspezifischen Zeitraum oder durch die einmalige Feststellung intensiv warnender Altvögel ermittelt werden. Brutnachweise können insbesondere durch fütternde Altvögel erbracht werden (SÜDBECK et al.



2005). Außerdem wurden Randsiedler (RS), Nahrungsgäste (NG) und Durchzügler (DZ) erfasst. In der Auswertung der Brutvogelkartierung (siehe ARTENSCHUTZPLAN) wurden die im untersuchten Raum nachgewiesenen Vogelarten, deren Erhaltungszustand in Thüringen der Kategorie B (gut) oder C (mittel-schlecht) nach TLUBN 2016 zugeordnet ist, auf einer Karte dargestellt. Für die häufigen Arten mit dem Erhaltungszustand A (sehr gut) wurde die Revieranzahl überschlägig und ohne punktgenaue Verortung der Reviermittelpunkte ermittelt.

Baumhöhlen und Horste von Vögeln wurden am 16.01.2023 erfasst und mit einem GPS-Gerät eingemessen. Während für die Baumhöhlen der gesamte Geltungsbereich untersucht wurde, erfolgte die Erfassung von Horsten auch in den daran angrenzenden Gehölzen, im Umfeld von ca. 100 m.

Die **Biotoptypenerfassung** wurde am 13.05.2023 durchgeführt und erfolgte nach dem Leitfaden zur Bewertung der Biotoptypen Thüringens (TLMNU 1999, siehe Abbildung 1).

Vorkommen des **Feldhamsters** wurden durch die Erfassung von Feldhamsterbauen (Baue, Fallröhren, Schlupflöcher) erfasst. Dazu wurde die südöstlich von Schröterode gelegene Ackerfläche (siehe Abbildung 1) in parallelen Streifen im Abstand von ca. vier Metern abgelaufen. Es wurde vor Aufwachsen des hier angebauten Mais und in der Nacherntezeit nach Feldhamsterbauen gesucht. Die zweite Begehung erfolgte in Absprache mit dem zuständigen Landwirt unmittelbar nach der Ernte vor Umbruch des Ackers. Außerhalb des Feldhamster-USG wurde auch im Rahmen der anderen Erfassungen auf potenzielle Feldhamsterbaue geachtet.

Die Kartierung der **Reptilien** fand innerhalb der Fläche der Biotoptypenkartierung (siehe Abbildung 1) statt. Es erfolgten fünf Sichtbeobachtungen bei warmem und sonnigem Wetter, bei denen besonders relevante Habitate (Hecken oder Zäune) und Strukturen, welche als Verstecke genutzt werden können (Steine oder Stämme) abgesucht wurden. Bei der letzten Erfassung 2023 wurde insbesondere auch der Bereich am Ostrand erfasst, in dem ein Umspannwerk gebaut werden soll (südlicher Ausläufer des Geltungsbereichs).

Die **Tagfalter** wurden auf zwei etwa 1,5 ha großen Probeflächen im Grünland nördlich und östlich der Putenzucht Schröterode erfasst (siehe Abbildung 1). Die Lage der Probeflächen wurde so gewählt, dass sie repräsentativ für das Grünland des gesamten Geltungsbereichs



sind. Anhand von Sichtbeobachtungen oder durch Nachbestimmung anhand von Fotos wurden die Schmetterlingsarten bestimmt und ihre Häufigkeit sowie Flächennutzung notiert.

Arten(gruppen), die nicht flächendeckend über die Kartierungen erfasst wurden, wurden mithilfe von Onlineabfragen berücksichtigt. Hierfür wurde der Geltungsbereich auf das potenzielle Vorkommen planungsrelevanter Tierarten (geschützt nach Anhang IV der FFH-RICHTLINIE) mithilfe der „Zusammenstellung der europarechtlich geschützten Tier- u. Pflanzenarten in Thüringen“ (TLUBN 2022) und FFH-BERICHTS (2019) geprüft. Der Geltungsbereich befindet sich in den Randbereichen der Messtischblatt-Quadranten (MTBQ) 47282, 47284, 47291, 47293. Abgefragt wurden Säugetiere, Libellen und Käfer sowie Schmetterlinge, um neben den Tagfaltern auch das Spektrum der Nachtfalter mit abzugreifen.

Nicht erfasst wurden **Fische und Muscheln**, da ihr Vorkommen mangels adäquater Gewässer ausgeschlossen werden kann. Auf die Überprüfung der Gruppe **Amphibien** wurde ebenfalls verzichtet, da sich der Geltungsbereich weit genug von Gewässern entfernt befindet, um Landhabitate und Wandergebiete mit hinreichender Sicherheit ausschließen zu können.

3 Beschreibung des Geltungsbereiches und der untersuchten Flächen

Das untersuchte Gebiet besteht hauptsächlich aus dem Geltungsbereich des Vorhabens sowie den im Süden anschließenden Flächen der Biotoptypen- und Feldhamsterkartierung (siehe Abbildung 1). Der Geltungsbereich ist überwiegend geprägt von extensivem Grünland. Im nördlichen und mittleren Teil werden die Grünflächen, bis auf wenige Ausnahmen, mit Damhirschen beweidet. Außerdem befinden sich hier einzelne Gehölze, eine Gehölzreihe sowie Sträucher. Der südliche Teil des Geltungsbereichs und die anschließenden Flächen der Biotoptypenkartierung werden dagegen intensiv landwirtschaftlich genutzt. Nördlich und östlich angrenzend an die untersuchten Flächen befindet sich ein größeres Waldgebiet.



4 Vorprüfung (Stufe I)

4.1 Vorprüfung des Artenspektrums

4.1.1 Ergebnisse der Datenrecherche

Der Geltungsbereich liegt nach THÜRINGEN VIEWER im nördlichen Teil des Zugkorridors für Greifvögel und Eulen „Schröterode-Oppershausen“. Außerdem beginnt wenige hundert Meter westlich des Geltungsbereichs der Zugkorridor „Mühlhausen-Lengefeld“. Dieser ist für Wasservögel inkl. Schreit- und Kranichvögel geeignet.

Für die nicht erfassten Arten(gruppen) erfolgte die Vorprüfung auf eine potenzielle Betroffenheit nach drei aufeinander aufbauenden Kriterien (Spalten V, L und E in den nachfolgenden Tabellen). Bei Nicht-Zutreffen eines Kriteriums entfällt die weitere Prüfung.

1. Liegt das Vorhaben im **Verbreitungsgebiet** der Art? Die Verbreitungsgebiete sind dem Kartendienst des TLUBN und dem FFH-BERICHT 2019 entnommen. Das Vorhaben liegt in den Messtischblatt-Quadranten (MTBQ) 47282, 47284, 47291, 47293.
2. Kommt der benötigte **Lebensraum** der Art im Wirkraum des Vorhabens vor? Die benötigten Lebensräume sind den Artensteckbriefen des TLUBN (2009) entnommen. Das Vorkommen der Lebensräume im Wirkraum ist der Biotoptypenerfassung entnommen.
3. Ist die **Wirkungsempfindlichkeit** der Art vorhabenspezifisch so hoch, dass eine vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 BNATSCHG zu erfolgen hat?

Nur, wenn alle drei Fragen mit ja zu beantworten sind, ist eine vertiefende Prüfung der jeweiligen Art durchzuführen (Spalte ASP II in den nachfolgenden Tabellen).



Tabelle 1. Nicht durch Kartierungen erfasste, in Thüringen vorkommende Säugetiere ohne Fledermäuse nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.

Deutscher Artname	Lateinischer Artname	V	L	E	ASP II
Wolf	<i>Canis lupus</i>	Nein	Ja	Nein ¹⁾	Nein
Biber	<i>Castor fiber</i>	Nein	-	-	Nein
Wildkatze	<i>Felis silvestris</i>	Ja	Nein	-	Nein
Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	Ja	Nein	-	Nein
Luchs	<i>Lynx lynx</i>	Ja	Nein	-	Nein
Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	Ja	Nein	-	Nein

¹⁾Das Vorkommen von Wölfen im Wirkraum des Vorhabens kann aufgrund ihrer weiträumigen Wanderbewegung nicht abschließend ausgeschlossen werden. Eine erhebliche vorhabenbedingte Beeinträchtigung kann jedoch aufgrund der kleinräumigen Projektwirkungen mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Tabelle 2. In Thüringen vorkommende Fledermäuse nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.

Deutscher Artname	Lateinischer Artname	V	L	E	ASP II
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	Ja	Nein	-	Nein
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nein	-	-	Nein
Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	Ja	Ja	Ja	Ja
Nymphenfledermaus	<i>Myotis alcathoe</i>	Nein	-	-	Nein
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	Ja	Nein	-	Nein
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	Ja	Nein	-	Nein
Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>	Nein	-	-	Nein
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	Ja	Nein	-	Nein
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	Ja	Ja	Ja	Ja
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	Ja	Ja	Ja	Ja
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	Ja	Ja	Ja	Ja
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	Ja	Nein	-	Nein
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	Ja	Ja	Ja	Ja
Rauhhaufledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Ja	Ja	Ja	Ja
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Ja	Ja	Ja	Ja
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Nein	-	-	Nein
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	Ja	Nein	-	Nein
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	Ja	Ja	Ja	Ja
Kleine Hufeisennase	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Nein	-	-	Nein



Deutscher Artname	Lateinischer Artname	V	L	E	ASP II
Zweifarbfladermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	Nein	-	-	Nein

Tabelle 3. In Thüringen vorkommende Libellen nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.

Deutscher Artname	Lateinischer Artname	V	L	E	ASP II
Asiatische Keiljungfer	<i>Gomphus flavipes</i>	Nein	-	-	Nein
Östliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	Nein	-	-	Nein
Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Ja	Nein	-	Nein
Grüne Keiljungfer/ Flussjungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Nein	-	-	Nein

Tabelle 4. In Thüringen vorkommende Schmetterlinge nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.

Deutscher Artname	Lateinischer Artname	V	L	E	ASP II
Heckenwollafter	<i>Eriogaster catax</i>	Nein	-	-	Nein
Quendel-Ameisenbläuling	<i>Phengaris (Maculinea) arion</i>	Ja	Nein	-	Nein
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Phengaris (Maculinea) nausithous</i>	Nein	-	-	Nein
Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Phengaris (Maculinea) teleius</i>	Nein	-	-	Nein
Haarstrangwurzeleule	<i>Gortyna borelii</i>	Nein	-	-	Nein
Schwarzer Apollofalter	<i>Parnassius mnemosyne</i>	Nein	-	-	Nein
Nachtkerzenschwärmer	<i>Prosperpinus prosperpina</i>	Ja	Ja	Nein ¹⁾	Nein

¹⁾Das Vorkommen dieser Art kann zwar nicht abschließend ausgeschlossen werden, eine erhebliche Beeinträchtigung hingegen schon, da die Eignung der Flächen nach Abschluss der Bauarbeiten durch die Bewirtschaftung als Extensivgrünland wiederhergestellt wird. Bauzeitlich wird die ökologische Funktion für diese mobile Art im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Tabelle 5. In Thüringen vorkommende Käfer nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.

Deutscher Artname	Lateinischer Artname	V	L	E	ASP II
Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	Ja	Nein	-	Nein



Tabelle 6. In Thüringen vorkommende Farn- und Blütenpflanzen nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.

Deutscher Artname	Lateinischer Artname	V	L	E	ASP II
Sumpf-Engelwurz	<i>Angelica palustris</i>	Nein	-	-	Nein
Frauenschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	Ja	Nein	-	Nein
Prächtiger Dünnfarn	<i>Trichomanes speciosum</i>	Nein	-	-	Nein

4.1.2 Ergebnisse der naturschutzfachlichen Erfassungen

Detaillierte Ergebnisbeschreibungen der durchgeführten Erfassungen sind dem KARTIERBERICHT DER BIOLOGISCHEN ERFASSUNGEN enthalten (Anlage 4).

Avifauna

Die Prüfung der Auswirkungen des Bauvorhabens auf planungsrelevante Brutvogelarten mit dem Erhaltungszustand A (sehr gut) in Thüringen erfolgt über die Zusammenfassung in Gilden. Ebenso werden Durchzügler und Nahrungsgäste in Gilden geprüft, da keine gehäuften Durchzugsbewegungen festgestellt wurden und eine Eignung der Flächen als Nahrungshabitat zumindest teilweise auch weiterhin bestehen wird. In den Gilden sind Vogelarten mit einer ähnlichen Brutbiologie zusammengefasst. Geprüft werden Bodenbrüter, Freibrüter, Gebäudebrüter, Höhlenbrüter und Nischen- bzw. Halbhöhlenbrüter.

Im USG der avifaunistischen Kartierung oder unmittelbar daran angrenzend wurden 42 revieranzeigende Brutvogelarten mit insgesamt 126 Revieren nachgewiesen. Darüber hinaus wurden weitere 28 Arten als Nahrungsgast bzw. Durchzügler erfasst (siehe Tabelle 9, Anlage 1). Randsiedler wurden mit ausgewertet, da davon auszugehen ist, dass die betroffenen Tiere die Flächen im USG auch häufig nutzen, z. B. als Nahrungshabitat. Von den innerhalb oder angrenzend an das USG vorkommenden Brutvogelarten haben 33 Arten gemäß TLUBN 2016 einen sehr guten Erhaltungszustand in Thüringen (A), acht einen guten (B) und der Wendehals als einzige Art einen mittleren bis schlechten (C). Die Lage der ermittelten Reviermittelpunkte (Arten mit Erhaltungszustand B und C) ist dem ARTENSCHUTZPLAN zu entnehmen. Es wurden keine besonders gehäuften Durchzugsbewegungen von Vögeln nachgewiesen.



Feldhamster

Die durchgeführte Erfassung erbrachte keine Hinweise auf ein Vorkommen der Art. Ein Vorkommen auf den untersuchten Flächen kann daher mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Reptilien

Vorkommen von Zauneidechsen (*Lacerta agilis*) wurden entlang einer Hecke am Ostrand des Geltungsbereiches festgestellt (siehe ARTENSCHUTZPLAN). Neben diesen Randvorkommen wurden keine Zauneidechsen nachgewiesen. Beim Kontrollieren relevanter Habitatstrukturen wurde einmalig eine Blindschleiche (*Anguis fragilis*) im Norden des Geltungsbereiches nachgewiesen. Es wurden keine Vorkommen anderer Reptilienarten wie bspw. Schlangen ermittelt.

Tagfalter

Es wurden im Gelände keine Tagfalter nach Anhang IV FFH-RL nachgewiesen. Insgesamt wurden 17 Tagfalterarten auf den Probeflächen nachgewiesen. Besonders regelmäßig wurde das Große Ochsenauge (*Maniola jurtina*), das Kleine Wiesenvögelchen (*Coenonympha pamphilus*) und der Hauhechel-Bläuling (*Polyommatus icarus*) beobachtet. Einmalig sehr häufig war das Schachbrett (*Melanargia galathea*). Außerdem wurde mehrmals das Sechsfleck-Widderchen (*Zygaena filipendulae*) nachgewiesen. Hierbei handelt es sich um einen tagaktiven Nachtfalter, welcher häufig mit den Tagfaltern miterfasst wird. Von den nachgewiesenen Tagfalterarten sind zwei Arten in der Roten Liste Deutschlands nach REINHARDT & BOLZ 2011 aufgeführt: der Kleine Würfel-Dickkopffalter (*Pyrgus malvae*, Vorwarnliste) und der Komma-Dickkopffalter (*Hesperia comma*, gefährdet). Letzterer steht außerdem auf der Roten Liste Thüringens (TLUBN 2021).

Biotoptypen-, Baumhöhlen- und Horsterfassung

Im nördlichen und mittleren Teil des USG der Biotoptypenkartierung liegt überwiegend mesophiles Grünland vor. Der südliche Teil des USG ist überwiegend Acker. In kleinen Anteilen liegen Feldhecken, Einzelbäume und Baumgruppen sowie stark verändertes Weide-, Intensivgrünland und unversiegelte Wege vor. Im nördlichen Teil des USG, südlich des geschützten Biotopes, befindet sich eine Fläche auf der basophiler Trocken-/Halbtrockenrasen wächst. Diese Fläche ist ebenfalls nach § 15 THÜRNATG in Verbindung mit § 30 BNATSCHG geschützt.



Bei der Biotoptypenerfassung wurden die nach der Roten Liste Thüringens (TLUBN 2021) geschützten Arten Schwarzes Bilsenkraut und Sommer-Adonisröschen gefunden. Ersteres wächst insbesondere konzentriert an zwei Standorten jeweils im Norden und im mittleren Teil des USG. Zweiteres wurde am Nordrand des südlichen Teils entdeckt. Nach Anhang IV der FFH-RL geschützte Pflanzenarten wurden nicht gefunden.

Es wurden insgesamt 17 Bäume mit Höhlen, Rindenabspaltungen oder Halbhöhlen nachgewiesen. Das bedeutendste Vorkommen von Höhlenbäumen befindet sich westlich des Robinienwaldes, am Südostrand des nördlichen Teils des Geltungsbereiches. Innerhalb des Geltungsbereiches wurden keine für Greif- und Großvögel relevanten Horste gefunden. Allerdings wurde im Robinienwald zwischen dem nördlichen und mittleren Teil des Geltungsbereiches ein Horst mit brütendem Rotmilan nachgewiesen.

4.2 Vorprüfung der Wirkfaktoren

Im nördlichen und mittleren Teil des untersuchten Geltungsbereiches ist der Bau des Solarparks vorgesehen. Der südliche Ausläufer des Geltungsbereiches dient überwiegend der Kompensation. Neben der Nutzung als Kompensationsfläche wird hier am Ostrand ein Umspannwerk errichtet. Die Zuwegung zum Solarpark erfolgt über die Putenfarm sowie durch den Robinienwald und einzelne schmale Durchbrüche durch bestehende Heckenstrukturen. Die potenziellen Wirkungen des Vorhabens lassen sich in die folgenden baubedingten, anlagebedingten und betriebsbedingten Wirkungen unterteilen.

Baubedingte Wirkfaktoren

- Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtungen, Baustraßen und -streifen
- Optische und akustische Störwirkungen (Beunruhigung, Lärm, Erschütterungen)
- Verletzung / Tötung von Pflanzen und Tieren im Zuge der Bauabwicklung

Anlagebedingte Wirkfaktoren

- Flächeninanspruchnahme und Überbauung und Überschattung
- Barrierewirkung und Zerschneidung von Räumen und Funktionsbeziehungen durch die Photovoltaikanlagen sowie den Zaun
- Unfalltot infolge eines erhöhten Kollisionsrisikos mit den Modulen
- Optische Störwirkungen (Blendwirkung)



Betriebsbedingte Wirkfaktoren

- Störung infolge von Pflege- und Wartungsarbeiten

4.3 Ergebnis der Vorprüfung

4.3.1 Europäische Vogelarten

Aufgrund der durchgeführten Kartierung wird die Vorprüfung auf die erfassten Arten beschränkt. Wie bereits in Kapitel 4.1.2 erläutert werden die nachgewiesenen Vogelarten mit einem sehr guten Erhaltungszustand sowie die Arten, die lediglich als Durchzügler oder Nahrungsgäste erfasst wurden, über die Brutgilden vertiefend geprüft. Für die verbleibenden Brutvogelarten mit einem guten oder mittleren bis schlechten Erhaltungszustand wird im Folgenden eine überschlägige Prüfung der potenziellen Betroffenheit vorgenommen. Eine einzelartspezifische vertiefende Prüfung erfolgt immer dann, wenn die Wirkfaktorenanalyse eine potenzielle artspezifische Betroffenheit ergibt, welche über die Betroffenheit der jeweiligen Brutgilde hinausgeht. Andernfalls erfolgt die vertiefende Prüfung im Rahmen der Brutgilden.



Tabelle 7. Dokumentation des Ergebnisses der Artenschutzprüfung (ASP) Stufe I für die erfassten Brutvogelarten mit Erhaltungszustand B (gut) oder C (mittel bis schlecht) in Thüringen (TLUBN 2016).

Deutscher Artname	Lateinischer Artname	Lebensraum	Status ¹⁾	Wirkfaktorenanalyse ²⁾	ASP II ³⁾
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	Gehölze/ Offenland	BV	Die Gehölze, in denen die Art brütet, bleiben erhalten.	BoB
Dorngras- mücke	<i>Sylvia communis</i>	Hecken/ Offenland	NG/RS	Einzelartsspezifische Prüfung aufgrund mehrerer Reviere im Geltungsbereich bzw. unmittelbar daran angrenzend.	E
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	Offenland	BN	Einzelartsspezifische Prüfung aufgrund der artsspezifischen Vermeidung von Vertikalstrukturen.	E
Gartenrot- schwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Wald/ Waldrand	BN	Die geplante Zuwegung entlang eines bestehenden Weges verläuft durch das nachgewiesene Revier im Robinienwald.	E
Grauwammer	<i>Emberiza calandra</i>	Hecken/ Offenland	BN	Die Flächen, auf denen die Art brütet, sind nicht direkt betroffen.	BoB
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	Waldrand	NG/RS	Die Gehölze, in denen die Art brütet, bleiben erhalten.	NiB
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	Hecken/ Offenland	BV	Einzelartsspezifische Prüfung aufgrund der Lage der nachgewiesenen Reviere innerhalb des geplanten Solarparks.	E
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	Waldrand/ Offenland	NG	Einzelartsspezifische Prüfung aufgrund der nachgewiesenen Brut sowie des ganzjährigen Schutzes von Horsten.	E
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	Waldrand/ Heiden	NG/BV	Einzelartsspezifische Prüfung aufgrund des mittleren bis schlechten Erhaltungszustandes.	E

¹⁾BV: Brutverdacht, BN: Brutnachweis, NG: Nahrungsgast, RS: Randsiedler.

²⁾Für alle nachgewiesenen Brutvogelarten ist von potenziellen bau- und anlagebedingten Beeinträchtigungen auszugehen, so dass in jedem Fall eine vertiefende Prüfung erfolgt. Hier werden daher nur potenzielle artsspezifische Beeinträchtigungen berücksichtigt, um zu entscheiden, ob die vertiefende Prüfung innerhalb der Brutgilden oder artsspezifisch erfolgt.

³⁾Vertiefende Prüfung über Einzelart (E) oder Brutgilde (BoB: Bodenbrüter, NiB: Nischen- und Halbhöhlenbrüter).

4.3.2 Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie

Tabelle 8. Dokumentation des Ergebnisses der ASP Stufe I für die nach Anhang IV FFH-RL geschützte Arten.

Deutscher Artname	Lateinischer Artname	Vorkommen	Habitateignung	Wirkfaktoren-analyse ²⁾	ASP II
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	Knapp außerhalb des Geltungsbereiches nachgewiesen	Geeignete Habitate vorhanden	Bau-, anlage-, betriebsbedingt	Ja
Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	Keine Nachweise gefunden	Geeignete Habitate vorhanden	Kleinräumige Beeinträchtigung der Ackerfläche	Nein
Fledermäuse	Gattungen: <i>Eptesicus</i> <i>Myotis</i> <i>Nyctalus</i> <i>Pipistrellus</i> <i>Plecotus</i>	Vorhanden ¹⁾	Quartier-potenzial (Höhlenbäume) und Jagdreviere vorhanden	Potenzieller Verlust von Höhlenbäumen, Verringerung der Eignung als Jagdhabitat.	Ja ³⁾

¹⁾Behandelte MTBQ: 47282, 47284, 47291, 47293.

²⁾Es werden potenzielle art(gruppen)spezifische Beeinträchtigungen berücksichtigt, die zu erheblichen Beeinträchtigungen der Art führen können, um zu entscheiden, ob eine vertiefende Prüfung notwendig ist.

³⁾Die vertiefende Prüfung der Fledermäuse wird in einer gemeinsamen Gruppe durchgeführt, da keine einzelartspezifischen Beeinträchtigungen zu erwarten sind, die über die Betroffenheit der gesamten Artengruppe hinausgehen.

5 Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände (Stufe II)

In den vorherigen Kapiteln wurde die potenzielle Betroffenheit europäischer Tierarten, welche nach Anhang IV der FFH-RICHTLINIE geschützt sind, sowie der europäischen Vogelarten nach Artikel 1 der V-RL ermittelt. Daher ist die vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände notwendig. Im Folgenden erfolgt zunächst die Prüfung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Brutvogelgilden und anschließend die Prüfung der einzelartspezifisch zu prüfenden Arten sowie der Gruppe der Fledermäuse. Die ausführliche Prüfung der Arten(gruppen) ist den ARTENPROTOKOLLEN (Anlage 3) zu entnehmen. Die Beschreibung der genannten Maßnahmen erfolgt im Kapitel 5.2. Die Zuordnung der einzelnen Vogelarten zu den unterschiedlichen Brutgilden ist der Tabelle 9 zu entnehmen.



5.1 Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Arten

5.1.1 Bodenbrüter

Bodenbrüter legen ihre Nester am Boden an, häufig versteckt in Gras- und niedriger Krautvegetation. Innerhalb des Geltungsbereiches eignen sich die Grünlandflächen als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für diese Gilde. Durch den Bau der Solarmodule kommt es zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie einer Beeinträchtigung der Nahrungsstätte. Unter Berücksichtigung der durchzuführenden Maßnahmen können Verstöße gegen die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNATSCHG mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

5.1.2 Freibrüter

Freibrüter, die ihre Nester frei in Gehölzen oder an Gebäuden anlegen, finden im Geltungsbereich in den Gehölzen potenzielle Nistplätze. Die Betroffenheit ergibt sich vorrangig durch die notwendigen Rodungsarbeiten. Unter Berücksichtigung der durchzuführenden Maßnahmen können Verstöße gegen die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNATSCHG mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

5.1.3 Höhlenbrüter

Höhlenbrüter können die Baumhöhlen im Geltungsbereich als Neststandort nutzen. Die Betroffenheit dieser Gilde ergibt sich vorrangig durch den Verlust von Gehölzen, wobei geeignete Baumhöhlen nur vereinzelt im Geltungsbereich vorhanden sind und die wesentlichen Höhlenbäume westlich des Robinienwaldes erhalten bleiben (siehe ARTENSCHUTZPLAN). Unter Berücksichtigung der durchzuführenden Maßnahmen können Verstöße gegen die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNATSCHG mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

5.1.4 Nischen- und Halbhöhlenbrüter

Die Nischen- und Halbhöhlenbrüter können die Gehölze des Geltungsbereiches als Fortpflanzungs- und Ruhestätte nutzen. Die Betroffenheit durch das Vorhaben ergibt sich vorrangig durch die notwendigen Rodungsarbeiten. Unter Berücksichtigung der durchzuführenden Vermeidungsmaßnahmen können Verstöße gegen die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNATSCHG mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.



5.1.5 Dorngrasmücke

Im Zuge der Erfassungen wurde die Dorngrasmücke mit sechs Revieren nachgewiesen. Allgemein sind die Sträucher innerhalb des Geltungsbereiches als Fortpflanzungs- und Ruhestätte und die Grünlandflächen als Nahrungshabitate geeignet. Es werden Dornsträucher und Büsche im Zuge der Baumaßnahme entnommen. Die Strukturen, in denen die Reviermittelpunkte ermittelt wurden, werden jedoch nur sehr lokal für die Anlage einer Zufahrt beeinträchtigt. Somit kommt es zu einem Verlust potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Die Art wird auch weiterhin Nahrung zwischen und unter den Solarmodulen suchen können. Somit kommt es zu keiner erheblichen Beeinträchtigung der Nahrungshabitate. Unter Berücksichtigung der durchzuführenden Maßnahmen können Verstöße gegen die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNATSCHG mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

5.1.6 Feldlerche

Die nachgewiesenen elf Brutreviere der Feldlerche liegen unmittelbar im bzw. angrenzend an den Planungsbereich zur Errichtung des Solarparks. Da die Feldlerche konsequent großen Abstand zu vertikalen Strukturen einhält, ist es unwahrscheinlich, dass eine Wiederbesiedlung nach Errichtung des Solarparks stattfinden wird. Auch dort wo Feldlerchen Solarparks in ihre Futtersuche mit einbeziehen, wurden keine Brutnachweise unterhalb der Module erbracht (MONTAG et al. 2016) und Verdrängungseffekte der Anlagen auf die Art wurden festgestellt (TRÖLTZSCH & NEULINGE 2013). Die im Gebiet nachgewiesenen Individuen scheinen jedoch zumindest eine gewisse Toleranz gegenüber Vertikalstrukturen aufzuweisen, da die Beobachtungen teilweise recht dicht an Gehölzen und Waldrändern erfolgten. Dennoch ist als Worst-Case-Annahme davon auszugehen, dass die Habitateignung in Bezug auf alle elf nachgewiesenen Reviere verlorengeht. Auch als Nahrungshabitat wird die Eignung der betroffenen Fläche weitgehend verlorengehen. Daher erfolgt die Kompensation dieses Habitatverlustes über eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (5 A_{CEF}) gemäß VSW 2010. Unter Berücksichtigung der weiteren durchzuführenden Maßnahmen können Verstöße gegen die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNATSCHG mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.



5.1.7 Gartenrotschwanz

Es wurde ein Revier des Gartenrotschwanzes im Bereich der geplanten Zuwegung durch den Robinienwald erfasst. Obwohl der Reviermittelpunkt innerhalb der geplanten Zuwegung liegt, ist zu beachten, dass es sich hierbei um einen theoretischen, aus den tatsächlichen Einzelbeobachtungen ermittelten Punkt handelt. Die einzelnen Beobachtungen lagen überwiegend in den nicht beeinträchtigten Gehölzen abseits des Weges, so dass die Beeinträchtigung des tatsächlichen Brutplatzes unwahrscheinlich ist. Im räumlichen Zusammenhang bleiben außerdem ausreichend Gehölze erhalten, so dass Ausweichhabitate gegeben sind. Somit können eine erhebliche Störung bzw. Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden und die ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Unter Berücksichtigung der Bauzeitenregelung (1 V) wird auch das Tötungsverbot vermieden, so dass Verstöße gegen die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNATSchG mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden können.

5.1.8 Neuntöter

Innerhalb des Geltungsbereiches wurden vier Reviere des Neuntöters nachgewiesen, wovon drei im nördlichen Teil und eins im mittleren Teil liegen. Die Grünlandflächen sind als Nahrungshabitat und die Sträucher als Fortpflanzungs- und Ruhestätte geeignet. Von den vier Revieren sind nur zwei unmittelbar durch den Bau von Solarmodulen betroffen, da sich die anderen beiden auf ausgewiesenen Bautabuflächen befinden (3 V). Es kommt somit zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Neuntöters (Dornsträucher und Büsche innerhalb des Geltungsbereiches). Die Art kann die Grünlandflächen des Solarparks weiterhin zur Nahrungssuche nutzen. Der Verlust der beiden verbleibenden Reviere wird über die Anlage von Gehölzen mit Dornsträuchern im räumlichen Zusammenhang kompensiert (6 ACEF). Unter Berücksichtigung der weiteren durchzuführenden Maßnahmen können Verstöße gegen die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNATSchG mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

5.1.9 Rotmilan

Es wurde ein vom Rotmilan genutzter Horst innerhalb des Robinienwalds nachgewiesen. Dieser Bestand sowie die umliegenden Wälder sind als Fortpflanzungs- und Ruhestätte geeignet. Die Altvögel wurden regelmäßig bei der Nahrungssuche auf den Grünlandflächen



des Geltungsbereiches beobachtet. Die Fortpflanzungs- und Ruhestätte des Rotmilans, der Brutplatz im Robinienwald, bleibt erhalten. Allerdings meidet diese Vogelart stark zugebaute Bereiche. Somit ist davon auszugehen, dass die potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Geltungsbereich sowie den unmittelbar angrenzenden Strukturen durch den Bau des Solarparks negativ beeinflusst werden. Der Rotmilan benötigt einsehbar Flächen mit geringer Vegetationshöhe zur Nahrungssuche, so dass sich die für ihn nutzbare Fläche und somit die Eignung als Nahrungshabitat durch die Solarmodule verringern wird.

Da der erfasste besetzte Horst nicht direkt beeinträchtigt wird und Bauzeitenregelungen einzuhalten sind (1 V), kann ein Verstoß gegen das Tötungsverbot mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Bauzeitlich kann es trotz der durchzuführenden Vermeidungsmaßnahmen zu Störungen kommen (z. B. durch die Errichtung der Module). Der Abstand zwischen Horststandort und Baugrenze der PV-Module beträgt dabei ca. 50 m. Eine solche Störung ist jedoch nur dann als erheblich zu bewerten, wenn sich der Erhaltungszustand der lokalen Population als Folge verschlechtert. Der Begriff der lokalen Population ist rechtlich nicht genau definiert. In NRW sowie Sachsen wird für den Rotmilan das Kreisgebiet zugrunde gelegt (WEISS 2009, LANUV NRW, LFULG). Eine entsprechende Definition für Thüringen liegt nicht vor. In Bezug auf den Unstrut-Hainich-Kreis mit einer Fläche von knapp 932 km² kann mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden, dass das Vorhaben keinen Einfluss auf die lokale Population des Landkreises hat.

Durch den Erhalt des Horststandortes kommt es nicht zu einem Verlust der Fortpflanzungsstätte. Ruhestätten bleiben im räumlichen Zusammenhang ebenfalls vorhanden, so dass die ökologische Funktion erhalten bleibt. Die Verringerung der Eignung des Geltungsbereiches als Nahrungshabitat wird als nicht erheblich bewertet. Zudem konnten Rotmilane in verschiedenen Studien bei der Nahrungssuche über Solarparks beobachtet werden (NEULING 2009, TRÖLTZSCH & NEULING 2013, RAAB 2015). Darüber hinaus wird die Eignung umliegender Flächen als Nahrungshabitat durch die Maßnahme 5 A_{CEF} erhöht. Das Auslösen von Verbotstatbeständen nach § 44 BNATSCHG kann somit mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.



5.1.10 Wendehals

Der Wendehals nutzt die Gehölze am westlichen Randbereich des mittleren Teils des Geltungsbereiches als Fortpflanzungs- und Ruhestätte, die umliegenden Grünlandflächen sind als Nahrungsstätte geeignet. Anlagebedingt kommt es unter den Solarmodulen zur Verschattung des Bodens, wovon wärmeliebende Insektenarten wie Ameisen negativ beeinträchtigt werden. Diese sind die Hauptnahrung des Wendehalses, weshalb die Nahrungsgebiete des Wendehalses durch den Bau des Solarparks beeinträchtigt werden. Die Gehölze im Umfeld des Wendehalsreviers bleiben erhalten, somit kommt es zu keinem Verlust der potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Um die Eignung als Nahrungshabitat auch weiterhin zu gewährleisten, werden die Abstände der Modulreihen im Bereich um den ermittelten Reviermittelpunkt auf 4 m erhöht (4 V). Unter Berücksichtigung der weiteren durchzuführenden Vermeidungsmaßnahmen können Verstöße gegen die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNATSchG mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

5.1.11 Fledermäuse

Das Vorkommen von Fledermäusen im Geltungsbereich des Vorhabens kann nicht ausgeschlossen werden. Die erfassten Höhlenbäume im Geltungsbereich dienen der Artgruppe potentiell als Quartierstandort. Die Offenflächen können als Nahrungshabitat genutzt werden. Durch das Vorhaben gehen somit potentielle Quartiere verloren und die Eignung des Gebietes als Jagdhabitat verringert sich.

Die Bauzeitenregelung (1 V) schließt ein Nachtbauverbot mit ein, wodurch die Fledermausarten im Geltungsbereich vor schädlichen Lärm- und Lichteinflüssen geschützt werden. Außerdem sichert die Kontrolle und der fachgerechte Verschluss von Baumhöhlen (V 2), dass keine Fledermäuse in diesen gefangen und einem Verletzungs-/ Tötungsrisiko ausgesetzt werden. Die Ausweisung der geschützten Biotope als Bautabuflächen (3 V) gewährleistet, dass die Arten dort weiterhin jagen können. Darüber hinaus wird der Verlust von potenziellen Quartieren in Höhlenbäumen auf das notwendige Mindestmaß reduziert. Auch die Flächen innerhalb des Solarparks, die als Extensivgrünland bewirtschaftet werden (7 G), können weiterhin als Nahrungshabitat genutzt werden. Durch die Maßnahme 5 A_{CEF} wird außerdem die Eignung der Kompensationsflächen als Jagdhabitat für Fledermäuse zunehmen.



Nach Umsetzung der genannten Maßnahmen ist mit hinreichender Sicherheit von keinen Verstößen gegen die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNATSchG auszugehen.

5.1.12 Zauneidechse

Ein Nachweis der Art erfolgte lediglich am östlichen Rand des mittleren Teils des Geltungsbereiches sowie in den angrenzenden Hecken. Die von dieser Tierart bewohnte Hecke bleibt erhalten und es wird ein ausreichend großer Abstand von 10 m von ihrem Habitat zu den bebauten Flächen eingehalten. Der Weg östlich des Geltungsbereiches wird nicht für das Vorhaben genutzt. Nach der Fertigstellung der Baumaßnahmen werden die Pflegearbeiten innerhalb des Solarparks (Mahd der Grünlandflächen) bei mindestens 15° C durchgeführt (7 G). Dadurch können ggf. vorhandene Reptilien rechtzeitig flüchten. Nach Umsetzung der durchzuführenden Maßnahmen ist mit hinreichender Sicherheit von keinen Verstößen gegen die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNATSchG auszugehen.

5.2 Maßnahmenplanung

5.2.1 Vermeidungsmaßnahmen

1 V – Bauzeitenregelung

Zum Schutz von bodenbrütenden Vogelarten und der artenschutzrelevanten Vermeidung von Tötungen nicht flugfähiger Jungvögel ist die Baufeldräumung (Beseitigung der Vegetationsdecke, Abschieben des Oberbodens, sofern erforderlich) außerhalb der Brutzeiten der Vogelarten des Offenlandes durchzuführen (Verbot zwischen 01.04. und 15.07.).

Die notwendigen Rodungs- und Gehölzschnittarbeiten sind gemäß § 39 BNATSchG im Zeitraum zwischen dem 1. Oktober und dem 28./ 29. Februar durchzuführen. Dadurch wird eine Schädigung oder Zerstörung belegter Nester, eine Vernichtung von Eiern und eine Tötung flugunfähiger Jungvögel sowie eine erhebliche Störung während der Brut-, und Aufzuchtzeiten von Freibrütern, Halbhöhlen- und Nischenbrütern und Höhlenbrütern verhindert.

Es wird ein Nachtbauverbot verhängt, um Fledermausarten im Geltungsbereich vor Baulärm und künstlichem Licht zu schützen.



2 V – Kontrolle und Verschluss von Baumhöhlen

Vor Beginn der unvermeidbaren Rodungs- und Gehölzschnittarbeiten von Gehölzen, in denen Baumhöhlen oder Rindenabspaltungen nachgewiesen wurden, sind naturschutzfachliche Maßnahmen zum Schutz der betroffenen Bereiche zu treffen. Die betroffenen Baumhöhlen sowie potenziell geeignete Spalten werden auf den Besatz durch wildlebende Tiere kontrolliert und bei Nichtbesatz verschlossen. Eine Wiederansiedlung bis zur Rodung wird somit verhindert. Bei Besatz muss das Verlassen des Quartiers möglich sein, nicht aber die Wiederansiedlung (Einweg-Verschluss) und es muss vor Rodung sichergestellt werden, dass die Tiere das Quartier verlassen haben. Sollte trotz mehrfacher Kontrolle noch ein Besatz bestehen, ist das weitere Vorgehen und ggf. eine Umsiedlung mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Die Maßnahme ist durch eine fachkundige Person durchzuführen.

3 V – Biotopschutz, Bautabuflächen

Im Rahmen der Planung wurden besonders wertvolle Bereiche von der geplanten Bebauung ausgenommen. Diese werden als Bautabuzonen ausgewiesen.

Im Norden des Geltungsbereiches liegen zwei gesetzlich geschützte Biotope. Weitere wertvolle Bereiche sind die Gehölzbestände um den Robinienwald sowie der Robinienwald selbst bis auf die notwendige Zuwegung. Diese Flächen werden ebenfalls von der Bebauung ausgespart und bleiben inklusive der vorhandenen Höhlenbäume erhalten. Darüber hinaus werden weitere Gehölzbestände am Rand des Geltungsbereichs erhalten und entsprechend im Bebauungsplan ausgewiesen. Ausgenommen hiervon sind die Durchbrüche für notwendige Zuwegungen. Die beschriebenen wertvollen Bereiche werden als Bautabuzonen ausgewiesen (siehe ARTENSCHUTZPLAN). Die zu erhaltenden Gehölze sind während der gesamten Bauarbeiten mit einem Stammschutz oder einem Biotopschutzzaun zu versehen. Der Schutzzaun ist somit um alle zu schützenden Biotope und errichten.

Um die Zerschneidungswirkung der Anlagen zu reduzieren, wird der sie umgebende Schutzzaun nicht bis zum Boden geschlossen. Die Lücke zwischen Boden und Zaun (mind. 20 cm) ermöglicht Kleintieren die Querung des Geländes.



4 V – Erhöhung des Modulreihenabstands

In einem Radius von 100 m um das Revierzentrum des Wendehalses wird der Abstand zwischen den Solarmodulen auf 4 m erhöht (siehe ARTENSCHUTZPLAN). Davon betroffen ist der nordwestliche Bereich des mittleren Teils des Geltungsbereiches. Durch diese Maßnahme wird das Lichtangebot am Boden erhöht und somit werden Ameisen, die Hauptnahrung des Wendehalses, gefördert.

5.2.2 Kompensationsmaßnahmen

5 A_{CEF} – Anlage von Blühflächen

Im Geltungsbereich sind elf Reviere der Feldlerche auf den Grünlandflächen vorhanden. Durch den Bau des Solarparks werden die vorhandenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Feldlerche negativ beeinflusst. Damit die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNATSCHG nicht ausgelöst werden, muss eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme im räumlich Zusammenhang durchgeführt werden. Hierfür werden Blühflächen (Mindestbreite 50 m, Mindestlänge 100 m) angelegt, die auch die Eignung der umliegenden Ackerflächen für die Art steigern. In Bezug auf die artspezifische Meidung von Vertikalstrukturen werden nur diejenigen Flächen mit eingerechnet, die einen Abstand von 60 m zu niedrigen, lückenhaften und/oder sehr schmalen Gehölzreihen aufweisen bzw. 100 m zum angrenzenden Wald (in Anlehnung an OELKE 1968). Die Maßnahmenflächen befinden sich alle innerhalb des 2 km Radius um den Eingriffsbereich.

Die benötigte Flächengröße für die elf beeinträchtigten Feldlerchenreviere wird gemäß VSW 2010 berechnet. Demnach ist für die Blühflächen selbst davon auszugehen, dass sich die Eignung der Flächen um 0,7 Reviere pro ha steigert. Auf den umliegenden Flächen (100 m Radius unter Berücksichtigung der Abstände zu Vertikalstrukturen) kann von einer Aufwertung um 0,3 Reviere pro ha ausgegangen werden. Diese Aufwertungsfaktoren geben an um wie viele zusätzliche Feldlerchenreviere sich die Eignung der jeweiligen Fläche durch die Maßnahme erhöht. Es werden Blühflächen auf insgesamt knapp 8 ha angelegt, wovon rd. 7 ha in die Berechnung mit einfließen. Die verbleibende Fläche liegt zu dicht an den angrenzenden Gehölzstrukturen. Somit kommt es auf den Blühflächen selber zu einer Aufwertung um 5 Reviere (7 ha * 0,7 Reviere = 5 Reviere). Von den umliegenden Flächen können rd. 20 ha in die rechnerische Aufwertung mit einfließen, so dass auf diesen Flächen



eine weitere Aufwertung um 6 Reviere erfolgt ($20 \text{ ha} * 0,3 \text{ Reviere} = 6 \text{ Reviere}$). Die genaue Lage der einzelnen Flächen mit Flächengrößen sind dem MAßNAHMENPLAN FELDLERCHE ZU entnehmen (Anlage 5).

Es erfolgt eine Ansaat der Blühflächen mit Regiosaatgut (UG 5 Mitteldeutsches Tief- und Hügelland, Typ Feldrain und Saum). Am äußeren Rand der Blühflächen wird eine Schwarzbrache von jeweils 2 m angelegt, die nicht eingesät wird. In breiteren Flächen können auch innerhalb der Flächen 1-2 m breite Schwarzbrachestreifen vorgesehen werden. In dem Zeitraum 01.03.-31.08. ist ein Befahren der Maßnahmenflächen untersagt. Eine Mahd ist entsprechend nicht vor dem 01.09. durchzuführen. Das Schnittgut ist von der Fläche zu entfernen und zu kompostieren oder zu verfüttern. Es sind stets nur maximal 50 % der einzelnen Blühflächen gleichzeitig zu mähen. Die Mahd der restlichen Teilflächen kann mit einem Abstand von mindestens sechs Wochen erfolgen. Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Dünger ist auf den Flächen untersagt.

Die Maßnahme ist als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme durchzuführen, so dass die Habitataignung der Flächen bereits vor Baubeginn gegeben ist. Nur so kann das Auslösen des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNATSCHG vermieden werden. Die Flächen werden im Bebauungsplan durch Festsetzung und Aufnahme in den Durchführungsvertrag gesichert. Sie sind mindestens bis zum vollendeten Rückbau des Solarparks in der beschriebenen Form zu bewirtschaften und somit in ihrer Funktion aufrecht zu erhalten.

Von dieser Kompensationsmaßnahme profitieren auch andere Feldvogelarten wie Bluthänfling, Grauammer, Neuntöter und Schwarzkehlchen. Auch Greifvögel wie Turmfalke und Rotmilan finden ein erhöhtes Nahrungsangebot auf diesen Flächen.

6 A_{CEF} – Nisthabitat Neuntöter

Es werden zwei Reviere des Neuntöters durch den Solarpark beeinträchtigt. Diese befinden sich im nördlichen und mittleren Teil des Geltungsbereiches. Es kann angenommen werden, dass Neuntöter den Solarpark weiterhin zur Nahrungssuche nutzen und somit nur die Niststätten (Dornsträucher und Hecken entlang der Zäune) verloren gehen. Als Ausgleich für den Verlust dieser Niststätten werden neue geeignete Strukturen als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme angelegt. In Anlehnung an die Vorgaben des LANUV NRW wird auf einer Fläche von ca. 2 ha eine offene Landschaft mit autochthonen Gehölzen angelegt. Dabei



werden 10-15 % der Fläche mit Gehölzen bepflanzt. Diese beinhalten mindestens 20 dichtbestete, mindestens 1,5 m hohe Dornsträucher heimischer Arten als Nisthabitate (z. B. Schlehe, Weißdorn). Für den Zeitraum bis diese Sträucher die geeignete Qualität erreicht haben, um der Zielart als Neststandort zu dienen, werden zusätzlich 10 Gestrüppwälle/ Reisighaufen mit einer Mindesthöhe von 1,5 m auf der Fläche angelegt. Dadurch ist die Wirksamkeit der Maßnahme unmittelbar nach der Anlage gegeben.

Auf den nicht zu bepflanzenden Teilflächen wird ein extensives Grünland angelegt (Ansaat mit Regiosaatgut UG 5 Mitteldeutsches Tief- und Hügelland, Typ Fettwiese). Dieses wird durch Mahd oder extensive Beweidung gepflegt. Bei einer Beweidung ist darauf zu achten, dass ein Wechsel aus lang- und kurzrasigen Strukturen erhalten bleibt. Bei einer Mahd hat diese abschnittsweise zu erfolgen, so dass die jeweiligen Teilflächen alle 2-3 Jahre ab August gemäht werden und dadurch stets Abschnitte mit Altgras überwintern. Das Mahdgut ist abzutransportieren. Weiterhin sind Mäharbeiten nur bei Temperaturen über 15 °C durchzuführen, um Zauneidechsen und anderen Reptilien die Flucht zu ermöglichen. Eine Verbuschung der Flächen ist zu vermeiden. Bei einer Deckung von > 50 % durch aufgekommene Gehölze ist ein Gehölzrückschnitt durchzuführen. Hierbei ist der Verbotszeitraum gemäß § 39 BNATSchG einzuhalten.

Auf der gesamten Maßnahmenfläche ist der Einsatz von Dünger und Pestiziden untersagt. Die Maßnahme ist mindestens bis zum vollständigen Rückbau des Solarparks aufrechtzuerhalten.

5.2.3 Gestaltungsmaßnahmen

7 G – Extensive Grünlandnutzung

Innerhalb des Solarparks werden die Flächen als extensives Grünland bewirtschaftet. Sie werden mit regionalem Saatgut der Region 5 (Mitteldeutsches Tief- und Hügelland, Typ Fettwiese) eingesät. Die Fläche wird alternierend gemäht (jeweils nur max. die Hälfte der Teilbereiche pro Mahd) oder extensiv beweidet. Um die Störwirkung auf Bodenbrüter und andere Arten durch die Mahd möglichst gering zu halten, erfolgt die erste Mahd frühestens am 15.06. und die zweite (sofern gewünscht) ab dem 01.09. Das Mahdgut ist abzutransportieren. Weiterhin sind Mäharbeiten nur bei Temperaturen über 15 °C durchzuführen, um Zauneidechsen und anderen Reptilien die Flucht zu ermöglichen. Auf die Verwendung von Dünger oder Pflanzenschutzmittel ist zu verzichten.



5.3 Ergebnis der vertiefenden Prüfung

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände (gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 BNATSCHG) werden in Bezug auf die europäischen Vogelarten und FFH- Anhang IV Arten unter Berücksichtigung der durchzuführenden Maßnahmen mit hinreichender Sicherheit nicht ausgelöst. Ausnahmen gemäß § 45 Abs. 7 S. 1 Nr. 5 BNATSCHG sind daher nicht notwendig. Die artenschutzrechtlichen Voraussetzungen für eine Zulassung des Vorhabens liegen somit vor.



6 Literatur- und Quellenverzeichnis

6.1 Literatur

ALBRECHT, K., HÖR, T., HENNING, F. W., TÖPFER-HOFMANN, G. & GRÜNFELDER, C. 2014. Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE 02.0332/2011/LRB im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Schlussbericht 2014.

FFH BERICHT 2019. Vierter Nationaler Bericht (Berichtsperiode 2013 - 2018) gemäß Art. 17 FFH-Richtlinie. Online unter: <https://www.bfn.de/ffh-bericht-2019>

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV NRW). Rotmilan (*Milvus milvus* (L.)) https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/massn_stat/103013. Abgerufen: August 2023.

LAUX, D., BERNSHAUSEN, F. & BUSCHMANN, G. 2015. Maßnahmenblatt Feldlerche (*Alauda arvensis*). Biodiversität in Hessen.

MONTAG, H., DR.PARKER, G., CLARKSON, T. 2016. The effects of solar farms on local biodiversity: a comparative study. Clarkson and Woods and Wychwood Biodiversity. Online unter: https://helapco.gr/wp-content/uploads/Solar_Farms_Biodiversity_Study.pdf

MULNV & FÖA 2021. METHODENHANDBUCH ZUR ARTENSCHUTZPRÜFUNG IN NRW – BESTANDSERFASSUNG, WIRKSAMKEIT VON ARTENSCHUTZMAßNAHMEN UND MONITORING, AKTUALISIERUNG 2021. Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen. (Az.: III-4 - 615.17.03.15). Bearb. FÖA Landschaftsplanung GmbH (Trier): Ute Jahns-Lüttmann, Moritz Klußmann, Jochen Lüttmann, Jörg Bettendorf, Clara Neu, Nora Schomers, Rudolf Uhl & S. Sudmann Büro STERNA. Schlussbericht (online).

NEULING, E. 2009. Auswirkungen des Solarparks „Turnow-Preilack“ auf die Avizönose des Planungsraums im SPA „Spreewald und Lieberoser Endmoräne“. Abschlussarbeit. Fachhochschule Eberswalde: Fachbereich Landschaftsnutzung und Naturschutz. 135 S.

OELKE, H. 1968. Wo beginnt bzw. wo endet der Biotop der Feldlerche?



- RAAB, B. 2015. Erneuerbare Energien und Naturschutz - Solarparks können einen Beitrag zur Stabilisierung der biologischen Vielfalt leisten. In: ANLiegen Natur 37 (1), S. 67–76. Online unter:
https://www.anl.bayern.de/publikationen/anliegen/doc/an37100volltext_2015.pdf.
- RICHARZ, K., BERNSHAUSEN, F., KREUZIGER, J. 2010. Grundlagen zur Umsetzung des Kompensationsbedarfs für die Feldlerche (*Alauda arvensis*) in Hessen. Frankfurt, Hungen.
- RYSILAVY, T., BAUER, H.-G., GERLACH, B., HÜPPOP, O., STAHMER, J., SÜDBECK, J. & SUDFELDT, C. 2020. Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 6. Fassung, 30. September 2020. Ber. Vogelschutz 57: 13-112.
- SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE (LFULG) 2022.
https://www.artensteckbrief.de/?ID_Art=262&BL=20012. Abgerufen: August 2023.
- STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND (VSW) 2010. Grundlagen zur Umsetzung des Kompensationsbedarfes für die Feldlerche (*Alauda arvensis*) in Hessen.
- SÜDBECK, P., ANDERTZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & SUDFELD, C. 2005. Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- THÜRINGER LANDESAMT FÜR UMWELT, BERGBAU UND NATURSCHUTZ (TLUBN) 2016. Planungsrelevante Vogelarten in Thüringen. Abt. Naturschutz, Ref. 31 (Vogelschutzwarte Seebach).
- THÜRINGER MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, NATURSCHUTZ UND UMWELT (TLMNU) 1999. Die Eingriffsregelung in Thüringen. Anleitung zur Bewertung der Biotoptypen Thüringens.
- TRÖLTZSCH, P. & NEULING, E. 2013. Die Brutvögel großflächiger Photovoltaik-Anlagen in Brandenburg. Vogelwelt 134: S. 155–179.
- WEISS, J. 2009. Abgrenzung lokaler Populationen europäischer Vogelarten für die artenschutzrechtliche Prüfung in NRW.



6.2 Karten und Digitale Informationssysteme

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV NRW) o.J.

Neuntöter (*Lanius collurio* Linnaeus, 1758). Artenschutzmaßnahmen.

<https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/massn/103185>

Abgerufen: August 2023

THÜRINGER LANDESAMT FÜR UMWELT, BERGBAU UND NATURSCHUTZ (TLUBN) o.J. Prüfung

artenschutzrechtlicher Belange & Schutzgebietsbetroffenheit – Leitfaden zum Artenschutz.

[https://tlubn.thueringen.de/naturschutz/eingriffsregelung-](https://tlubn.thueringen.de/naturschutz/eingriffsregelung-vorhabenbegleitung/pruefung-artenschutzrechtlicher-belange-schutzgebiete)

[vorhabenbegleitung/pruefung-artenschutzrechtlicher-belange-schutzgebiete](https://tlubn.thueringen.de/naturschutz/eingriffsregelung-vorhabenbegleitung/pruefung-artenschutzrechtlicher-belange-schutzgebiete)

Abgerufen: Mai 2023.

THÜRINGER LANDESAMT FÜR UMWELT, BERGBAU UND NATURSCHUTZ (TLUBN) 2021. Gefährdungsanalyse

der Roten Listen 2021. <https://tlubn.thueringen.de/naturschutz/rote-listen>. Abgerufen:

Juli 2023.

KARTENDIENST DES TLUBN

Herausgeber: Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz.

<https://antares.thueringen.de/cadenza/>

Abgerufen: März 2023.

STATISTISCHES BUNDESAMT 2023. Photovoltaik: Deutschland größter Erzeuger in der EU.

<https://www.destatis.de/Europa/DE/Thema/Umwelt-Energie/Photovoltaik.html>. Stand

der Daten: 09.03.2023. Abgerufen: Juni 2023.

THÜRINGEN VIEWER

Herausgeber: Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz.

<https://thueringenviewer.thueringen.de/thviewer/>

Abgerufen: Februar 2023.



THÜRINGER LANDESAMT FÜR UMWELT, BERGBAU UND NATURSCHUTZ (TLUBN) 2009. Artensteckbriefe Thüringen: Steckbriefe Anhang IV-Arten FFH-Richtlinie und andere streng geschützte Arten. Online verfügbar: <https://tlubn.thueringen.de/naturschutz/zoo-artenschutz/steckbriefe-gesch-arten/artengruppen>.

Abgerufen: Mai 2023.

Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz (TLUBN) 2021. Gefährdungsanalyse der Roten Listen 2021 – Excel-Datei. Online verfügbar: <https://tlubn.thueringen.de/naturschutz/rote-listen>.

Abgerufen: Juni 2023.

THÜRINGER LANDESAMT FÜR UMWELT, BERGBAU UND NATURSCHUTZ (TLUBN) 2022. Zusammenstellung der europarechtlich (§§) geschützten Tier- u. Pflanzenarten in Thüringen (ohne Vögel). https://tlubn.thueringen.de/fileadmin/000_TLUBN/Naturschutz/Dokumente/1_zool_artenschutz/listen_artenschutzr_pruefung/Liste_1_Zusammenst_europarechtl_____geschuetzte_Tier_Pflanzenarten_TH_ohne_Voegel_20221228.pdf.

Abgerufen: Mai 2023.



6.3 Rechtliche Grundlagen

BNATSCHG

Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 08. Dezember 2022 geändert worden ist.

EEG

Erneuerbare-Energien-Gesetz vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 26. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 202) geändert worden ist.

FFH-RL

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen.

V-RL

Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung) (ABl. L 020, 26.1.2010, p.7).

THÜRNATG

Thüringer Gesetz zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes und zur weiteren landesrechtlichen Regelung des Naturschutzes und der Landschaftspflege vom 30. Juli 2019.



7 Anlagen

7.1 Anlage 1 - Artenliste Avifauna

Tabelle 9. Artenliste der im USG nachgewiesenen Vogelarten.

Deutscher Artname	Lateinischer Artname	Status ¹⁾	Reviere ²⁾	RL Th ³⁾	RL D ⁴⁾	EZ Th ⁵⁾	ASP II ⁶⁾
Amsel	<i>Turdus merula</i>	RS/NG	5	*	*	A	FrB
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	RS/NG	3	*	*	A	NiB
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	BV	2	3	V	B	BoB
Bergfink	<i>Fringilla montifringilla</i>	DZ	-	-	*	k. A.	FrB
Bienenfresser	<i>Merops apiaster</i>	DZ	-	*	*	B	HöB
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	RS/NG	5	*	*	A	HöB
Bluthänfling	<i>Linaria cannabina</i>	NG	-	V	3	B	FrB
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	DZ	-	1	2	C	FrB
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	NG/RS	6	*	*	A	FrB
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	RS	2	*	*	A	HöB
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	DZ	-	*	*	C	HöB
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	RS/NG	6	*	*	B	E
Elster	<i>Pica pica</i>	NG	-	*	*	A	FrB
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	RS/NG	1	*	*	A	FrB
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	DZ	-	*	*	B	FrB
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	BN	11	V	3	B	E
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	RS/NG	1	*	V	A	HöB
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	RS	2	*	*	A	BoB
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	RS	2	*	*	A	HöB
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	RS	3	*	*	A	FrB
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	BN	1	3	*	B	E
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	RS/NG	2	*	*	A	FrB
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	RS/NG	4	*	*	A	BoB/ FrB
Grauammer	<i>Emberiza calandra</i>	BN	3	3	V	B	BoB
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	BV	1	*	V	B	NiB
Grünfink	<i>Chloris chloris</i>	RS/NG	1	*	*	A	FrB
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	RS/NG	1	*	*	A	HöB



Deutscher Artname	Lateinischer Artname	Status ¹⁾	Reviere ²⁾	RL Th ³⁾	RL D ⁴⁾	EZ Th ⁵⁾	ASP II ⁶⁾
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	NG	-	*	*	B	FrB
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	RS/NG	2	*	*	A	NiB
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	RS/NG	2	*	V	A	HöB/ NiB
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	BV/RS	3	*	*	A	FrB
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	DZ	-	V	V	B	BoB
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	NG	-	*	*	B	HöB
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	NG	-	*	*	A	FrB
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	BV/RS	2	*	*	A	FrB
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	RS	3	*	*	A	HöB
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	RS/NG	6	*	*	A	HöB
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	NG	-	*	*	A	FrB
Kranich	<i>Grus grus</i>	DZ	-	R	*	B	FrB/ BoB
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	DZ	-	3	3	B	FrB ⁷⁾
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	NG	-	*	*	B	HöB
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	NG	-	*	*	A	FrB
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	NG	-	*	3	B	(GeB)
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	RS/NG	1	*	*	A	FrB
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	RS	17	*	*	A	FrB
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	BV	2	*	*	A	FrB
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	BN	4	*	*	B	E
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	RS/NG	1	*	V	A	FrB
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	RS/NG	2	*	*	A	FrB
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	NG	-	V	V	B	NiB
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	RS/NG	4	*	*	A	FrB
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	DZ	-	*	*	B	BoB
Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>	DZ	-	-	*	k. A.	FrB
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	RS	4	*	*	A	BoB
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	RS/NG	1	3	V	B	E
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	NG	-	*	*	B	BoB
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	DZ	-	*	*	A	FrB
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	NG	-	*	*	B	BoB



Deutscher Artname	Lateinischer Artname	Status ¹⁾	Reviere ²⁾	RL Th ³⁾	RL D ⁴⁾	EZ Th ⁵⁾	ASP II ⁶⁾
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	DZ	-	*	*	B	FrB
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	NG	-	*	*	A	HöB
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	RS/NG	3	*	*	A	Frb
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	NG	-	*	*	B	FrB
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	BN	5	*	3	A	HöB
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	RS/NG	2	*	*	A	FrB
Sumpfmehse	<i>Poecile palustris</i>	RS	2	*	*	A	HöB
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	NG	-	*	*	A	(GeB)
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	RS/NG	2	*	*	A	FrB
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	DZ	-	3	V	B	BoB
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	RS	1	*	*	A	HöB
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	BV	1	3	3	C	E

¹⁾ Status nach SÜDBECK et al. 2005. BN (Brutnachweis), BV (Brutverdacht), NG (Nahrungsgast), RS (Randsiedler), DZ (Durchzügler).

²⁾ Revieranzahl von Vogelarten mit dem Status BN, BV und RS. Genaue Analyse der Arten mit Erhaltungszustand B und C, überschlägige Analyse der Arten mit Erhaltungszustand A.

³⁾ Gefährdungskategorien nach TLUBN 2021. *= nicht gefährdet; V= Vorwarnliste; 3 = gefährdet; 2 = stark gefährdet.

⁴⁾ Rote Liste Deutschland nach RYSLAVY et al. 2020. Gefährdungskategorien wie in ³⁾.

⁵⁾ Erhaltungszustand in Thüringen nach TLUBN 2016. A (sehr guter Erhaltungszustand), B (guter Erhaltungszustand), C (mittlerer bis schlechter Erhaltungszustand).

⁶⁾ Vertiefende Prüfung über Einzelart (E) oder Brutgilde (BoB: Bodenbrüter, FrB: Freibrüter, GeB: Gebäudebrüter, HöB: Höhlenbrüter, NiB: Nischen- und Halbhöhlenbrüter). Gebäudebrüter werden nicht vertiefend geprüft, da keine Gebäude vom Vorhaben betroffen sind und nur Nahrungsgäste dieser Gilde nachgewiesen wurden.

⁷⁾ Prüfung über die Gilde FrB, da die Opfer des Kuckucks größtenteils Freibrüter sind.



7.2 Anlage 2 - Artenschutzplan

7.3 Anlage 3 - Artenprotokolle

7.4 Anlage 4 - Kartierbericht der biologischen Erfassungen

7.5 Anlage 5 - Maßnahmenplan Feldlerche



Anlage 3 - Artenprotokolle

Vögel - Brutgilden

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten			
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:			
Gilde der Bodenbrüter			
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art			
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status		Messtischblatt
	Deutschland		
	Thüringen		
Erhaltungszustand in Thüringen	Erhaltungszustand der lokalen Population		
<input type="checkbox"/> A sehr gut <input type="checkbox"/> B gut <input type="checkbox"/> C mittel bis schlecht	(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> günstig / gut <input type="checkbox"/> ungünstig / mittel - schlecht		
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art			
Allgemein: Bodenbrüter legen ihre Nester am Boden an. Die Nester liegen häufig versteckt in Gras- und niedriger Krautvegetation.			
Vorkommen im Geltungsbereich: Innerhalb des Geltungsbereiches eignen sich die extensiven Grünlandflächen als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für diese Gilde. Die nachgewiesenen Brutvogelarten sind u. a. Baumpieper und Rotkehlchen.			
Betroffenheit: Es kommt zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf den mit Solarmodulen bebauten Flächen für bodenbrütende Vogelarten. Die Nahrungsstätten werden durch die Bebauung sowie Beschattung ebenfalls negativ beeinflusst.			
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements			
1 V - Bauzeitenregelung: Die Baufeldräumung ist außerhalb der Brutzeiten der Vogelarten des Offenlandes sowie ausschließlich tagsüber durchzuführen.			
3 V - Bautabuflächen: Die wertvollen Offenlandbereiche, die gemäß § 15 THÜRNATG i. V. m. § 30 BNATSCHG geschützt sind, werden von der Bebauung freigehalten und bleiben somit als potenzielle Fortpflanzungs- und Nahrungshabitate bestehen.			
5 A _{CEF} - Anlage von Blühflächen: Es werden im funktionalen Zusammenhang Kompensationsflächen für den Verlust an Freiflächen geschaffen. Auf diesen Flächen erhöht sich die Habitateignung für Bodenbrüter.			
7 G - Extensive Grünlandnutzung: Die Flächen innerhalb des Solarparks werden als extensives Grünland bewirtschaftet. Somit bleiben die Flächen weiterhin als Fortpflanzungs- und Nahrungshabitat erhalten, solange dies nicht durch eine artspezifische Meidung der Solarmodule verhindert wird.			



Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten	
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Gilde der Bodenbrüter	
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
<p>Durch die zeitliche Beschränkung der Baufeldräumung (1 V) wird die Zerstörung besetzter Nester, Eier sowie die Tötung flugunfähiger Jungvögel vermieden. Durch die Umsetzung der genannten Maßnahme ist mit hinreichender Sicherheit von keinen Verstößen gegen die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 & 2 BNATSchG auszugehen. Es kann zudem davon ausgegangen werden, dass die Gilde der Bodenbrüter weiterhin Nahrung unter den Solarmodulen finden wird, da diese als extensives Grünland bewirtschaftet werden (7 G). Außerdem ist davon auszugehen, dass die Gilde ebenfalls von den Ausgleichsflächen für die Feldlerche (5 ACEF) profitieren wird. Im räumlichen Zusammenhang bleiben folglich Nahrungsstätten, Fortpflanzungs- und Ruhestätten erhalten, so dass auch ein Auslösen des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann.</p>	
<p>1. Werden eventuell Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</p>	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<p>2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?</p>	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<p>3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p>	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein



Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Gilde der Freibrüter		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status	
	Deutschland	
	Thüringen	
Erhaltungszustand in Thüringen	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))	
<input type="checkbox"/> A sehr gut <input type="checkbox"/> B gut <input type="checkbox"/> C mittel bis schlecht	<input type="checkbox"/> günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> günstig / gut <input type="checkbox"/> ungünstig / mittel - schlecht	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art		
<p>Allgemein: Freibrüter legen ihre Nester frei in Gehölzen oder an Gebäuden an. Genutzt werden je nach Art Kräuter, Sträucher, Bäume und Gebäude als Neststandort.</p> <p>Vorkommen im Geltungsbereich: Die Arten finden im Geltungsbereich in den Gehölzen (Sträucher entlang der Zäune und Bäume) potenzielle Nistplätze. Außerdem sind außerhalb des Geltungsbereiches als Nistplatz geeignete Gehölze und Gebäude vorhanden. Freibrütende Vogelarten wurden im Rahmen der Kartierung sowohl als Brutvögel als auch als Nahrungsgäste ermittelt. Von den nachgewiesenen Brutvogelarten gehören u. a. Goldammer, Gartengrasmücke und Nachtigall zu dieser Gilde.</p> <p>Betroffenheit: Die Betroffenheit der Gilde ergibt sich vor allem durch die baubedingten Rodungsarbeiten vorhandener Gehölze und dem damit einhergehenden Verlust potenzieller Brutplätze. Gebäude, welche geeignete Nistplätze vorweisen, sind vom Bauvorhaben nicht betroffen. Nahrungshabitats sind ebenfalls vom Vorhaben betroffen, bleiben jedoch im räumlichen Zusammenhang bestehen.</p>		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		
<p>1 V - Bauzeitenregelung: Die Baufeldräumung ist außerhalb der Brutzeiten der Vogelarten des Offenlandes sowie ausschließlich tagsüber durchzuführen. Durchführung der Rodungs- und Gehölzschnittarbeiten im Zeitraum zwischen dem 1.10. und dem 28./29. Februar.</p> <p>3 V - Bautabuflächen: Wertvolle Flächen werden von der Bebauung ausgeschlossen. Hierzu gehören auch zahlreiche Gehölze im nördlichen Bereich des Geltungsbereiches sowie westlich und südlich an den Robinienwald angrenzend.</p> <p>6 A_{CEF} - Nisthabitat Neuntöter: Durch die Anlage von Gehölzen für den Neuntöter erhöht sich für die gesamte Gilde der Freibrüter das Angebot an Nistplätzen.</p>		
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände		
<p>Durch die zeitliche Beschränkung der Baufeldräumung und Einhaltung der Zeiträume für Rodungs- und Gehölzschnittarbeiten (1 V) wird die Zerstörung besetzter Nester oder von Eiern sowie die Tötung flugunfähiger Jungvögel ausgeschlossen. Die Ausweisung von Bautabuflächen (3 V) sowie die Anlage von Gehölzen für den Neuntöter (6 A_{CEF}) sorgen dafür, dass wichtige Habitats inklusive der darin enthaltenen Gehölze und somit Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten erhalten bleiben bzw. neu entstehen. Nach</p>		



Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten	
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:	
Gilde der Freibrüter	
Umsetzung der genannten Maßnahmen ist mit hinreichender Sicherheit von keinen Verstößen gegen die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNATSchG auszugehen.	
1. Werden eventuell Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein



Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Gilde der Höhlenbrüter		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status	
	Deutschland	
	Thüringen	
Erhaltungszustand in Thüringen	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))	
<input type="checkbox"/> A sehr gut <input type="checkbox"/> B gut <input type="checkbox"/> C mittel bis schlecht	<input type="checkbox"/> günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> günstig / gut <input type="checkbox"/> ungünstig / mittel - schlecht	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art		
<p>Allgemein: Höhlenbrüter legen ihre Nester in Höhlen in Bäumen oder in Gebäuden an. Genutzt werden u. a. Fäulnis-, Spechthöhlen, Gebäude- oder Baumspalten und Nistkästen.</p> <p>Vorkommen im Geltungsbereich: Die Arten können die geeigneten Gehölze im Geltungsbereich als Neststandort nutzen und wurden sowohl als Brutvögel als auch als Nahrungsgäste nachgewiesen. Von den nachgewiesenen Brutvogelarten gehören u. a. Blaumeise, Kohlmeise und Star zu dieser Gilde.</p> <p>Betroffenheit: Die Betroffenheit der Höhlenbrüter ergibt sich vorrangig durch den Verlust von Gehölzen mit Baumhöhlen. Geeignete Bäume sind nur vereinzelt im Geltungsbereich vorhanden. Es kann davon ausgegangen werden, dass sieben Höhlenbäume im Nordosten des Geltungsbereiches im Zuge der Baumaßnahmen entfallen. Nahrungshabitate sind ebenfalls vom Vorhaben betroffen, bleiben jedoch im räumlichen Zusammenhang bestehen.</p>		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		
<p>1 V - Einhaltung gesetzlicher Rodungszeiten: Durchführung der Rodungs- und Gehölzschnittarbeiten im Zeitraum zwischen dem 1.10. und dem 28./29. Februar.</p> <p>2 V - Kontrolle und Verschluss von Baumhöhlen: Vermeidung der Tötung von Individuen im Zuge der Rodungsarbeiten.</p> <p>3 V - Bautabuflächen: Wertvolle Flächen werden von der Bebauung ausgeschlossen. Hierzu gehören auch zahlreiche Höhlenbäume westlich und südöstlich des Robinienwaldes.</p>		
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände		
<p>Durch die Einhaltung der vorgeschriebenen Zeiträume für Rodungs- und Gehölzschnittarbeiten (1 V) wird die Zerstörung besetzter Nester oder von Eiern sowie die Tötung flugunfähiger Jungvögel ausgeschlossen. Außerdem sichert die Kontrolle und der fachgerechte Verschluss von Baumhöhlen (2 V), dass keine Tiere in diesen gefangen und einem Verletzungs-/ Tötungsrisiko im Zuge der Rodungsarbeiten ausgesetzt werden. Die Ausweisung von Bautabuflächen (3 V) sorgt darüber hinaus dafür, dass wichtige Habitate inklusive der darin enthaltenen Höhlenbäume und somit Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten erhalten bleiben. Im räumlichen Zusammenhang bleibt die ökologische Funktion erhalten, da neben den zu erhaltenden Höhlenbäumen innerhalb des Geltungsbereiches auch an diesen angrenzend Ausweichhabitate zur</p>		



Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten	
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:	
Gilde der Höhlenbrüter	
Verfügung stehen. Nach Umsetzung der genannten Maßnahmen ist mit hinreichender Sicherheit von keinen Verstößen gegen die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNATSchG auszugehen.	
1. Werden eventuell Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein



Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Gilde der Nischen- und Halbhöhlenbrüter		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status	
	Deutschland	
	Thüringen	
Erhaltungszustand in Thüringen	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))	
<input type="checkbox"/> A sehr gut <input type="checkbox"/> B gut <input type="checkbox"/> C mittel bis schlecht	<input type="checkbox"/> günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> günstig / gut <input type="checkbox"/> ungünstig / mittel - schlecht	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art		
<p>Allgemein: Nischen- und Halbhöhlenbrüter legen ihre Nester in entsprechenden Strukturen in Gehölzen oder an Gebäuden an.</p> <p>Vorkommen im Geltungsbereich: Die im Rahmen der Erfassung nachgewiesenen Nischen- und Halbhöhlenbrüter wurden in Gehölzen innerhalb des Geltungsbereiches und an Gebäuden außerhalb des Geltungsbereiches beobachtet. Beide Strukturen können bei entsprechender Eignung von dieser Gilde als Ruhe- und Fortpflanzungsstätte genutzt werden. Nachweise erfolgten sowohl als Brutvögel als auch als Nahrungsgäste. Von den nachgewiesenen Brutvogelarten gehören u. a. Bachstelze und Hausrotschwanz zu dieser Gilde.</p> <p>Betroffenheit: Die Betroffenheit durch das Vorhaben ergibt sich vor allem durch den baubedingten Verlust vorhandener Gehölze und den damit einhergehenden Verlust von potenziellen Fortpflanzungsstätten. Nahrungshabitats sind ebenfalls vom Vorhaben betroffen, bleiben jedoch im räumlichen Zusammenhang bestehen.</p>		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		
<p>1 V - Einhaltung gesetzlicher Rodungszeiten: Durchführung der Rodungs- und Gehölzschnittarbeiten im Zeitraum zwischen dem 1.10. und dem 28./29. Februar.</p> <p>2 V - Kontrolle und Verschluss von Baumhöhlen: Vermeidung der Tötung von Individuen im Zuge der Rodungsarbeiten.</p> <p>3 V - Bautabuflächen: Wertvolle Flächen werden von der Bebauung ausgeschlossen. Hierzu gehören auch zahlreiche Gehölze im nördlichen Bereich des Geltungsbereiches sowie westlich und südlich an den Robinienwald angrenzend einschließlich der dort vorhandenen Höhlenbäume.</p>		
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände		
<p>Durch die Kontrolle der Höhlenbäume (2 V) sowie die Einhaltung der Zeiträume für Rodungs- und Gehölzschnittarbeiten (1 V) wird die Zerstörung besetzter Nester oder von Eiern sowie die Tötung flugunfähiger Jungvögel ausgeschlossen. Die Ausweisung von Bautabuflächen (3 V) sorgt dafür, dass wichtige Habitats inklusive der darin enthaltenen Gehölze und Höhlenbäume und somit Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten erhalten bleiben. Im räumlichen Zusammenhang bleiben außerdem Ausweichhabitats in Form verschiedener Gehölze und Wälder bestehen, so dass die ökologische Funktion gewahrt bleibt. Nach Umsetzung der genannten Maßnahmen ist mit hinreichender Sicherheit von keinen Verstößen gegen die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNATSchG auszugehen.</p>		



Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten	
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Gilde der Nischen- und Halbhöhlenbrüter	
1. Werden eventuell Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein



Vögel - Einzelartprüfung

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten			
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Dorngrasmücke (<i>Sylvia communis</i>)			
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art			
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status		Messtischblatt
	Deutschland	*	47282,
	Thüringen	*	47291
Erhaltungszustand in Thüringen	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))		
<input type="checkbox"/> A sehr gut <input checked="" type="checkbox"/> B gut <input type="checkbox"/> C mittel bis schlecht	<input type="checkbox"/> günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> günstig / gut <input type="checkbox"/> ungünstig / mittel - schlecht		
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art			
<p>Allgemein: Die Dorngrasmücke bewohnt Gebüsch- und Heckenlandschaften (bevorzugt in trockener Ausprägung). Es werden z. B. Grabenränder, Böschungen, Trockenhänge und auch reine Agrarflächen besiedelt. Die Vogelart ist ein Freibrüter. Das Nest wird in niedrigen Dornsträuchern, Stauden oder Gestrüpp angelegt. Es gibt meistens eine Jahresbrut, selten es eine Zweitbrut. Die Art ist ein Langstreckenzieher, der Hauptdurchzug findet meist von Ende April bis Ende Mai statt, die Eiablage findet meist ab Anfang Mai statt, flügge Jungvögel sind ab Ende Mai zu erwarten. Der Wegzug findet bereits ab Ende Juli statt (SÜDBECK et al. 2005).</p> <p>Ein Großteil der Fläche Deutschlands wird besiedelt, die Art ist im Nordwesten jedoch häufiger als im Südosten. In Gebieten mit großen Waldgebieten ist die Art selten. In Thüringen ist die Art flächendeckend verbreitet (BFN 2019; GEDEON et al. 2014).</p> <p>Vorkommen im Geltungsbereich: Im Geltungsbereich wurde die Dorngrasmücke mit sechs Revieren in den Hecken angrenzend an den mittleren und südlichen Teil des Geltungsbereiches nachgewiesen. Allgemein sind die Sträucher innerhalb des Geltungsbereiches als Fortpflanzungs- und Ruhestätte geeignet, die Grünlandflächen sind als Nahrungsstätte geeignet.</p> <p>Betroffenheit: Es werden Dornsträucher und Büsche im Zuge der Baumaßnahme entnommen. Die Strukturen, in denen die Reviermittelpunkte ermittelt wurden, werden jedoch nur sehr lokal für die Anlage einer Zufahrt beeinträchtigt. Somit kommt es zu einem Verlust potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Die Art wird auch weiterhin Nahrung zwischen und unter den Solarmodulen suchen können. Somit kommt es zu keiner erheblichen Beeinträchtigung der Nahrungshabitate.</p>			



Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten	
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Dorngrasmücke (<i>Sylvia communis</i>)	
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements	
<p>1 V - Bauzeitenregelung: Die Baufeldräumung ist außerhalb der Brutzeiten der Vogelarten des Offenlandes sowie ausschließlich tagsüber durchzuführen. Einhaltung gesetzlicher Rodungszeiten: Durchführung der Rodungs- und Gehölzschnittarbeiten im Zeitraum zwischen dem 01.10. und dem 28./29. Februar.</p> <p>3 V - Bautabuflächen: Wertvolle Flächen werden von der Bebauung ausgeschlossen.</p> <p>6 A_{CEF} - Nisthabitat Neuntöter: Die für den Neuntöter anzulegenden Strukturen verbessern auch für die Dorngrasmücke die Habitateignung.</p>	
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
<p>Durch die zeitliche Beschränkung der Baufeldräumung und Einhaltung der Zeiträume für Rodungs- und Gehölzschnittarbeiten (1 V) wird die Zerstörung besetzter Nester oder von Eiern sowie die Tötung flugunfähiger Jungvögel ausgeschlossen. Die Ausweisung von Bautabuflächen (3 V) sorgt dafür, dass wichtige Habitate inklusive der darin enthaltenen Gehölze und somit Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art erhalten bleiben.</p> <p>Im Zuge der Maßnahme 6 A_{CEF} wird der südliche Teil des Geltungsbereiches durch Pflanzungen von Dornhecken, Sträuchern und Gebüsch aufgewertet. Somit wird die Habitateignung dieser Fläche auch für die Dorngrasmücke erhöht.</p> <p>Nach Umsetzung der genannten Maßnahmen ist mit hinreichender Sicherheit von keinen Verstößen gegen die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNATSchG auszugehen.</p>	
<p>1. Werden eventuell Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</p>	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<p>2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?</p>	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<p>3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p>	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein



Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten			
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)			
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art			
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status		Messtischblatt
	Deutschland	3	47282,
	Thüringen	V	47291
Erhaltungszustand in Thüringen	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))		
<input type="checkbox"/> A sehr gut <input checked="" type="checkbox"/> B gut <input type="checkbox"/> C mittel bis schlecht	<input type="checkbox"/> günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> günstig / gut <input type="checkbox"/> ungünstig / mittel - schlecht		
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art			
Allgemein:			
<p>Feldlerchen sind auf Offenlandschaften angewiesen. Es werden nahezu alle trockenen bis wechselfeuchten Freiflächen besiedelt, die wenigstens ein Initialstadium von Vegetation aufweisen. Die Nester werden mit Abstand zu Vertikalstrukturen angelegt (Sträucher, Bäume, Gebäude, hohe Stauden etc.) angelegt (GEDEON et al. 2014). Die Feldlerche ist ein Bodenbrüter, der Nester in der umstehenden Vegetation (Gräser, Stauden) anlegt. Die optimale Vegetationshöhe beträgt dabei 15-20 cm (SÜDBECK et al. 2005).</p> <p>Ein deutlicher Verbreitungsschwerpunkt der Art liegt im östlichen Deutschland, insbesondere in Thüringen wurden Populationsdichten von bis zu 20 Revieren/100 Hektar kartiert. Im restlichen Deutschland kommt die Feldlerche überall dort vor, wo offene Landschaften vorherrschen (GEDEON et al. 2014).</p> <p>Der Bestandstrend ist insgesamt stark abnehmend, u. a. aufgrund der Intensivierung von Landwirtschaft im letzten Jahrhundert, dem Einsatz von Pestiziden und der Versiegelung der Landschaft (GEDEON et al. 2014; BfN 2019).</p>			
Vorkommen im Geltungsbereich:			
<p>Auf den Offenflächen im Geltungsbereich wurden mehrere Brutnachweise im nördlichen und mittleren Teilbereich erbracht. Insgesamt gibt es zehn Reviere innerhalb des Geltungsbereiches und eins knapp außerhalb nördlich angrenzend. Die Grünlandflächen innerhalb des Geltungsbereiches sind als Fortpflanzungs-, Ruhe- und Nahrungsstätte geeignet.</p>			
Betroffenheit:			
<p>Da die Feldlerche konsequent großen Abstand zu vertikalen Strukturen einhält, ist es unwahrscheinlich, dass eine Wiederbesiedlung nach Errichtung des Solarparks stattfinden wird. Auch dort wo Feldlerchen Solarparks in ihre Futtersuche mit einbeziehen, wurden keine Brutnachweise unterhalb der Module erbracht (MONTAG et al. 2016) und Verdrängungseffekte der Anlagen auf die Art wurden festgestellt (TRÖLTSCHE & NEULINGE 2013).</p> <p>Die im Gebiet nachgewiesenen Individuen scheinen jedoch zumindest eine gewisse Toleranz gegenüber Vertikalstrukturen aufzuweisen, da die Beobachtungen teilweise recht dicht an Gehölzen und Waldrändern erfolgten. Dennoch ist als Worst-Case-Annahme davon auszugehen, dass die Habitatsignung in Bezug auf alle elf nachgewiesenen Reviere verlorengeht. Auch als Nahrungshabitat wird die Eignung der betroffenen Fläche weitgehend verlorengehen.</p>			



Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten	
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements	
1 V - Bauzeitenregelung: Die Baufeldräumung ist außerhalb der Brutzeiten der Vogelarten des Offenlandes sowie ausschließlich tagsüber durchzuführen. 5 ACEF - Anlage von Blühflächen	
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
<p>Durch die zeitliche Beschränkung der Baufeldräumung (1 V) wird die Zerstörung besetzter Nester oder von Eiern sowie die Tötung flugunfähiger Jungvögel ausgeschlossen.</p> <p>Für die elf Reviere der Feldlerche, die durch den Bau des Solarparks ihre Habitateignung verlieren, wird eine vorgezogene Kompensationsmaßnahme durchgeführt. Hierfür werden vier Blühflächen (Mindestbreite 50 m, Mindestlänge 100 m, insgesamt knapp 8 ha) angelegt, die auch die Eignung der umliegenden Ackerflächen für die Art steigern. Die Maßnahmenflächen befinden sich alle innerhalb des 2 km Radius um den Eingriffsbereich. Die benötigte Flächengröße wurde gemäß VSW 2010 errechnet. Entsprechend VSW 2010 wird von dem folgenden Aufwertungspotenzial ausgegangen: 0,7 Reviere pro ha für die angelegten Blühflächen selbst sowie 0,3 Reviere pro ha für die an die Blühflächen angrenzenden Flächen. Von den knapp 8 ha fließen rd. 7 ha in die Berechnung mit ein (Aufwertung um $7 * 0,7 = 5$ Reviere). Die verbleibende Fläche liegt zu dicht an den angrenzenden Gehölzstrukturen. Von den umliegenden Flächen können rd. 20 ha in die rechnerische Aufwertung mit einfließen (Aufwertung um $20 * 0,3 = 6$ Reviere). Somit werden die betroffenen elf Reviere über die Maßnahme vollständig kompensiert. Für die aufgewerteten Flächen wurde auf einen ausreichenden Abstand zu bestehenden Vertikalstrukturen geachtet. Durch die Durchführung als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme bleibt die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang bestehen. Nach Umsetzung der durchzuführenden Maßnahmen ist mit hinreichender Sicherheit von keinen Verstößen gegen die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNATSCHG auszugehen.</p>	
1. Werden eventuell Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein



Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten			
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Gartenrotschwanz (<i>Phonecurus phonecurus</i>)			
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art			
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status		Messtischblatt
	Deutschland	*	47282, 47284,
	Thüringen	3	47291, 47293
Erhaltungszustand in Thüringen		Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))	
<input type="checkbox"/> A sehr gut <input checked="" type="checkbox"/> B gut <input type="checkbox"/> C mittel bis schlecht		<input type="checkbox"/> günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> günstig / gut <input type="checkbox"/> ungünstig / mittel - schlecht	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art			
<p>Allgemein: Für das USG relevante Lebensraumstrukturen des Gartenrotschwanzes sind lichte, lockere Altholzbestände, Hecken mit Überhaltern sowie Feldgehölze und Altkiefernbestände. Besonders hohe Dichten erreichen Populationen in trockenen Eichen- und Kiefernbeständen. Aufgrund des Brutverhaltens ist die Art angewiesen auf Altbäume mit Höhlungen. Die Verbreitung in Deutschland ist lückig, jedoch in allen Bundesländern. Hauptvorkommen befinden sich im norddeutschen Tiefland, östlichen Deutschland und der Mittelgebirgsregion (inkl. Thüringen) sowie in der Neckar-/ Rheinregion. Die Bestände werden als seit 1900 fortlaufend abnehmend bei gelegentlich kurzfristiger Zunahme beschrieben (GEDEON et al. 2014). Der Langzeittrend (seit 1980) wird durch das BFN (2019) dennoch als zunehmend beschrieben. Die Art nutzt überwiegend Bäume als Halbhöhlenbrüter, gelegentlich auch als Freibrüter. Ersatzweise werden Gebäudenischen und auch Nistkästen besiedelt (SÜDBECK et al. 2005).</p> <p>Vorkommen im USG: Der Gartenrotschwanz kommt im USG als Nahrungsgast und Randsiedler vor. Es wurde ein Revier im etwas außerhalb des USG gelegenen Robinienwald nachgewiesen. Die umliegenden Grünlandflächen werden zur Nahrungsaufnahme genutzt.</p> <p>Betroffenheit: Der Brutplatz des Gartenrotschwanzes liegt etwas außerhalb des USG im Robinienwald. Die umliegenden Grünlandflächen werden jedoch zur Nahrungssuche genutzt. Der Robinienwald als Brutplatz bleibt im Zuge der Baumaßnahme erhalten, jedoch verläuft die Zuwegung durch den Robinienwald nahe des Reviers des Gartenrotschwanzes.</p>			
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements			
<p>1 V – Bauzeitenregelung: Die Baufeldräumung ist außerhalb der Brutzeiten der Vogelarten des Offenlandes sowie ausschließlich tagsüber durchzuführen. Durchführung der Rodungs- und Gehölzschnittarbeiten im Zeitraum zwischen dem 1.10. und dem 28./29. Februar.</p> <p>3 V – Bautabuflächen: Wertvolle Flächen werden von der Bebauung ausgeschlossen. Hierzu gehört auch der vom Gartenrotschwanz genutzte Robinienwald mit Ausnahme der notwendigen Zufahrt.</p>			



Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten	
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Gartenrotschwanz (<i>Phonecurus phonecurus</i>)	
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
<p>Durch die zeitliche Beschränkung der Baufeldräumung (1 V) wird die Zerstörung besetzter Nester oder von Eiern sowie die Tötung flugunfähiger Jungvögel ausgeschlossen.</p> <p>Obwohl der Reviermittelpunkt innerhalb der geplanten Zuwegung liegt, ist zu beachten, dass es sich hierbei um einen theoretischen, aus den tatsächlichen Einzelbeobachtungen ermittelten Punkt handelt. Die einzelnen Beobachtungen lagen überwiegend in den nicht beeinträchtigten Gehölzen abseits des Weges, so dass die Beeinträchtigung des tatsächlichen Brutplatzes unwahrscheinlich ist. Im räumlichen Zusammenhang bleiben außerdem ausreichend Gehölze erhalten, so dass Ausweichhabitate gegeben sind. Somit können eine erhebliche Störung bzw. Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden und die ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt.</p>	
<p>1. Werden eventuell Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</p>	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<p>2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?</p>	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<p>3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p>	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein



Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status	
	Deutschland	*
	Thüringen	*
		Messtischblatt 47282, 47284, 47291, 47293
Erhaltungszustand in Thüringen		Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))
<input type="checkbox"/> A sehr gut <input checked="" type="checkbox"/> B gut <input type="checkbox"/> C mittel bis schlecht		<input type="checkbox"/> günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> günstig / gut <input type="checkbox"/> ungünstig / mittel - schlecht
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art		
<p>Allgemein: Als Lebensraum werden v. a. halboffene und offene Landschaften mit locker strukturiertem Gehölzbestand besiedelt (hauptsächlich extensiv genutztes Kulturland mit Hecken und Kleingehölzen). Wichtig sind kurzrasige bzw. vegetationsarme Nahrungshabitate. Die Art ist ein Freibrüter und nistet in Sträuchern (vorzugsweise Dornensträucher) und Bäumen (SÜDBECK et al. 2005). Der Neuntöter ist ein in Deutschland nahezu flächendeckend verbreiteter Brutvogel (bei unterschiedlichen Populationsdichten). Die dichteste Besiedelung findet sich überwiegend im nordostdeutschen Tiefland und der Mittelgebirgsregion (GEDEON et al. 2014). GEDEON et al. (2014) stellen dar, dass der Bestand seit 1900 rapide abgenommen hat und in jüngerer Zeit schwankt. BFN (2019) nennt den Populationstrend seit 1980 stabil.</p> <p>Vorkommen im Geltungsbereich: Innerhalb des Geltungsbereiches wurden vier Reviere des Neuntötters nachgewiesen. Im nördlichen Teil gibt es drei Reviere und eins im mittleren Teil des Geltungsbereiches. Die Grünlandflächen innerhalb des Geltungsbereiches sind als Nahrungsstätte geeignet, die Sträucher sind als Fortpflanzungs- und Ruhestätte geeignet.</p> <p>Betroffenheit: Von den vier Revieren sind nur zwei unmittelbar durch den Bau von Solarmodulen betroffen, da sich die anderen beiden auf ausgewiesenen Bautabuflächen befinden (3 V). Es kommt somit zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Neuntötters (Dornsträucher und Büsche innerhalb des Geltungsbereiches). Die Art kann die Grünlandflächen des Solarparks weiterhin zur Nahrungssuche nutzen.</p>		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		
<p>1 V - Bauzeitenregelung: Die Baufeldräumung ist außerhalb der Brutzeiten der Vogelarten des Offenlandes sowie ausschließlich tagsüber durchzuführen. Einhaltung gesetzlicher Rodungszeiten: Durchführung der Rodungs- und Gehölzschnitarbeiten im Zeitraum zwischen dem 01.10. und dem 28./29. Februar.</p> <p>3 V - Bautabuflächen: Wertvolle Flächen werden von der Bebauung ausgeschlossen. Hierzu zählen auch die Gehölze im nördlichen Geltungsbereich, in denen zwei der ermittelten Reviermittelpunkte liegen.</p> <p>5 A_{CEF} - Anlage von Blühflächen: Durch diese Maßnahme wird auch die Eignung der umliegenden Flächen als Nahrungshabitat für den Neuntöter erhöht.</p> <p>6 A_{CEF} - Nisthabitat Neuntöter: Am südlichen Ende des Geltungsbereiches wird ein Ausgleich für die zu rodenden Habitatgehölze geschaffen.</p>		



Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten	
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
<p>Durch die zeitliche Beschränkung der Baufeldräumung und Einhaltung der Zeiträume für Rodungs- und Gehölzschnitarbeiten (1 V) wird die Zerstörung besetzter Nester oder von Eiern sowie die Tötung flugunfähiger Jungvögel ausgeschlossen. Durch die Ausweisung von Bautabuflächen (3 V), zu denen auch die Gebüsche und Hecken mit den zwei nördlichen Brutplätzen des Neuntöters gehören, ist dafür gesorgt, dass die Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art dort erhalten bleiben.</p> <p>Als Vogel, der in offenen Landschaften nach Nahrung sucht, profitiert der Neuntöter von der Anlage von Blühflächen für die Feldlerche (5 A_{CEF}).</p> <p>Im Zuge der Maßnahme 6 A_{CEF} wird der südliche Teil des Geltungsbereiches durch Pflanzungen von Dornhecken, Sträuchern und Gebüsch für den Neuntöter aufgewertet, um den vorhabenbedingten Verlust von zwei Nistplätzen zu kompensieren. Die Maßnahme orientiert sich an den Vorgaben des LANUV NRW. Auf der ca. 2 ha großen Fläche werden einheimische, standortgerechte Gehölze gepflanzt, die mindestens 20 Dornsträucher (Mindesthöhe 1,5 m) beinhalten. Von der Fläche werden 10-15 % locker bepflanzt, während der Rest als extensives Grünland bewirtschaftet wird.</p> <p>Durch die Durchführung dieser vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme bleibt die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang bestehen. Nach Umsetzung der durchzuführenden Maßnahmen ist mit hinreichender Sicherheit von keinen Verstößen gegen die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNATSCHG auszugehen.</p>	
1. Werden eventuell Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein



Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten			
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)			
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art			
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status		Messtischblatt
	Deutschland	*	47282, 47284,
	Thüringen	3	47291, 47293
Erhaltungszustand in Thüringen	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))		
<input type="checkbox"/> A sehr gut <input checked="" type="checkbox"/> B gut <input type="checkbox"/> C mittel bis schlecht	<input type="checkbox"/> günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> günstig / gut <input type="checkbox"/> ungünstig / mittel - schlecht		
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art			
Allgemein:			
<p>Der Rotmilan besiedelt strukturreiche Landschaften, in denen sich Wald und Offenland häufig abwechseln. Die Art nutzt u. a. offene Feldfluren, Grünland- und Ackergebiete zur Nahrungssuche und brütet in Bäumen. Der Horst wird meist in Waldrändern lichter Altholzbestände angelegt, aber auch in Feldgehölzen oder Baumreihen.</p> <p>Der Rotmilan ist ein Kurzstreckenzieher, es finden aber auch regelmäßig Überwinterungen in Deutschland statt. Ziehende Vögel kommen meist Anfang März im Brutgebiet an, Nestbau findet ab Mitte März statt. Die Eier werden von Ende März bis Anfang Mai gelegt, so dass die Jungvögel im Juli flügge sind (SÜDBECK et al. 2005).</p> <p>In Deutschland sind Verbreitungsschwerpunkte im nördlichen Harzvorland, in den Börden und im westlichen Alpenvorland. Die Art fehlt großräumig im Nordwesten und Südosten. Thüringen wird fast flächendeckend besiedelt. Der Bestand in Deutschland gilt als langfristig stabil, kurzfristig ist er abnehmend (BFN 2019, GEDEON et al. 2014).</p>			
Vorkommen im Geltungsbereich:			
<p>Es wurde ein vom Rotmilan genutzter Horst innerhalb des Robinienwalds nachgewiesen. Dieser Bestand sowie die umliegenden Wälder sind als Fortpflanzungs- und Ruhestätte geeignet. Die Altvögel wurden regelmäßig bei der Nahrungssuche auf den Grünlandflächen des Geltungsbereiches beobachtet.</p>			
Betroffenheit:			
<p>Die Fortpflanzungs- und Ruhestätte des Rotmilans, der Brutplatz im Robinienwald, bleibt erhalten. Allerdings meidet diese Vogelart stark zugebaute Bereiche. Somit ist davon auszugehen, dass die potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Geltungsbereich sowie den unmittelbar angrenzenden Strukturen durch den Bau des Solarparks negativ beeinflusst werden. Der Rotmilan benötigt einsehbar Flächen mit geringer Vegetationshöhe zur Nahrungssuche, so dass sich die für ihn nutzbare Fläche und somit die Eignung als Nahrungshabitat durch die Solarmodule verringern wird.</p>			
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements			
<p>1 V - Einhaltung von Rodungszeiten. Durch die Einhaltung der gesetzlichen Rodungszeiten wird eine Störung des Horststandortes durch die Rodungen vermieden.</p> <p>3 V - Biotopschutz, Bautabuflächen. Wertvolle Bereiche inkl. der zu erhaltenden Flächen des Robinienwaldes werden als Bautabuzonen ausgewiesen und nicht direkt beeinträchtigt.</p> <p>5 A_{CEF} - Anlage von Blühflächen. Die für die Feldlerche angelegten Flächen stellen auch für den Rotmilan eine Verbesserung der Eignung als Nahrungshabitat dar.</p>			



Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten	
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
<p>Da der erfasste besetzte Horst nicht direkt beeinträchtigt wird und Bauzeitenregelungen einzuhalten sind (1 V), kann ein Verstoß gegen das Tötungsverbot mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Bauzeitlich kann es trotz der durchzuführenden Vermeidungsmaßnahmen zu Störungen kommen (z. B. durch die Errichtung der Module). Der Abstand zwischen Horststandort und Baugrenze der PV-Module beträgt dabei ca. 50 m. Eine solche Störung ist jedoch nur dann als erheblich zu bewerten, wenn sich der Erhaltungszustand der lokalen Population als Folge verschlechtert. Der Begriff der lokalen Population ist rechtlich nicht genau definiert. In NRW sowie Sachsen wird für den Rotmilan das Kreisgebiet zugrunde gelegt (WEISS 2009, LANUV NRW, LFULG). Eine entsprechende Definition für Thüringen liegt nicht vor. In Bezug auf den Unstrut-Hainich-Kreis mit einer Fläche von knapp 932 km² kann mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden, dass das Vorhaben keinen Einfluss auf die lokale Population des Landkreises hat. Somit kann eine vorhabenbedingte Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.</p> <p>Durch den Erhalt des Horststandortes kommt es nicht zu einem Verlust der Fortpflanzungsstätte. Ruhestätten bleiben im räumlichen Zusammenhang ebenfalls vorhanden, so dass die ökologische Funktion erhalten bleibt. Die Verringerung der Eignung des Geltungsbereiches als Nahrungshabitat wird als nicht erheblich bewertet. Rotmilane konnten in verschiedenen Studien bei der Nahrungssuche über Solarparks beobachtet werden (NEULING 2009, TRÖLTZSCH & NEULING 2013, RAAB 2015). Darüber hinaus wird die Eignung umliegender Flächen als Nahrungshabitat durch die Maßnahme 5 A_{CEF} erhöht. Das Auslösen von Verbotstatbeständen nach § 44 BNATSCHG kann somit mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.</p>	
1. Werden eventuell Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein



Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Wendehals (<i>Jynx torquilla</i>)		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status	
	Deutschland	3
	Thüringen	3
Messtischblatt 47282, 47284, 47291, 47293		
Erhaltungszustand in Thüringen <input type="checkbox"/> A sehr gut <input type="checkbox"/> B gut <input checked="" type="checkbox"/> C mittel bis schlecht		Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> günstig / gut <input type="checkbox"/> ungünstig / mittel - schlecht
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art		
Allgemein: Der Wendehals besiedelt aufgelockerte Laub-, Misch- und Nadelwälder in der Nähe von offenen Flächen wie Feldern und Wiesen, die er zur Nahrungssuche nutzt. Außerdem werden Streuobstwiesen, Feldgehölze und Parks auf trockenen Böden bewohnt. Die Art ist ein Höhlenbrüter, es werden alte Spechthöhlen oder auch Nistkästen genutzt. Der Wendehals ist ein Langstreckenzieher, Ankunft im Brutgebiet meist von Ende März bis Ende Mai. Die Eiablage erfolgt von Anfang Mai bis Anfang Juni, Zweitbruten sind möglich. Der Abzug aus den Brutgebieten erfolgt meistens von Juli bis Ende September (SÜDBECK et al. 2005). In Deutschland werden besonders der Nordosten und der Südwesten besiedelt. Verbreitungsschwerpunkte liegen in der Colbitz-Letzlinger Heide, im östlichen Harzvorland, dem mittleren Neckarraum und der Schwäbische Alb. In Thüringen ist die Art weit verbreitet, lediglich im südlichen Teil des Bundeslandes ist sie selten oder fehlt. In vielen Gebieten Nordwest- und Südostdeutschlands fehlt der Wendehals als Brutvogel. Der Bestandstrend in Deutschland ist langfristig abnehmend, kurzfristig sogar stark abnehmend (BfN 2019, GEDEON et al. 2014).		
Vorkommen im Geltungsbereich: Die Art siedelt mit einem Revier am westlichen Rand des Geltungsbereiches südlich des Robinienwaldes. Die Grünlandflächen innerhalb des Geltungsbereiches sind als potenzielles Nahrungsgebiet geeignet. Gehölze mit Baumhöhlen eignen sich als Fortpflanzungs- und Ruhestätte.		
Betroffenheit: Die Gehölze im Umfeld des ermittelten Reviermittelpunktes bleiben erhalten, so dass es zu keinem Verlust der Fortpflanzungsstätte kommt. Anlagebedingt kommt es jedoch unter den Solarmodulen zur Verschattung des Bodens, wodurch wärmeliebende Insektenarten wie Ameisen negativ beeinträchtigt werden. Diese sind die Hauptnahrung des Wendehalses. Folglich werden die Nahrungsstätten des Wendehalses durch den Bau des Solarparks negativ beeinflusst.		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		
1 V - Bauzeitenregelung: Die Baufeldräumung ist außerhalb der Brutzeiten der Vogelarten des Offenlandes sowie ausschließlich tagsüber durchzuführen. Einhaltung gesetzlicher Rodungszeiten: Verlagerung der Rodungs- und Gehölzschnitarbeiten in den Zeitraum zwischen dem 1.10. und dem 28./29. Februar. 2 V - Kontrolle und Verschluss von Baumhöhlen: Vermeidung der Tötung von Individuen im Zuge der Rodungsarbeiten.		



Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten	
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:	
Wendehals (<i>Jynx torquilla</i>)	
3 V - Bautabuflächen: Wertvolle Flächen werden von der Bebauung ausgeschlossen. Hierzu gehören auch die Gehölze, in denen der Reviermittelpunkt des erfassten Wendehals-Brutreviers liegt.	
4 V - Erhöhung des Modulreihenabstands. Im Radius von 100 m um das erfasste Revier wird der Abstand der Modulreihen auf 4 m erhöht.	
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
<p>Der Nistplatz des Wendehalses ist nicht direkt durch das Vorhaben betroffen, da die genutzten Gehölze als Bautabufläche ausgewiesen werden (3 V). Durch die Erhöhung der Abstände zwischen den Modulreihen im Umkreis des Brutnachweises bleibt die Funktion als Nahrungshabitat erhalten (4 V). Die Maßnahme ermöglicht einen höheren Lichteinfall und die Förderung von Ameisen, der Hauptnahrungsquelle des Wendehalses.</p> <p>In Bezug auf potenzielle weitere Nutzungen des Geltungsbereiches profitiert die Art von der Durchführung der Maßnahmen für Höhlenbrüter. Durch die zeitliche Beschränkung der Baufeldräumung und Einhaltung der Zeiträume für Rodungs- und Gehölzschnittarbeiten (1 V) wird die Zerstörung besetzter Nester oder von Eiern sowie die Tötung flugunfähiger Jungvögel ausgeschlossen. Außerdem sichert die Kontrolle und der fachgerechte Verschluss von Baumhöhlen (2 V), dass keine Tiere in diesen gefangen und einem Verletzungs-/ Tötungsrisiko ausgesetzt werden.</p> <p>Nach Umsetzung der genannten Maßnahmen ist mit hinreichender Sicherheit von keinen Verstößen gegen die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNATSchG auszugehen.</p>	
1. Werden eventuell Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein



Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie

Angaben zur Artenschutzprüfung für die einzelnen Arten			
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artgruppe der Fledermäuse			
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art			
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status		Messtischblatt
	Deutschland		47282, 47284,
	Thüringen		47291, 47293
Erhaltungszustand in Thüringen	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))		
<input type="checkbox"/> A sehr gut <input type="checkbox"/> B gut <input type="checkbox"/> C mittel bis schlecht	<input type="checkbox"/> günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> günstig / gut <input type="checkbox"/> ungünstig / mittel - schlecht		
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art			
<p>Allgemein: Die einzelnen Fledermausarten haben teils sehr unterschiedliche Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen. Vorhabensbedingt relevant ist vor allem, dass die Bäume von verschiedenen Arten als Quartiere genutzt werden. Im Winter erfolgt artspezifisch eine mehr oder weniger weite Migration gen Süden sowie in Winterquartiere wie Stollen oder Keller. Aufgrund der milden Winter ist jedoch auch im Winter der Besatz von nicht frostsicheren Quartieren möglich und wird immer häufiger beobachtet. Als Nahrungsgrundlage dienen der Artgruppe vor allem Insekten.</p> <p>Vorkommen im Geltungsbereich: Aufgrund der Verbreitungsgebiete sind potenziell Fledermäuse der Gattungen <i>Eptesicus</i>, <i>Myotis</i>, <i>Nyctalus</i>, <i>Pipistrellus</i> sowie <i>Plecotus</i> im Geltungsbereich vorhanden. Eine Erfassung der Artengruppe ist nicht erfolgt.</p> <p>Betroffenheit: Die erfassten Höhlenbäume im Geltungsbereich dienen der Artgruppe potentiell als Quartierstandort. Die Offenflächen können als Nahrungshabitat genutzt werden. Durch das Vorhaben gehen somit potentielle Quartiere verloren und die Eignung des Gebietes als Jagdhabitat verringert sich.</p>			
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements			
<p>1 V - Bauzeitenregelung: Die Baufeldräumung ist ausschließlich tagsüber durchzuführen.</p> <p>2 V - Kontrolle und Verschluss von Baumhöhlen: Vermeidung der Tötung von Individuen im Zuge der Rodungsarbeiten.</p> <p>3 V - Bautabuflächen: Wertvolle Flächen werden von der Bebauung ausgeschlossen. Hierzu gehören sowohl Flächen mit starkem Vorkommen an potenziellen Quartierbäumen als auch wertvolle Grünlandbereiche, die als Nahrungshabitat genutzt werden können.</p> <p>5 ACEF - Anlage von Blühflächen. Durch die Maßnahme wird die Abundanz an Insekten zunehmen und die Flächen werden somit als Nahrungshabitat für Fledermäuse aufgewertet.</p> <p>7 G - Extensive Grünlandnutzung: Die Flächen innerhalb des Solarparks werden ohne Einsatz von Dünger oder Spritzmitteln als extensives Grünland bewirtschaftet.</p>			



Angaben zur Artenschutzprüfung für die einzelnen Arten	
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artgruppe der Fledermäuse	
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Bauzeitenregelung (1 V) schließt ein Nachtbauverbot mit ein, wodurch die Fledermausarten im Geltungsbereich vor schädlichen Lärm- und Lichteinflüssen geschützt werden. Außerdem sichert die Kontrolle und der fachgerechte Verschluss von Baumhöhlen (2 V), dass keine Fledermäuse in diesen gefangen und einem Verletzungs-/ Tötungsrisiko ausgesetzt werden. Die Ausweisung der geschützten Biotope als Bautabuflächen (4 V) gewährleistet, dass die Arten dort weiterhin jagen können. Darüber hinaus wird der Verlust von potenziellen Quartieren in Höhlenbäumen auf das notwendige Mindestmaß reduziert. Die ökologische Funktion wird gewahrt, da ein großer Teil der Höhlenbäume erhalten bleibt und weitere Quartiereignung in den umliegenden Gehölzen und Wäldern besteht. Die Flächen innerhalb des Solarparks, die als Extensivgrünland bewirtschaftet werden (7 G), können weiterhin als Nahrungshabitat genutzt werden. Durch die Maßnahme 5 A _{CEF} wird außerdem die Eignung der Kompensationsflächen als Jagdhabitat für Fledermäuse zunehmen. Nach Umsetzung der genannten Maßnahmen ist mit hinreichender Sicherheit von keinen Verstößen gegen die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNATSCHG auszugehen.	
1. Werden eventuell Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein



Angaben zur Artenschutzprüfung für die einzelnen Arten			
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)			
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art			
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status		Messtischblatt
	Deutschland	V	47282, 47284,
	Thüringen	*	47291, 47293
Erhaltungszustand in Thüringen	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))		
<input type="checkbox"/> A sehr gut <input checked="" type="checkbox"/> B gut <input type="checkbox"/> C mittel bis schlecht	<input type="checkbox"/> günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> günstig / gut <input type="checkbox"/> ungünstig / mittel - schlecht		
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art			
Allgemein: <p>Die Zauneidechse ist ursprünglich ein Steppenbewohner, der diverse anthropogene Lebensräume besiedelt. Diese sind u. a. Halbtrockenrasen, Böschungen an Bahn- und Straßentrassen, Abbaugruben sowie Feld- und Wegränder im Verbund mit Hecken und Feldgehölzen. Zauneidechsen benötigen sandige oder steinige trockene Böden, unterschiedlich dichte (auch fehlende) Vegetation, liegendes Holz oder Steine sowie eine gewisse Geländeneigung (Südexposition). Im April und Mai ist die Paarungszeit, die Eier werden von Mai bis August in lockeres Substrat gegraben. Die Jungtiere schlüpfen von Juli bis September, die Winterquartiere werden von den adulten Tieren meist von August bis September aufgesucht, Jungtiere können auch noch im Oktober angetroffen werden (NLWKN 2011).</p>			
Vorkommen im Geltungsbereich: <p>Ein Nachweis der Art erfolgte lediglich am östlichen Rand des mittleren Teils des Geltungsbereiches sowie in den angrenzenden Hecken.</p>			
Betroffenheit: <p>Die von dieser Tierart bewohnte Hecke bleibt erhalten und es wird ein ausreichend großer Abstand von 10 m von ihrem Habitat zu den bebauten Flächen eingehalten. Der Weg östlich des Geltungsbereiches wird nicht für das Vorhaben genutzt. Betriebsbedingt kann es zu Konflikten mit der Pflege der Grünlandflächen kommen.</p>			
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements			
<p>7 G - Extensive Grünlandnutzung: Die Flächen innerhalb des Solarparks werden ohne Einsatz von Dünger oder Spritzmitteln als extensives Grünland bewirtschaftet. Die Arbeiten finden bei > 15 °C statt.</p>			
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände			
<p>Nach der Fertigstellung der Baumaßnahmen werden die Pflegearbeiten innerhalb des Solarparks (Mahd der Grünlandflächen, falls keine Beweidung vorgesehen ist) bei mindestens 15°C durchgeführt. Dadurch können ggf. vorhandene Reptilien rechtzeitig flüchten (7 G).</p> <p>Nach Umsetzung der genannten Maßnahme ist mit hinreichender Sicherheit von keinen Verstößen gegen die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNATSCHG auszugehen.</p>			



Angaben zur Artenschutzprüfung für die einzelnen Arten	
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: <i>Zauneidechse (Lacerta agilis)</i>	
4. Werden eventuell Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
5. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
6. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein



Literatur- und Quellenverzeichnis

Literatur

- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) (2019): Vogelschutzbericht 2019. <https://www.bfn.de/vogelschutzbericht-2019>, Abgerufen Februar 2023.
- GEDEON, K., C. GRÜNEBERG, A. MITSCHKE, C. SUDFELDT, W. EIKHORST, S. FISCHER, M. FLADE, S. FRICK, I. GEIERSBERGER, B. KOOP, M. KRAMER, T. KRÜGER, N. ROTH, T. RYSLAVY, S. STÜBIG, S. R. SUDMANN, R. STEFFENS, F. VÖKLER UND K. WITT (2014): *Atlas deutscher Brutvogelarten. Atlas of German Breeding Birds*, Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Münster.
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV NRW). Rotmilan (*Milvus milvus* (L.)) https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/massn_stat/103013. Abgerufen: August 2023. Neuntöter (*Lanius collurio* Linnaeus, 1758) <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/massn/103185>. Abgerufen: August 2023.
- LUX, A., BAIERLE, H. U., BODDENBERG, J., FRITZLAR, F., ROTHGÄNGER, A., UTHLEB, H. & WESTHUS, W. (2014). Der Erhaltungszustand der Arten und Lebensraumtypen der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Thüringen 2007-2012. In *Landschaftspflege und Naturschutz in Thüringen*. Heft 51 (2) 2014: 51-66.
- MONTAG, H., DR.PARKER, G., CLARKSON, T. 2016. The effects of solar farms on local biodiversity: a comparative study. Clarkson and Woods and Wychwood Biodiversity. Online unter: https://helapco.gr/wp-content/uploads/Solar_Farms_Biodiversity_Study.pdf
- NEULING, E. 2009. Auswirkungen des Solarparks „Turnow-Preilack“ auf die Avizönose des Planungsraums im SPA „Spreewald und Lieberoser Endmoräne“. Abschlussarbeit. Fachhochschule Eberswalde: Fachbereich Landschaftsnutzung und Naturschutz. 135 S.
- RAAB, B. 2015. Erneuerbare Energien und Naturschutz - Solarparks können einen Beitrag zur Stabilisierung der biologischen Vielfalt leisten. In: *ANLiegen Natur* 37 (1), S. 67–76. Online unter: https://www.anl.bayern.de/publikationen/anliegen/doc/an37100volltext_2015.pdf.
- NLWKN (HRSG.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Amphibien- und Reptilienarten in Niedersachsen. – Reptilienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Zauneidechse (*Lacerta agilis*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 14 S., unveröff.
- RYSLAVY, T.; BAUER, H.-G.; GERLACH, B.; HÜPPOP, O.; STAHLER, J.; SÜDBECK, P. & SUDFELDT, C. (2020). Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 6. Fassung, 30. September 2020. *Ber. Vogelschutz* 57: 13-112.
- SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE (LFULG) 2022. https://www.artensteckbrief.de/?ID_Art=262&BL=20012. Abgerufen: August 2023.

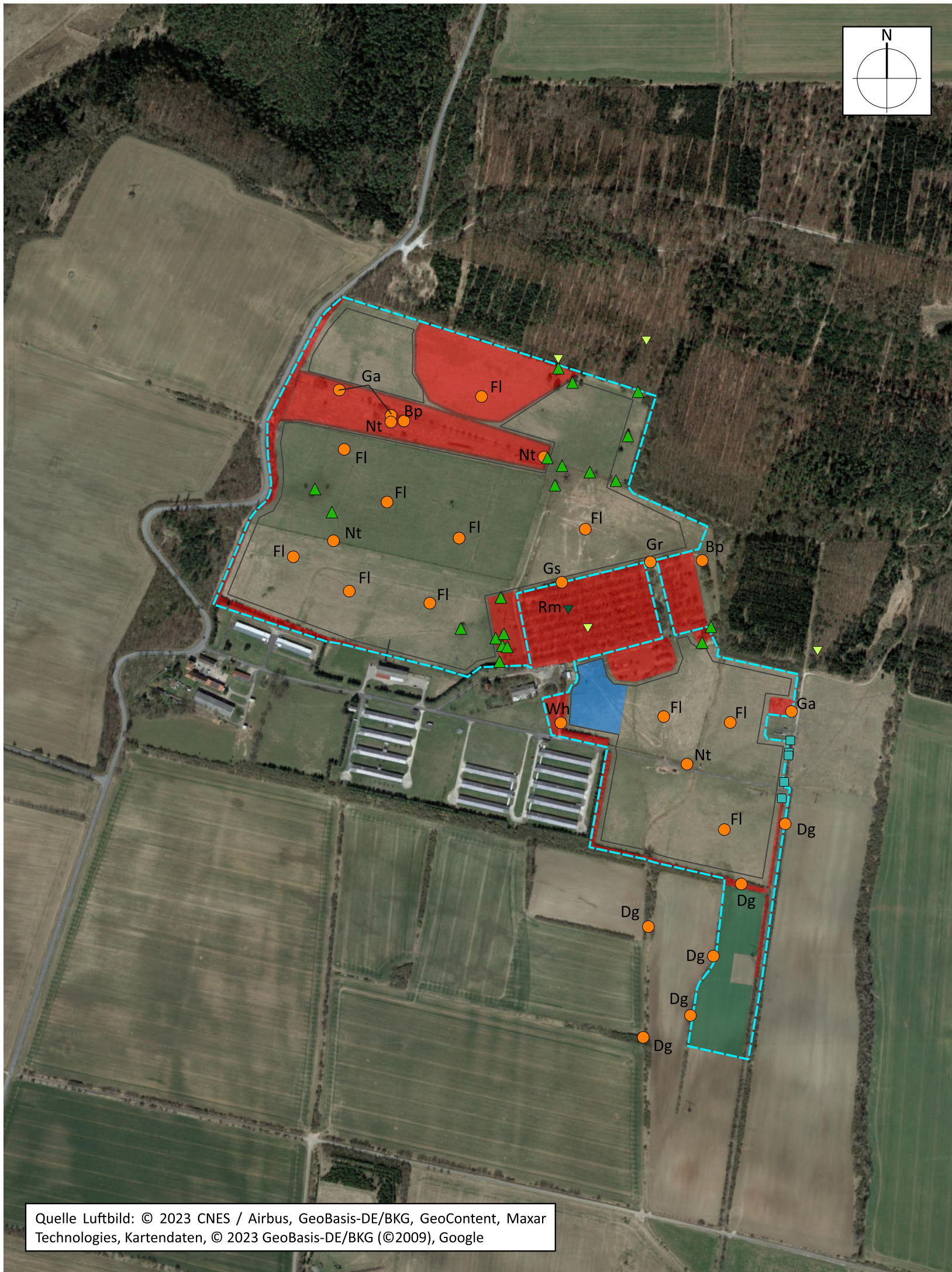
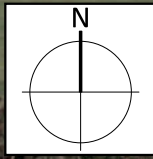


- SÜDBECK, P., H. ANDREZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER UND C. SUDFELDT (2005). Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands, Radolfzell.
- THÜRINGER LANDESAMT FÜR UMWELT, BERGBAU UND NATURSCHUTZ (TLUBN) 2021. Gefährdungsanalyse der Roten Listen 2021. <https://tlubn.thueringen.de/naturschutz/rote-listen>. Aufgerufen: Juli 2023.
- TRÖTZSCH, P. & NEULING, E. 2013. Die Brutvögel großflächiger Photovoltaik-Anlagen in Brandenburg. Vogelwelt 134: S. 155–179.
- WEISS, J. 2009. Abgrenzung lokaler Populationen europäischer Vogelarten für die artenschutzrechtliche Prüfung in NRW.

Rechtliche Grundlagen

BNATSCHG

Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 08. Dezember 2022 geändert worden ist.



Zeichenerklärung

Avifauna

- Reviermittelpunkt (Planungsrelevante Arten, Erhaltungszustand B oder C)
- ▲ Habitatbaum/-gruppe (Baumhöhle, Rindenabspaltung)

Horstbaumerfassung

- ▼ Nicht besetzt
- ▼ Besetzt

Reptilienerfassung

- Zauneidechse

Geschützte Biotope

- Nach § 15 ThürNatG i. V. m. § 30 BNatSchG geschützt

Eingriff


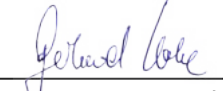
- Geltungsbereich Bebauungsplan
- Baugrenze PV-Module

Artkürzel

- Bp Baumpieper
- Dg Dorngrasmücke
- Fl Feldlerche
- Gr Gartenrotschwanz
- Ga Grauammer
- Gs Grauschnäpper
- Nt Neuntöter
- Rm Rotmilan
- Wh Wendehals

Maßnahmenplanung Eingriffsbereich

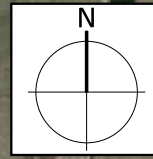
- 3 V - Biotopschutz, Bautabuflächen
- 4 V - Erhöhung des Modulreihenabstands
- 6 A CEF - Nisthabitat Neuntöter

Bearbeitung 	Landschaftsarchitektur und Umweltplanung Dipl.-Ing. G. Kohl, BDLA Hainholzweg 11 37085 Göttingen Fon: +49 551 487799 Fax: +49 551 5311559 E-Mail: plan@lup-kohl.de		Datum	Zeichen
		bearbeitet	09.10.2023	VK/CW
		gezeichnet	09.10.2023	VK/CW
		geprüft:	 09.10.2023 G. Kohl	

	Solargrün GmbH Marie-Curie-Ring 15 55291 Saulheim	Blatt Nr. 1/1	
		Datum	Zeichen

Bebauungsplan Nr. VEP-36 "PV-Freiflächenanlage Schröterode" Artenschutzplan	nachgeprüft
	Maßstab 1:7.500

Quelle Luftbild: © 2023 CNES / Airbus, GeoBasis-DE/BKG, GeoContent, Maxar Technologies, Kartendaten, © 2023 GeoBasis-DE/BKG (©2009), Google



Zeichenerklärung

Eingriff

Geltungsbereich Bebauungsplan

Maßnahmenkonzept Feldlerche
mit Flächengröße und Anzahl der kompensierten Reviere in Klammern

Blühfläche

Blühfläche (angelegt, aber aufgrund der Vertikalstruktur nicht mit berechnet)

Indirekte Aufwertung Blühfläche

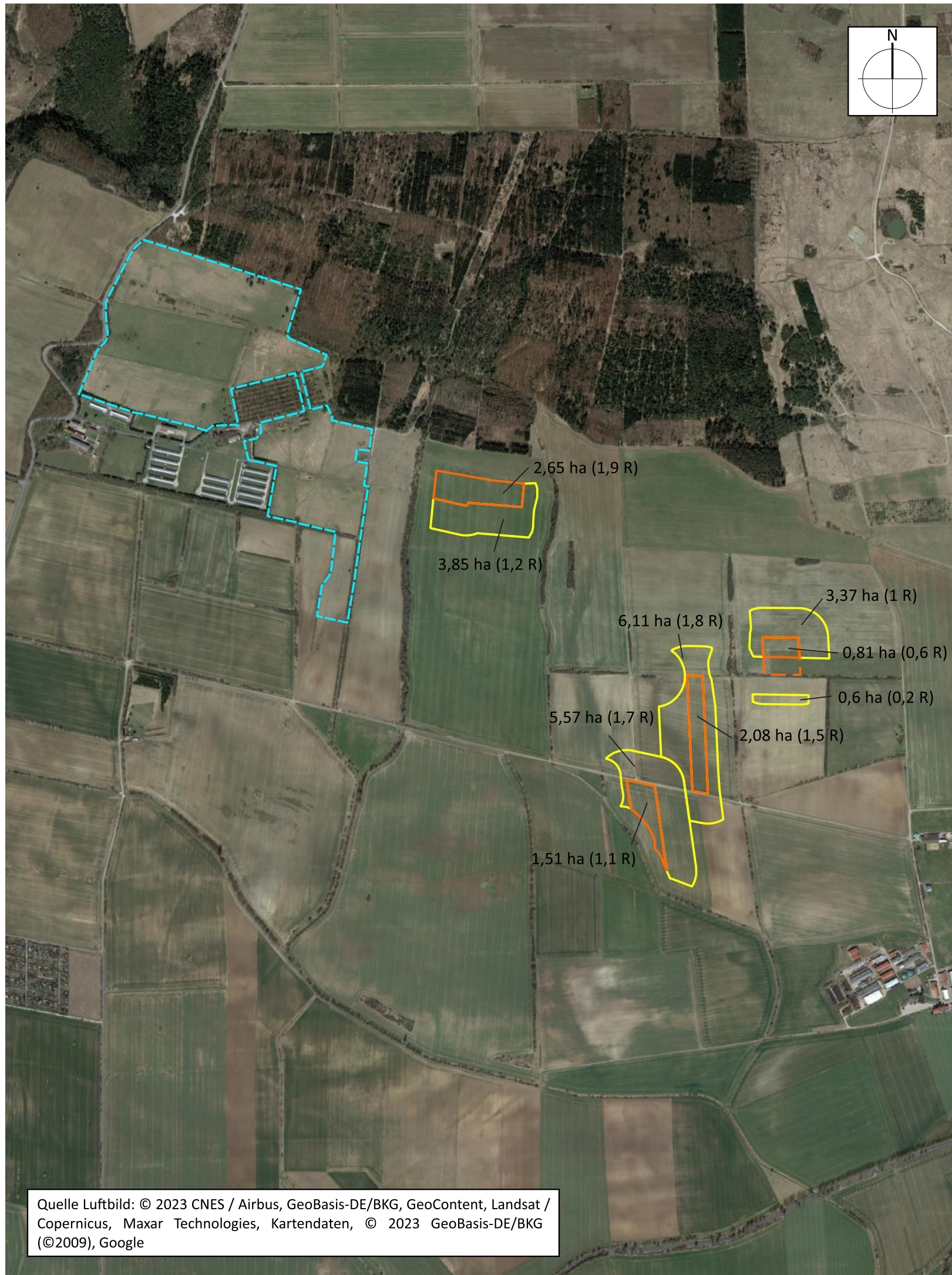
Quelle Feldlerchenmaßnahmen:

Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland 2010: Grundlagen zur Umsetzung des Kompensationsbedarfes für die Feldlerche (*Alauda arvensis*) in Hessen

Rechnerische Aufwertung:

Blühflächen: 0,7 Reviere pro ha

Indirekte Aufwertung angrenzend an die Blühflächen: 0,3 Reviere pro ha



Bearbeitung 	Landschaftsarchitektur und Umweltplanung Dipl.-Ing. G. Kohl, BDLA Hainholzweg 11 37085 Göttingen Fon: +49 551 487799 Fax: +49 551 5311559 E-Mail: plan@lup-kohl.de		Datum	Zeichen
		bearbeitet	09.10.2023	VK/CW
		gezeichnet	09.10.2023	VK/CW
		geprüft:	 09.10.2023 G. Kohl	

	Solargrün GmbH Marie-Curie-Ring 15 55291 Saulheim	Blatt Nr. 1/1	
		Datum	Zeichen

Bebauungsplan Nr. VEP-36 "PV-Freiflächenanlage Schröterode" Maßnahmenplan Feldlerche	nachgeprüft
	Maßstab 1:15.000