

Planungsbüro für Ökologie, Naturschutz, Landschaftspflege und Umweltbildung

LPR GmbH Dessau
Zur Großen Halle 15
06844 Dessau-Roßlau
Tel.: 0340 – 230 490-0
Fax: 0340 – 230 490-29
info@lpr-landschaftsplanung.com
www.lpr-landschaftsplanung.de

*Außenstelle Magdeburg
Am Vogelgesang 2a
39124 Magdeburg
Tel./Fax: 0391 - 2531172*

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

**zur 3. Änderung des Teilflächennutzungsplanes Roßlau
„Freiflächenphotovoltaikanlage an der Lukoer Straße“**

Anlage I

08. März 2024

Entwurf

Auftraggeber
actensys GmbH
Zur Schönhalde 10
89352 Ellzee

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	1
2.	Rechtsgrundlagen des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages (AFB)	1
3.	Fachliche Grundlagen und Methodik	5
4.	Beschreibung der Wirkfaktoren	8
4.1	Baubedingte Wirkfaktoren	8
4.2	Anlagebedingte Wirkfaktoren.....	8
4.3	Betriebsbedingte Wirkfaktoren.....	8
5.	Relevanzprüfung	9
6.	Bestandsdarstellung sowie Darlegung der Betroffenheit von Arten	17
6.1	Vögel.....	17
6.2	Reptilien	23
7.	Maßnahmen zur Vermeidung und CEF-Maßnahmen	27
8.	Fazit	31
9.	Literatur und Quellen	32

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Relevanzprüfung.....	10
Tabelle 2:	Liste der zu betrachtenden Vogelarten.....	10



1. Einleitung

Der Vorhabenträger actensys GmbH beabsichtigt die Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage (PVA) an der Lukoer Straße im Ortsteil Roßlau.

Die Notwendigkeit der Aufstellung eines Bebauungsplanes und der im Parallelverfahren durchzuführenden Änderung des Flächennutzungsplanes für den Stadtteil Roßlau ergibt sich aus dem Erfordernis zur Gewährleistung einer städtebaulich geordneten Entwicklung bei der Umsetzung des beabsichtigten Vorhabens.

Für dieses Vorhaben ist eine mögliche Betroffenheit artenschutzrechtlich relevanter Tier- und Pflanzenarten gem. § 44 BNatSchG zu überprüfen. Diesem Zweck dient der vorliegende Artenschutzrechtliche Fachbeitrag.

Er ist als Anlage zum Umweltbericht zu sehen, so dass die Beschreibungen von Inhalten und Zielen des Bauleitplans sowie zur Ausstattung des Gebietes nicht wiederholt werden.

2. Rechtsgrundlagen des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages (AFB)

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** gelten 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. Sind im Anhang IV der FFH-RL aufgeführte Tierarten oder europäische Vogelarten oder solche Arten, die einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind betroffen, die einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Abs. 1 Nr. 1 **nicht vor**, wenn die Beeinträchtigung das Tötungs- und Verletzungsrisiko der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung von Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,
2. Absatz 1 Nr. 1 **nicht vor**, wenn die Tiere im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz vor Tötung, Verletzung, auf die 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 Abs. 1 Nr. 3 **nicht vor**, wenn die ökologische Funktion der von dem 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
 - aa) Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind,
 - bb) "europäische Vogelarten" (s.a. Erläuterungen zu V-RL),
- c) 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 Vogelschutz-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).

Zusätzliche artenschutzrechtliche Regelungen finden sich in landesrechtlichen Gesetzgebungen wieder. In Sachsen-Anhalt trifft dies auf den § 28 NatSchG LSA „Horstschutz“ zu. Hier heißt es:

Zum Schutz der besonders störungsempfindlich und in ihrem Bestand gefährdeten Arten ist es nicht gestattet, Bruten von Schwarzstorch, Adlerarten, Rotmilan, Wanderfalke und Kranich durch störende Handlungen wie Aufsuchen, Filmen oder Fotografieren zu beeinträchtigen oder zu gefährden. Brut und Aufzucht störende Handlungen sind in einem Umkreis von 300 Metern zu unterlassen. Die Niststätten dieser Arten dürfen in einem Umkreis von 100 Metern, im Fortpflanzungszeitraum von 300 Metern, durch den Charakter des unmittelbaren Horstbereiches verändernde Maßnahmen, insbesondere durch Freistellen von Brutbäumen oder Anlegen von Sichtschneisen, nicht beeinträchtigt oder gefährdet werden. Die zuständigen Naturschutzbehörden können Ausnahmen unter den Voraussetzungen des § 45 Abs. 7 des Bundesnaturschutzgesetzes zulassen.

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

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

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 und Methodik

Bei der artenschutzrechtlichen Prüfung beschränkt sich der Prüfungsumfang auf die europäisch geschützten FFH-Anhang IV-Arten und europäischen Vogelarten. Zur Auswahl der artenschutzrechtlich relevanten Arten wird die Fortschreibung der „Liste der in Sachsen-Anhalt vorkommenden, im Artenschutzbeitrag zu berücksichtigenden Arten“ (SCHULZE et al. 2018) herangezogen. Die Liste bildet eine qualifizierende Grundlage für die faunistischen oder floristischen Sonderuntersuchungen zur Ermittlung möglicher Zugriffsverbote nach § 44(1) BNatSchG (besonderer Artenschutz) in Verbindung mit den Artikeln 12 (Tierarten) und 13 (Pflanzenarten) FFH-RL bzw. Artikel 5 VogelSchRL infolge von Projekten oder Plänen.

Die Liste ist nicht abschließend und stellt den aktuellen Erkenntnisstand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dar, sie bedarf fortlaufender Aktualisierungen. Die Anhang II-Arten sind im Rahmen des vorliegenden AFB mit abgearbeitet worden.

Zunächst wurden alle Arten der Liste einer Relevanzprüfung unterzogen. Dabei wurde nach bestimmten Kriterien geprüft, für welche Tier- und Pflanzenarten eine verbotstatbeständige Betroffenheit mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann. Dies sind Arten:

- die im Land Sachsen-Anhalt gem. 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 Untersuchungsgebiet bzw. im Landschaftsraum keine geeigneten Habitatstrukturen und/oder Hinweise für Artvorkommen gibt (z. B. aus landesweiten artspezifischen Verbreitungskarten). Ebenfalls können Arten ausgeschlossen werden, bei denen mit hinreichender Sicherheit keine vorhabenbedingten Gefährdungen hervorgerufen werden (BOSCH UND PARTNER 2022).

Für die verbleibenden relevanten Tier- und Pflanzenarten der Artenschutzliste wird in der **Konfliktanalyse** (Betroffenheitsanalyse Kapitel 8) 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. Beispielsweise wurden Vogelarten mit ähnlichen Standortansprüchen oder brutbiologischem Verhalten auf



der Ebene von Gilden in Formblättern zusammengefasst, es sei denn, die spezifische Bestands- und Betroffenheitssituation erfordert hierfür eine Art-für-Art-Betrachtung (vgl. 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.

(Schadigungsverbot 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 **Ausnahmezulassung** notwendig, werden die fachlichen Voraussetzungen unter Berücksichtigung von ggf. erforderlichen Erhaltungsmaßnahmen (A/E, FCS) aufgezeigt.

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

Die faunistische Bearbeitung für das Vorhaben erfolgte anhand von vorliegenden Kartierungen und Potenzialeinschätzungen im Sinne einer „Worst Case“-Betrachtung.

Abschließend werden die artspezifischen Maßnahmen beschrieben.

4. Beschreibung der Wirkfaktoren

4.1 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 und Erschütterungen;
- Bewegungen durch Menschen und Maschinen/Fahrzeuge;
- Absonderungen von Treibstoffen, Ölen und Schmierstoffen;
- Einrichtung von Lagerflächen und Baustraßen sowie damit verbundene Beanspruchung von Flächen;
- Baumfällungen und Gehölzbeseitigungen.

4.2 Anlagebedingte 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;
- Veränderung des Landschaftshaushalts durch die PVA (Schattenwurf, Boden, Regenwasser, Grundwasser, mikroklimatische Auswirkungen);
- Veränderung des Landschaftsbilds.

4.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Als betriebsbedingte Wirkfaktoren werden die Unterhaltungen des Vorhabensbereichs nach Abschluss aller Bauarbeiten verstanden. Dazu gehören:

- Bewirtschaftung der Flächen;
- Wartungsarbeiten.

5. Relevanzprüfung

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

- Fledermäuse (keine Quartierstrukturen im Geltungsbereich; Relevanz als Nahrungshabitat – keine vorhabenbedingte Betroffenheit),
- Weitere Säugetierarten (keine Habitate vorhanden, keine vorhabenbezogene Betroffenheit gegeben; Fläche höchstens für Migration und Nahrungserwerb genutzt – keine vorhabenbedingte Betroffenheit),
- Amphibien (keine Laichhabitate oder Landlebensräume vorhanden),
- Fische (keine Oberflächengewässer betroffen)
- Schmetterlinge (keine geeigneten Habitatstrukturen und Futterpflanzen im Untersuchungsraum),
- Libellen (keine Oberflächengewässer betroffen),
- Mollusken (keine Oberflächengewässer betroffen),
- Käferarten (vom Vorhaben betroffene Gehölze aufgrund des geringen Alters ausschließlich ohne Habitatfunktion),
- alle Pflanzenarten nach Anhang IVb der FFH-RL (keine Vorkommen im UG).

Als für das Plangebiet relevante Artengruppen, die einer konkreten Betroffenheitsanalyse unterzogen werden müssen, bleiben Vögel und Reptilien.

Nachfolgende Tabellen vermitteln einen Überblick über die Ergebnisse der Relevanzprüfung der Artengruppen.

Tabelle 1: Relevanzprüfung

Alle gelisteten Arten sind Bestandteil des Anh. IV der FFH-RL. Diese Angabe entfällt daher in der nachfolgenden Tabelle. Zur weiteren Information finden sich Angaben über den Schutz nach Anh. II der FFH-RL sowie über einen strengen Schutz nach Bundesartenschutzverordnung oder EG-Artenschutzverordnung.

* prioritäre Art nach FFH-Richtlinie

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH Anh II	BArtSchV Anl 1 Sp 3	EG-ArtSchVO Anh A	Nachweis im UG	Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Bemerkungen/Ausschlussgründe
Reptilien (2 Arten)							
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter				(x)	x	
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse				x	x	

x= vorkommende Arten; (x)= potenziell vorkommende Arten

Tabelle 2: Liste der zu betrachtenden Vogelarten

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EU-Vogel-SchRL Anh I	EG-Art-SchVO Anh A	BArt-SchV Anl 1 Sp 3	RL D BV 2015	RL ST BV 2017	Nachweis im UG	Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Bemerkungen/Ausschlussgründe
<i>Accipiter gentilis</i>	Habicht		X			*	(x)		Potenzieller Gastvogel – keine vorhabenbedingte Wirkung
<i>Accipiter nisus</i>	Sperber		X			*	(x)		Potenzieller Gastvogel – keine vorhabenbedingte Wirkung
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Drosselrohrsänger			X		*			im UG nicht vorkommend
<i>Acrocephalus paludicola</i>	Seggenrohrsänger	X		X	1	0			im Landschaftsraum nicht vorkommend
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Schilfrohrsänger			X		*			im UG nicht vorkommend
<i>Actitis hypoleucos</i>	Flussuferläufer			X	2	2			im UG nicht vorkommend
<i>Aegolius funereus</i>	Raufußkauz	X	X			*			im Landschaftsraum nicht vorkommend
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche				3	3	(x)	x	
<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	X		X		V			im UG nicht vorkommend
<i>Anas acuta</i>	Spießente				3	1			im UG nicht vorkommend
<i>Anas clypeata</i>	Löffelente				3	1			im UG nicht vorkommend
<i>Anas crecca</i>	Krickente				3	2			im UG nicht vorkommend



Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EU-Vogel-SchRL Anh I	EG-Art-SchVO Anh A	BArt-SchV Anl 1 Sp 3	RL D BV 2015	RL ST BV 2017	Nachweis im UG	Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Bemerkungen/Ausschlussgründe
<i>Anas penelope</i>	Pfeifente				R				im UG nicht vorkommend
<i>Anas platyrhynchos</i>	Stockente					*			im UG nicht vorkommend
<i>Anas querquedula</i>	Knäkente		X		2	2			im UG nicht vorkommend
<i>Anas strepera</i>	Schnatterente					*			im UG nicht vorkommend
<i>Anser albifrons</i>	Blässgans								im UG nicht vorkommend
<i>Anser anser</i>	Graugans					*			im UG nicht vorkommend
<i>Anser erythropus</i>	Zwerggans	X							im UG nicht vorkommend
<i>Anser fabalis</i>	Saatgans								im UG nicht vorkommend
<i>Anthus campestris</i>	Brachpieper	X		X	1	1			im UG nicht vorkommend
<i>Anthus pratensis</i>	Wiesenpieper				2	2			im UG nicht vorkommend
<i>Aquila pomarina</i>	Schreiadler	X	X		1	1			im UG nicht vorkommend
<i>Ardea cinerea</i>	Graureiher					V			im UG nicht vorkommend
<i>Ardea purpurea</i>	Purpurreiher	X		X	R	nb			im UG nicht vorkommend
<i>Arenaria interpres</i>	Steinwälzer			X	2				im UG nicht vorkommend
<i>Asio flammeus</i>	Sumpfohreule	X	X		1	1			im UG nicht vorkommend
<i>Asio otus</i>	Waldohreule		X			*	(x)		Potenzieller Gastvogel – keine vorhabenbedingte Wirkung
<i>Athene noctua</i>	Steinkauz		X		3	1			keine Vorkommen im Landschaftsraum
<i>Aythya ferina</i>	Tafelente					*			im UG nicht vorkommend
<i>Aythya fuligula</i>	Reiherente					*			im UG nicht vorkommend
<i>Aythya nyroca</i>	Moorente	X	X		1	1			keine Vorkommen im Landschaftsraum
<i>Botaurus stellaris</i>	Rohrdommel	X		X	3	3			im UG nicht vorkommend
<i>Branta leucopsis</i>	Weißwangengans	X							im UG nicht vorkommend
<i>Branta ruficollis</i>	Rothalsgans	X	X						im UG nicht vorkommend
<i>Bubo bubo</i>	Uhu	X	X			*			im UG nicht vorkommend
<i>Bucephala clangula</i>	Schellente					*			im UG nicht vorkommend
<i>Burhinus oedicephalus</i>	Triel	X		X	0	0			keine Vorkommen im Landschaftsraum
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard		X			*	(x)		Potenzieller Gastvogel – keine vorhabenbedingte Wirkung
<i>Buteo lagopus</i>	Raufußbussard		X				(x)		Potenzieller Gastvogel – keine vorhabenbedingte Wirkung

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EU-Vogel-SchRL Anh I	EG-Art-SchVO Anh A	BArt-SchV Anl 1 Sp 3	RL D BV 2015	RL ST BV 2017	Nachweis im UG	Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Bemerkungen/Ausschlussgründe
<i>Calidris alpina</i>	Alpenstrandläufer			X	1				keine Vorkommen im Landschaftsraum
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Ziegenmelker	X		X	3	3			im UG nicht vorkommend
<i>Carduelis cannabina</i>	Bluthänfling				3	3	(x)	x	
<i>Carpodacus erythrinus</i>	Karmingimpel			X		R			im UG nicht vorkommend
<i>Casmerodius albus</i>	Silberreiher	X	X						im UG nicht vorkommend
<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer			X		V			im UG nicht vorkommend
<i>Charadrius hiaticula</i>	Sandregenpfeifer			X	1	nb			im UG nicht vorkommend
<i>Charadrius morinellus</i>	Mornellregenpfeifer	X		X	0				keine Vorkommen im Landschaftsraum
<i>Chlidonias hybrida</i>	Weißbart-Seeschwalbe	X			R	R			im UG nicht vorkommend
<i>Chlidonias leucopterus</i>	Weißflügel-Seeschwalbe			X	R	nb			im UG nicht vorkommend
<i>Chlidonias niger</i>	Trauer-Seeschwalbe	X		X	1	2			im UG nicht vorkommend
<i>Ciconia ciconia</i>	Weißstorch	X		X	3	*			im UG nicht vorkommend
<i>Ciconia nigra</i>	Schwarzstorch	X	X			*			im UG nicht vorkommend
<i>Circus aeruginosus</i>	Rohrweihe	X	X			*			im UG nicht vorkommend
<i>Circus cyaneus</i>	Kornweihe	X	X		1	1			im UG nicht vorkommend
<i>Circus pygargus</i>	Wiesenweihe	X	X		2	2			im UG nicht vorkommend
<i>Coracias garrulus</i>	Blauracke	X		X	0	0			keine Vorkommen im Landschaftsraum
<i>Corvus frugilegus</i>	Saatkrähe					*	(x)		Potenzieller Gastvogel, keine Brutkolonien und tradierte Schlafplatzgemeinschaften ab 500 Ind. im UG
<i>Corvus monedula (Coloeus monedula)</i>	Dohle					3	(x)		Potenzieller Gastvogel, keine Brutkolonien und tradierte Schlafplatzgemeinschaften ab 200 Ind. im UG
<i>Crex crex</i>	Wachtelkönig	X		X	2	2			im UG nicht vorkommend
<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck				V	3	(x)		keine Wirkempfindlichkeit gegenüber Vorhaben
<i>Cygnus bewickii</i>	Zwergschwan	X		X					im UG nicht vorkommend
<i>Cygnus cygnus</i>	Singschwan	X		X	R	R			im UG nicht vorkommend

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EU-Vogel-SchRL Anh I	EG-Art-SchVO Anh A	BArt-SchV Anl 1 Sp 3	RL D BV 2015	RL ST BV 2017	Nachweis im UG	Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Bemerkungen/Ausschlussgründe
<i>Cygnus olor</i>	Höckerschwan					*			im UG nicht vorkommend
<i>Delichon urbicum</i>	Mehlschwalbe				3	*	x		Nahrungsgast, keine vorhabenbedingte Wirkung
<i>Dendrocopos medius</i>	Mittelspecht	X		X		*			im UG nicht vorkommend
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht	X		X		*			im UG nicht vorkommend
<i>Emberiza calandra (Miliaria calandra)</i>	Grauammer			X	V	V	(x)	x	
<i>Emberiza hortulana</i>	Ortolan	X		X	3	3			im UG nicht vorkommend
<i>Falco columbarius</i>	Merlin	X	X						im UG nicht vorkommend
<i>Falco peregrinus</i>	Wanderfalke	X	X			3			im UG nicht vorkommend
<i>Falco subbuteo</i>	Baumfalke		X		3	3	(x)		Potenzieller Gastvogel – keine vorhabenbedingte Wirkung
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke		X			*	(x)		Potenzieller Gastvogel – keine vorhabenbedingte Wirkung
<i>Falco vespertinus</i>	Rotfußfalke	X	X			nb			keine Vorkommen im Landschaftsraum
<i>Ficedula parva</i>	Zwergschnäpper	X		X	V	R			im UG nicht vorkommend
<i>Fulica atra</i>	Blässhuhn					*			im UG nicht vorkommend
<i>Galerida cristata</i>	Haubenlerche			X	1	2			im UG nicht vorkommend
<i>Gallinago gallinago</i>	Bekassine			X	1	1			im UG nicht vorkommend
<i>Gallinula chloropus</i>	Teichhuhn			X	V	V			im UG nicht vorkommend
<i>Gavia arctica</i>	Prachtaucher	X							keine Vorkommen im Landschaftsraum
<i>Gavia stellata</i>	Sterntaucher	X							keine Vorkommen im Landschaftsraum
<i>Glaucidium passerinum</i>	Sperlingskauz	X	X			*			keine Vorkommen im Landschaftsraum
<i>Grus grus</i>	Kranich	X	X			*			im UG nicht vorkommend
<i>Haematopus ostralegus</i>	Austernfischer	X				*			im UG nicht vorkommend
<i>Haliaeetus albicilla</i>	Seeadler	X	X			*			im UG nicht vorkommend
<i>Himantopus himantopus</i>	Stelzenläufer	X		X		nb			im UG nicht vorkommend
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe				3	3			im UG nicht vorkommend
<i>Ixobrychus minutus</i>	Zwergdommel	X		X	2	V			im UG nicht vorkommend
<i>Jynx torquilla</i>	Wendehals			X	2	3	(x)	x	
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	X				V	x	x	
<i>Lanius excubitor</i>	Raubwürger			X	2	3			im UG nicht vorkommend

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EU-Vogel-SchRL Anh I	EG-Art-SchVO Anh A	BArt-SchV Anl 1 Sp 3	RL D BV 2015	RL ST BV 2017	Nachweis im UG	Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Bemerkungen/Ausschlussgründe
<i>Larus argentatus</i>	Silbermöwe					R			im UG nicht vorkommend
<i>Larus cachinnans</i>	Steppenmöwe				R	R			im UG nicht vorkommend
<i>Larus canus</i>	Sturmmöwe								im UG nicht vorkommend
<i>Larus melanocephalus</i>	Schwarzkopfmöwe	X				R			im UG nicht vorkommend
<i>Larus michahellis</i>	Mittelmeermöwe					R			im UG nicht vorkommend
<i>Larus ridibundus</i>	Lachmöwe					*			im UG nicht vorkommend
<i>Limosa lapponica</i>	Pfuhschnepfe	X							im UG nicht vorkommend
<i>Limosa limosa</i>	Uferschnepfe			X	1	1			im UG nicht vorkommend
<i>Locustella luscinioides</i>	Rohrschwirl			X		*			im UG nicht vorkommend
<i>Locustella naevia</i>	Feldschwirl				3	3			im UG nicht vorkommend
<i>Lullula arborea</i>	Heidelerche	X		X	V	V	x	x	
<i>Luscinia luscinia</i>	Sprosser					R			im UG nicht vorkommend
<i>Luscinia svecica</i> ssp. <i>cyanecula</i>	Weißsterniges Blaukehlchen	X		X		*			im UG nicht vorkommend
<i>Lymnocyptes minimus</i>	Zwergschnepfe			X					im UG nicht vorkommend
<i>Lyrurus tetrix</i> (<i>Tetrao tetrix</i>)	Birkhuhn	X		X	1	0			keine Vorkommen im Landschaftsraum
<i>Mergus albellus</i>	Zwergsäger	X							im UG nicht vorkommend
<i>Mergus merganser</i>	Gänsesäger				V	1			im UG nicht vorkommend
<i>Mergus serrator</i>	Mittelsäger					R			im UG nicht vorkommend
<i>Merops apiaster</i>	Bienenfresser			X		*			im UG nicht vorkommend
<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan	X	X				(x)		Potenzieller Gastvogel – keine vorhabenbedingte Wirkung
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	X	X		V	V	(x)		Potenzieller Gastvogel – keine vorhabenbedingte Wirkung
<i>Motacilla flava</i>	Wiesenschafstelze					*	(x)	x	
<i>Numenius arquata</i>	Großer Brachvogel			X	1	1			im UG nicht vorkommend
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Nachtreiher	X		X	2	nb			im UG nicht vorkommend
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Steinschmätzer				1	2			im UG nicht vorkommend
<i>Otis tarda</i>	Großtrappe	X	X		1	2			keine Vorkommen im Landschaftsraum
<i>Pandion haliaetus</i>	Fischadler	X	X		3	*			im UG nicht vorkommend
<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn				2	2			im UG nicht vorkommend



Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EU-Vogel-SchRL Anh I	EG-Art-SchVO Anh A	BArt-SchV Anl 1 Sp 3	RL D BV 2015	RL ST BV 2017	Nachweis im UG	Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Bemerkungen/Ausschlussgründe
<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard	X	X		3	2			im UG nicht vorkommend
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Kormoran					x			im UG nicht vorkommend
<i>Philomachus pugnax</i>	Kampfläufer	X		X	1	0			im UG nicht vorkommend
<i>Phylloscopus trochiloides</i>	Grünlaubsänger				R	R			keine Vorkommen im Landschaftsraum
<i>Picus canus</i>	Grauspecht	X		X	2	*			im UG nicht vorkommend
<i>Picus viridis</i>	Grünspecht			X		*	x		Nahrungsgast, keine vorhabenbedingte Wirkung
<i>Pluvialis apricaria</i>	Goldregenpfeifer	X		X	1				im UG nicht vorkommend
<i>Podiceps auritus</i>	Ohrentaucher	X		X	1				im UG nicht vorkommend
<i>Podiceps cristatus</i>	Haubentaucher					*			im UG nicht vorkommend
<i>Podiceps grisegena</i>	Rothalstaucher			X		V			im UG nicht vorkommend
<i>Podiceps nigricollis</i>	Schwarzhalstaucher			X		R			im UG nicht vorkommend
<i>Porzana parva</i>	Kleines Sumpfhuhn	X		X	3	1			im UG nicht vorkommend
<i>Porzana porzana</i>	Tüpfelsumpfhuhn	X		X	3	1			im UG nicht vorkommend
<i>Porzana pusilla</i>	Zwergsumpfhuhn	X		X	R	nb			im UG nicht vorkommend
<i>Recurvirostra avosetta</i>	Säbelschnäbler	X		X		nb			im UG nicht vorkommend
<i>Riparia riparia</i>	Uferschwalbe			X	V	*			im UG nicht vorkommend
<i>Saxicola rubetra</i>	Braunkehlchen				2	3			im UG nicht vorkommend
<i>Sterna albifrons</i>	Zwergseeschwalbe	X		X	1	0			im UG nicht vorkommend
<i>Sterna caspia</i>	Raubseeschwalbe	X		X	1				im UG nicht vorkommend
<i>Sterna hirundo</i>	Flussseeschwalbe	X		X	2	3			im UG nicht vorkommend
<i>Streptopelia turtur</i>	Turteltaube		X		2	2			im UG nicht vorkommend
<i>Strix aluco</i>	Waldkauz		X			*	(x)		Potenzieller Gastvogel – keine vorhabenbedingte Wirkung
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star				3	V	x		Durch das Vorhaben sind keine Brutstätten betroffen, eine Beeinträchtigung liegt somit nicht vor. Schlafplätze erst ab 20.000 Ind. relevant.
<i>Sylvia nisoria</i>	Sperbergrasmücke	X		X	3	3			im UG nicht vorkommend
<i>Tringa glareola</i>	Bruchwasserläufer	X		X	1				im UG nicht vorkommend

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EU-Vogel-SchRL Anh I	EG-Art-SchVO Anh A	BArt-SchV Anl 1 Sp 3	RL D BV 2015	RL ST BV 2017	Nachweis im UG	Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Bemerkungen/Ausschlussgründe
<i>Tringa ochropus</i>	Waldwasserläufer			X		*			im UG nicht vorkommend
<i>Tringa totanus</i>	Rotschenkel			X	3	1			im UG nicht vorkommend
<i>Turdus torquatus (ssp. alpestris)</i>	Ringdrossel					R			im UG nicht vorkommend
<i>Tyto alba</i>	Schleiereule		X			3			Potenzieller Gastvogel – keine vorhabenbedingte Wirkung
<i>Upupa epops</i>	Wiedehopf			X	3	3			im UG nicht vorkommend
<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz			X	2	2			im UG nicht vorkommend

x= vorkommende Arten; (x) = potenziell vorkommende Arten

6. Bestandsdarstellung sowie Darlegung der Betroffenheit von Arten

6.1 Vögel

Formblatt Artenschutz			Gebüschbrüter*	
Projektbezeichnung PVA Lukoer Straße	Vorhabenträger actensys GmbH	Betroffene Arten (siehe Schutz- / Gefährdungsstatus)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus				
Art	Schutzstatus nach BNatSchG/ BArtSchV		Gefährdungsstatus (Rote Listen)	
	besonders geschützt	streng geschützt	Deutschland	LSA
Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	X	-	-	3
Wendehals (<i>Jynx torquilla</i>)	-	X		
Bluthänfling (<i>Carduelis canabina</i>)	X	-	3	3
Grauammer (<i>Emberiza calandra</i>)	-	X	V	V
2. Bestand und Empfindlichkeit				
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen				
<ul style="list-style-type: none"> • Bewohner halboffene und offene Landschaften mit lockerem, strukturreichem Gehölzbestand und Wald-ränder bzw. frühe Sukzessionsstadien der Bewaldung • Offene Landschaften mit vertikal strukturierter Vegetation (Hecke, Alleen, Feldgehölzen etc.). • Wärmebegünstigte Lagen der offenen Kulturlandschaft • Sukzessions- und Ruderalfluren, Brachflächen • Freibrüter und Bodenbrüter • Wendehals gehört zur Gilde der Höhlenbrüter, aufgrund der spezifischen Flächenbeschaffenheit ergeben sich jedoch keine gesonderten Betrachtungserfordernisse, sodass die Belange der Art unter der Gilde der Gebüschbrüter berücksichtigt werden können 				
Verbreitung				
Verbreitung in Deutschland <i>mittelhäufig und häufig</i>		Verbreitung in Sachsen-Anhalt (Quelle) <i>mittelhäufig und häufig</i>		
Verbreitung im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <i>Neuntöter</i>		<input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich <i>Wendehals, Bluthänfling, Grauammer</i>		
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG				
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)				



Formblatt Artenschutz		Gebüschbrüter*
Projektbezeichnung PVA Lukoer Straße	Vorhabenträger actensys GmbH	Betroffene Arten (siehe Schutz- / Gefährdungsstatus)
<p>Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Die Arten weisen keine Standorttreue auf, d.h. sie geben nach der Brutsaison die Fortpflanzungsstätte auf, im darauffolgenden Jahr werden neue Nester gebaut. Aus diesem Grund können bei Durchführung der Baumaßnahmen außerhalb der Brutzeit (V1) keine Gelege, Jungvögel oder Fortpflanzungsstätten zerstört werden.</i></p> <p>Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Zu kollisionsbedingten Auswirkungen von Solarparks liegen nur vergleichsweise 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.</i></p> <p>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		
b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)		
<p>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)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Durch Errichtung und Betrieb eines Solarparks ausgehende Störfaktoren auf die Arten können als vernachlässigbar angesehen werden. Die Fläche befindet sich in unmittelbarer Nähe eines aktiven Stahlbetriebes und ist nach Norden und Süden vom Verkehrsnetz (Schienen- und Straßenverkehr) eingefasst. Ansässige Tiere sind bereits aktuell mit einer erhöhten anthropogenen Störung konfrontiert, sodass demgegenüber ein Gewöhnungseffekt eingetreten ist. Aufgrund der geringen Empfindlichkeit der Arten sind erhebliche Störungen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ausschließbar.</i></p> <p>Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		

Formblatt Artenschutz		Gebüschbrüter*
Projektbezeichnung PVA Lukoer Straße	Vorhabenträger actensys GmbH	Betroffene Arten (siehe Schutz- / Gefährdungsstatus)
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? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen		
<input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt		
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Die zur Baufelderschließung nötige Gehölzbeseitigung bedingt einen geringen Verlust an Bruthabitaten der vorkommenden Gebüschbrüter und des Wendehals. Aufgrund der zahlreichen weiteren Gehölze im Umfeld verbleiben allerdings ausreichend Ausweichmöglichkeiten, darunter auch ein Großteil der aktuell besiedelten Bereiche. Die Habitatfunktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt erhalten. Die Vermeidung einer Zerstörung von aktiv genutzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist durch die Gehölzbeseitigung außerhalb der Brutzeit gewährleistet (V1).</i> <i>Die Belegung der Fläche mit Solarmodulen führt zum Teilverlust der als Nahrungshabitat geeigneten Offenlandflächen. Allerdings finden sich in den Übergangsbereichen zwischen Solarpark und angrenzendem Wald sowie zwischen den Solarmodulen und im räumlichen Umfeld weiterhin für die Arten geeignete Nahrungsflächen.</i>		
Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
d) abschließende Bewertung		
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.		

* inkl. euryöke Arten:

Ringeltaube (*Columba palumbus*)
 Blaumeise (*Cyanistes caeruleus*)
 Kohlmeise (*Parus major*)
 Amsel (*Turdus merula*)
 Singdrossel (*Turdus philomelos*)
 Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*)
 Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*)

Baumpieper (*Anthus trivialis*)
 Gartengrasmücke (*Sylvia borin*)
 Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*)
 Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*)
 Girlitz (*Serinus serinus*)
 Buchfink (*Fringilla coelebs*)



Formblatt Artenschutz			Offenlandbrüter*	
Projektbezeichnung PVA Lukoer Straße	Vorhabenträger actensys GmbH	Betroffene Arten (siehe Schutz- / Gefährdungsstatus)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus				
Art	Schutzstatus nach BNatSchG/ BArtSchV		Gefährdungsstatus (Listen)	
	besonders geschützt	streng geschützt	Deutschland	LSA
Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	X	-	V	V
Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>)	-	X	V	V
Schafstelze (<i>Motacilla flava</i>)	X	-	-	-
2. Bestand und Empfindlichkeit				
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen				
<ul style="list-style-type: none"> - weitgehend offene, gehölzarme Landschaften unterschiedlicher Ausprägung - Brachen, Lichtungs- und Randbereiche von Wäldern mit geringem Krautwuchs, trockene Standorte (klima-begünstigte Lagen) - Bodenbrüter - Heidelerchen benötigen Saumbereiche mit lückigem Gehölzwuchs und/oder Staudenfluren 				
Verbreitung				
Verbreitung in Deutschland <i>mittelhäufig und häufig</i>		Verbreitung in Sachsen-Anhalt <i>mittelhäufig und häufig</i>		
Verbreitung im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <i>Heidelerche</i>		<input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich <i>Feldlerche, Schafstelze</i>		
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? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein				
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen				
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):				
<p><i>Die Offenlandbrutvogelarten weisen keine Standorttreue auf, d.h. sie geben nach der Brutsaison die Fortpflanzungsstätten auf. Da die Brutstandorte dieser Arten jährlich veränderlich sind, besteht die Möglichkeit der Tötung von Individuen, wenn die Baumaßnahmen während der Brutzeit durchgeführt werden. Als Vermeidungsmaßnahme (V1) ist deshalb das Bauen außerhalb der Brutzeiten zu realisieren. Kann der Baubeginn aufgrund von Verzögerungen nicht eingehalten werden, ist eine Vergrämung möglich (V4).</i></p>				
Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein				

Formblatt Artenschutz		Offenlandbrüter*
Projektbezeichnung PVA Lukoer Straße	Vorhabenträger actensys GmbH	Betroffene Arten (siehe Schutz- / Gefährdungsstatus)
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):</p> <p><i>Zu kollisionsbedingten Auswirkungen von Solarparks liegen nur vergleichsweise 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 Kollisionseignisse beobachtet. Auch kollisionsbedingte Tottfunde gelangen in diesem Rahmen nicht (HERDEN et al. 2009). Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos ist demnach ausgeschlossen.</i></p>		
<p>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		
b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)		
<p>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)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):</p> <p><i>Durch Errichtung und Betrieb eines Solarparks ausgehende Störfaktoren auf die Arten können als vernachlässigbar angesehen werden. Die Fläche befindet sich in unmittelbarer Nähe eines aktiven Stahlbetriebes und ist nach Norden und Süden vom Verkehrsnetz (Schienen- und Straßenverkehr) eingefasst. Ansässige Tiere sind bereits aktuell mit einer erhöhten anthropogenen Störung konfrontiert, sodass demgegenüber ein Gewöhnungseffekt eingetreten ist. Aufgrund der geringen Empfindlichkeit der Arten sind erhebliche Störungen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ausschließbar.</i></p>		
<p>Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)		
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):</p> <p><i>Die Arten weisen keine Standorttreue auf, d.h. sie geben nach der Brutsaison die Fortpflanzungsstätte auf, im darauffolgenden Jahr werden neue Nester gebaut. Aus diesem Grund können bei Durchführung der Baumaßnahmen außerhalb der Brutzeit (V1) keine Gelege, Jungvögel oder Fortpflanzungsstätten zerstört werden. Die randlich zum Vorhaben verbleibenden Offenflächen sind durch die Arten besiedelbar. Weiterhin sind die genannten Arten</i></p>		



Formblatt Artenschutz		Offenlandbrüter*
Projektbezeichnung PVA Lukoer Straße	Vorhabenträger actensys GmbH	Betroffene Arten (siehe Schutz- / Gefährdungsstatus)
<p>bekannte Brutvögel von PV-Anlagen (u.a. TRÖLTZSCH & NEULING 2013; ZAPLATA & STÖFER 2022). Das geplante Sondergebiet wird mit einer Grundflächenzahl von 0,6 festgesetzt und weist somit einen vergleichsweise hohen Anteil verbleibender Offenlandbiotope auf. Bei Vermeidung von Wartungsarbeiten während der Brutphase (V2) lässt sich die Eignung des geplanten Solarparks als Bruthabitat zusätzlich erhöhen. Die Funktionalität als Brut- und Nahrungshabitat bleibt im räumlichen Zusammenhang gewahrt.</p>		
Der Verbotstatbestand tritt ein.		<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
d) abschließende Bewertung		
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein		<input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.

* Inkl. euryöke Arten: Fasan (*Phasianus colchicus*); Wachtel (*Coturnix coturnix*); Dorngrasmücke (*Sylvia communis*); Schwarzkelchen (*Saxicola rubicola*)

6.2 Reptilien

Formblatt Artenschutz		Reptilien
Projektbezeichnung PVA Lukoer Straße	Vorhabenträger actensys GmbH	Betroffene Art Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>) Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>) Ringelnatter*
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
Schutzstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. IV FFH-RL <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV		
Gefährdungsstatus		
Art Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>) Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>)	<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland V 3	<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Sachsen-Anhalt 3 2
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumannsprüche und Verhaltensweisen		
<p>Die <u>Zauneidechse</u> 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 Sekundärhabitats 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 (BLANKE 2020).</p> <p>Reviergrößen der Tiere variieren erheblich in Abhängigkeit des vorhandenen Strukturangebots. In der Literatur werden Lebensräumen der Weibchen von 110 m², von Männchen mit 120 m² angegeben. Es wurden jedoch merkliche Abweichungen in beide Richtungen festgestellt. Als absolute Mindestgröße für den dauerhaften Erhalt einer Population wird unter optimalen Bedingungen 1 ha genannt (SCHNEEWEISS et al. 2014).</p> <p>Die <u>Schlingnatter</u> 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, Totholz). Ihr Vorkommen konzentrieren sich hauptsächlich auf wärmebegünstigte Hanglagen, Halbtrocken- und Trockenrasen, Geröllhalden, felsige Böschungen und aufgelockerte steinige Waldränder. Durch die Schlingnatter werden aber auch anthropogen geschaffene bzw. genutzte Lebensräume (u. a. Steinbrüche, alte Gemäuer, Trockenmauern, südexponierte</p>		



Formblatt Artenschutz		Reptilien		
Projektbezeichnung PVA Lukoer Straße	Vorhabenträger actensys GmbH	Betroffene Art Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>) Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>) <i>Ringelnatter*</i>		
<p><i>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 (GROBE et al. 2015; TLUG 2009).</i></p>				
<p>Verbreitung</p> <table border="0"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p>Zauneidechse</p> <p><u>Verbreitung in Deutschland (GÜNTHER 2009):</u> <i>Die Art ist in ganz Deutschland weit verbreitet, wobei die höchsten Nachweisfrequenzen im Ost- und Südwestdeutschland zu finden sind.</i></p> <p><u>Verbreitung in Sachsen-Anhalt (GROBE & SEYRING 2018):</u> <i>Die Zauneidechse ist in Sachsen-Anhalt die am weitesten verbreitete Eidechsenart und ist landesweit nahezu flächig verbreitet</i></p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p>Schlingnatter</p> <p><u>Verbreitung in Deutschland (GÜNTHER 2009):</u> <i>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</i></p> <p><u>Verbreitung in Sachsen-Anhalt (GROBE & SEYRING 2018):</u> <i>Eine Verbreitungsgrenze der Art verläuft in Sachsen-Anhalt diagonal von den Altmarkheiden bis zum Dessauer Elb- und Muldetal. Südlich davon sind mit Ausnahme des Harzes und Harzvorlandes nur vereinzelt Nachweise.</i></p> <p><i>Die Schlingnatter ist aufgrund ihrer heimlichen Lebensweise nur unregelmäßig erfasst, es ist von großen Verbreitungslücken auszugehen.</i></p> </td> </tr> </table> <p>Verbreitung im Untersuchungsraum</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich</p> <p><i>Das Untersuchungsgebiet befindet sich innerhalb der Verbreitungsgebiete der o. g. Arten. Auf der VHF wurden Zauneidechsen nachgewiesen. Die Schlingnatter kann aufgrund der Biotopausstattung und der räumlichen Nähe zu Gleisanlagen als Verbreitungskorridor potenziell vorkommen.</i></p>			<p>Zauneidechse</p> <p><u>Verbreitung in Deutschland (GÜNTHER 2009):</u> <i>Die Art ist in ganz Deutschland weit verbreitet, wobei die höchsten Nachweisfrequenzen im Ost- und Südwestdeutschland zu finden sind.</i></p> <p><u>Verbreitung in Sachsen-Anhalt (GROBE & SEYRING 2018):</u> <i>Die Zauneidechse ist in Sachsen-Anhalt die am weitesten verbreitete Eidechsenart und ist landesweit nahezu flächig verbreitet</i></p>	<p>Schlingnatter</p> <p><u>Verbreitung in Deutschland (GÜNTHER 2009):</u> <i>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</i></p> <p><u>Verbreitung in Sachsen-Anhalt (GROBE & SEYRING 2018):</u> <i>Eine Verbreitungsgrenze der Art verläuft in Sachsen-Anhalt diagonal von den Altmarkheiden bis zum Dessauer Elb- und Muldetal. Südlich davon sind mit Ausnahme des Harzes und Harzvorlandes nur vereinzelt Nachweise.</i></p> <p><i>Die Schlingnatter ist aufgrund ihrer heimlichen Lebensweise nur unregelmäßig erfasst, es ist von großen Verbreitungslücken auszugehen.</i></p>
<p>Zauneidechse</p> <p><u>Verbreitung in Deutschland (GÜNTHER 2009):</u> <i>Die Art ist in ganz Deutschland weit verbreitet, wobei die höchsten Nachweisfrequenzen im Ost- und Südwestdeutschland zu finden sind.</i></p> <p><u>Verbreitung in Sachsen-Anhalt (GROBE & SEYRING 2018):</u> <i>Die Zauneidechse ist in Sachsen-Anhalt die am weitesten verbreitete Eidechsenart und ist landesweit nahezu flächig verbreitet</i></p>	<p>Schlingnatter</p> <p><u>Verbreitung in Deutschland (GÜNTHER 2009):</u> <i>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</i></p> <p><u>Verbreitung in Sachsen-Anhalt (GROBE & SEYRING 2018):</u> <i>Eine Verbreitungsgrenze der Art verläuft in Sachsen-Anhalt diagonal von den Altmarkheiden bis zum Dessauer Elb- und Muldetal. Südlich davon sind mit Ausnahme des Harzes und Harzvorlandes nur vereinzelt Nachweise.</i></p> <p><i>Die Schlingnatter ist aufgrund ihrer heimlichen Lebensweise nur unregelmäßig erfasst, es ist von großen Verbreitungslücken auszugehen.</i></p>			
<p>3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG</p>				
<p>a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)</p>				
<p>Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt?</p> <p style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):</p> <p><i>Bei der Erschließung des Baufeldes kann es zur Verletzung bzw. Tötung von dort lebenden Reptilien kommen. Um Verbotstatbestände auszuschließen ist die Realisierung eines Maßnahmenkonzeptes erforderlich (V3). Dieses beinhaltet die Schaffung von Habitatstrukturen (CEF1), eine anteilige Vergrämung sowie Abfang und Umsiedlung</i></p>				

Formblatt Artenschutz		Reptilien
Projektbezeichnung PVA Lukoer Straße	Vorhabenträger actensys GmbH	Betroffene Art Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>) Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>) <i>Ringelnatter*</i>
<i>verbleibender Tiere. Um den ungehinderten Bauablauf zu gewährleisten und um Verbotstatbestände zu verhindern, erfolgt die Aufstellung eines Schutzzaunes um die Fläche. Dadurch wird eine Rückwanderung der Tiere verhindert.</i>		
Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein.		<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?		
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Durch den Betrieb der Photovoltaikanlage entsteht keine Gefährdung für die Arten. Aufgrund einer gelegentlichen Befahrung zur Wartung der Anlage kann es zur Schädigung einzelner Tiere kommen, dies geht jedoch nicht über das allgemeine Lebensrisiko hinaus.</i>		
Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein.		<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)		
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)?		
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein		
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Durch Inbetriebnahme einer PV-Anlage geht keine signifikante Störung für Reptilien aus. Von einer erhöhten Aktivität durch Menschen und Maschinen im Rahmen der Wartung geht keine signifikante Erhöhung des Lebensrisikos der Arten aus. Sie sind bekannt dafür, sich in den Randstrukturen aktiv genutzter Straßen oder Bahnschienen anzusiedeln und sich entlang dieser oft linearen Strukturen trotz der damit einhergehenden Gefahren stetig auszubreiten.</i>		
Der Verbotstatbestand tritt ein.		<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> 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?		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
<input checked="" type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen		



Formblatt Artenschutz		Reptilien
Projektbezeichnung PVA Lukoer Straße	Vorhabenträger actensys GmbH	Betroffene Art Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>) Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>) <i>Ringelnatter*</i>
<input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Die zu überbauende Fläche weist mit ihren Ruderalfluren für Reptilien geeigneten Habitatstrukturen auf. Durch die geplante Versiegelung und die Gründung der Module ist eine Beseitigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht ausgeschlossen. Die Überschattung der Bodenvegetation führt zu einer lokal veränderten Habitatstruktur. Aus diesem Grund soll im Rahmen des Maßnahmenkonzeptes (V3), im räumlichen Bezug zum Plangebiet, eine Aufwertung von Lebensräumen für Reptilien (CEF1) erfolgen. Aufgrund der relativ niedrigen Grundflächenzahl (0,6) ist von einer anteiligen Neubesiedlung des Solarparks nach Abschluss der Bautätigkeiten auszugehen.</i>		
Der Verbotstatbestand tritt ein.		<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
d) Abschließende Bewertung		
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein		<input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.

* Die Ringelnatter (*Natrix natrix*) kommt verglichen mit anderen Reptilienarten auch an feuchten Standorten vor und hat eine Bindung an Gewässer. Für die Art ergibt sich eine Habitateignung aufgrund der am östlich angrenzenden Industriestandort vorhandenen Löschwassergruben. Die Ringelnatter nutzt das Plangebiet für Migration und Nahrungserwerb. Ihre artenschutzrechtlichen Anforderungen sind durch die Betrachtungen zu Zauneidechse und Schlingnatter berücksichtigt.

7. Maßnahmen zur Vermeidung und CEF-Maßnahmen

V1 – Verlegung der Bautätigkeit außerhalb der Brutzeit von Vögeln (Brutvögel)

Zur Verhinderung von Verbotstatbeständen ist das Bauen außerhalb der Brutzeit durchzuführen. Hierbei handelt es sich um den Verbotszeitraum vom 15.03. bis 15.08. eines Jahres. Bauvorbereitende Maßnahmen und alle Baumaßnahmen zur Baufeldfreimachung sind ausschließlich im Zeitraum ab 16.08. eines Jahres bis 14.03. des Folgejahres zulässig. Fällungen und Rodung von Gehölzen müssen außerhalb des gem. §39 BNatschG festgelegten Zeitraums (Oktober bis Februar) erfolgen. Baumaßnahmen, die vor Beginn der Brutzeit begonnen wurden, können, sofern sie ohne Unterbrechung fortgesetzt werden, in der Brutzeit fortgeführt werden. Eine mögliche Unterbrechung der Baumaßnahme darf höchstens eine Woche betragen. Bei Arbeiten vor dem 30.09. ist eine behördliche Befreiung von diesem Verbot erforderlich.

Wenn ein Baubeginn nach den genannten Vorgaben nicht möglich ist oder sich der Termin ungeplant verzögert gilt **V4**.

V2 Reduktion der Störung bei Brut innerhalb des Solarparks

Die erforderliche Unterkonstruktion der Solarmodule stellt eine potenzielle Brutplatzmöglichkeit für Vögel, wie Mönchsgrasmücke oder Bachstelze dar. Weiterhin können bodenbrütende Arten auch nach Errichtung des Solarparks in verringerter Dichte auf den Flächen geeignete Bruthabitate finden. Um eine Störung während der Brutzeit zu vermeiden, sind routinemäßige Wartungsarbeiten während der Brutphase (15.03. bis 15.08.) zu unterlassen, soweit dies für einen reibungslosen Betrieb der Anlage möglich ist. Für die Gewährleistung der Funktionstüchtigkeit sind Tätigkeiten aus sicherheitstechnischem Anlass weiterhin zulässig. Störungen sind daher nicht gänzlich vermeidbar. Allerdings erfolgen diese für die meisten betroffenen Arten an Standorten, die ohne die Realisierung des Projekts nicht als Brutplatzmöglichkeiten vorhanden wären. Die meisten zu erwartenden Arten sind euryök und gelten als generell unempfindlich gegenüber Störungen.

V3 Risikomanagement Reptilien

Zur erfolgreichen Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen hinsichtlich der Artengruppe der Reptilien erfolgte eine Abstimmung mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde am 05.12.2023. Dabei wurde festgelegt, dass eine Realisierung erforderlicher Maßnahmen verfahrensbegleitend möglich ist.

Die dem AFB zugrundeliegenden Erfassungen von 2018 können als Basis einer „worst case“-Betrachtung verwendet werden. Anhand dieser wird die Reptilienpopulation im Vorhabenbereich abgeschätzt. Der erforderliche Kompensationsbedarf für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen leitet sich aus der zu erwartenden Population ab. Es werden Flächen für die Anreicherung von Habitatstrukturen (CEF1) festgelegt. Nach Abstimmung dieses Konzeptes mit der UNB werden die erforderlichen CEF-Maßnahmen auf dem Flurstück des B-Planes realisiert.



Nach Erweiterung der ökologischen Kapazität im räumlichen Umfeld des Vorhabens durch vorgezogene Maßnahmen ist eine Umsiedlung der im Baufeld vorkommenden Tiere erforderlich. Hierfür soll auf der 6 ha großen Vorhabenfläche eine Kombination aus Vergrämung und Abfang erfolgen. Die Vergrämung wird durch eine vollständige Mahd der randlichen Areale des Vorhabengebietes erwirkt. Die dort vorkommenden Tiere reagieren aufgrund der nicht mehr gegebenen Habitategnung mit Flucht aus den Flächen des B-Planes oder in das nicht gemähte zentrale Areal. Im Anschluss an die Vergrämung wird im Mai ein Schutzzaun gestellt. Die auf der Fläche verbleibenden Tiere werden während ihrer Aktivitätsphasen im Mai/Juni bzw. August/September abgefangen und in den neu angelegten Strukturen ausgebracht. Die exakte Abgrenzung der Flächenkonfiguration für Vergrämung und Abfang ist in Karte 4 zum Umweltbericht dargestellt.

Der errichtete Schutzzaun verhindert ein erneutes Einwandern von Tieren in den Baubereich. Zu diesem Zweck ist er mindestens 50 cm hoch und für Zauneidechsen unüberwindbar zu gestalten, der untere Bereich darf nicht unterwandert werden (unteres Zaunelement ist ca. 10 cm in den Boden einzuarbeiten). Die vollständige Integrität und Funktionalität des Zaunes sind bis zum Abschluss der Baumaßnahmen zu gewährleisten. Er kann erst nach Beendigung aller Bautätigkeiten rückgebaut werden.

Der zeitliche Verlauf des in Umsetzung befindlichen Risikomanagements für die Artengruppe der Reptilien ist im Folgenden schematisch zusammengefasst:

Fällung von Gehölzen	Februar 2024
Erarbeitung der Maßnahmenkonzeption in Rücksprache mit der UNB	März 2024
<ul style="list-style-type: none"> - Abschätzung der Populationsgröße anhand „worst case“ (flächendeckende Besiedlung) - Ableitung des erforderlichen Kompensationsbedarfs anhand der Populationsgröße - Abgrenzung der Flächen für Vergrämung bzw. Abfang - Ermittlung geeigneter Flächen zur Habitatanreicherung innerhalb des Flurstücks Gemarkung Roßlau – Flur 16 – Flurstück 175 (CEF 1) 	
Vorbereitende Maßnahmen	März/April 2024
<ul style="list-style-type: none"> - Anlage von Ersatzhabitaten/ Strukturanreicherung (CEF1) - Vollständige Mahd der für die Vergrämung festgelegten Bereiche 	
Errichtung eines Reptilienzaunes	Mai 2024
Streifenförmige Mahd der für den Abfang festgelegten Bereiche	Mai 2024
Abfang	Mai/Juni & August/September 2024
Baufeldfreigabe aus artenschutzrechtlicher Sicht	Nach Abschluss der Umsiedlung

Rückbau des Schutzzaunes**Nach Abschluss aller Baumaßnahmen****V4 – Vergrämung von Offenlandbrütern bei verzögertem Baubeginn**

Wenn ein Baubeginn nach Vorgaben von **V1** nicht möglich ist oder sich der Termin ungeplant verzögert, ist die Fläche bis zum Baubeginn für Offenlandbrüter ungeeignet zu gestalten, um das Brutgeschehen in die umliegenden und nicht beanspruchten Flächen zu lenken. Zur Eindämmung der Vegetation mit hohem Anteil von Landreitgras ist eine Fräsung im Herbst (ab September) erforderlich. Im darauffolgenden Frühjahr ist die Vegetation derart kurz zu halten, dass keine Eignung als Bruthabitat entsteht. Es ist monatlich ein ein- bis zweischüriger Rückschnitt vorzusehen. Das Erfordernis ist abhängig vom realen Aufwuchs und durch eine ökologische Begleitung festzulegen.

CEF 1 Anlage von Ersatzhabitaten für Reptilien

Es ist davon auszugehen, dass das räumliche Umfeld des Vorhabengebietes ebenfalls von Reptilien besiedelt ist, insofern die Strukturen geeignete Habitatfunktionen erfüllen. Um eine Umsiedlung zu ermöglichen ist die Erweiterung der ökologischen Kapazität des Umlandes durch zusätzliche Strukturanreicherung erforderlich. Art und Ausmaß der Strukturanreicherung wurde im Rahmen der aufzustellenden Maßnahmenkonzeption (V3) festgelegt. Dabei wurden 7 Teilflächen (F1 – F7) ausgewählt. Die räumliche Lage ist auf Karte 4 zum Umweltbericht dargestellt.

F 1 - 1 ha

- Entfernung der Grasnarbe auf 10% der Fläche
- 2mal 2x20 m große Ersatzhabitats aus Wurzelstubben mit vorgelagerter Sandlinse

F 2 - 100 m²

- Entnahme des Großsteinpflasters

F 3 - 0,8 ha

- Auslichtung dichter Sukzessionsgehölze
- Entfernung der Grasnarbe auf 10% der Fläche
- 2x20 m großes Ersatzhabitat aus Wurzelstubben mit vorgelagerter Sandlinse

F 4 - 500 m²

- Entnahme des Großsteinpflasters



F 5 - 0,2 ha

- Entfernung der Grasnarbe auf 50% der Fläche
- 2x20 m großes Ersatzhabitat aus Wurzelstubben mit vorgelagerter Sandlinse

F 6 - 500 m²

- Entfernung der Grasnarbe

F 7 - 200 m²

- Entfernung der Grasnarbe
- 2mal 2x10 m große Ersatzhabitate aus Wurzelstubben mit vorgelagerter Sandlinse

Strukturen aus Wurzelstubben:

Die Höhe der neu anzulegenden Gehölzstrukturen sollte maximal 1,0 m betragen. Die Wurzelstubben sollten verschieden dimensioniert sein und nicht übereinandergeschichtet werden. Eine geschlossene Struktur wie beispielsweise bei einer Benjeshecke ist nicht zielführend, da aufgrund der Strukturarmut ein mosaikartiger Charakter der neuen Habitatelemente erforderlich ist. Um eine bessere Verzahnung der ausgebrachten Stubben in der Landschaft zu erwirken, sind diese auf zuvor durch Abzug der Grasnarbe freigestellte Bereiche auszubringen. Der so freigelegte Sand erleichtert die Verzahnung mit größeren Wurzelstubben und somit eine schnellere Integration mit der angrenzenden Vegetation. Die aus F 2 und F 4 entnommenen Steine können gleichmäßig in die Habitate eingemischt werden, um ergänzende Strukturen zu schaffen und eine Entsorgung zu vermeiden.

Sandlinsen:

Für eine Verzahnung der Wurzelstubben mit geeigneten Reproduktionsflächen sind an den jeweiligen Habitaten vorgelagerte offene Sandlinsen mit einer Fläche von ca. 5 m² zu erzeugen. Zudem ist im Übergang zwischen Sandlinsen und Wurzelstubben weiteres sandiges Substrat anzuschütten, sodass eine rampenförmige Struktur ausgebildet wird. Sandlinsen und -rampen sind mit Süd-West-Exposition anzulegen.

Mit Schreiben vom 25.01.2024 erklärt sich die Eigentümerin einverstanden, die Anlage von Ersatzhabitaten und die Umsiedlung innerhalb des Flurstücks 175, Flur 16 der Gemarkung Roßlau zu realisieren.

8. Fazit

Mit Errichtung und Betrieb der Freiflächenphotovoltaikanlage an der Lukoer Straße werden bei Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen sowie der Umsetzung der CEF-Maßnahme für die Reptilien keine Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG berührt. Eine Änderung des Teilflächennutzungsplanes führt folglich nicht zu artenschutzrechtlichen Belangen.



9. Literatur und Quellen

- BLANKE, I. (2020): Reptilien und Landschaftspflege. Artenschutzreport 42: 3-10.
- BOSCH & PARTNER GMBH (2018): Hinweise zur Erstellung des Artenschutzbeitrags (ASB) bei Straßenbauvorhaben im Land Brandenburg (Hinweise ASB) Stand 04/2018. – Ministerium für Infrastruktur und Landesplanung (Hrsg.). – 70 S.
- GROßE, W.-R.; SIMON, B.; SEYRING, M.; BUSCHENDORF, J.; REUSCH, J.; SCHILDHAUER, F.; WESTERMANN, A. & U. ZUPPKE (Bearb.) (2015): Die Lurche und Kriechtiere des Landes Sachsen-Anhalt unter besonderer Berücksichtigung der Arten der Anhänge der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie sowie der kennzeichnenden Arten der Fauna-Flora-Habitat-Lebensraumtypen. - Ber. Landesamt Umweltsch. Sachsen-Anhalt, Heft 4/2015. 640 S.
- GROßE, W.-R & M. SEYRING (2015): ZAUNEIDECHSE – *Lacerta agilis* (Linnaeus, 1758). Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Heft 4/2015: 443–468
- GÜNTHER, R. (HRSG.) (2009): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Heidelberg: Spektrum, Akademischer Verlag, 1. Aufl. 1996. Nachdruck 2009.
- HERDEN, C.; GHARADJEDAGHI, B., & J. RASSMUS (2009): Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen: Endbericht - BfN – Skripten 247
- 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(2004)Sonderheft. – S. 57-61
- SCHNEEWEISS, N., BLANKE, I., KLUGE, E., HASTEDT, U. & R. BAIER (2014): Zauneidechsen im Vorhabensgebiet – was ist bei Eingriffen und Vorhaben zu tun? Rechtslage, Erfahrungen und Schlussfolgerungen aus der aktuellen Vollzugspraxis in Brandenburg. In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 23 (1). S. 4-23
- SCHULZE, M.; SÜßMUTZ, T.; MEYER, F. & K. HARTENAUER (2018): Anhang II zum Artenschutzbeitrag Sachsen-Anhalt, Artenschutzliste Sachsen-Anhalt, Liste der in Sachsen-Anhalt vorkommenden, im Artenschutzbeitrag zu berücksichtigenden Arten. RANA – Büro für Ökologie und Naturschutz Frank Meyer, Halle.
- TLUG – THÜRINGER LANDESANSTALT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (2009): Artensteckbriefe Thüringen; Schlingnatter; zuletzt aufgerufen 31.01.2024
(https://tlubn.thueringen.de/fileadmin/000_TLUBN/Naturschutz/Dokumente/artensteckbriefe/reptilien/coronella_austriaca_240209.pdf)
- TRÖLTZSCH, P. & E. NEULING (2013): Die Brutvögel großflächiger Photovoltaikanlagen in Brandenburg. Vogelwelt 134 (3). S.155-179

- 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
- ZAPLATA, M. & M. STÖFER (2022): Metakurzstudie zu Solarparks und Vögeln des Offenlands; NABU

Rote Listen

- GROßE, W.-R.; F. MEYER & M. SEYRING (2020): Rote Listen Sachsen-Anhalt - Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia). Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt Heft 1/2020: S. 345-355.
- GRÜNEBERG, C.; BAUER, H.-G.; HAUPT, H.; HÜPPOP, O.; RYSLAVY, T. & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. Ber. Vogelschutz **52**: 19-67.
- ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020: Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands.
- 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.
- SCHÖNBRODT, M. & M. SCHULZE (2020): Rote Listen Sachsen-Anhalt - Brutvögel (Aves). Ber. Landesamt Umweltsch. Sachsen-Anhalt, Heft 1/2020: S. 303-343.