Landschafts-
PLANUNG
Dr. Reichhoff

Planungsbüro für Ökologie, Naturschutz, Landschaftspflege und Umweltbildung

LPR GmbH Dessau
Zur Großen Halle 15
06844 Dessau-Roßlau

Tel.: 0340 – 230 490-0
info@lpr-landschaftsplanung.com
www.lpr-landschaftsplanung.de

Außenstelle Magdeburg
Am Vogelgesang 2a
39124 Magdeburg
Tel.: 0391 – 2531172
magdeburg@lpr-landschaftsplanung.com

Anlage I

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

zum B-Plan „PV-Freiflächenanlage Stedtfelder Berg I“

der Stadt Eisenach

15.Juli.2026

Auftraggeber:
AgriSynergy GmbH
Bornaer Str. 16
04288 Leipzig

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung ... 1
2. Gesetzliche Grundlagen ... 1
3. Fachliche Grundlagen ... 5
4. Untersuchungsgebiet ... 8
5. Beschreibung der Wirkfaktoren ... 9
5.1 Baubedingte Wirkfaktoren ... 9
5.2 Anlagenbedingte Wirkfaktoren ... 9
5.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren ... 9
6. Relevanzprüfung ... 10
7. Bestandsdarstellung sowie Betroffenheit der Arten ... 26
7.1 Avifauna ... 26
7.2 Herpetofauna ... 30
8. Maßnahmen zur Vermeidung und ggf. CEF-Maßnahmen ... 33
8.1 Aufgestellte Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen ... 33
9. Zusammenfassung ... 34
10. Literatur und Quellen ... 35

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Liste planungsrelevanter Vogelarten (TH) ... 11
Tabelle 2: Zusammenstellung der europarechtlich (§§) geschützten Tier- u. Pflanzenarten in Thüringen (ohne Vögel) (TLUBN 2022a) ... 23

1. Einleitung

Die AgriSynergy GmbH beabsichtigt die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage im Gebiet der Stadt Eisenach nördlich der Ortslage von Stedtfeld. Für Errichtung und Betrieb der Solaranlage wird der vorhabenbezogene Bebauungsplan der Stadt Eisenach Nr. 55 „PV-Freiflächenanlage Stedtfelder Berg I“ aufgestellt. Um hierbei eine Betroffenheit artenschutzrechtlich relevanter Tier- und Pflanzenarten gem. §§ 44 BNatSchG durch den B-Plan zu überprüfen, wird dem Umweltbericht der vorliegende Artenschutzrechtliche Fachbeitrag (AFB) beigelegt.

2. Gesetzliche Grundlagen

Die zentralen Vorschriften des besonderen Artenschutzes finden sich in § 44 BNatSchG, der für die besonders und die streng geschützten Tier- und Pflanzenarten Verbote für unterschiedliche Beeinträchtigungen beinhaltet.

Nach **§ 44 Abs. 1 BNatSchG** ist es verboten (**Zugriffsverbot**):

(1) wild lebende Tiere der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören
(2) wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.
(3) Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
(4) wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Gemäß **§ 44 Abs. 5 BNatSchG** sind für unvermeidbare Beeinträchtigungen nach § 15 Abs. 1 die nach § 17 Abs. 1 oder Abs. 3 zugelassen, oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben nach § 18 Abs. 2 S. 1 die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5 gültig. Sind im Anhang IV der FFH-RL aufgeführte Tierarten oder europäische Vogelarten oder solche Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind betroffen, liegt ein Verstoß gegen

(1) das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,

(2) das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,

(3) das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Welche Tier- und Pflanzenarten besonders geschützt bzw. streng geschützt sind, bestimmt **§ 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG**.

Besonders geschützte Arten nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG sind folgende Arten:

a) Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang A oder B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wild lebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (zuletzt geändert durch Verordnung (EG) Nr. 709/2010 vom 12. August 2010) aufgeführt sind,
b) nicht unter Buchstabe a) fallende
c) Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind,
d) "europäische Vogelarten" (s.a. Erläuterungen zu VS-RL),
e) Tier- und Pflanzenarten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 (entspricht BArtSchV Anhang I, Spalte 2) aufgeführt sind.

Europäische Vogelarten im o.g. Sinne sind sämtliche wild lebende Vogelarten, die im europäischen Gebiet der Mitgliedsstaaten heimisch sind (Art. 1 Abs. 1 VS-RL).

Streng geschützte Arten gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG sind die besonders geschützten Arten, die in einer der nachfolgenden Vorschriften aufgeführt sind:

a) in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97,
b) in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG,
c) in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 2 BNatSchG (entspricht BArtSchV Anhang I, Spalte 3)
d) aufgeführt sind.

Zusätzliche artenschutzrechtliche Regelungen finden sich in der landesrechtlichen Gesetzgebungen wieder. In Thüringen trifft dies auf den **§ 20 ThürNatG** „Horstschutz“ zu. Hier heißt es:

Unbeschadet weiter gehender Rechtsvorschriften ist es verboten,

(1) Brutfelsen und Horstbäume von Großvögeln zu beseitigen und in der Zeit vom 1. Dezember bis 30. September Bäume und Felsen mit Horsten oder Bruthöhlen zu besteigen,
(2) Nistplätze, die aktuell besetzt sind oder im Vorjahr besetzt waren, von
   a) Seeadlern und Uhus in der Zeit vom 01.01. bis 31.07.,
   b) Wanderfalken, Schwarzstörchen und Kranichen in der Zeit vom 15.02. bis 31.08.,
   c) Rotmilanen und Fischadlern in der Zeit vom 01.04. bis 31.07., durch Aufsuchen, Filmen, Fotografieren, den Einsatz von Drohnen oder vergleichbare Brut und Aufzucht störende Handlungen in einem Umkreis von 100 Metern, bei Adlern und Schwarzstörchen von 300 Metern zu gefährden,
(3) Nistplätze von Adlern, Wanderfalken, Schwarzstörchen, Kranichen, Uhus und Rotmilanen, die aktuell besetzt sind oder im Vorjahr besetzt waren, durch Freistellen von Brutbäumen, Anlegen von Sichtschneisen oder andere, den Charakter des unmittelbaren Horstbereichs verändernde Maßnahmen in einem Umkreis von 100 Metern zu beeinträchtigen.

Von den Verboten kann die zuständige Naturschutzbehörde Ausnahmen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG zulassen.

Nach **§ 45 Abs. 7 BNatSchG** können die nach Landesrecht zuständigen Behörden von den Verboten durch § 44 im Einzelfall weitere **Ausnahmen zulassen** u. a. aus folgenden Gründen:

- im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Landesverteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt, oder
- aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

Zudem darf eine Ausnahme nur zugelassen werden, wenn **zumutbare Alternativen nicht gegeben** sind und sich der **Erhaltungszustand der Population einer Art nicht verschlechtert**, soweit nicht **Artikel 16 Abs. 1 der FFH-RL** weitergehende Anforderungen enthält.

So können nach **Artikel 16 Abs. 1 FFH-RL**, sofern es **keine anderweitige zufriedenstellende Lösung** gibt und unter der Bedingung, dass die **Populationen** der betroffenen Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet trotz der Ausnahmeregelung ohne Beeinträchtigung **in einem günstigen Erhaltungszustand** verweilen, die Mitgliedstaaten von den Bestimmungen der Artikel 12, 13 und 14 sowie des Art. 15 lit. a) und b) im folgenden Sinne abweichen:

a) zum Schutz der wildlebenden Pflanzen und Tiere und zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume;
b) zur Verhütung ernster Schäden, insbesondere Kulturen und in der Tierhaltung sowie an Wäldern, Fischgründen und Gewässern sowie an sonstigen Formen und Eigentum;

c) im Interesse der Volksgesundheit und der öffentlichen Sicherheit oder aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art oder positiver Folgen für die Umwelt;
d) zu Zwecken der Forschung und des Unterrichts, der Bestandsauffüllung und Wiederansiedlung und der für diese Zwecke erforderlichen Aufzucht, einschließlich der künstlichen Vermehrung von Pflanzen;
e) um unter strenger Kontrolle, selektiv und in beschränktem Ausmaß, die Entnahme oder Haltung einer begrenzten und von den zuständigen einzelstaatlichen Behörden spezifizierten Anzahl von Exemplaren bestimmter Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV zu erlauben.

Von den Verboten des § 44 BNatSchG kann nach **§ 67 BNatSchG** auf Antrag **Befreiung** gewährt werden, wenn die Durchführung der Vorschrift im Einzelfall zu einer **unzumutbaren Belastung** führen würde.

3. Fachliche Grundlagen

Bei der artenschutzrechtlichen Prüfung beschränkt sich der Prüfumfang auf die europäisch geschützten FFH-Anhang IV-Arten und europäischen Vogelarten. Zur Auswahl der artenschutzrechtlich relevanten Arten in Thüringen wurden die Tabelle „Liste planungsrelevanter Vogelarten (TH)“ (TLUBN 2024) sowie die „Zusammenstellung der europarechtlich geschützten Tier- u. Pflanzenarten in Thüringen (ohne Vögel)“ (TLUBN 2022A) und die „Zusammenstellung der national streng geschützten Tier- u. Pflanzenarten in Thüringen (ohne Vögel)“ (TLUBN 2022B) herangezogen.

Zunächst werden alle Arten der Liste einer Relevanzprüfung unterzogen. Danach wird nach Kriterien geprüft, für welche Tier- und Pflanzenarten eine verbotstatbeständliche Betroffenheit mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann. Dies sind Arten:

- die in Thüringen gemäß Roter Liste ausgestorben oder verschollen sind,
- die nachgewiesenermaßen im Naturraum nicht vorkommen,
- deren Lebensräume/Standorte im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommen,
- deren Wirkungsempfindlichkeit vorhabenbedingt so gering ist, dass sich relevante Beeinträchtigungen / Gefährdungen mit hinreichender Sicherheit ausschließen lassen.

Dementsprechend können bereits einige Arten bzw. Artengruppen ausgeschlossen werden, wenn es im Betrachtungsgebiet bzw. im Landschaftsraum keine geeigneten Habitatstrukturen und/oder Hinweise für Artvorkommen gibt (z.B. aus landesweiten artspezifischen Verbreitungskarten oder durchgeführten Kartierungen). Ebenfalls können Arten ausgeschlossen werden, die mit hinreichender Sicherheit keine vorhabenbedingten Gefährdungen hervorrufen können (BOSCH UND PARTNER 2022).

Für die verbleibenden relevanten Tier- und Pflanzenarten der Artenschutzliste wird in der **Konfliktanalyse** (Betroffenheitsanalyse, Kapitel 7) geprüft, ob für diese Arten Zugriffsverbote bestehen können und ob eine vorhabenbezogene Verletzung von Zugriffsverboten durch artspezifische Vermeidungs- und/oder vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen verhindert werden kann.

Die Bestandsbeschreibung und Betroffenheitsanalyse erfolgt für die relevanten Tierarten in Formblättern, die in Anlehnung an die Hinweise zur Erstellung des AFB bei Straßenbauvorhaben im Land Brandenburg (BOSCH UND PARTNER 2022) erarbeitet wurden.

Für die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie erfolgt i.d.R. eine Art-für-Art-Betrachtung, es sei denn, die Bestands- und Betroffenheitssituation ist bei mehreren Arten sehr ähnlich (z. B. Amphibien) (BOSCH UND PARTNER 2022).

Vogelarten mit ähnlichen Standortansprüchen oder brutbiologischem Verhalten, z.B. Offenland- und Gebüschbrüter), werden auf der Ebene von Gilden in einem Formblatt zusammengefasst, es sei denn, die spezifische Bestands- und Betroffenheitssituation erfordert hierfür eine Art-für-Art-Betrachtung (vgl. BOSCH UND PARTNER 2022). In den Formblättern enthalten sind auch die

im Betrachtungsgebiet vorkommenden heimischen, wildlebenden Vogelarten, die nicht in der Liste aufgeführt sind (euryöke Arten).

Die Prüfung der fachlichen Voraussetzungen in den Formblättern bezieht sich auf:

- Fangen, Verletzen, Töten von Tieren oder ihren Entwicklungsformen

(Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5 für baubedingte Tötung)

Beim Tötungsverbot muss zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Tötungen unterschieden werden.

- Erhebliche Störung wild lebender Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

(Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Eine erhebliche Störung liegt dann vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert, d. h. das Verbot beinhaltet eine „Erheblichkeitsschwelle“. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ist insbesondere dann anzunehmen, wenn die Überlebenschancen, der Bruterfolg oder die Reproduktionsfähigkeit vermindert werden, wobei dies artspezifisch für den jeweiligen Einzelfall untersucht und beurteilt werden muss.

- Entnehmen, Beschädigen, Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

(Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Die Bezugsebene für den Verbotstatbestand ist die konkrete Fortpflanzungs- und Ruhestätte mit den dort lebenden Individuen der Art sowie hinsichtlich des Aspektes „ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang“ die betroffene Population der Art bzw. das Aktionsareal der Individuen dieser lokalen Population.

Die Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ist gem. Abs. 1 Nr. 3 verboten.

Ein Verstoß gegen das Verbot liegt gem. § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG allerdings nicht vor, wenn die ökologische Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Dies ist dann der Fall, wenn die Funktion der betroffenen Lebensstätte im Bereich der lokalen Population erhalten bleibt.

Von einer Beschädigung oder Zerstörung einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird nicht nur dann ausgegangen, wenn sie (physisch) vernichtet wird, sondern auch, wenn durch andere vorhabenbedingte Einflüsse wie z. B. Lärm oder Schadstoffimmissionen die Funktion in der Weise beeinträchtigt wird, dass sie von den Individuen der betroffenen Art nicht mehr dauerhaft besiedelbar ist.

Der Vergleich anderweitig zufrieden stellender Lösungen (zumutbare Alternativen) hinsichtlich der ergriffenen Maßnahmen sowie technischer Lösungen wird für alle relevanten Arten, für die Verbote verwirklicht werden, im Anschluss an die Formblätter zusammengefasst.

Ist eine **Ausnahmenzulassung** notwendig, werden die fachlichen Voraussetzungen unter Berücksichtigung von ggf. erforderlichen Erhaltungsmaßnahmen (FCS) aufgezeigt.

Die **artenschutzrechtliche Zulässigkeit** des Vorhabens wird unter Berücksichtigung der artspezifischen Vermeidungsmaßnahmen (V), vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF) sowie der Erhaltungsmaßnahmen (FCS) zusammenfassend beurteilt.

Abschließend werden die artspezifischen Maßnahmen beschrieben.

4. Untersuchungsgebiet

Das B-Plan-Gebiet befindet sich in der Gemarkung Stedtfeld der Stadt Eisenach.

Eine detaillierte Beschreibung sowie Fotodokumentation des Gebietes ist im Umweltbericht aufgeführt. Die realisierten Erfassungen und Datenauswertungen sind ebenfalls dem Umweltbericht (Kap. 1.4 & 3.2.) zu entnehmen.

Das 25 ha große Untersuchungsgebiet sowie die Pufferzonen werden anhand der folgenden Abbildung verdeutlicht. Das Untersuchungsgebiet besteht aus 3 Teilgebieten, wobei die westliche Teilfläche im weiteren Bauleitverfahren nicht beplant wurde.

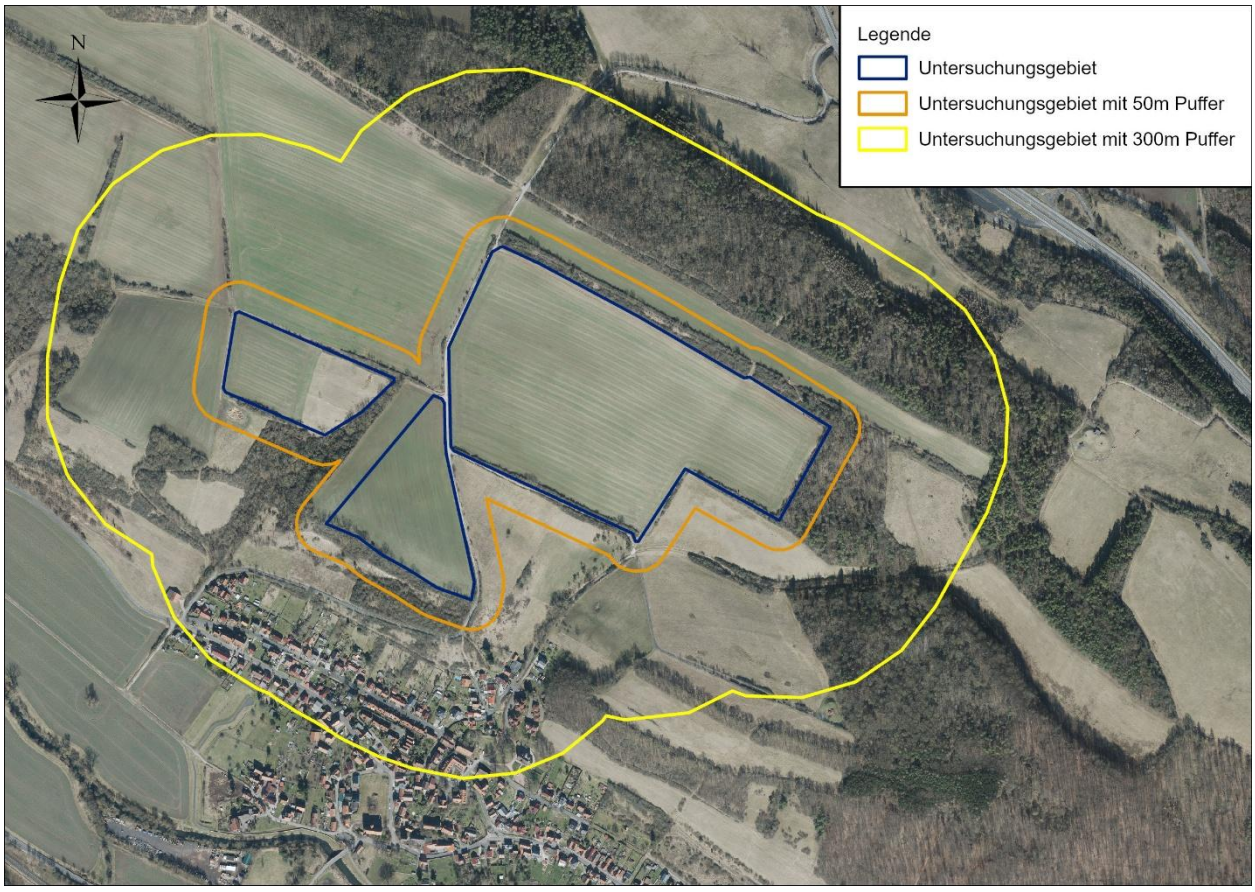

Abbildung 4-1 Darstellung des Untersuchungsgebietes

5. Beschreibung der Wirkfaktoren

5.1 Baubedingte Wirkfaktoren

Die baubedingten Wirkfaktoren des Vorhabens beziehen sich auf die unmittelbaren Bauleistungen und Bauvorgänge. Dazu gehören die Bauleistungen vor Ort und die zugehörigen Transporte:

- Immissionen von Lärm, Staub, gasförmigen Stoffen, Licht und Erschütterungen,
- Einträge von Baustoffen in Biotope und Habitate,
- Bewegungen durch Menschen und Maschinen/Fahrzeuge,
- Einrichtung, Nutzung von Lagerflächen und Baustraßen sowie eine damit verbundene Beseitigung von Biotopen, Verdichtung und mechanische Belastung,
- Anlage von Kabelschächten,
- Absonderungen von Treibstoffen, Ölen und Schmierstoffen,
- Kollision mit Lebewesen während des Baubetriebes.

5.2 Anlagenbedingte Wirkfaktoren

Anlagebedingte Wirkfaktoren umfassen Einflüsse des durch das Vorhaben etablierten Endzustandes:

- Flächenverlust bzw. Flächenumwandlung bei bestehenden Biotopen durch Errichtung von technischen Bauten,
- Veränderung der Habitat- und Lebensraumbedingungen durch die PVA,
- Inanspruchnahme von Biotopen und Habitaten sowie Vermehrungsstätten von Arten oder Nahrungs- und Migrationsräumen,
- Bodenversiegelungen,
- Verschattung,
- Kollision aufgrund von Lichteinwirkungen,
- Veränderung des Landschaftshaushalts durch die PVA (Schattenwurf, Boden, Regenwasser, Grundwasser, mikroklimatische Auswirkungen),
- Veränderung des Landschaftsbilds.

5.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Als betriebsbedingte Wirkfaktoren werden die Unterhaltungen der PVA verstanden. Dazu gehören:

- Immissionen von Lärm, Staub, gasförmigen Stoffen, Licht und Erschütterungen,
- Bewegung durch Menschen und Fahrzeuge aufgrund von Wartung und Bewirtschaftung
- Kollision mit Lebewesen während des alltäglichen Betriebes.

6. Relevanzprüfung

Im Untersuchungsgebiet kommen bestimmte Lebensraumtypen und Habitatelemente nicht vor, sodass für eine große Gruppe von Arten das Vorkommen und damit eine potenzielle Betroffenheit ausgeschlossen werden kann. Das Vorkommen folgender europarechtlich geschützter Arten/Artengruppen wird im Untersuchungsgebiet ausgeschlossen:

- alle Fische (keine Oberflächengewässer betroffen),
- alle Weichtiere (keine Oberflächengewässer betroffen),
- alle Amphibien (keine geeigneten Habitatgewässer im räumlichen Umfeld),
- alle wassergebundenen Insektenarten z.B. Libellen (keine Oberflächengewässer betroffen),
- alle holzbewohnenden (xylobionte) Käferarten (im Plangebiet vorhanden sind überwiegend junge Laubholzarten, die keine/geringe Bedeutung als Lebensräume für geschützte xylobionte Käferarten besitzen),
- alle Pflanzenarten nach Anhang IV FFH-RL (keine Vorkommen im UG)

Aufgrund der bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen des Vorhabens (vgl. auch Umweltbericht) können streng bzw. besonders geschützte Arten, die nicht im Gebiet vorkommen, ausgeschlossen werden. Für diese Arten sind keine Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG möglich.

Nachfolgende Tabelle vermittelt einen Überblick über die Ergebnisse der Relevanzprüfung.

Tabelle 1: Liste planungsrelevanter Vogelarten (TH)

Nr.	Name		Schutz			Gefährdung			Erhaltungs-zustand Th	Vorkommen im UG	Rele-vanz im UG
	Wissenschaftlich	Deutsch	BNat SchG	VS-RL	Thür-NatG	RL T	RL D	RL DW			
1	*Acanthis cabaret*	Alpenbirkenzeisig	§			*	*	*	B	nicht im UG nachgewiesen	
2	*Calidris alpina*	Alpenstrandläufer	§§				1	*		nicht im UG nachgewiesen	
3	*Turdus merula*	Amsel	§			*	*	*	A	keine vorhabenbedingte Betroffenheit von Gehölzen	
4	*Tetrao urogallus*	Auerhuhn	§§	Anh.1		1	1		C	nicht im UG nachgewiesen	
5	*Haematopus ostralegus*	Austernfischer	§				*	*		nicht im UG nachgewiesen	
6	*Motacilla alba*	Bachstelze	§			*	*	*	B	Nischen- und Gebäudebrü-ter, keine vorhabenbedingte Betroffenheit	
7	*Panurus biarmicus*	Bartmeise	§			R	*	*	C	nicht im UG nachgewiesen	
8	*Falco subbuteo*	Baumfalke	§§		H1	*	3	*	B	nicht im UG nachgewiesen	
9	*Anthus trivialis*	Baumpieper	§			3	V	*	C	Gastvogel, keine vorhaben-bedingte Wirkung	
10	*Gallinago gallinago*	Bekassine	§§			1	1	V	C	nicht im UG nachgewiesen	
11	*Aythya marila*	Bergente	§				R	R		nicht im UG nachgewiesen	
12	*Fringilla montifringilla*	Bergfink	§					*		nicht im UG nachgewiesen	
13	*Anthus spinoletta*	Bergpieper	§				*	*		nicht im UG nachgewiesen	
14	*Remiz pendulinus*	Beutelmeise	§			3	1	*	B	nicht im UG nachgewiesen	
15	*Merops apiaster*	Bienenfresser	§§			*	*	*	B	nicht im UG nachgewiesen	
16	*Lyrurus terix*	Birkhuhn	§§	Anh.1		0	2			nicht im UG nachgewiesen	
17	*Anser albifrons*	Blässgans	§					*		nicht im UG nachgewiesen	
18	*Fulica atra*	Blässhuhn	§			*	*	*	B	nicht im UG nachgewiesen	
19	*Luscinia svecica*	Blaukehlchen	§§	Anh.1		*	*		B	nicht im UG nachgewiesen	
20	*Cyanistes caeruleus*	Blaumeise	§			*	*	*	A	keine vorhabenbedingte Betroffenheit von Gehölzen	
21	*Linaria cannabina*	Bluthänfling	§			V	3	V	B	keine vorhabenbedingte Betroffenheit von Gehölzen	
22	*Anthus campestris*	Brachpieper	§§	Anh.1		1	1	2	C	nicht im UG nachgewiesen	

Nr.	Name		Schutz			Gefährdung			Erhaltungs-zustand Th	Vorkommen im UG	Rele-vanz im UG
	Wissenschaftlich	Deutsch	BNat SchG	VS-RL	Thür-NatG	RL T	RL D	RL DW			
23	*Numenius arquata*	Brachvogel	§§			0	1	*		nicht im UG nachgewiesen	
24	*Tadorna tadorna*	Brandgans	§			R	*	1	B	nicht im UG nachgewiesen	
25	*Thalasseus sandvicensis*	Brandseeschwalbe	§§	Anh.1			1	*		nicht im UG nachgewiesen	
26	*Saxicola rubetra*	Braunkehlchen	§			1	2	V	C	nicht im UG nachgewiesen	
27	*Tringa glareola*	Bruchwasserläufer	§§	Anh.1			1	V		nicht im UG nachgewiesen	
28	*Fringilla coelebs*	Buchfink	§			*	*	*	A	keine vorhabenbedingte Betroffenheit von Gehölzen	
29	*Dendrocopos major*	Buntspecht	§			*	*	*	A	Gastvogel, keine vorhaben-bedingte Wirkung	
30	*Coloeus monedula*	Dohle	§			*	*	*	B	Gastvogel, keine vorhaben-bedingte Wirkung	
31	*Sylvia communis*	Dorngrasmücke	§			*	*	*	B	keine vorhabenbedingte Betroffenheit von Gehölzen	
32	*Acrocephalus arundinaceus*	Drosselrohrsänger	§§			*	*	V	B	nicht im UG nachgewiesen	
33	*Tringa erythropus*	Dunkelwasserläufer	§					*		nicht im UG nachgewiesen	
34	*Garrulus glandarius*	Eichelhäher	§			*	*	*	A	Gastvogel, keine vorhaben-bedingte Wirkung	
35	*Clangula hyemalis*	Eisente	§					V		nicht im UG nachgewiesen	
36	*Alcedo atthis*	Eisvogel	§§	Anh.1		*	*	*	B	nicht im UG nachgewiesen	
37	*Pica pica*	Elster	§		H1	*	*		A	Gastvogel, keine vorhaben-bedingte Wirkung	
38	*Spinus spinus*	Erlenzeisig	§			*	*	*	B	keine vorhabenbedingte Betroffenheit von Gehölzen	
39	*Alauda arvensis*	Feldlerche	§			V	3	*	B		x
40	*Locustella naevia*	Feldschwirl	§			*	2	*	B	Gastvogel, keine vorhaben-bedingte Wirkung	
41	*Passer montanus*	Feldsperling	§			*	V		B	Gastvogel, keine vorhaben-bedingte Wirkung	
42	*Loxia curvirostra*	Fichtenkreuzschnabel	§			*	*	*	B	nicht im UG nachgewiesen	
43	*Pandion haliaetus*	Fischadler	§§	Anh.1	H1, H4, H5	R	3	*	C	nicht im UG nachgewiesen	
44	*Phylloscopus trochilus*	Fitis	§			*	*	*	B	keine vorhabenbedingte Betroffenheit von Gehölzen	

Nr.	Name		Schutz			Gefährdung			Erhaltungs-zustand Th	Vorkommen im UG	Rele-vanz im UG
	Wissenschaftlich	Deutsch	BNat SchG	VS-RL	Thür-NatG	RL T	RL D	RL DW			
45	*Charadrius dubius*	Flussregenpfeifer	§§			*	V	*	B	nicht im UG nachgewiesen	
46	*Sterna hirundo*	Flussseeschwalbe	§§	Anh.1			2	3		nicht im UG nachgewiesen	
47	*Actitis hypoleucos*	Flussuferläufer	§§			0	2	V		nicht im UG nachgewiesen	
48	*Mergus merganser*	Gänsesäger	§		H1	R	3	*	C	nicht im UG nachgewiesen	
49	*Certhia brachydactyla*	Gartenbaumläufer	§			*	*		A	Gastvogel, keine vorhaben-bedingte Wirkung	
50	*Sylvia borin*	Gartengrasmücke	§			*	*	*	B	keine vorhabenbedingte Betroffenheit von Gehölzen	
51	*Phoenicurus phoenicurus*	Gartenrotschwanz	§			3	*	*	B	nicht im UG nachgewiesen	
52	*Motacilla cinerea*	Gebirgsstelze	§			*	*	*	B	nicht im UG nachgewiesen	
53	*Hippolais icterina*	Gelbspötter	§			3	*	*	C	Gastvogel, keine vorhaben-bedingte Wirkung	
54	*Pyrrhula pyrrhula*	Gimpel	§			*	*	*	B	nicht im UG nachgewiesen	
55	*Serinus serinus*	Girlitz	§			*	*	*	B	nicht im UG nachgewiesen	
56	*Emberiza citrinella*	Goldammer	§			*	*	*	B		x
57	*Pluvialis apricaria*	Goldregenpfeifer	§§	Anh.1			1	1		nicht im UG nachgewiesen	
58	*Emberiza calandra*	Grauammer	§§			3	V		B	Gastvogel, keine vorhaben-bedingte Wirkung	
59	*Anser anser*	Graugans	§			*	*	*	B	potenzieller Nahrungsgast, keine vorhabenbedingte Wirkung	
60	*Ardea cinerea*	Graureiher	§		H1	*	*	*	C	potenzieller Nahrungsgast, keine vorhabenbedingte Wirkung	
61	*Muscicapa striata*	Grauschnäpper	§			*	V	*	B	nicht im UG nachgewiesen	
62	*Picus canus*	Grauspecht	§§	Anh.1		*	2		B	nicht im UG nachgewiesen	
63	*Chloris chloris*	Grünfink	§			*	*		A	Gastvogel, keine vorhaben-bedingte Wirkung	
64	*Tringa nebularia*	Grünschenkel	§					*		nicht im UG nachgewiesen	
65	*Picus viridis*	Grünspecht	§§			*	*		A	Gastvogel, keine vorhaben-bedingte Wirkung	
66	*Accipiter gentilis*	Habicht	§§			*	*	*	B	potenzieller Nahrungsgast, keine vorhabenbedingte	

Nr.	Name		Schutz			Gefährdung			Erhaltungs-zustand Th	Vorkommen im UG	Rele-vanz im UG
	Wissenschaftlich	Deutsch	BNat SchG	VS-RL	Thür-NatG	RL T	RL D	RL DW			
										Wirkung	
67	*Ficedula albicollis*	Halsbandschnäpper	§§	Anh.1		0	3	V	C	nicht im UG nachgewiesen	
68	*Tetrastes bonasia*	Haselhuhn	§	Anh.1		1	2		C	nicht im UG nachgewiesen	
69	*Galerida cristata*	Haubenlerche	§§			1	1		C	nicht im UG nachgewiesen	
70	*Lophophanes cristatus*	Haubenmeise	§			*	*		B	Gastvogel, keine vorhaben-bedingte Wirkung	
71	*Podiceps cristatus*	Haubentaucher	§			*	*	*	A	nicht im UG nachgewiesen	
72	*Phoenicurus ochruros*	Hausrotschwanz	§			*	*	*	A	nicht im UG nachgewiesen	
73	*Passer domesticus*	Haussperling	§			*	*		A	nicht im UG nachgewiesen	
74	*Prunella modularis*	Heckenbraunelle	§			*	*	*	A	Gastvogel, keine vorhaben-bedingte Wirkung	
75	*Lullula arborea*	Heidelerche	§§	Anh.1		V	V	*	B	Gastvogel, keine vorhaben-bedingte Wirkung	
76	*Larus fuscus*	Heringsmöwe	§				*	1		nicht im UG nachgewiesen	
77	*Cygnus olor*	Höckerschwan	§			*	*	*	A	nicht im UG nachgewiesen	
78	*Columba oenas*	Hohltaube	§		H1	*	*	*	B	nicht im UG nachgewiesen	
79	*Calidris pugnax*	Kampfläufer	§§	Anh.1			1	3		nicht im UG nachgewiesen	
80	*Carpodacus erythrinus*	Karmingimpel	§§			1	V	*	B	nicht im UG nachgewiesen	
81	*Coccothraustes coccothraus-tes*	Kernbeißer	§			*	*	*	A	Gastvogel, keine vorhaben-bedingte Wirkung	
82	*Vanellus vanellus*	Kiebitz	§§			1	2	V	C	nicht im UG nachgewiesen	
83	*Pluvialis squatarola*	Kiebitzregenpfeifer	§					*		nicht im UG nachgewiesen	
84	*Sylvia curruca*	Klappergrasmücke	§			*	*	*	B	keine vorhabenbedingte Betroffenheit von Gehölzen	
85	*Sitta europaea*	Kleiber	§			*	*		A	Gastvogel, keine vorhaben-bedingte Wirkung	
87	*Dryobates minor*	Kleinspecht	§			*	3	*	B	nicht im UG nachgewiesen	
86	*Zapornia parva*	Kleinsumpfhuhn	§§	Anh.1		R	3	3	C	nicht im UG nachgewiesen	
88	*Spatula querquedula*	Knäkente	§§			1	1	2	C	nicht im UG nachgewiesen	

Nr.	Name		Schutz			Gefährdung			Erhaltungs-zustand Th	Vorkommen im UG	Rele-vanz im UG
	Wissenschaftlich	Deutsch	BNat SchG	VS-RL	Thür-NatG	RL T	RL D	RL DW			
89	*Calidris canutus*	Knutt	§					*		nicht im UG nachgewiesen	
90	*Parus major*	Kohlmeise	§			*	*	*	A	keine vorhabenbedingte Betroffenheit von Gehölzen	
91	*Netta rufina*	Kolbenente	§			R	*	R	C	nicht im UG nachgewiesen	
92	*Corvus corax*	Kolkrabe	§		H1	*	*	*	A	nicht im UG nachgewiesen	
93	*Phalacocorax carbo*	Kormoran	§		H1	R	*	*	C	nicht im UG nachgewiesen	
94	*Circus cyaneus*	Kornweihe	§§	Anh.1		0	1	2		nicht im UG nachgewiesen	
95	*Grus grus*	Kranich	§§	Anh.1	H3, H5	R	*	*	B	nicht im UG nachgewiesen	
96	*Anas crecca*	Krickente	§			1	3	*	C	nicht im UG nachgewiesen	
97	*Cuculus canorus*	Kuckuck	§			3	3	3	B	als Brutschmarotzer abhängig von seinen Wirtsvögeln; darüber hinaus als Art nicht gesondert betroffen	
98	*Sterna paradisaea*	Küstenseeschwalbe	§§	Anh.1			1	V		nicht im UG nachgewiesen	
99	*Anser brachyrhynchus*	Kurzschnabelgans	§	Anh.1				2		nicht im UG nachgewiesen	
100	*Chroicocephalus ridibundus*	Lachmöwe	§			2	*	*	C	nicht im UG nachgewiesen	
101	*Spatula clypeata*	Löffelente	§			3	3	*	C	nicht im UG nachgewiesen	
102	*Platalea leucorodia*	Löffler	§§	Anh.1			R	*		nicht im UG nachgewiesen	
103	*Apus apus*	Mauersegler	§			*	*	*	B	nicht im UG nachgewiesen	
104	*Buteo buteo*	Mäusebussard	§§		H1	*	*	*	B	Nahrungsgast, keine vorhabenbedingte Wirkung	
105	*Delichon urbicum*	Mehlschwalbe	§			*	3	*	B	potenzieller Nahrungsgast, keine vorhabenbedingte Wirkung	
106	*Falco columbarius*	Merlin	§§	Anh.1				3		nicht im UG nachgewiesen	
107	*Turdus viscivorus*	Misteldrossel	§			*	*	*	A	nicht im UG nachgewiesen	
108	*Larus michahellis*	Mittelmeermöwe	§				*	*		nicht im UG nachgewiesen	
109	*Mergus serrator*	Mittelsäger	§				*	*		nicht im UG nachgewiesen	
110	*Dendrocoptes medius*	Mittelspecht	§§	Anh.1		*	*		B	nicht im UG nachgewiesen	
111	*Sylvia atricapilla*	Mönchsgrasmücke	§			*	*	*	A	keine vorhabenbedingte	

Nr.	Name		Schutz			Gefährdung			Erhaltungs-zustand Th	Vorkommen im UG	Rele-vanz im UG
	Wissenschaftlich	Deutsch	BNat SchG	VS-RL	Thür-NatG	RL T	RL D	RL DW			
										Betroffenheit von Gehölzen	
112	*Aythya nyroca*	Moorente	§§	Anh.1		0	1	1		nicht im UG nachgewiesen	
113	*Charadrius morinellus*	Mornellregenpfeifer	§§	Anh.1			0	2		nicht im UG nachgewiesen	
114	*Luscinia megarhynchos*	Nachtigall	§			*	*	*	A	keine vorhabenbedingte Betroffenheit von Gehölzen	
115	Nycticorax nycticorax	Nachtreiher	§§	Anh.1			2	*		nicht im UG nachgewiesen	
116	*Caprimulgus europaeus*	Nachtschwalbe	§§	Anh.1		1	3	V	C	nicht im UG nachgewiesen	
117	*Corvus cornix*	Nebelkrähe	§				*	*		nicht im UG nachgewiesen	
118	*Lanius collurio*	Neuntöter	§	Anh.1		*	*	*	B	keine vorhabenbedingte Betroffenheit von Gehölzen	
119	*Phalaropus lobatus*	Odinshühnchen	§§					*		nicht im UG nachgewiesen	
120	*Podiceps auritus*	Ohrentaucher	§§	Anh.1			R	R		nicht im UG nachgewiesen	
121	*Emberiza hortulana*	Ortolan	§§	Anh.1		0	2	3	C	nicht im UG nachgewiesen	
122	*Mareca penelope*	Pfeifente	§				R	*		nicht im UG nachgewiesen	
123	*Limosa lapponica*	Pfuhlschnepfe	§	Anh.1				*		nicht im UG nachgewiesen	
124	*Oriolus oriolus*	Pirol	§			*	V	*	B	Gastvogel, keine vorhaben-bedingte Wirkung	
125	*Gavia arctica*	Prachttaucher	§	Anh.1				*		nicht im UG nachgewiesen	
126	*Ardea purpurea*	Purpurreiher	§§				R	*		nicht im UG nachgewiesen	
127	*Corvus corone*	Rabenkrähe	§		H1	*	*	*	A	Nahrungsgast, keine vorha-benbedingte Wirkung	
128	*Hydroprogne caspia*	Raubseeschwalbe	§§	Anh.1			1	R		nicht im UG nachgewiesen	
129	*Lanius excubitor*	Raubwürger	§§			2	1	2	C	nicht im UG nachgewiesen	
130	*Hirundo rustica*	Rauchschwalbe	§			*	V	*	B	potenzieller Nahrungsgast, keine vorhabenbedingte Wirkung	
131	*Buteo lagopus*	Raufußbussard	§§					2		nicht im UG nachgewiesen	
132	*Aegolius funereus*	Raufußkauz	§§	Anh.1		V	*	*	B	nicht im UG nachgewiesen	
133	*Perdix perdix*	Rebhuhn	§			2	2		C	nicht im UG nachgewiesen	

Nr.	Name		Schutz			Gefährdung			Erhaltungs-zustand Th	Vorkommen im UG	Rele-vanz im UG
	Wissenschaftlich	Deutsch	BNat SchG	VS-RL	Thür-NatG	RL T	RL D	RL DW			
134	*Numenius phaeopus*	Regenbrachvogel	§					*		nicht im UG nachgewiesen	
135	*Aythya fuligula*	Reiherente	§			*	*	*	A	nicht im UG nachgewiesen	
136	*Turdus torquatus*	Ringdrossel	§				*			nicht im UG nachgewiesen	
137	*Columba palumbus*	Ringeltaube	§			*	*	*	A	Gastvogel, keine vorhaben-bedingte Wirkung	
138	*Emberiza schoeniclus*	Rohrammer	§			3	*	*	B	Gastvogel, keine vorhaben-bedingte Wirkung	
139	*Botaurus stellaris*	Rohrdommel	§§	Anh.1		2	3	3	B	nicht im UG nachgewiesen	
140	*Locustella luscinioides*	Rohrschwirl	§§			*	*	*	B	nicht im UG nachgewiesen	
141	*Circus aeruginosus*	Rohrweihe	§§	Anh.1		*	*	*	B	nicht im UG nachgewiesen	
142	*Turdus iliacus*	Rotdrossel	§					*		nicht im UG nachgewiesen	
143	*Falco vespertinus*	Rotfußfalke	§§	Anh.1				*		nicht im UG nachgewiesen	
144	*Branta ruficollis*	Rothalsgans	§§	Anh.1						nicht im UG nachgewiesen	
145	*Podiceps grisegena*	Rothalstaucher	§§			R	*	*	C	nicht im UG nachgewiesen	
146	*Erithacus rubecula*	Rotkehlchen	§			*	*	*	A	keine vorhabenbedingte Betroffenheit von Gehölzen	
147	*Anthus cervinus*	Rotkehlpieper	§					*		nicht im UG nachgewiesen	
148	*Milvus milvus*	Rotmilan	§§	Anh.1	H1, H4, H5	3	*	3	B	Nahrungsgast, keine vorha-benbedingte Wirkung	
149	*Tringa totanus*	Rotschenkel	§§				2	3		nicht im UG nachgewiesen	
150	*Corvus frugilegus*	Saatkrähe	§		H1	3	*	V	B	nicht im UG nachgewiesen	
151	*Recurvirostra avosetta*	Säbelschnäbler	§§	Anh.1			V	*		nicht im UG nachgewiesen	
152	*Melanitta fusca*	Samtente	§					1		nicht im UG nachgewiesen	
153	*Calidris alba*	Sanderling	§					*		nicht im UG nachgewiesen	
154	*Charadrius hiaticula*	Sandregenpfeifer	§§				1	*		nicht im UG nachgewiesen	
155	*Bucephala clangula*	Schellente	§		H1	R	*	*	C	nicht im UG nachgewiesen	
156	*Acrocephalus schoenobae-nus*	Schilfrohrsänger	§§			*	*	V	B	nicht im UG nachgewiesen	
157	*Locustella fluviatilis*	Schlagschwirl	§			V	*	*	B	nicht im UG nachgewiesen	

Nr.	Name		Schutz			Gefährdung			Erhaltungs-zustand Th	Vorkommen im UG	Rele-vanz im UG
	Wissenschaftlich	Deutsch	BNat SchG	VS-RL	Thür-NatG	RL T	RL D	RL DW			
158	*Tyto alba*	Schleiereule	§§			3	*		B	potenzieller Nahrungsgast, keine vorhabenbedingte Wirkung	
159	*Stercorarius parasiticus*	Schmarotzerraubmöwe	§					*		nicht im UG nachgewiesen	
160	*Mareca strepera*	Schnatterente	§			*	*	*	B	nicht im UG nachgewiesen	
161	*Plectrophenax nivalis*	Schneeammer	§					*		nicht im UG nachgewiesen	
162	*Aegithalos caudatus*	Schwanzmeise	§			*	*	*	A	Gastvogel, keine vorhaben-bedingte Wirkung	
163	*Podiceps nigricollis*	Schwarzhalstaucher	§§			3	3	*	C	nicht im UG nachgewiesen	
164	*Saxicola rubicola*	Schwarzkehlchen	§			*	*	*	B	nicht im UG nachgewiesen	
165	*Ichthyaetus melanocephalus*	Schwarzkopfmöwe	§	Anh.1			*	*		nicht im UG nachgewiesen	
166	*Milvus migrans*	Schwarzmilan	§§	Anh.1	H1	*	*	*	B	potenzieller Nahrungsgast, keine vorhabenbedingte Wirkung	
167	*Dryocopus martius*	Schwarzspecht	§§	Anh.1	H1	*	*		B	Gastvogel, keine vorhaben-bedingte Wirkung	
168	*Ciconia nigra*	Schwarzstorch	§§	Anh.1	H1, H3, H5	*	*	V	B	nicht im UG nachgewiesen	
169	*Haliaeetus albicilla*	Seeadler	§§	Anh.1	H1, H2, H5	R	*	*	B	nicht im UG nachgewiesen	
170	*Acrocephalus paludicola*	Seggenrohrsänger	§§	Anh.1			1	2		nicht im UG nachgewiesen	
171	*Egretta garzetta*	Seidenreiher	§§	Anh.1				*		nicht im UG nachgewiesen	
172	*Bombycilla garrulus*	Seidenschwanz	§					*		nicht im UG nachgewiesen	
173	*Calidris ferruginea*	Sichelstrandläufer	§					*		nicht im UG nachgewiesen	
174	*Plegadis falcinellus*	Sichler	§§	Anh.1				*		nicht im UG nachgewiesen	
175	*Larus argentatus*	Silbermöwe	§				V	*		nicht im UG nachgewiesen	
176	*Ardea alba*	Silberreiher	§§	Anh.1			R	*		nicht im UG nachgewiesen	
177	*Turdus philomelos*	Singdrossel	§			*	*	*	A	keine vorhabenbedingte Betroffenheit von Gehölzen	
178	*Cygnus cygnus*	Singschwan	§§	Anh.1			*	*		nicht im UG nachgewiesen	
179	*Regulus ignicapillus*	Sommergoldhähnchen	§			*	*	*	A	nicht im UG nachgewiesen	

Nr.	Name		Schutz			Gefährdung			Erhaltungs-zustand Th	Vorkommen im UG	Rele-vanz im UG
	Wissenschaftlich	Deutsch	BNat SchG	VS-RL	Thür-NatG	RL T	RL D	RL DW			
180	*Accipiter nisus*	Sperber	§§			*	*	*	B	potenzieller Nahrungsgast, keine vorhabenbedingte Wirkung	
181	*Sylvia nisoria*	Sperbergrasmücke	§§	Anh.1		3	1	V	B	Gastvogel, keine vorhaben-bedingte Wirkung	
182	*Glaucidium passerinum*	Sperlingskauz	§§	Anh.1		*	*		B	nicht im UG nachgewiesen	
183	*Anas acuta*	Spießente	§				2	V		nicht im UG nachgewiesen	
184	*Sturnus vulgaris*	Star	§			*	3	*	B	Gastvogel, keine vorhaben-bedingte Wirkung	
185	*Athene noctua*	Steinkauz	§§			2	V		C	nicht im UG nachgewiesen	
186	*Oenanthe oenanthe*	Steinschmätzer	§			2	1	V	C	nicht im UG nachgewiesen	
187	*Arenaria interpres*	Steinwälzer	§§				0	*		nicht im UG nachgewiesen	
188	*Larus cachinnans*	Steppenmöwe	§				*	*		nicht im UG nachgewiesen	
189	*Circus macrourus*	Steppenweihe	§§	Anh.1						nicht im UG nachgewiesen	
190	*Gavia stellata*	Sterntaucher	§	Anh.1				2		nicht im UG nachgewiesen	
191	*Carduelis carduelis*	Stieglitz	§			*	*	*	B	Gastvogel, keine vorhaben-bedingte Wirkung	
192	*Anas platyrhynchos*	Stockente	§			*	*	*	A	nicht im UG nachgewiesen	
193	*Larus canus*	Sturmmöwe	§			*	*	*	C	nicht im UG nachgewiesen	
194	*Poecile palustris*	Sumpfmeise	§			*	*		A	Gastvogel, keine vorhaben-bedingte Wirkung	
195	*Asio flammeus*	Sumpfohreule	§§	Anh.1		0	1	1		nicht im UG nachgewiesen	
196	*Acrocephalus palustris*	Sumpfrohrsänger	§			*	*	*	B	nicht im UG nachgewiesen	
197	*Aythya ferina*	Tafelente	§			V	V	*	B	nicht im UG nachgewiesen	
198	*Acanthis flammea*	Taigabirkenzeisig	§					*		nicht im UG nachgewiesen	
199	*Nucifraga caryocatactes*	Tannenhäher	§			*	*		A	nicht im UG nachgewiesen	
200	*Periparus ater*	Tannenmeise	§			*	*	*	A	nicht im UG nachgewiesen	
201	*Gallinula chloropus*	Teichhuhn	§§			V	V	*	B	nicht im UG nachgewiesen	
202	*Acrocephalus scirpaceus*	Teichrohrsänger	§			*	*	*	B	Gastvogel, keine vorhaben-bedingte Wirkung	

Nr.	Name		Schutz			Gefährdung			Erhaltungs-zustand Th	Vorkommen im UG	Rele-vanz im UG
	Wissenschaftlich	Deutsch	BNat SchG	VS-RL	Thür-NatG	RL T	RL D	RL DW			
203	*Calidris temminckii*	Temminckstrandläufer	§					*		nicht im UG nachgewiesen	
204	*Melanitta nigra*	Trauerente	§					*		nicht im UG nachgewiesen	
205	*Ficedula hypoleuca*	Trauerschnäpper	§			2	3	V	B	nicht im UG nachgewiesen	
206	*Chlidonias niger*	Trauerseeschwalbe	§§	Anh.1		0	3	2		nicht im UG nachgewiesen	
207	*Porzana porzana*	Tüpfelsumpfhuhn	§§	Anh.1		1	3	3	C	nicht im UG nachgewiesen	
208	*Streptopelia decaocto*	Türkentaube	§			*	*	*	B	nicht im UG nachgewiesen	
209	*Anser serrirostris*	Tundrasaatgans	§					-		nicht im UG nachgewiesen	
210	*Falco tinnunculus*	Turmfalke	§§		H1	*	*	*	B	Nahrungsgast, keine vorhabenbedingte Wirkung	
211	*Streptopelia turtur*	Turteltaube	§§			2	2	V	C	nicht im UG nachgewiesen	
212	*Limosa limosa*	Uferschnepfe	§§			0	1	*		nicht im UG nachgewiesen	
213	*Riparia riparia*	Uferschwalbe	§§			*	*	*	B	nicht im UG nachgewiesen	
214	*Bubo bubo*	Uhu	§§	Anh.1	H1, H2, H5	V	*		B	nicht im UG nachgewiesen	
215	*Turdus pilaris*	Wacholderdrossel	§			*	*	*	B	nicht im UG nachgewiesen	
216	*Coturnix coturnix*	Wachtel	§			3	V	V	B	nicht im UG nachgewiesen	
217	*Crex crex*	Wachtelkönig	§§	Anh.1		2	1	3	C	nicht im UG nachgewiesen	
218	*Certhia familiaris*	Waldbaumläufer	§			*	*		A	Gastvogel, keine vorhabenbedingte Wirkung	
219	*Strix aluco*	Waldkauz	§§			*	*		A	potenzieller Nahrungsgast, keine vorhabenbedingte Wirkung	
220	*Phylloscopus sibilatrix*	Waldlaubsänger	§			*	*	*	A	nicht im UG nachgewiesen	
221	*Asio otus*	Waldohreule	§§			*	*	*	B	potenzieller Nahrungsgast, keine vorhabenbedingte Wirkung	
222	*Scolopax rusticola*	Waldschnepfe	§			*	V	V	B	nicht im UG nachgewiesen	
223	*Tringa ochropus*	Waldwasserläufer	§§				*	*	C	nicht im UG nachgewiesen	
224	*Falco peregrinus*	Wanderfalke	§§	Anh.1	H1, H3, H5	*	*	V	B	nicht im UG nachgewiesen	

Nr.	Name		Schutz			Gefährdung			Erhaltungs-zustand Th	Vorkommen im UG	Rele-vanz im UG
	Wissenschaftlich	Deutsch	BNat SchG	VS-RL	Thür-NatG	RL T	RL D	RL DW			
225	*Cinclus cinclus*	Wasseramsel	§			*	*		B	nicht im UG nachgewiesen	
226	*Rallus aquaticus*	Wasserralle	§			*	V	V	B	nicht im UG nachgewiesen	
227	*Poecile montanus*	Weidenmeise	§			*	*		B	nicht im UG nachgewiesen	
228	*Chlidonias hybrida*	Weißbart-Seeschwalbe	§	Anh.1			R			nicht im UG nachgewiesen	
229	*Chlidonias leucopterus*	Weißflügel-Seeschwalbe	§§				R	*		nicht im UG nachgewiesen	
230	*Ciconia ciconia*	Weißstorch	§§	Anh.1	H1	3	V	3	B	potenzieller Nahrungsgast, keine vorhabenbedingte Wirkung	
231	*Branta leucotus*	Weißwangengans	§	Anh.1			*	*		nicht im UG nachgewiesen	
232	*Jynx torquilla*	Wendehals	§§			3	3	3	B	nicht im UG nachgewiesen	
233	*Pernis apivorus*	Wespenbussard	§§	Anh.1	H1	*	V	V	B	nicht im UG nachgewiesen	
234	*Upupa epops*	Wiedehopf	§§			0	3	3	C	nicht im UG nachgewiesen	
235	*Anthus pratensis*	Wiesenpieper	§			2	2	*	C	Gastvogel, keine vorhaben-bedingte Wirkung	
236	*Motacilla flava*	Wiesenschafstelze	§			*	*	*	B	Gastvogel, keine vorhaben-bedingte Wirkung	
237	*Circus pygargus*	Wiesenweihe	§§	Anh.1		1	2	V	C	nicht im UG nachgewiesen	
238	*Regulus regulus*	Wintergoldhähnchen	§			*	*	*	B	Gastvogel, keine vorhaben-bedingte Wirkung	
239	*Troglodytes troglodytes*	Zaunkönig	§			*	*	*	A	keine vorhabenbedingte Betroffenheit von Gehölzen	
240	*Phylloscopus collybita*	Zilpzalp	§			*	*	*	A	keine vorhabenbedingte Betroffenheit von Gehölzen	
241	*Emberiza cia*	Zippammer	§§				1	3		nicht im UG nachgewiesen	
242	*Ixobrychus minutus*	Zwergdommel	§§	Anh.1		2	3	1	C	nicht im UG nachgewiesen	
243	*Hydrocoloeus minutus*	Zwergmöwe	§	Anh.1			R	*		nicht im UG nachgewiesen	
244	*Mergellus albellus*	Zwergsäger	§	Anh.1				*		nicht im UG nachgewiesen	
245	*Microcarbo pygmaeus*	Zwergscharbe	§							nicht im UG nachgewiesen	
246	*Ficedula parva*	Zwergschnäpper	§§	Anh.1		R	V	V	C	nicht im UG nachgewiesen	
247	*Lymnocryptes minimus*	Zwergschnepfe	§§					3		nicht im UG nachgewiesen	

Nr.	Name		Schutz			Gefährdung			Erhaltungs-zustand Th	Vorkommen im UG	Rele-vanz im UG
	Wissenschaftlich	Deutsch	BNat SchG	VS-RL	Thür-NatG	RL T	RL D	RL DW			
248	*Cygnus columbianus*	Zwergschwan	§	Anh.1				*		nicht im UG nachgewiesen	
249	*Calidris minuta*	Zwergstrandläufer	§					3		nicht im UG nachgewiesen	
250	*Tachybaptus ruficollis*	Zwergtaucher	§			*	*	*	B	nicht im UG nachgewiesen	

Tabellenlegende Zeile hellblau hinterlegt Arten, die aktuell nicht oder nicht regelmäßig in Thüringen brüten

Schutz

BNatSchG:
§ Arten, die gem. BNatSchG § 7 Abs. 2 Nr. 13 besonders geschützt sind
§§ Arten, die entsprechend BNatSchG § 7 Abs. 2 Nr. 14 streng geschützt sind

VS-RL (= Schutzstatus nach Anhang I EG-Vogelschutzrichtlinie):
Anh. 1 Arten, die im Anhang I der VS-RL gelistet sind

ThürNatG (= Horstschutz nach Thüringer Naturschutzgesetz):
H1 gem. § 20 ThürNatG, S. 1 Nr. 1 ist es verboten, Brutfelsen und Horstbäume von Großvögeln zu beseitigen und in der Zeit vom 01.12.-30.09. Bäume und Felsen mit Horsten oder Bruthöhlen zu beseitigen
H2 gem. § 20 ThürNatG, S. 1 Nr. 2 a) ist es verboten, Nistplätze, die aktuell besetzt sind oder im Vorjahr besetzt waren von Seeadlern und Uhus in der Zeit vom 01.01.-31.07. durch die Brut- und Aufzucht störenden Handlungen in einem Umkreis von 100 m, bei Adlern und Schwarzstörchen von 300 m zu gefährden
H3 gem. § 20 ThürNatG, S. 1 Nr. 2 b) ist es verboten, Nistplätze, die aktuell besetzt sind oder im Vorjahr besetzt waren von Wanderfalken, Schwarzstörchen und Kranichen in der Zeit vom 15.02.-31.08. durch die Brut- und Aufzucht störenden Handlungen in einem Umkreis von 100 m, bei Adlern und Schwarzstörchen von 300 m zu gefährden
H4 gem. § 20 ThürNatG, S. 1 Nr. 2 c) ist es verboten, Nistplätze, die aktuell besetzt sind oder im Vorjahr besetzt waren von Rotmilanen und Fischadlern in der Zeit vom 01.04.-02.-31.07. durch die Brut- und Aufzucht störenden Handlungen in einem Umkreis von 100 m, bei Adlern und Schwarzstörchen von 300 m zu gefährden
H5 gem. § 20 ThürNatG, S. 1 Nr. 3) ist es verboten, Nistplätze von Adlern, Wanderfalken, Schwarzstörchen, Kranichen, Uhus und Rotmilanen, die aktuell besetzt sind oder im Vorjahr besetzt waren, durch den Charakter des unmittelbaren Horstbereich verändernde Maßnahmen in einem Umkreis von 100 m zu beeinträchtigen

Gefährdung

Rote Liste, RL T: Rote Liste der Brutvögel Thüringens nach JAEHNE et al. (2021), RL D: Rote Liste der Brutvögel Deutschland nach RYSLAVY et al. (2020), RL DW: Rote Liste Wandernder Vogelarten Deutschlands nach HÜPPOP et al. (2013):
0 ausgestorben, ausgerottet oder verschollen
1 vom Aussterben bedroht
2 stark gefährdet
3 gefährdet
R extrem selten (rar)
V Vorwarnliste
* ungefährdet

Erhaltungszustand

A	sehr guter Erhaltungszustand
B	guter Erhaltungszustand
C	mittlerer bis schlechter Erhaltungszustand

Tabelle 2: Zusammenstellung der europarechtlich (§§) geschützten Tier- u. Pflanzenarten in Thüringen (ohne Vögel) (TLUBN 2022a)

lfd. Nr.	Artname		FFH-RL	BNat SchG	Rote Liste		Erhaltungs-zustand Th	Vorkommen im UG	Relevanz im UG
	wissenschaftlich	deutsch			T	D			
Säugetiere (7)									
1	*Canis lupus*	Wolf	II*, IV	§§	2	3	U2	Potenzielles Streifgebiet einzelner wandernder Individuen, keine vorhabenbedingte Wirkung	
2	*Castor fiber*	Biber	II, IV	§§	3	V	FV	Kein Vorkommen im Untersuchungsgebiet	
3	*Cricetus cricetus*	Feldhamster	IV	§§	1	1	U2	Kein Vorkommen im Untersuchungsgebiet	
4	*Felis silvestris*	Wildkatze	IV	§§	3	3	FV	Potenzielles Streifgebiet einzelner wandernder Individuen, keine vorhabenbedingte Wirkung	
5	*Lutra lutra*	Fischotter	II, IV	§§	3	3	FV	Kein Vorkommen im Untersuchungsgebiet	
6	*Lynx lynx*	Eurasischer Luchs	II, IV	§§	1	1	U2	Potenzielles Streifgebiet einzelner wandernder Individuen, keine vorhabenbedingte Wirkung	
7	*Muscardinus avellanarius*	Haselmaus	IV	§§	3	V	FV	Kein Vorkommen im Untersuchungsgebiet	
Fledermäuse (20)									
1	*Barbastella barbastellus*	Mopsfledermaus	II, IV	§§	2	2	U1	potenzieller Nahrungsgast, keine vorhabenbedingte Wirkung	
2	*Eptesicus nilssonii*	Nordfledermaus	IV	§§	2	3	U1	potenziell seltener Nahrungsgast (Vorkommen im Thüringer Wald inklusive alte Nachweise aus der Region Eisenach), keine vorhabenbedingte Wirkung	
3	*Eptesicus serotinus*	Breitflügelfledermaus	IV	§§	2	3	U1	potenzieller Nahrungsgast, keine vorhabenbedingte Wirkung	
4	*Myotis alcathoe*	Nymphenfledermaus	IV	§§	1	1	U1	Kein Vorkommen im Untersuchungsgebiet	
5	*Myotis bechsteinii*	Bechsteinfledermaus	II, IV	§§	2	2	U1	potenzieller Nahrungsgast, keine vorhabenbedingte Wirkung	
6	*Myotis brandtii*	Große Bartfledermaus	IV	§§	2	*	U1	potenzieller Nahrungsgast, keine vorhabenbedingte Wirkung	
7	*Myotis dasycneme*	Teichfledermaus	II, IV	§§	R	G	XX	Kein Vorkommen im Untersuchungsgebiet	
8	*Myotis daubentonii*	Wasserfledermaus	IV	§§	*	*	U1	Kein Vorkommen im Untersuchungsgebiet	
9	*Myotis myotis*	Großes Mausohr	II, IV	§§	3	*	U1	Nahrungsgast, keine vorhabenbedingte Wirkung	
10	*Myotis mystacinus*	Kleine Bartfledermaus	IV	§§	2	*	U2	potenzieller Nahrungsgast, keine vorhabenbedingte Wirkung	
11	*Myotis nattereri*	Fransenfledermaus	IV	§§	2	*	U1	potenzieller Nahrungsgast, keine vorhabenbedingte Wirkung	
12	*Nyctalus leisleri*	Kleiner Abendsegler	IV	§§	2	D	U1	potenzieller Nahrungsgast, keine vorhabenbedingte Wirkung	
13	*Nyctalus noctula*	Großer Abendsegler	IV	§§	1	V	U1	potenzieller Nahrungsgast, keine vorhabenbe-	

lfd. Nr.	Artname		FFH-RL	BNat SchG	Rote Liste		Erhaltungs-zustand Th	Vorkommen im UG	Relevanz im UG
	wissenschaftlich	deutsch			T	D			
								dingte Wirkung	
14	*Pipistrellus nathusii*	Rauhhautfledermaus	IV	§§	2	*	U1	potenzieller Nahrungsgast, keine vorhabenbe-dingte Wirkung	
15	*Pipistrellus pipistrellus*	Zwergfledermaus	IV	§§	3	*	FV	potenzieller Nahrungsgast, keine vorhabenbe-dingte Wirkung	
16	*Pipistrellus pygmaeus*	Mückenfledermaus	IV	§§	D	*	XX	potenzieller Nahrungsgast, keine vorhabenbe-dingte Wirkung	
17	*Plecotus auritus*	Braunes Langohr	IV	§§	3	3	U1	potenzieller Nahrungsgast, keine vorhabenbe-dingte Wirkung	
18	*Plecotus austriacus*	Graues Langohr	IV	§§	1	1	U2	potenzieller Nahrungsgast, keine vorhabenbe-dingte Wirkung	
19	*Rhinolophus hipposideros*	Kleine Hufeisennase	II, IV	§§	3	2	U1	potenzieller Nahrungsgast, keine vorhabenbe-dingte Wirkung	
20	*Vespertilio murinus*	Zweifarbfledermaus	IV	§§	G	D	FV	potenzieller Nahrungsgast, keine vorhabenbe-dingte Wirkung	
Kriechtiere (2)									
1	*Coronella austriaca*	Schlingnatter, Glattnatter	IV	§§	2	3	U1		x
2	*Lacerta agilis*	Zauneidechse	IV	§§	3	V	FV		x
Schmetterlinge (7)									
1	*Eriogaster catax* (Linnaeus, 1758)	Heckenwollafter	II, IV	§§	1	1	U2	Fehlen erforderlicher Futterpflanzen, kein Vor-kommen im Untersuchungsgebiet	
2	*Glaucopsyche arion* (Linnaeus, 1758)	Quendel-Ameisenbläuling	IV	§§	3	3	U1	Fehlen erforderlicher Futterpflanzen, kein Vor-kommen im Untersuchungsgebiet	
3	*Glaucopsyche nausithous* (Bergsträsser, [1779])	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	II, IV	§§	*	V	U1	Fehlen erforderlicher Futterpflanzen, kein Vor-kommen im Untersuchungsgebiet	
4	*Glaucopsyche teleius* (Bergsträsser, [1779])	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	II, IV	§§	1	2	U2	Fehlen erforderlicher Futterpflanzen, kein Vor-kommen im Untersuchungsgebiet	
5	*Gortyna borelii* (Pierret, 1837)	Haarstrangwurzeleule	II, IV	§§	1	1	U2	Fehlen erforderlicher Futterpflanzen, kein Vor-kommen im Untersuchungsgebiet	
6	*Parnassius mnemosyne* (Linnaeus, 1758)	Schwarzer Apollofalter	IV	§§	1	2	U2	Fehlen erforderlicher Futterpflanzen, kein Vor-kommen im Untersuchungsgebiet	
7	*Proserpinus proserpina (* Pallas, 1772)	Nachtkerzenschwärmer	IV	§§	3	*	XX	Fehlen erforderlicher Futterpflanzen, kein Vor-kommen im Untersuchungsgebiet	

Tabellenlegende

FFH-RL:

II	Anhang II FFH-RL: Arten von gemeinschaftlichem Interesse, für die besondere Schutzgebiete ausgewiesen wurden.
II*	Art als prioritär im Anhang II (FFH-RL) bezeichnet
IV	Anhang IV FFH-RL: streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse.

BNatSchG:

§§	Arten, die entsprechend BNatSchG § 7 Abs. 2 Nr. 14 b) streng geschützt sind

Erhaltungszustand: Grundlage: Bericht über die wichtigsten Erkenntnisse von Monitoring und Überwachung gemäß Artikel 11 für Lebensraumtypen des Anhang I und für Anhang II-, IV- und V-Arten in Thüringen. (Berichtszeitraum: 2013-2018)

FH	sehr guter Erhaltungszustand
U1	guter Erhaltungszustand
U2	mittlerer bis schlechter Erhaltungszustand
XX	unbekannt
k.E.	keine Einstufung

Rote Liste:

T	Rote Listen **T**hüringen
D	Rote Listen **D**eutschland
0	ausgestorben, ausgerottet oder verschollen
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
R	extrem selten (rar)
V	Vorwarnliste
D	daten ungenügend
*	ungefährdet
n.b.	nicht bewertet

7. Bestandsdarstellung sowie Betroffenheit der Arten

7.1 Avifauna

Formblatt Vögel		**Offenlandbrüter**
Projektbezeichnung *PV „Stedtfelder Berg I“*	**Vorhabenträger** *AgriSynergy GmbH*	**Betroffene Arten** *Feldlerche* *Goldammer*

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Art	Schutzstatus nach BNatSchG/ BArtSchV		Gefährdungsstatus (Listen)	
	streng geschützt	besonders geschützt	Deutschland	Thüringen
Feldlerche (*Alauda arvensis*)		x	3	V
Goldammer (*Emberiza citrinella*)		x	*	*

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen (SÜDBECK 2005)

- *bewohnen halboffene und offene Landschaften,*
- *wärmebegünstigte Lagen der offenen Kulturlandschaft*
- *Sukzessions- und Ruderalfluren, Brachflächen*
- *Bodenbrüter*
- *Goldammer bevorzugt lockere, strukturreiche Gehölzbestande bzw. frühe Sukzessionsstadien der Bewaldung sowie offene Landschaften mit vertikal strukturierter Vegetation (Hecke, Alleen, Feldgehölzen etc.).*
- *Feldlerchen besiedeln vorwiegend Acker- und Grünlandflächen die weitgehend frei von vertikalen Strukturen (u.a. Gehölze) sind*

Verbreitung

Verbreitung in Deutschland (RYSLAVY et al. 2020)
häufig

Verbreitung in Thüringen
Allgemeine Verbreitung - häufig

Verbreitung im Untersuchungsraum
☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Beide Arten wurden 2025 im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Die Feldlerche brütete mit 8 BP auf den untersuchten landwirtschaftlichen Nutzflächen, davon 6 BP innerhalb des Vorhabengebietes. Die Goldammer kam mit 12 BP in den umliegenden Randstrukturen des Untersuchungsgebietes vor.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)

Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Formblatt Vögel		**Offenlandbrüter**
Projektbezeichnung *PV „Stedtfelder Berg I“*	**Vorhabenträger** *AgriSynergy GmbH*	**Betroffene Arten** *Feldlerche* *Goldammer*

Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):

*Die aufgeführten Offenlandbrutvögel weisen keine standortkonkrete Brutplatztreue auf. Dies bedeutet, dass das Nest i.d.R. nach Beendigung der Brut aufgegeben wird und in der nächsten Brutsaison neue Nester gebaut werden. Es besteht die Möglichkeit der Tötung von Individuen, wenn Bauarbeiten einschließlich bauvorbereitender Maßnahmen während der Brutzeit der Arten durchgeführt werden. Als Vermeidungsmaßnahme ist deshalb das Bauen außerhalb der Brutzeiten zu realisieren (**V1**).*

Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):

Zu kollisionsbedingten Auswirkungen von Solarparks liegen nur relativ wenige Studien vor (z.B. HERDEN et al. 2009; WALSTON et al. 2015 & 2016; KOSCIUCH et al 2020). Insgesamt ist danach aber von einem vergleichsweise geringen Kollisionsrisiko für Vögel an PVA auszugehen. Im Rahmen systematischer Untersuchungen zu möglichen Auswirkungen von Solaranlagen auf Vögel wurden beispielsweise keine Kollisionsereignisse beobachtet. Auch kollisionsbedingte Totfunde gelangen in diesem Rahmen nicht (HERDEN et al. 2009). Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos ist demnach ausgeschlossen.

*Die erforderliche Unterkonstruktion der Module bietet einzelnen Arten geeignete Brutplätze. Bei Wartung und Betrieb ist somit nicht ausgeschlossen, dass es während der Brutperiode Risiken entstehen. Um dies zu vermeiden sind reguläre Wartungsarbeiten weitestgehend auf die Zeit außerhalb der Brutphase zu beschränkten (**V2**).*

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):

Die Vorhabenfläche befindet auf einer intensiv genutzten Ackerfläche, sodass hier ansässige Tiere mit einer anthropogenen Störung konfrontiert sind und demgegenüber ein Gewöhnungseffekt vorhanden ist. Eine aktuelle, bundesweite Studie von PESCHEL & PESCHEL (2025) hat 31 Solarparks auf Ackerstandorten hinsichtlich des vorkommenden Artenspektrums untersucht und ausgewertet. Dabei hat sich gezeigt, dass die Feldlerche zu den häufigsten Brutvögeln der untersuchten Solarparks zählt. Ein gesicherter Brutnachweis wurde auch innerhalb von Modulfeldern erbracht, welche die ökologischen Empfehlungen von PESCHEL & PESCHEL (2023) mit einem Mindestreihenabstand von 3 m nicht eingehalten haben. Die Studie zieht das Fazit, dass bei ausreichend Strukturen wie Zwischenwegen und einem angepassten Pflegeregime Bestandsgrößen innerhalb der Solarparke erreicht werden, die dem vorangehenden unbebauten Zustand entsprechen.

Formblatt Vögel		**Offenlandbrüter**
Projektbezeichnung *PV „Stedtfelder Berg I“*	**Vorhabenträger** *AgriSynergy GmbH*	**Betroffene Arten** *Feldlerche* *Goldammer*

Selbst bei einer Reduktion des Ausgangsbestandes der Feldlerche infolge des Vorhabens kommt es nicht zu einer erheblichen Störung der Art, da sich der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht verschlechtert. Der „Erlass zum Artenschutz in Genehmigungsverfahren für Windenergieanlagen (AGW-Erlass) - Anwendung der §§ 45b bis 45d BNatSchG sowie Maßgaben für die artenschutzrechtliche Prüfung in Bezug auf Vögel und Fledermäuse in Genehmigungsverfahren von Windenergieanlagen des Landes Brandenburg“ (MLUK Brandenburg 25.07.2023) definiert nachvollziehbar die Erheblichkeit einer Beeinträchtigung auf der Ebene lokaler Populationen.

Danach ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population einer Art i.d.R. dann anzunehmen, wenn mind. 1% des Brutbestandes beeinträchtigt wird. Als lokale Population definiert der AGW – Erlass folgendermaßen: sehr seltene Arten (Brutpaar), seltene und mittelhäufige Arten (Landkreisebene). Häufige Arten werden hier nicht definiert, aber von Landesebene ist auszugehen.

Die fachliche Definierung der lokalen Population des AGW-Erlasses kann auch auf Thüringen übertragen werden. Der Feldlerchenbestand Thüringens 2018 beträgt nach der Roten Liste 87.000 – 173.000 BP (FRICK et al. 2022), die Art ist als “häufig“ klassifiziert. Der Lerchenbestand der Vorhabenfläche (6 BP) weist einen Anteil am Landesbestand von 0,003% - 0,007% auf. Somit liegt der Lerchenbestand der Vorhabenfläche bei Bezug auf den landesweiten Bestand als lokale Population weit unter der Erheblichkeitsschwelle von 1%.

Die Fläche Thüringens beträgt 16.202 km², die vom Landkreis Wartburgkreis 1.371 km², was einem Anteil von 8,5% entspricht, so dass von maximal 8,5 % des landesweiten Lerchenbestandes im Wartburgkreis auszugehen ist (7.400 – 14.700 BP). Die nachgewiesenen 6 BP entsprechen 0,04% - 0,08% des Landkreisbeststandes. Somit liegt der Lerchenbestand der Vorhabenfläche bereits bei Bezug auf den Bestand des Landkreises (seltene und mittelhäufige Arten) als lokale Population deutlich unterhalb der Erheblichkeitsschwelle, auch wenn in der Realität mit weniger Brutpaaren zu rechnen ist, da die Verteilung über den gesamten Freistaat nicht regelmäßig ist und die Gebietsausstattung des Wartburgkreises mit hohem Waldanteil weitaus weniger Habitatpotenzial ermöglicht als beispielsweise das Thüringer Becken.

Demnach ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen der Offenlandbrüter infolge des Vorhabens ausschließbar. Es kommt nicht zu einer erheblichen Störung der Feldlerche.

Der Verbotstatbestand tritt ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Aus Studien zu Brutvögeln in Solarparks (BADELT et al. 2020, HERDEN et al. 2009, TRÖLTZSCH & NEULING 2013; ZAPLATA & STÖFER – NABU 2022, …) geht hervor, dass die zu erwartenden Arten innerhalb von PV-Anlagen oder in den angrenzenden Randstrukturen weiterhin vorkommen können oder sich sogar ansiedeln Zumeist wird die zuvor ermittelte Besiedlungsrate sogar deutlich überschritten, teilweise sogar vervielfacht. Als Begründung wird allein die Aufgabe der intensiven landwirtschaftliche Nutzung genannt. Dadurch werden langfristig geeignete

Formblatt Vögel		**Offenlandbrüter**
Projektbezeichnung *PV „Stedtfelder Berg I“*	**Vorhabenträger** *AgriSynergy GmbH*	**Betroffene Arten** *Feldlerche* *Goldammer*

Brutbedingungen geschaffen, die nicht von jährlich wechselnden Anbaukulturen abhängen und unterschiedlichen Bewirtschaftungszyklen unterliegen. Ein weiterer wesentlicher Aspekt ist die Zunahme der Nahrungsverfügbarkeit. Bei Extensivierung und Verzicht auf Pestizide entwickelt sich in Solarparks eine signifikant höhere Biomasse an Arthropoden, welche eine entscheidende Nahrungsgrundlage für die Brutvögel der Anlage darstellt. Dieser Effekt wirkt sich auch auf Brutplätze im räumlichen Umfeld aus, sodass ein Nahrungstourismus beobachtet werden konnte. Durch die geänderte Flächennutzung kommt es auch aufgrund der positiven Auswirkungen auf umliegende Habitate zu einem langfristigen Erhalt geeigneter Brutbedingungen, für Offenlandbrüter, sodass die Funktionalität im räumlichen Zusammenhang als Brut- und Nahrungshabitat für Offenlandbrüter gewahrt bleibt, voraussichtlich sogar gestärkt wird. Dafür vorausgesetzt ist eine angepasste Gestaltung und Unterhaltung des Solarparks und der darin belassenen Freiflächen.

*Trotz der in der Regel zu beobachtenden positiven Auswirkungen von PV-Anlagen auf die Biodiversität (PESCHEL & PESCHEL 2025) kann die langfristige Eignung eines Solarparks als Habitat für bestimmte Arten nicht pauschal vorausgesagt werden (THIEMAN 2023) und bleibt daher eine Einzelfallbetrachtung. Die Entwicklung eines Solarparks ist von vielen Faktoren abhängig, beispielsweise Layout, Pflegeregim, Standort aber auch Witterungsbedingungen. Zur Absicherung der beständigen Lebensraumfunktion sind daher dennoch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen in Form von Lerchenfenstern vorgesehen (**CEF1**). Dieses Erfordernis kann anhand eines Monitorings am konkreten Standort neu bewertet werden.*

Der Verbotstatbestand tritt ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) abschließende Bewertung

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein
☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit**
☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.**

7.2 Herpetofauna

Formblatt		**Reptilien**
Projektbezeichnung PV „Stedtfelder Berg I“	**Vorhabenträger** AgriSynergy GmbH	**Betroffene Art** Zauneidechse *(Lacerta agilis)* Schlingnatter (*Coronella austriaca*)

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☒ streng geschützt	☒ besonders geschützt
☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO	☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
☒ Art nach Anh. IV FFH-RL	☐ Europäische Vogelart
☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV	☒ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV

Gefährdungsstatus

Art	☒ Rote Liste Deutschland	☒ Rote Liste Thüringen
Zauneidechse *(Lacerta agilis*)	*V*	*
Schlingnatter (*Coronella austriaca*)	*3*	*2*

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Die Zauneidechse gilt als primär Waldsteppen bewohnende Art. In Folge der nacheiszeitlichen Wiederbewaldung wurde sie zurückgedrängt. Erst im Mittelalter und der frühen Neuzeit konnte die Art aufgrund von Waldrodungen und extensiver Landwirtschaft ihr Verbreitungsgebiet ausdehnen. Heute ist sie häufig nur auf anthropogen veränderten Flächen zu finden (MEYER & SY 2004). Gerade Magerbiotope wie u. a. trockene Waldränder, Bahndämme, Heideflächen, Steinbrüche und ähnliche Lebensräume werden hier besiedelt. Wärmebegünstigte Südböschungen werden bevorzugt aufgesucht. In Deutschland ist diese Art überwiegend als Kulturfolger anzusehen, der häufig Sekundärhabitate beansprucht. Als wichtige Ausbreitungsachsen und Lebensräume werden vermehrt Vegetationssäume und Böschungen von Straßen und Gleisanlagen genutzt. Das Vorhandensein von gut besonnten und vegetationsarmen Flächen ist entscheidend für die Art. In diesen grabfähigen Böden werden die Eier abgelegt.

Generell gilt die Zauneidechse gegenüber bau-, anlage- und betriebsbedingten Störwirkungen als unempfindlich.

Die Schlingnatter besiedelt ein breites Spektrum offener bis halboffener, insbesondere reich strukturierter, Lebensräume. Diese sind durch einen Wechsel von Einzelbäumen, lockeren Gehölzgruppen sowie grasigen und vegetationsfreien Flächen (Wechsel Offenland - Gehölzrand) gekennzeichnet. Bevorzugt werden trockene und Wärme speichernde Substrate, z. B. besonnte Hanglagen mit Steinschutt und Felspartien, Sandböden und Totholz. In Thüringen konzentrieren sich die Vorkommen hauptsächlich in wärmebegünstigten Hanglagen. Hier werden vor allem Halbtrocken- und Trockenrasen, Geröllhalden, felsige Böschungen, aufgelockerte steinige Waldränder besiedelt. Durch die Schlingnatter werden aber auch anthropogen geschaffene bzw. genutzte Lebensräume (u. a. Steinbrüche, alte Gemäuer, Trockenmauern, südexponierte Straßenböschungen, Eisenbahndämme, Naturgärten) genutzt. Einen wichtigen Ersatzlebensraum stellen die Trassen von Hochspannungsleitungen dar. Als Winterlebensraum werden trockene, frostfreie Erdlöcher, Felsspalten, Trocken- oder Lesesteinmauern genutzt, in welchen die Tiere meist einzeln überwintern. Die traditionell genutzten Winterquartiere liegen in der Regel weniger als 2 km vom üblichen Jahreslebensraum entfernt. (TLUG 2009 - Artensteckbriefe Thüringen)

Formblatt	**Reptilien**

Verbreitung

Zauneidechse	Schlingnatter
Verbreitung in Deutschland (GÜNTHER 2009):	Verbreitung in Deutschland (GÜNTHER 2009):
Die Art ist in ganz Deutschland weit verbreitet, wobei die höchsten Nachweisfrequenzen im Ost- und Südwest-deutschland zu finden sind.	*Hauptverbreitungsschwerpunkt sind die Mittelgebirgsräume in Süd- und Südwest-Deutschland. Nach Nordosten hin wird die Besiedlungsdichte stetig lückiger mit einem Schwerpunkt in den Brandenburger Sand- und Heideländern*
Verbreitung in Thüringen (TLUG 2009 - Artensteckbriefe Thüringen):	Verbreitung in Thüringen (TLUG 2009 - Artensteckbriefe Thüringen):
Die Zauneidechse ist in Thüringen mit Ausnahme der Hochlagen der Mittelgebirge allgemein verbreitet.	*Die Thüringer Vorkommen sind Teil des geschlossenen Verbreitungsgebietes. Mit Ausnahme der Hochlagen des Thüringer Gebirges und den Zentralteilen des Innerthüringer Beckens ist die Art mehr oder weniger sporadisch in ganz Thüringen verbreitet*

Die Zauneidechse wurde innerhalb des Untersuchungsgebiets an Ackersäumen und den landschaftsgliedernden Hecken und Feldgehölzen nachgewiesen. Die Schlingnatter wurde im Zuge der Kartierungen nicht nachgewiesen, allerdings zählt die Region zum bekannten Verbreitungsgebiet der Art, ein Vorkommen ist potenziell möglich.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)

Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):

Die eigentliche Vorhabenflächen bieten für die Reptilien pessimale Habitatbedingungen. Die geplanten PVA inklusive der Nebenanlagen sollen auf Acker errichtet werden. Durch die intensive Nutzung stellen diese Flächen keine Habitate für Reptilien dar. Eine erhebliche Beeinträchtigung von potenziell im Baufeld vorkommenden Individuen kann daher ausgeschlossen werden.

*Dennoch können Tiere in das Baufeld einwandern, wenn die Bautätigkeiten nicht außerhalb der Aktivitätsphase (März – September) abgeschlossen werden. Die Ablagerung von Baumaterialien oder lokale Reliefbewegungen können für Reptilien interessante Kleinstrukturen schaffen und somit eine Lockwirkung verursachen, insbesondere bei juvenilen und subadulten Tieren, die bestrebt sind, neue Reviere zu erschließen. Um das Einwandern von Reptilien in das Baufeld zu verhindern und somit zur Vermeidung einer baubedingten Beeinträchtigung, ist das geplante Baufeld gegenüber den randlich angrenzenden Reptilienhabitaten durch einen Schutzzaun zu sichern (**V3**).*

*Für die Verlegung von Kabeln werden Gräben ausgehoben, welche während der Öffnung des Bodens eine potenzielle Gefahrenquelle für Reptilien darstellen. Es sind geeignete Ausstiegshilfen vorzusehen (**V4**).*

Formblatt		**Reptilien**
Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein.	☐ **Ja**	☒ **Nein**
Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?	☐ Ja	☒ Nein
☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): *Eine erhöhte betriebsbedingte Beeinträchtigung ist für die Artengruppe nicht zu prognostizieren. Die Tiere sind an die Präsenz von Menschen und Maschinen durch die aktuelle landwirtschaftliche Nutzung angepasst.*		
Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein.	☐ **Ja**	☒ **Nein**
b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)		
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)?	☐ Ja	☒ Nein
☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein		
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): *Reptilien, insbesondere Zauneidechse und Schlingnatter, sind dafür bekannt, sich in den Randstrukturen aktiv genutzter Straßen oder Bahnschienen mit hoher Störintensität anzusiedeln und diese als Ausbreitungskorridore zu nutzen. Sie gelten temporären Störungen gegenüber allgemein als unempfindlich.*		
Der Verbotstatbestand tritt ein.	☐ **Ja**	☒ **Nein**
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)		
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	☐ Ja	☒ Nein
☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen		
☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt		
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): *Geeignete Habitate sind ausschließlich außerhalb der Eingriffsbereiche vorhanden und werden somit nicht beeinträchtigt. Insgesamt ist davon auszugehen, dass sich das Habitatangebot für Zauneidechsen durch die extensivere Flächenbewirtschaftung und die Errichtung von PV-Modulen auf Acker deutlich erhöhen wird und in Folge auch die lokale Population entsprechend steigt.*		
Der Verbotstatbestand tritt ein.	☐ **Ja**	☒ **Nein**
d) Abschließende Bewertung		
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein	☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit** ☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.**	

8. Maßnahmen zur Vermeidung und ggf. CEF-Maßnahmen

8.1 Aufgestellte Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen

Die aufgestellten Maßnahmen sind ausführlich in den Maßnahmenblättern (Anlage II erläutert). Folgende Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG werden im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag vorgesehen und sind im Umweltbericht (Kapitel 5.1) übernommen:

V1 Durchführung der Bautätigkeit außerhalb der Brutzeit von Vögeln

V2 Reduktion betriebsbedingter Störung im Solarpark während der Brutzeit

V3 Errichtung von Reptilienschutzzäunen

V4 Ausstiegshilfen bei der Anlage von Kabelschächten und Baugruben

Nicht vermeidbare Eingriffe müssen durch vorgezogene Maßnahmen (continuous ecological functionality - CEF) kompensiert werden. Folgende Maßnahmen sind erforderlich:

CEF1 Anlage von Feldlerchenfenstern

9. Zusammenfassung

Bei Berücksichtigung der genannten Vermeidungsmaßnahmen sowie der ggf. erforderlichen vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme sind Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 BNatSchG durch die Errichtung der Agri-PV innerhalb des Geltungsbereiches ausgeschlossen. Durch die Realisierung von Maßnahmen werden die artenschutzrechtlichen Belange von Brutvögeln und Reptilien berücksichtigt und eine nachhaltige Beeinträchtigung vermieden.

10. Literatur und Quellen

BOSCH & PARTNER GMBH (2022): Hinweise zur Erstellung des Artenschutzbeitrags (ASB) bei Straßenbauvorhaben im Land Brandenburg (Hinweise ASB). (Ministerium für Infrastruktur und Landesplanung, Hrsg.).

FRICK, S.; GRIMM, H.; JAEHNE, S. & C. UNGER (2021): Atlas der Brutvögel Thüringens. – Jena, 484 S

HERDEN, C.; GHARADJEDAGHI, B., & J. RASSMUS (2009): Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen: Endbericht - BfN – Skripten 247

JAEHNE, S.; FRICK, S.; GRIMM, H.; LAUßMANN, H.; MÄHLER, M.& C. UNGER (2021): Rote Liste der Brutvögel (Aves) Thüringens, 4. Fassung, Stand 11/2020. Naturschutzreport Heft **30**: 63-70.

KOSCIUCH, K.; RISER-ESPINOZA, D.; GERRINGER, M. & W. ERICKSON (2020): A summary of bird mortality at photovoltaic utility scale solar facilities in the Southwestern U.S.. *PLoS one* **15**(4): e0232034.

MEYER, F. & T. SY (2004): Kriechtiere. – In: Die Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie im Land Sachsen-Anhalt. – Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt **41**, Sonderheft: 57-61

PESCHEL, T. & R. PESCHEL (2023): Photovoltaik und Biodiversität - Integration statt Segregation! Solarparks und das Synergiepotenzial für Förderung und Erhalt biologischer Vielfalt. Naturschutz und Landschaftsplanung 55 (2), 18-25

PESCHEL, R. & T. PESCHEL (2025): Artenvielfalt im Solarpark. Eine bundesweite Feldstudie; Herausgeber: Bundesverband Neue Energiewirtschaft e.V., Berlin

RYSLAVY, T.; BAUER, H.-G.; GERLACH, B.; HÜPPOP, O.; STAHMER, J.; SÜDBECK, P & C. SUDFELDT (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30. September 2020. Ber. Vogelschutz **57**: 13-112.

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

TLUBN – THÜRINGER LANDESAMT FÜR UMWELT, BERGBAU UND NATURSCHUTZ (2022A): Zusammenstellung der europarechtlich (§§) geschützten Tier- u. Pflanzenarten in Thüringen (ohne Vögel). Internet: 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 (06.08.2024)

TLUBN – THÜRINGER LANDESAMT FÜR UMWELT, BERGBAU UND NATURSCHUTZ (2022B): Zusammenstellung der national streng geschützten Tier- u. Pflanzenarten in Thüringen (ohne Vögel). Internet: https://tlubn.thueringen.de/fileadmin/000_TLUBN/Naturschutz/Dokumente/1_zool_artenschutz/listen_artenschutzr_pruefung/Liste_2_Zusammenst_national_____geschuetzte_Tier_Pflanzenarten_TH_ohne_Voegel_20221228.pdf (06.08.2024)

TLUBN – THÜRINGER LANDESAMT FÜR UMWELT, BERGBAU UND NATURSCHUTZ (2024): Liste planungsrelevanter Vogelarten (TH). Internet: https://tlubn.thueringen.de/fileadmin/000_TLUBN/Naturschutz/Dokumente/1_zool_artenschutz/listen_artenschutzr_pruefung/2024_planungsrelevante_vogelarten_2_2.pdf (06.08.2024)

WALSTON, L.J.; ROLLINS, K.E.; SMITH, K.P.; LAGORY, K.E.; SINCLAIR, K.; TURCHI, C.; WENDELIN, T & H. SOUDER (2015): A Review of Avian Monitoring and Mitigation Information at Existing Utility-scale Solar Facilities; Prepared for U.S. Department of Energy, SunShot Initiative, ANL/EVS-15/2

WALSTON, L.J.; ROLLINS, K.E.; LAGORY, K.E.; SMITH, K.P. & S.A. MEYER (2016): A preliminary assessment of avian mortality at utility-scale solar energy facilities in the United States. *Renewable Energy*, 92, 405-414.